

Version 19 – 08.10.2025



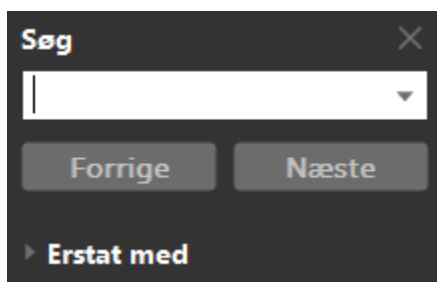
Vognmandens Vidensbank

Viden
Viser
Vejen

Sådan bruger du dokumentet

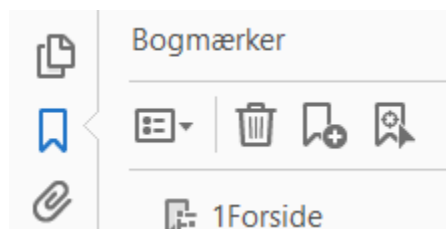


Næsten øverst i venstre side af skærmen finder du 3 symboler, "sideminiaturebillede", "Bogmærker" og "vedhæftede filer". Tryk med venstretasten på musen på symbolet "Bogmærker", du vil nu kunne se en masse faneblade for de forskellige dokumenter som filen indeholder. Hvis du vil søge i alle dokumenterne så Tryk samtidig på tasterne ctrl og F og der viser sig et søgefelt. Du kan nu søge på alt, men begræns dig til enkelt ord med mindre du er helt sikker på du kan ordene i en sæt-



ning i den rigtige rækkefølge. Skriv f.eks. ordet "navn". Du vil hurtigt få en side hvor ordet "navn" er fremhævet. Problemet er nu – hvor i dokumentet er du? Oppe over kolonnen med faneblade er der 3 symboler, "Slet", "Nyt bogmærke" og "Find aktuelt bogmærke", tryk på den

sidste og du vil få vist hvilket faneblad du er i. Hvis ikke det var det rigtige dokument, men du fortsat vil søge på "navn", så tryk på søgefelts knap, hvor der står næste, og man vil få vist alle de steder i dokumentet hvor der står "navn", og hver gang kan man trykke på "Find aktuelt bogmærke", og man vil få vist hvilket dokument man er i.



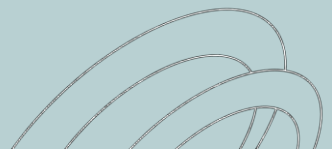
En del af dette dokument er lavet i samarbejde med

TRANSPORTMÆGLEREN

ÆNDRINGSLOG

Version	Dato	Kort beskrivelse af ændring	Initialer
2	14.06.2020	Alle afsnit har fået "blå" forside, hvilket muliggør hurtig søgning på hvilket faneblad man er under, som beskrevet oven for.	JGJ
	14.06.2020	Indsat Bekendtgørelse om særtransport	JGJ
3	27.06.2020	Indsat Bekendtgørelse om kvalifikationskrav til visse førere af køretøjer i vejtransport	JGJ
	27.06.2020	Indsat Sygedagpengeloven	KUR
4	08.07.2020	Ændringsbkg. Skrevet ind i Bkg. for udlejning af motorkøretøjer	KUR
5	12.12.2020	Opdatering af Ferieloven og Bkg. Om vejtransport af farligt gods	JGJ
6	01.03.2021	Opdatering af 20.2 egenkontrol-foodevarer-branchevejledning	JGJ
7	01.06.2021	Opdatering af færdselsloven § 82 indsat stk 7 og 8, § 120b Kørehviletidsforordningen konsolideret version 2020 Kontrolapparatforordningen konsolideret version 2020 Ny ferielov slettet I bekendtgørelse nr. 828 af 10. juni 2017 om vejtransport af farligt gods, tilføjet ændringer Opdatering af godskørselslov Tilføjet Bekendtgørelse om køretøjer i forsøg med modulvogntog	JGJ
8	11.08.2021	Opdatering af godskørselslov (udeladelser tilføjet) Tilføjet Bekendtgørelse om detailforskrifter for køretøjers indretning og udstyr	JGJ

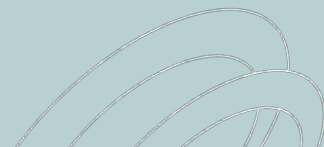
[illegible]



Ver- sion	Dato	Kort beskrivelse af ændring	Initia- ler



**Forsendelser er dækket
under transport**



Forsendelser er dækket under transport - med omkring 70 kroner pr. kg

Tirsdag 17. november 2015 kl: 10:53

Af: [Redaktionen transportnyhederne.dk](http://Redaktionen.transportnyhederne.dk)

Mange tror fejlagtigt, at transportøren dækker den fulde værdi, hvis en forsendelse bliver beskadiget eller forsvinder under transport. Men det er langt fra tilfældet. Erstatningen er lagt fast i FN's internationale CMR-lovgivning, der blev vedtaget i 1956

CMR-lovgivningen omhandler juridiske spørgsmål vedrørende international vejtransport. Alle europæiske lande har vedtaget lovgivningen, når det gælder international vejtransport.



Det betyder, at hvis en transportør er ansvarlig for beskadigede eller forsvundne pakker under international vejtransport, erstatter han, ifølge CMR-loven, op til 8,33 SDR per kg beskadiget eller bortkommet vare. 8,33 SDR svarer til cirka 70 kroner. Det vil sige, at hvis en iPad til en værdi af 4.000 kroner, som vejer 650 gram, bliver totalskadet under transport, vil erstatningen lyde på $0,650 \text{ kg} \times 70 = 46$ kroner. Altså 3.954 kroner mindre, end iPad'ens værdi.

Ved national vejtransport, altså vejtransport inden for landets grænser, kan nogle lande have en anden lovgivning. Norge, Sverige og Finland har hver deres nationale transportlovgivning, hvor det fremgår, at transportøren ved national vejtransport, erstatter for op til 17 SDR per kg beskadiget eller bortkommet vare. Det svarer til cirka 144 kroner. iPad'en vil dermed blive dækket for 94 kroner ved national vejtransport i Norge, Sverige og Finland, og tabet for afsenderen vil blive 3.906 kr.

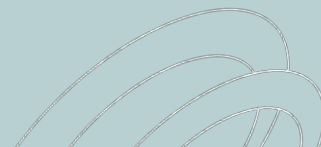
I Danmark har vi ingen transportlovgivning, og danske transportører er derfor i princippet ubegrænset ansvarlige for skader eller forsvundne varer ved national vejtransport. Medmindre transportøren vælger at benytte reglerne fra NSAB2000 eller CMR-loven, hvor erstatningen beløber sig til 8,33 SDR. Ifølge virksomheden EDI-Soft, der leverer it-systemer til transport-erhvervet, kører langt de fleste danske transportører efter NSAB2000 eller CMR-loven ved national vejtransport.

I Storbritannien dækkes skader eller bortkomne varer under national vejtransport ifølge RHA2009 med 1,3 pund per kg beskadiget eller bortkommet vare (cirka 13 kroner). Det vil sige, at iPad'en i Storbritannien dækkes med kun 8 kroner, og tabet vil her blive størst på 3.992 kroner.

Erstatning ved national vejtransport afhænger dermed fuldstændigt af lovgivningen i det pågældende land, hvor man i Storbritannien bliver den største taber. Men virksomheder kan gardere sig mod lave erstatninger.

Forsikring af pakker sparer penge

Med så ringe dækning af beskadigede eller bortkomne varer under transport, er det som virksomhed værd at overveje, om man har råd til sådanne tab, hvis uheldet er ude.



En løsning kan være at tegne en forsikring af sine forsendelser, så man ikke lider økonomiske tab. Det kan i mange tilfælde gøres på årsbasis eller spontant i forbindelse med enkelte forsendelser, som er særligt værdifulde.

Fakta:

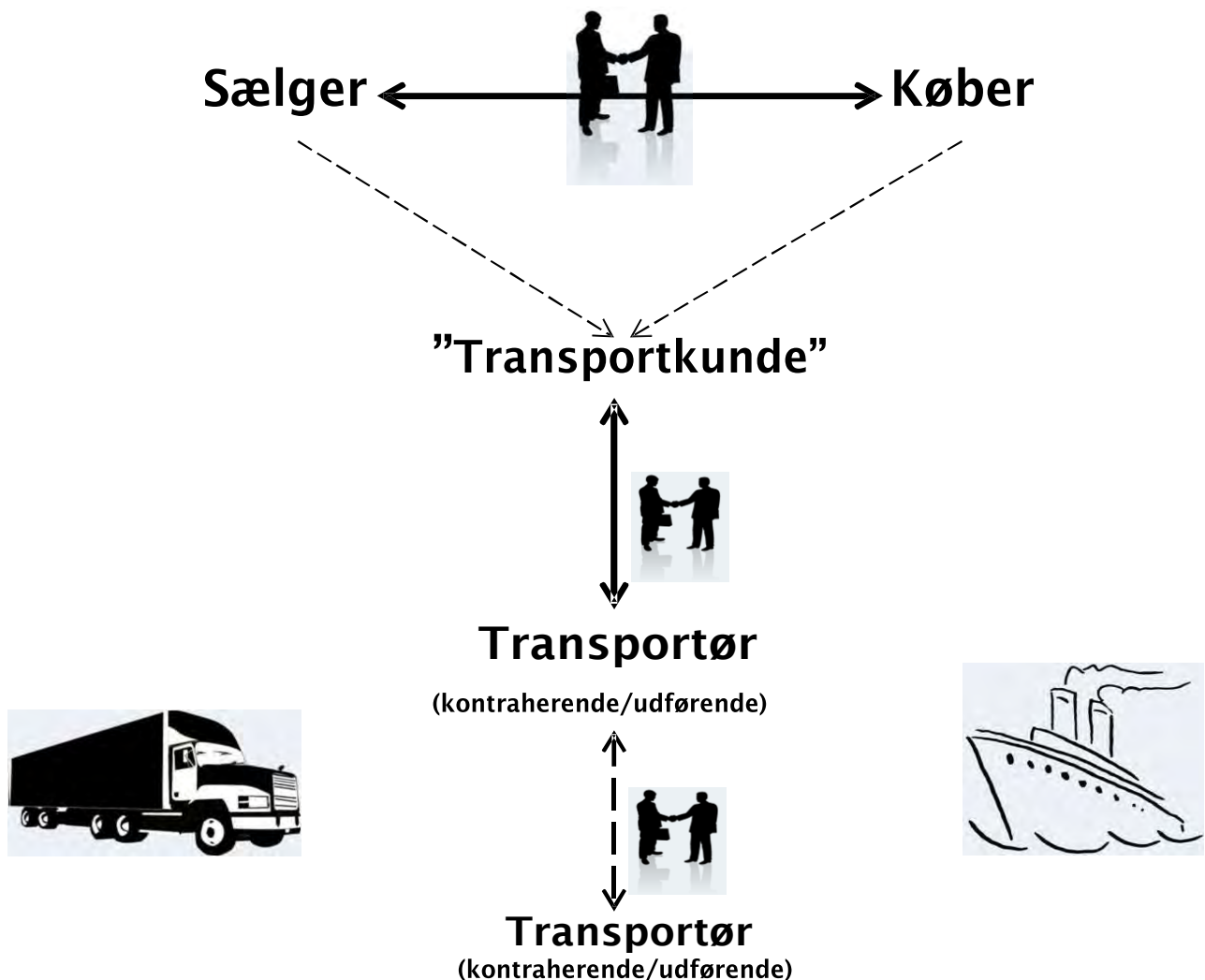
- SDR (Special Drawing Rights) er Den internationale Valutafond's regningsenhed, som blandt andet bruges til afregning af økonomiske mellemværender. SDR er baseret på valutaerne: EURO, japanske Yen, Pund Sterling og US-dollar
- NSAB2000 er en aftale mellem Nordisk Speditørforbund og de nationale transportorganisationer i Danmark, Norge, Sverige og Finland. NSAB er ikke et lovgrundlag, men et aftalegrundlag, som transportører kan vælge at følge. Fra 1. januar 2016 træder en ny og revideret udgave af de nordiske speditørers transportbetingelser - NSAB2015 - i kraft.
- Road Haulage Association er en brancheforening for britiske vognmænd med over 100.000 registrerede lastbiler. De har udarbejdet transportbetingelserne RHA2009 for national vejtransport for deres medlemmer
- EDI-Soft er en Delivery Management software virksomhed



Transport og logistikaftaler

Transport og logistikkontrakter

Samspillet mellem handelskæden og transportkæden



Disposition

- 1) Sælger ctr. køber:
Hvem bærer risikoen efter handelsaftalen?
 - ☐ Fordeling og placering af risikoen mellem sælger og køber
 - ☐ Risikoens overgang efter KBL § 17 henholdsvis INCOTERMS
 - ☐ De mest anvendte INCOTERMS-klausuler
- 2) Transportkunden (sælger/køber) ctr. transportøren:
Hvem er ansvarlig for varerne ("godset") i transportkæden?
 - ☐ Ansvar efter de traditionelle transportaftaler: vej, sø, jernbane, fly og multimo-
dale transporter
 - ☐ Regelregimerne og ansvarsbegrænsningsreglerne
 - ☐ Ansvar for logistikydelser, som er accessoriske til selve transporten

- 3) Sælger/købers afdækning af risiko før skaden sker:
Hvornår bør sælger/køber overveje at tegne forsikring?

Hvem bærer risikoen efter handelsaftalen?

Fordeling og placering af risikoen mellem sælger og køber



Risikoens overgang efter KBL § 17, stk. 1:

"Sælgeren bærer faren for salgsgenstandens hændelige undergang eller forringelse, indtil levering har fundet sted."

Aftalefrihed i handelskøb

INCOTERMS

Hvem bærer risikoen efter handelsaftalen?



INCOTERMS

- ❓ Hvad er INCOTERMS?
- ❓ Mest brugte INCOTERMS-klausuler:
 - ❓ Ex Works
 - ❓ FCA ("Free Carrier")
 - ❓ FOB ("Free On Board")
 - ❓ CIF ("Cost Insurance Freight")
 - ❓ DDP ("Delivered Duty Paid")
 - ❓ Franko



Hvem bærer risikoen efter handelsaftalen?

INCO-TERMS	Risikovergangen	Pligter og udgifter	Forsikringspligt
Ex works	I det øjeblik godset er stillet til rådighed for købers afhentning på den angivne adresse.	Sælger er forpligtet til at stille godset til rådighed for købers afhentning på den angivne adresse. Køber betaler alene for det videre transportforløb fra sælgers adresse.	Nej
FCA ("Free Carrier")	I det øjeblik at godset er læsset ombord på det første transportmiddel som er tilvejebragt af køber.	Sælger bærer alle omkostninger frem til og med lastning af godset på det første transportmiddel, som er tilvejebragt af køber. Køber bærer alle ekstra transportomkostninger.	Nej
FOB ("Free On Board")	I det øjeblik at godset er placeret på det af køberen angivne skib i afgangshavnen, og godset er frakoblet fra lasteenheden.	Sælger er forpligtet til at stille godset til rådighed for køber når dette er lastet ombord på skibet i den angivne afgangshavn. Sælger afholder alle omkostninger frem til dette punkt.	Nej
CIF ("Cost Insurance Freight")	I det øjeblik at godset er placeret på det af køberen angivne skib i afgangshavnen, og godset er frakoblet fra lasteenheden.	Sælgeren er forpligtet til at afholde alle fragtomkostninger frem til godset er ankommet til ankomsthavnen. Køber afholder alle omkostninger i forbindelse med losningen af godset, og den videre transport.	Sælgers <u>forsikringspligt</u>
DDP ("Delivered Duty Paid")	I det øjeblik, at godset er fortoldet og stillet til rådighed, for køber på det ankomne transportmiddel på det angivne sted.	Sælgeren er forpligtet til at afholde alle fragt og fortoldningsomkostninger frem til godset er ankommet til det angivne sted. Sælger forpligter sig ikke til at aflæsse godset, hvorfor dette er for købers regning.	Nej

Franko

Ordet franko (somme tider også franco) anvendes i handelssproget for leverancer, hvor afsenderen betaler fragtomkostningerne (eller porto) og ikke modtageren.

Den modsatte betegnelse er "ufranko" (eller "ufrankeret"), i så fald skal modtageren

betale transportomkostningerne (eller porto). Desuden findes der andre handelsklausuler (engelsk: Incoterms) til regulering af leveringsbetingelser inden for transportvirksomhed. Ved alle disse klausuler drejer det sig ikke kun om betalingen af transporter, men også om den såkaldte risikoovergang, som fastsætter tidspunktet indtil afsenderens ansvar og tidspunktet fra modtagerens ansvar for varens tilstand.

Begrebet

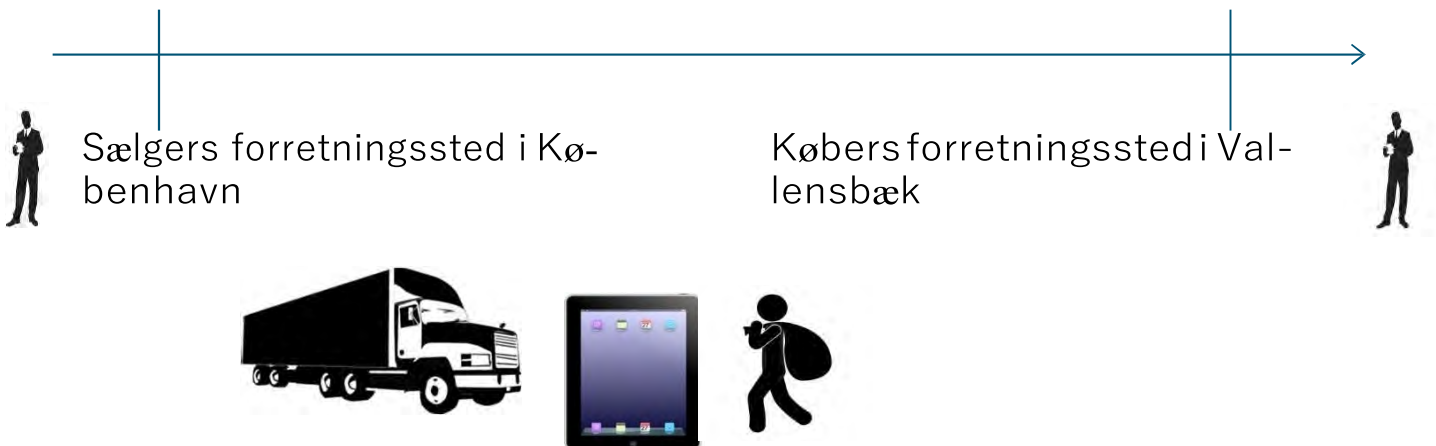
Betegnelsen franko stammer fra det italienske verbum affrancare (på dansk omtrent: frigøre). Dette forstås også ved brugen af frimærker, hvor forsendelsen af et brev overtages af afsenderen, når brevet er frankeret (frigjort).

Med tiden har betegnelsen "fri fragt" overtaget det noget mere gammeldags ord franko, som betyder det samme.

Hvem bærer risikoen efter handelsaftalen?



INCOTERMS – Case-eksempel



Samspillet mellem handelskæden og transportkæden

Hvem er ansvarlig for varerne i transportkæden?



Den af sælger/køber, der bærer risikoen, bør have fokus på transportansvaret

- Transportørens ansvar for godset er reguleret af forskellige regelregimer afhængigt af transportform
 - Forskellige regler om ansvarsbegrænsning, forældelse
 - Præceptiv lovgivning
- Vær opmærksom på logistikydelser, som ydes i tillæg til selve transporten
 - Logistikaftaler - "Third Party Logistics"
 - Afgrænsning ift. Transportaftalen



- Aftalefrihed fsva. ydelser, der ikke er omfattet af de transportretlige regler

Transportøren har ret til ansvarsbegrænsning

Transportøren er underlagt et skærpet transportansvar (præsumptionsansvar)

Til gengæld har transportøren ret til ansvarsbegrænsning

- Søtransport
- International vejtransport
- National vejtransport
- Flytransport
- Jernbanetransport
-
- Multimodale transporter



Ansvarsbegrænsning (hovedreglerne)

Transporttype	Regelgrundlag	Bort-komst/skade	Forsinkelse
Søtransport	Sølovens § 280	667 SDR pr. kollo eller 2 SDR pr. kilo	2,5 x fragten
International vejtransport	CMR-lovens §§ 29-32	8,33 SDR pr. kilo	Max. fragten
National vejtransport	Aftalefrihed - CMR-loven - NSAB	(8,33 SDR pr. kilo) (8,33 SDR pr. kilo)	Max. fragten Max. fragten
Banetransport	CIM art. 31	16,67 SDR pr. kilo	Max. Fragten x 2

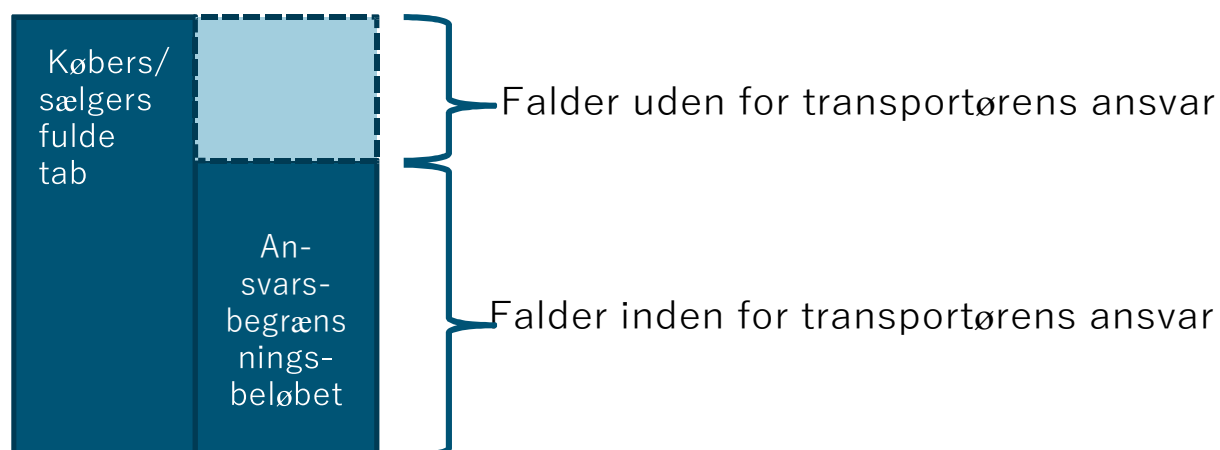
Lufttransport	Luftfartslovens § 111	19 SDR pr. kilo	-
Spedition/logistikydelser <i>ved siden af</i> selve transporten	Aftalefrihed - NSAB	-	-

Forældelse af krav og værneting (hovedreglerne)

Transport-type	Forældelse	Værneting
Søtransport	Sølovens § 507 (1 år)	Sølovens § 311: Voldgift Sølovens § 310: Begrænset aftalefrihed: Hvorsagsøgte har hovedkontor/opholdssted, hvor transportaftalen blev indgået eller ved det filial/agentur, hvorigennem aftalen er indgået, eller det aftalte leveringssted efter transportaftalen eller det faktiske udleveringssted.
International vejtransport	CMR-lovens § 41 (1 år) (dog 3 år ved grov uagtsomhed)	CMR-lovens § 42: Voldgift CMR-lovens § 39: Begrænset aftalefrihed: Hvor sagsøgte har bopæl, hovedforretningssted eller det filial/agentur, hvorigennem fragtaftalen blev indgået, eller i den stat, hvor godset blev overtaget til befordring, eller hvor bestemmelsesstedet er beliggende.
National vejtransport	CMR-lovens § 41 (1 år) NSAB 2015 § 28 (1 år) FÆL § 3 (3 år)	CMR-lovens § 41 NSAB 2015 § 29 De almindelige IP-regler, hvis ingen aftale
Banetransport	CIM art. 48 (2 år)	Art. 46 (efter samme principper som sø og vej)
Lufttransport	Luftfartslovens § 118 (2 år)	Luftfartslovens § 117 (samme principper som sø og vej)
Spedition/logistikydelser <i>ved siden af</i> selve transporten	NSAB 2015 § 28 (1 år) FÆL § 3 (3 år)	NSAB 2015 § 29: Speditørens hovedforretningssted De almindelige IP-regler, hvis ingen aftale



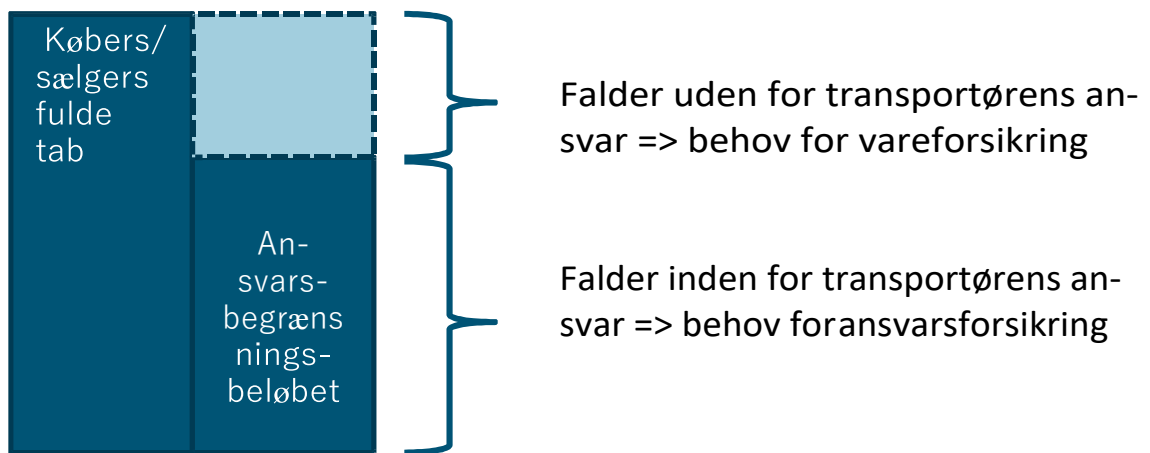
De transportretlige reglers betydning for transportkunden (sælger/køber)?



Risikoafdækning–Hvem af køber/sælgerbør forsikring og hvornår?



Betydning af ansvarsbegrænsning for købers/sælgers forsikringsbehov?



Risikoafdækning–Hvem afsælger/køber bør tegne forsikring og hvornår?



Overvejelser i relation til risikoafdækning

- Det kan være en god idé for alle parter at tage deres respektive forsikringsselskaber med på råd ved udformningen af aftaler og salgs- og leveringsbetingelser
- Sælger/køber kan tegne transportforsikring/vareforsikring, der dækker skade og bortkomst (forsinkelse og indirekte tab dækket som udgangspunkt ikke-der kræves særlig tillægssikring)
- Transportøren og logistikudbyderen kan tegne ansvarsforsikring, der dækker transportansvaret, men for videregående ansvar kræves særlig tillægssikring



Værdikæde

Værdikæde

En værdikæde er et analyseredskab, hvor en virksomheds aktiviteter vises som en forbundet kæde, der i fællesskab skaber en værdi for kunden. Den mest anvendte værdikæde er Porters værdikæde.

Hvad er en værdikæde?

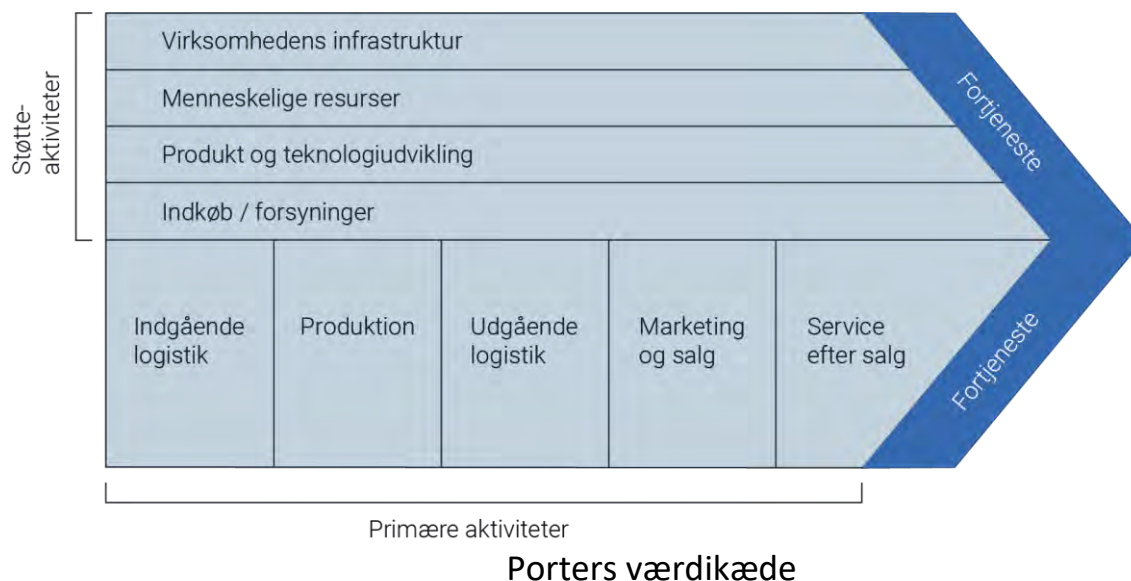
Med en værdikæde kan du analysere alle virksomhedens aktiviteter. Den indeholder i alt ni forskellige aktiviteter, som tegner et overordnet billede af din virksomhed. Disse aktiviteter deles op i primære- og støtteaktiviteter, og det er netop her dit produkt får tilført værdi, som dine kunder kan nyde godt af.

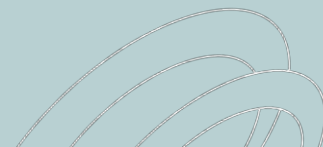
Aktiviteterne danner tilsammen en kæde, men ved at opdele dem enkeltvis er det lettere at få overblik over, hvordan de alene er med til at skabe produktet værdi i forhold til dens omkostninger.

En analyse af værdikæden kan give en idé om din virksomheds konkurrenceevne. Ved at undersøge de primære aktiviteter og støtteaktiviteter og deres indbyrdes forhold kan du få overblik over, hvor konkurrencedygtig du i virkeligheden er. Det handler derfor om at finde frem til det svageste led i kæden, så kæden kan blive så stærk og konkurrencedygtig som muligt.

Værdikædens aktiviteter

I værdikædens i alt ni aktiviteter er fire af dem støtteaktiviteter, mens de resterende fem er primære aktiviteter.





Primære aktiviteter

De primære aktiviteter står i direkte forbindelse med din vare eller service. Det er nemlig de aktiviteter, som giver produktet værdi, mens det går gennem kædens led. De primære aktiviteter dækker over indgående logistik, produktion, udgående logistik, salg og markedsføring og service. Værdien opstår som følge af kundernes positive oplevelser med et produkt eller en serviceydelse.

Indgående logistik dækker over alle indkøbs- og lagerstyringsaktiviteter i forbindelse med de elementer og råvarer, som virksomheden skal bruge til sit produkt eller service.

Produktion omfatter alle de processer, som transformere råvarer til færdigvarer. Dette kan eksempelvis være design og udvikling af produktet.

Udgående logistik håndterer de færdigproducerede varer, lagring, pakning og distribution af varerne. Den udgående logistik dækker også over ordremodtagelse fra kunderne.

Salg og markedsføring omfatter alle de aktiviteter, som giver kunderne lyst til at købe et produkt eller en ydelse. Det dækker altså over reklamer, annoncer og kommunikation, der alt sammen skal henvende sig til kunderne med henblik på at få dem til at købe.

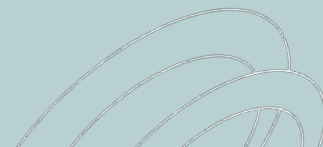
Service gælder alle aktiviteter, der kan opstå efter et salg, og er en måde at sætte prikken over i'et på kundernes fulde værdioplevelse. Det kan eksempelvis være garanti, reklamation, installationer og reparationer eller kundeservice- og vejledning.

Støtteaktiviteterne

Disse led i din værdikæde er ikke på samme måde som de primære aktiviteter i direkte berøring med varen. Som navnet antyder, støtter de op om de primære aktiviteter, og de er derfor afgørende for at få alt til at forløbe gnidningsfrit. De er derfor en vigtig del af at skabe værdi for kunderne.

Virksomhedens infrastruktur skal understøtte kædens andre aktiviteter. Det er derfor en beskrivelse af hele strukturen i virksomheden med økonomisystemer, planlægning og den generelle drift i hele virksomheden.

Menneskelige ressourcer også kaldet HR (Human Ressource) er idéen om, at det rigtige match mellem medarbejdere og virksomhed skaber det stærkeste grundlag for,



at de primære aktiviteter spiller optimalt. Formålet er her at udvikle, motivere, uddanne og fastholde de ansatte, der bidrager til værdiskabelsen.

Teknologisk udvikling handler om at have den rigtige sammensætning af etablerede og nye produkter. Netop dette, skal sikre høj effektivitet og kvalitet i produktionen. Den teknologiske udvikling omfatter derfor også, at virksomheden skal vedligeholde produktionsudstyr. Ligesom den også skal sørge for at være med fremme på første parket i den teknologiske udvikling, så produktionen altid er fuldt ud effektiv og kvalitetssikret.

Indkøb dækker over alle aktiviteter i forbindelse med indkøb til virksomheden (eksempelvis maskiner, lokaler og inventar) og valg af leverandører.

Hvem kan bruge værdikæden?

En værdikæde er som udgangspunkt designet som et analyseredskab til brug i produktionsvirksomheder. Dog er det i langt de fleste tilfælde nødvendigt for en virksomhed at tilpasse delene til sin egen situation.

Derfor kan andre end produktionsvirksomheder også tilpasse modellen, så den passer til de aktiviteter, som den enkelte virksomhed står overfor.

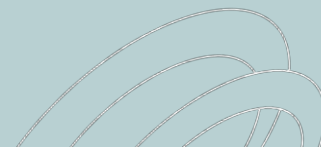
Supply Chain Management

Supply Chain Management forkortes SCM og dækker over ledelse af alle virksomhedens processer på tværs af forsyningskæden. Der arbejdes med at få alle elementer i forretningsgrundlaget og de værdiskabende aktiviteter til at spille sammen.

Hvad er Supply Chain Management?

Supply Chain Management er **ledelse** af vare- og materialestrømme fra råvareleverandør til slutforbrugeren. Derfor dækker det over alle processer i **forsyningskæden**, som spænder fra frembringelse af produkter, serviceydelser og information til gavn for kunden. Supply Chain Management anvender ofte begrebet **værdikæde** til at optimere virksomhedens arbejde og sammenligne andre virksomheder i forsyningskæden.

Det baserer sig derfor på forholdet og relationerne mellem en forsyningskædes forskellige virksomheder.



Hvad er en forsyningskæde?

For at forstå begrebet Supply Chain Management er det altså også nødvendigt at forstå, hvad en forsyningskæde er. Supply chain er det engelske ord for forsyningskæde, og kæden består af alle de dele, som indgår i processen lige fra materiale udvinding og til fremstilling og salg af et produkt.

Forsyningskæde er altså et system, der anvendes til at visualisere hele produkt rejsen fra start til slut. I fødevareindustrien er det eksempelvis hele processen fra jord til bord.

Der findes mange måder at opstille en forsyningskæde på – og det varierer fra branche til branche, hvor mange led der indgår i kæden. Ligesom også forskellige typer varer kan have forskellige mængder af led i forsyningskæden. En simpel forsyningskæde kan se ud på følgende måde:

Råmateriale → Grossist → Fabrik → Forhandler → Forbruger

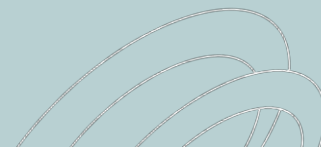
Forsyningskædens første led er altså at udvinde det materiale, der er nødvendigt for at producere et bestemt produkt. Andet led består af en grossist, som opkøber et råmateriale for at sælge videre til forarbejdning. Tredje led består netop af en fabrik, der omdanner råmaterialet til en egentlig vare. Fjerde led er forhandleren, som køber det færdigfremstillede produkt af fabrikken. Femte og sidste led i forsyningskæden er altid slutbrugeren. Forbrugeren køber varen af en butik for en merpris.

Eksempel på Supply Chain Management

Supply Chain Management er altså ledelse af alle processer i forsyningskæden med det formål at få alle aktører i kæden til at gå op i en højere enhed.

I enhver branche er der en forsyningskæde, der kan variere i udformning og led. Men fælles for dem alle er, at de illustrerer alle processer fra første spadestik til endeligt slutprodukt hos forbrugeren.

Et eksempel på en Supply Chain Management analyse kan være et par lædersko. Elementerne her er mange. Delene i at frembringe et værdifuldt par sko er udover selve udvindingen af læderet også maskin behandling af materialet, virksomhederne, der fremstiller disse maskiner, design og produktudvikling, transportvirksomheden, som fragter de færdige sko ud til butikkerne, markedsføring osv.



Just in time

Just-in-Time (JIT) er oprindeligt en betegnelse for, eller karakteristika af, japan-ske produktionsvirksomheder, specielt Toyota (og dertil hørende Toyota Production System). Ingen ved dog hvad JIT præcis dækker over idet skaberen ikke kendes. Be-tegnelsen formodes at stamme fra amerikanske industrifolks besøg på japanske virk-somheder efter 2. verdenskrig og i 1950'erne.

JIT dækker over store dele af Toyota production systemet (TPS), som anføres til at bestå af to grundlæggende principper:

“reduction of cost through elimination of waste”

“make full use of workers' capabilities”

Hvoraf TPS anfører at lægge speciel vægt på pkt 1; "Elimination of waste" ved:

- *Just-in-time produktion*: En metode til at reducere leveringstiden til produktio-nen ved at have høj omstillingsevne, producere de nødvendige ting på de kor-rekte tidspunkter og minimere lagerbeholdning.
- *"Jidoka"*: Stoppe en operation med det samme hvis en abnormalitet eller defekt opstår.

Grundlæggende er reduktion af spild og unødvendige aktioner en tradition i Japan og ovenstående er baseret på troen at: Salgspris – **omkostninger** = profit, modsat den oprindelige forståelse: Omkostninger + profit = salgspris

I transportbranchen har Just in time fået en lidt anderledes betydning, og begrebet bruges ikke så ofte, men er blevet overtaget af andre begreber som f.eks. termins-gods, men betydningen er den samme.

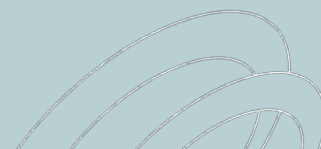
For produktionsvirksomheder er målet at lagerføre de "rigtige" varer, i det rette an-tal, på det rigtige sted og tidspunkt. Transportøren er derfor nogle gange en del af produktionsvirksomhedens lager. Transportøren skal derfor levere de "rigtige" va-rer, i den rette mængde, på det rigtige sted og tidspunkt – altså JUST IN TIME (JIT).

Alle virksomheder store som små, har vanskeligt ved at udarbejde pålidelige progno-ser for deres salg, selv på kort sigt. Samtidig vil kunderne have varerne hurtigt, og det betyder, at virksomheder i et vist omfang bliver tvunget til at lagerføre varer på forskellige niveauer. Især store virksomheder har indført nye styringsprincipper i de-res produktion, indkøb og distribution, der kan bidrage til at reducere i lagerbehold-ninger og samtidig kan opretholde en konkurrencedygtig leveringstid. Disse princip-per kan findes i teorien. Begreber og styringsværkstøjer om Supply Chain Manage-ment (SCM), Logistik, Lean Produktion, Just in Time (JIT), Operations Management

(OM) etc. Disse "værktøjer" er udviklet over mange år og griber ind i hinanden. Desuden er de formuleret i den engelsk-amerikanske litteratur, hvorfor de som det fremgår ovenfor fremstår med engelske betegnelser med to-tre bogstaver. Dette gør det vanskeligt at kommunikere, og der opstår ofte misforståelser om, hvad de enkelte værktøjer dækker over. Meget energi går med at diskutere de overordnede begreber. Et andet problem for de mindre virksomheder er, at de ikke har de samme ressourcer som de store til at anvende avanceret IT-teknologi og højere uddannet personale til at drive de nævnte styringsværktøjer. De mindre virksomheder må derfor anvende disse værktøjer i en tilpasset udgave. Det er efter min mening også muligt, og det vil kunne øge deres overskud betydeligt. Mange mindre virksomheder bliver ofte som leverandører til større virksomheder dikteret til at anvende bestemte styringsværktøjer. Eksempelvis har mange mindre virksomheder været tvunget til at modtage ordrer og fakturer over EDI-systemer. Ligeledes har mange været tvunget ind i JIT-systemer, det vil sige at de skal være i stand til at levere hurtigt og præcist, når kunden afgiver sin ordre uden at vide noget om fremtidens behov. Dette har krævet, at den lille leverandør har været tvunget til at lagere lidt rigeligt for at kunne efterkomme kravet om kort leveringstid, idet kunden ikke selv ville lagere. Samtidig har kunden krævet at ordreantallet varierede efter kundes aktuelle behov, hvilket medfører svingende behov for kapacitet hos leverandøren. Dette problem har i nogen grad været afhjulpet gennem rammeaftaler. Udviklingen af såkaldte ekstranetsystemer over internettet, har muliggjort at leverandører og deres kunder kan gennemføre lagerstyring af deres varer i fællesskab. Alternativt levere efter JIT-princippet direkte til produktionsstedet hos kunden. Gennem de nævnte ekstranetsystemer kan leverandøren kobles direkte på kundens IT-system også benævnt Enterprise Resource Planning (ERP-system) og "se" kundens lager. Disse styringsværktøjer går under navne som ECR, VMI og CPFR. Gennem disse såkaldte collaborative planning systemer kan også de mindre virksomheder opnå betydelige besparelser i form af reducerede lagre, bedre kapacitetsudnyttelse og færre transaktionsomkostninger.



Leasing



Operationel er leasing - med indbyggede services

Med en operationel leasingaftale får du ikke kun finansieret bilen. I leasingaftalen er der ofte inkluderet tillægsydelser som service. Derudover kan du tilvælge ekstra services som forsikring, vejhjælp, brændstofkort m.m.

Det mest fremtrædende punkt ved operationel leasing er, at du efter endt leasingperiode afleverer bilen tilbage til leasingselskabet.

Finansiell leasing - er kun finansiering af bilen

Finansiell leasing er den mest simple form for leasing. Du får finansieret din firmabil og har brugsretten over den i leasingperioden.

Når leasingaftalen udløber, skal du anvise en køber, som vil overtage bilen til den restværdi, du sammen med leasingselskabet har aftalt, da du indgik leasingaftalen.

Med begge typer af leasing gælder det at:

Du kender din månedlige leasingafgift

Fradrag for leasingafgiften

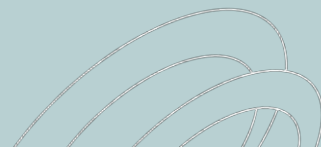
Op til 100 procent finansiering af firmabilerne

Du kan typisk tilkøbe ekstra ydelser af leasingselskabet.

	Operati- onel lea- sing	Finan- siel lea- sing
Du inde- står for restvær- dien	Nej	Ja
Service in- kluderet	Ja	Nej
Fradrag for lea- singafgif- ten	Ja	Ja
Op til 100 % finan- siering af firmabi- lerne	Ja	Ja
Bogføres i regnska- bets ba- lance	Ja	Ja



Virksomhedstyper og selskabsformer



Virksomhedstyper og selskabsformer

Når man skal starte virksomhed, er det vigtigt at have kendskab til de forskellige virksomhedstyper og selskabsformer, som vi har i Danmark. Der er nemlig en del overvejelser at gøre sig, inden man kan træffe den rigtige beslutning om hvilken virksomhedsform eller selskabsform, der passer bedst i ens situation. De forskellige selskabsformer stiller forskellige krav om mængden af startkapital der skal indskydes i virksomheden, hvordan ejeren/ejerne hæfter, krav til ledelse og meget mere. I Danmark har vi overordnet 2 virksomhedstyper og 2 selskabsformer at vælge mellem, som er de mest almindelige.

Hvad er forskellen på virksomhedstyper og selskabsformer?

Forskellen mellem 'virksomhedstype' og 'selskabsform' afhænger af, hvorvidt ejeren/ejerne hæfter ubegrænset og solidarisk (personligt) eller begrænset hæftelse. Hæfter ejeren/ejerne personligt er der tale om en virksomhedsform, mens der ved begrænset hæftelse er tale om en selskabsform.

De 2 virksomhedstyper er følgende:

- Enkeltmandsvirksomhed (EVS)
- Interessentskab (I/S)

De 2 selskabsformer er følgende:

- Anpartsselskab (ApS)
- Aktieselskab (A/S)

Personlig virksomhed eller kapitalselskab?

Du bør først og fremmest tage stilling til, om du vil starte en personlig virksomhed eller et kapitalselskab.

Ønsker du at starte en personlig virksomhed, kan du gøre dette ved at starte en enkeltmandsvirksomhed (EVS) eller et interessentskab (I/S).

Ønsker du derimod at starte et kapitalselskab, kan du gøre dette ved at starte et anpartsselskab (ApS) eller et aktieselskab (A/S).

Er du i tvivl? Se skemaet nedenfor, som kan hjælpe dig med at træffe en beslutning på baggrund af de mest væsentlige vilkår for virksomheden eller selskabet.

	EVS	I/S	ApS	A/S
Antal ejere	1	2 eller flere	1 eller flere	1 eller flere
Hvem kan eje?	Fysisk person	Fysiske personer Selskaber (ApS & A/S)	Fysiske personer Selskaber (ApS & A/S)	Fysiske personer Selskaber (ApS & A/S)
Startkapital	Intet krav	Intet krav	40.000 kr.	400.000 kr.
Årsrapport	Intet krav om offentliggørelse	Intet krav om offentliggørelse	Pligt til offentliggørelse af regnskab	Pligt til offentliggørelse af regnskab
Regnskabskrav	Få	Få	Mange	Mange
Beskatning	Almindelig beskatning	Almindelig beskatning	Selskabsskat 22%	Selskabsskat 22%
Ledelse	Intet krav	Intet krav	Direktion og eventuelt bestyrelse	Direktion og bestyrelse
Hæftelse	Personlig hæftelse Ubegrænset og direkte	Personlig hæftelse Ubegrænset og solidarisk	Begrænset hæftelse Selskabet hæfter	Begrænset hæftelse Selskabet hæfter
Beskatning	Almindelig beskatning	Almindelig beskatning	Selskabsskat 22%	Selskabsskat 22%

Derudover så findes der også en række andre virksomhedstyper som f.eks.:

- Personligt ejet mindre virksomhed (PMV)
- Kommanditselskab (K/S)

Hvad er en enkeltmandsvirksomhed?

En enkeltmandsvirksomhed ejes, som navnet antyder, af én person. Derudover gælder det for en enkeltmandsvirksomhed, at den ikke tæller som en selvstændig juridisk enhed. Det medfører, at du som ejer af en enkeltmandsvirksomhed personligt ejer alle aktiver, som indestår i virksomheden, men det medfører også, at du hæfter med din personlige formue for al gæld i virksomheden.

Fordele og ulemper ved enkeltmandsvirksomheder (EVS)

Fordele

-  Intet krav til startkapital, hvorved virksomheden kan startes for 0 kr.
-  Nemt at etablere og lukke et EVS sammenlignet med ApS
-  Ingen pligt til indsendelse af årsrapport til Erhvervsstyrelsen
-  Ingen pligt til offentliggørelse af virksomhedens regnskab
-  Underskud kan trækkes fra personlig indkomstskat

Ulemper

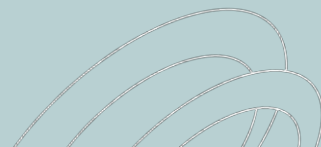
-  Ejeren hæfter personligt og ubegrænset for virksomheden
-  Det er ikke muligt at have medejere i en enkeltmandsvirksomhed
-  Såfremt virksomheden har et stort overskud, kan dette føre til topskat
-  Det kan blive dyrt at foretage et fremtidigt virksomhedssalg
-  Det kan blive dyrt at foretage et fremtidigt generationsskifte

Kapital

Der findes ingen lovkrav om indskydelse af en minimumskapital i forbindelse med opstart af enkeltmandsvirksomheder.

Hæftelse

I en enkeltmandsvirksomhed tilhører alle dets aktiver dig personligt som ejer af virksomheden. Omvendt medfører dette også, at, at du er forpligtet til at betale kunder osv. fra egen lomme, hvis virksomheden af den ene eller anden grund ikke er i stand til dette. Du hæfter med andre ord personligt og ubegrænset med hele din formue.



Ledelse

Modsat andre typer virksomheder, gør intet lovkrav sig gældende om, at en enkeltmandsvirksomhed skal have en direktion. Det er dermed alene op til dig som ejer af virksomheden at træffe beslutninger på virksomhedens vegne. Dog er det muligt at udstede fuldmagter til ansatte, eller andre betroede, til at træffe beslutninger omkring virksomheden, hæve penge fra dennes bankkonto, etc.

Ejerforhold

Som man kan tyde ud fra navnet, er der kun én ejer i en enkeltmandsvirksomhed. Derfor skal en enkeltmandsvirksomhed oprettes og fungere med én ejer, som skal være en fysisk person. At der kun er en ejer er dog ingen hindring i forbindelse med ansættelse af medarbejdere i virksomheden.

Årsrapport

Der findes ingen lovkrav om udarbejdelse og indsendelse af årsrapporter for enkeltmandsvirksomhed. Dog påligger det enkeltmandsvirksomheder at bogføre i henhold til bogføringsloven samt udarbejdes et årligt skatteregnskab.

Skat og moms

Ved oprettelse af en enkeltmandsvirksomhed kan du vælge at betale skat på en af følgende måder:

Som personskat

Som virksomhedsskatteordning (VSO)

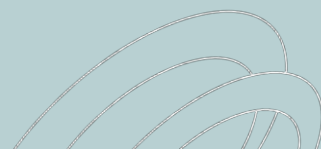
Som kapitalafkastordning (KAO)

En enkeltmandsvirksomhed skal som udgangspunkt momsregistreres, hvis der skal udstedes et CVR-nummer og der påtænkes at drives momspligtig virksomhed. Det vil i mange tilfælde være tilfældet, men nogle typer af virksomhed er ikke momspligtig, men i sådanne situationer vil der ofte være tale om, at der skal ske registrering for såkaldt lønsumsafgift.

Hvis enkeltmandsvirksomheden reelt ikke driver momspligtig virksomhed eller skal registreres for lønsumsafgift er der som udgangspunkt ikke krav om, at enkeltmandsvirksomheden registreres og tildeles et CVR-nummer.

Hvad er et interessentskab?

Et interessentskab kan defineres som en virksomhed ejet af mindst to personer. For et interessentskab gælder at ejerne hæfter personligt og solidarisk med alt, hvad de ejer og har, for virksomhedens forpligtelser over for andre. For et interessentskab gælder det endvidere, at der kun er registreringspligt, hvis ejerne er kapitalselskaber eller hvis virksomheden skal registreres for skatte- og afgiftsmæssige pligter.



Fordele og ulemper ved interessentskab (I/S)

Fordele

-  Intet krav til startkapital, hvorved virksomheden kan startes for 0 kr.
-  Nemt at etablere og lukke et I/S sammenlignet med ApS
-  Ingen pligt til indsendelse af årsrapport til Erhvervsstyrelsen
-  Regnskab skal ikke offentliggøres, hvis én af ejerne er en fysisk person
-  Underskud kan trækkes fra personlig indkomstskat

Ulemper

-  Ejerne har ubegrænset, personlig og solidarisk hæftelse
-  Regnskab skal offentliggøres, hvis virksomheden kun ejes af selskaber
-  Såfremt virksomheden har et stort overskud, kan dette føre til topskat
-  Det kan blive dyrt at foretage et fremtidigt virksomhedssalg
-  Det kan blive dyrt at foretage et fremtidigt generationsskifte

Kapital

I et interessentskab findes der ingen forpligtelser omkring at skulle indskyde en vis minimumskapital for at kunne oprette virksomheden.

Hæftelse

Ejerne af et interessentskab hæfter personligt og solidarisk for virksomhedens forpligtelser overfor andre, herunder at betale løn til ansatte, at betale husleje og leverandører osv.

Ledelse

I et interessentskab er der intet lovkrav for en bestemt type ledelse, fx en direktion. Ejerne træffer alle beslutninger om og på vegne af virksomheden, med mindre disse har givet fuldmagt til andet. I interessentskaber ses det ofte, at en revisor har fuldmagt til at handle på virksomhedens vegne i forbindelse med bankoverførsler m.m.

Ejerforhold

Et interessentskab har mindst to ejere, som kan være både personer og/eller virksomheder. Alle parter er virksomhedens 'interessenter'. Denne form for ejerskab er dermed en mulighed for jer, der vil starte virksomhed og eje denne i fællesskab.

Årsrapport

Interessentskaber skal bogføre efter bogføringsloven og udarbejde et skatteregnskab.

Interessenterne skal, hvis ejerne er virksomheder, desuden indsende et årsregnskab efter årsregnskabsloven. Hvis ejerne derimod er privatpersoner, findes der ingen krav om indsendelse af årsregnskab.

Skat og moms

Interessentskabets ejer vælger en af følgende ordninger til betaling af skat:

Efter personskattereglerne.

Efter virksomhedsskatteordningen (VSO)

Efter kapitalafkastordningen (KAO)

Et interessentskab skal som hovedregel registreres for moms og visse skatteforhold.

Hvad er et anpartsselskab?

Et anpartsselskab kan have én eller flere anpartshavere. Et anpartsselskab er en selvstændig juridisk enhed, hvorfor selskabets ejere ikke hæfter personligt for dette, men udelukkende med de midler, som fra start er indskudt i selskabet. Et anpartsselskab skal desuden registres, og får i denne forbindelse et CVR-nummer.

Fordele og ulemper ved anpartsselskaber (ApS)

Fordele

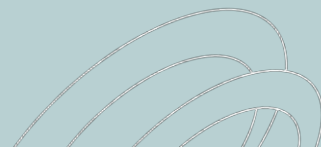
-  Ejere har begrænset hæftelse, dvs. de kun hæfter for eget indskud
-  Mulighed for at starte et selskab med flere ejere
-  Selskabsformen er anerkendt af investorer, leverandører og kunder
-  Selskabsformen gør det nemt at overdrage andele til andre
-  Mulighed for værdistiftelse, dvs. startkapitalen udgøres af værdier

Ulemper

-  Ved stiftelse af ApS skal man stille med 40.000 kr. i selskabskapital
-  Der skal betales 670 kr. i stiftelsesgebyr til Erhvervsstyrelsen
-  Der skal udarbejdes vedtægter, ejerbog og stiftelsesdokument
-  Ejere skal have tegnet en arbejdsskadeborsikring
-  Regnskab skal offentliggøres og indsendes til Erhvervsstyrelsen

Kapital

Ved oprettelse af et anpartsselskab gælder desuden, at man skal indskyde minimum 40.000 kroner i startkapital. Dette enten i form af kontanter eller af andre værdier (apportindskud). Disse andre værdier kan udgøres af fx virksomheder, maskiner, biler, kunstobjekter eller møbler. Det vigtige er, at det som ønskes indskudt, repræsenterer en økonomisk værdi.



Hæftelse

Ejerne af et anpartsselskab er ikke personligt ligestillet med selskabet og hæfter derfor ikke personligt for selskabets forpligtelser, hvorfor en ejer som udgangspunkt kun risikerer at miste de midler, der er indskudt i selskabet.

Ledelse

For et anpartsselskab er det et krav, at denne skal have en direktion som minimum. Direktionen kan bestå af en eller flere direktører, og kan suppleres af en bestyrelse og/eller et tilsynsråd.

Ejerforhold

Anpartsselskaber kan oprettes alene eller sammen med andre. Ejerne kan desuden være både fysiske personer samt virksomheder, herunder andre anpartsselskaber, interessentskaber og aktieselskaber. Ejerne vedtager og gennemfører alle beslutninger vedrørende selskabet på en generalforsamling. Desuden skal et anpartsselskab have en ejerbog, hvori alle ejere skal anføres. De ejere, der ejer mere end 5% af selskabet, skal registreres i Det Offentlige Ejerregister.

Årsrapport

Anpartsselskaber skal årligt udarbejde en årsrapport, som skal godkendes på en generalforsamling og indsendes til Erhvervsstyrelsen. Årsrapporten fra store selskaber skal revideres af en revisor, mens små virksomheder ofte kan fravælge revision på en generalforsamling eller i forbindelse med stiftelsen af selskabet.

Skat og moms

Skat i et anpartsselskab beregnes som selskabsskat, hvorfor beskatningen ikke sker hos ejerne. Et anpartsselskab skal som udgangspunkt registreres for moms, men det afhænger af typen af virksomhed, der drives i selskabet. Ansatte i et anpartsselskab skal betale almindelig personskat, mens ejerne også skal betale udbytteskat, hvis disse får udbetalt udbytte i henhold til deres ejerandel.

Hvad er et aktieselskab?

Et aktieselskab kan defineres som en selvstændig juridisk enhed, der reguleres af selskabsloven. Aktieselskaber kan oprettes og ejes af både personer og andre selskaber. Et aktieselskabs ejere hæfter ikke personligt for selskabets forpligtelser, men alene med deres indskud.

Fordele og ulemper ved aktieselskaber (AS)

Fordele

-  Ejerne har begrænset hæftelse, dvs. de kun hæfter for eget indskud
-  Mulighed for at starte et selskab med flere ejere
-  Selskabsformen er anerkendt af investorer, leverandører og kunder
-  Selskabsformen gør det nemt at overdrage andele til andre
-  Mulighed for værdistiftelse, dvs. startkapitalen udgøres af værdier

Ulemper

-  Ved stiftelse af et A/S skal man stille med 400.000 kr. i selskabskapital
-  Der skal betales 670 kr. i stiftelsesgebyr til Erhvervsstyrelsen
-  Der skal udarbejdes vedtægter, ejerbog og stiftelsesdokument
-  Ejerne skal have tegnet en arbejdsskadeforsikring
-  Regnskab skal offentliggøres og indsendes til Erhvervsstyrelsen

Kapital

Kravet for oprettelse af et aktieselskab er en indskydelse af minimum 400.000 kroner i selskabskapital. Beløbet kan indskydes både som kontanter og apportindskud, fx virksomheder, køretøjer, produktionsmaskiner, kunstgenstande eller inventar.

Hæftelse

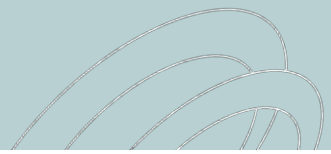
Som sagt hæfter ejerne af et aktieselskab ikke personligt for selskabets forpligtelser. En ejer risikerer derfor "kun" at miste det indskud, der er sket ved stiftelsen af selskabet eller løbende er indskudt i selskabet i forbindelse med en konkurs eller lignende.

Ledelse

For aktieselskaber er det et krav, at disse har en direktion og en bestyrelse eller en direktion og et tilsynsråd. Vælger selskabet at have en direktion og en bestyrelse, varetager bestyrelsen ledelsen af selskabet i forhold til selskabets overordnede strategi, mens direktionen står for den daglige ledelse. Vælger man derimod at supplere sin direktion med et tilsynsråd, sørger direktionen både for den overordnede strategi og den daglige ledelse, mens tilsynsrådet forestår generel kontrol af selskabet, samt tilsyn med direktionen.

Ejerforhold

Aktieselskaber kan stiftes alene eller sammen med andre. Ejerne kan derved være både fysiske personer og selskaber, herunder interessentskaber, anpartsselskaber og



aktieselskaber. Alle beslutninger omkring et aktieselskab træffes på dettes generalforsamling. Desuden skal et aktieselskab have en ejerbog, hvori alle ejere skal anføres. Ejere med over 5% af selskabets stemmer/kapital skal endvidere registreres i Det Offentlige Ejerregister.

Årsrapport

Et aktieselskab skal bogføre efter bogføringsloven og årligt udarbejde en årsrapport, som skal godkendes på en generalforsamling og indsendes til Erhvervsstyrelsen. Erhvervsstyrelsen offentliggør denne, således at selskabets årsrapport bliver offentlig tilgængelig.

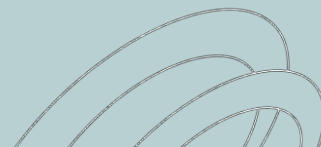
Skat og moms

Aktieselskaber beskattes ved betaling af selskabsskat. Et aktieselskab skal som udgangspunkt momsregistreres, men dette afhænger af karakteren af den virksomhed, som selskabet driver.,. Ejerne, og alle andre ansatte i aktieselskabet, betaler A-skat og arbejdsmarkedsbidrag via deres løn. Hvis ejerne får udbetalt en andel af deres ejerandel, skal dette beløb beskattes som udbytteskat.



Hvad er moms?





Moms - hvad er moms?

Moms står for 'meromsætningsafgift' og er skattetillæg på salgsprisen på 25%.

Moms er en vigtig del af det at føre regnskab. Moms lægges til salget (omsætningen) af varer og tjenesteydelser på tværs af landet.

De fleste virksomheder og selvstændige er skattepligtige for moms. Der er nogle områder, der er undtaget såsom sundhedsvæsenet, banker, forsikring og uddannelser.

Danmark er det som regel 25% af varens eller tjenestens pris, der bliver opkrævet i moms.

Hvornår skal der opkræves moms

Der skal beregnes udgående moms af hele virksomhedens momspligtige omsætning i momsperioden.

Dette skal oplyses til SKAT når man angiver sin moms.

Når momsen angives, skal man afregne til SKAT, hvis man har mere udgående moms end indgående moms, og omvendt får man penge tilbage fra SKAT, hvis man har mere indgående moms end udgående moms.

Udgående moms består af 25% af den momspligtige omsætning. Dvs. at hvis man sælger en vare for kr. 100, så vil der skulle pålægges ekstra kr. 25 i moms. Derved vil den samlede faktura til kunden lyde på kr. 125.

At bogføre med moms

Når man bogfører med moms, er det ikke længere nok at angive en konto i [kredit](#) og en konto i [debet](#) for beløbet som skal bogføres.

Man må i stedet opdele omsætningen i en momsdel som føres mod balancekontoen og en mod resultatkontoen for den faktiske omsætning.

Hvis det som eksempel gælder en kontant kvittering på 1000 kroner med 25% moms, så bogføres 1000 kroner i kredit på likvidkontoen, 800 kroner i debet på en omsætningskonto og 200 kroner i debet på en balancekonto for moms.

Modsvarende deles salget op i en momsdel og en indtægtsdel.

Man skal altid bogføre den moms som er angivet på bilaget, også selvom den er fejlberegnet.

Indgående moms (Købsmoms)

Indgående moms er det beløb der påføres prisen på en vare eller en ydelse. Moms er en afgift, der skal betales ved de fleste køb, men der findes undtagelser

Udgående moms (salgsmoms)

Udgående moms er den moms, der er påført prisen på de varer/ydelser, som en virksomhed sælger, såfremt disse køb er momspligtige

Særregler for moms

Der findes mange undtagelser og særregler i skattelovgivningen for momsregistrering, og loven opdateres ofte. Derfor bør man være forsigtig både i bogføring af indgående moms og af udgående moms, så man ikke ved et uheld bogfører momsen forkert.

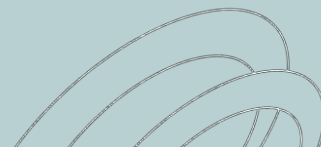
Et godt råd er periodisk at have en professionel økonom til at kontrollere bogføringen for moms.

Hvordan får jeg fradrag for moms?

Når din virksomhed er momsregistreret, kan du som hovedregel trække momsen fra, når du køber varer eller ydelser, som du videresælger eller bruger til driften af din virksomhed.

Købets art og formål bestemmer, om du kan få fradrag

Det vil sige, om du skal bruge købet til din momspligtige eller momsfrie virksomhed, eller om du skal bruge det til private formål. Du kan kun trække momsen fra på udgifter, som du bruger til din momspligtige



virksomhed.

Du kan få fradrag for momsen på for eksempel varekøb, til videresalg, for løbende driftsomkostninger og køb af aktiver.

Krav til faktura

- Fakturadato
- Fortløbende fakturanummer
- Sælgers momsregistreringsnummer (cvr-nr./SE-nr.)
- Sælgers navn og adresse
- Købers navn og adresse
- Mængden og arten af de leverede varer eller ydelser
- Leveringsdato, hvis den afviger fra fakturadatoen
- Varens eller ydelsens pris uden afgift, eventuelle prisnedslag, bonus og rabatter, hvis disse ikke er indregnet i prisen pr. enhed
- Gældende momssats
- Momsbeløb.

Fakturaen skal være udstedt til din virksomhed (rette omkostningsbærer) og skal overholde fakturakravene. Fakturadatoen afgør, hvornår du kan få fradraget.

Hvis salgsbeløbet er under 3.000 kr., kan du nøjes med en forenklet faktura, eksempelvis en kassebon.

Dokumentation og bogføring

Som køber skal du kunne dokumentere købet med en korrekt udfyldt faktura eller kassebon. Opfylder dine købsfakturaer ikke kravene, kan Skattestyrelsen nægte at godkende dit momsfradrag. Ved køb over 3.000 kr. kræver det altid en fuld faktura, hvis du vil have fradrag.

Det er fakturadatoen, som bestemmer, hvornår du skal bogføre den i dit regnskab og angive momsen. Det gælder også, selvom du endnu ikke har betalt for varen eller ydelsen.

Fuldt momsfradrag

Du har ret til fuldt momsfradrag for køb af varer, som du videresælger eller bruger i din produktion. Varen må ikke anvendes til private formål.

Du har fuldt fradrag for:

- Varer, du køber til videresalg eller udlejning
- Materialer til fremstilling af varer
- Varer, du bruger til reparationer
- Transport af dine varer
- Emballage til dine varer.

Du har *ikke* fradrag for:

- Varer, som du bruger privat eller til andre formål, for eksempel momsfri virksomhed.

Betingelser for at få fuldt fradrag

- Varen skal være købt hos en anden momsregistreret virksomhed.

- Du skal kunne dokumentere dit indkøb med fx en faktura eller kassebon.

Det kan du få fradrag for

Hvis dine udgifter vedrører din momspligtige omsætning i din virksomhed, kan du fuldt ud trække momsen fra. Det gælder for eksempel udgifter til:

Husleje (hvis der er moms på fakturaen).

Køb af og udgifter til reparation og vedligeholdelse af driftsmidler, fx maskiner, værktøj, inventar i fabrik, butik eller kontor, fiskerfartøjer.

Arbejdstøj og uniformer, der tilhører virksomheden, og som personalet bruger under arbejdet.

Mobiltelefon, når telefonen kan anses for et driftsmiddel, der vedrører virksomhedens salg af varer og momspligtige ydelser.

Blade, fagblade, faglitteratur, personale- og kundeblade, herunder tidsskrifter. Ugeblade og tidsskrifter, der lægges frem i virksomheden som led i kundeservice.

Blomster til udsmykning af fx restauranter og frisørsaloner.

Varme, el, gas og vand til virksomheden.

Reklameartikler og reklametryksager.

Rengøring.

Sikkerhedsudstyr.

Telefon (fastnet).

Kontorartikler.

Revisor.

Særlige regler

Der gælder særlige regler for moms af udgifter til bil.

Der gælder også særlige regler, hvis udgifterne vedrører moms af investeringsgoder såsom køb eller ombygning af fast ejendom, og ved køb af for eksempel maskiner og andet driftsinventar (aktiver) over 100.000 kr.

Vare- og lastvogne på gule plader samt busser på over tre tons

Du bruger kun bilen til virksomhedens momspligtige formål:

Fradragsret ved køb	Fuldt fradrag.
Fradragsret ved leje eller leasing	Fuldt fradrag.
Fradragsret ved drift	Fuldt fradrag.
Moms ved salg	Du skal beregne moms af den fulde salgspris.

Køb et dagsbevis til privat kørsel

Hvis du ikke betaler for at bruge bilen privat, men du eller dine ansatte ønsker at bruge bilen privat eller til andre formål en gang imellem, kan du købe et dagsbevis.

Et dagsbevis (dagsbillet) giver dig lov til at køre privat i en bil på gule plader registreret til godstransport (erhverv) og med en totalvægt på op til 4 ton.

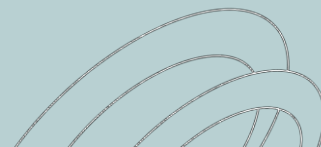
Køb evt. dit dagsbevis i appen "Dagsbevis", og hav det klar på mobilen efter 5 minutter (download i App Store eller Google Play).

Du kan højst købe 20 dagsbeviser på et år pr. bil.

Eksempler på udgifter, der kan trækkes fra

Hvis du bruger et køretøj til momspligtige formål, kan du have fradragsret til at trække visse biludgifter fra. I foldeteksterne ovenfor kan du læse mere om hvilken fradragsret, der er gældende for dit køretøj. Når køretøjet bruges til momspligtige formål, kan du for eksempel trække disse biludgifter fra:

- Benzin og dieselBroafgift ved kørsel på Storebæltsbroen
- Passageafgift ved kørsel på Øresundsbroen
- Parkeringsafgift



- Reparation og vedligeholdelse

Du kan også få fradrag for en del af din biltransport via færge. Det er dog ikke det hele, da passagertransport er fritaget for moms. Det vil fremgå af din billet, hvor stor en del af den samlede pris, der er momsbeløbet.

Du kan ikke få fradrag for forsikring og bøder, da forsikringer er fritaget for moms.

Momsfri ydelser

Fx sundhedsbehandling og undervisning

Når du som selvstændig erhvervsdrivende sælger visse former for ydelser, kan de være fritaget for moms.

Du skal ikke registreres for moms, men typisk for lønsumsafgift.

Betingelser for momsfri ydelser

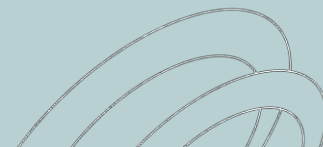
En række ydelser er fritaget for moms, hvis bestemte betingelser er opfyldt. Betingelserne afhænger af, hvilken ydelse der er tale om. Du finder uddybningerne i listen i Den juridiske vejledning herunder.

Afsnittet indeholder:

- Sundhedssektoren ML § 13, stk. 1, nr. 1)
- Social forsorg og bistand ML § 13, stk. 1, nr. 2)
- Undervisnings- og kursusvirksomhed ML § 13, stk. 1, nr. 3)
- Foreninger ML § 13, stk. 1, nr. 4)
- Sportsaktiviteter og arrangementer ML § 13, stk. 1, nr. 5)
- Kulturelle aktiviteter ML § 13, stk. 1, nr. 6)
- Kunstnerisk virksomhed ML § 13, stk. 1, nr. 7)
- Udlejning og bortforpagtning af fast ejendom ML § 13, stk. 1, nr. 8)
- Levering af fast ejendom ML § 13, stk. 1, nr. 9)
- Forsikringsvirksomhed ML § 13, stk. 1, nr. 10)
- Finansielle aktiviteter ML § 13, stk. 1, nr. 11)
- Lotterier og lign. samt spil om penge ML § 13, stk. 1, nr. 12)
- Postydelser ML § 13, stk. 1, nr. 13)
- Levering af frimærker ML § 13, stk. 1, nr. 14)
- Personbefordring ML § 13, stk. 1, nr. 15)
- Bedemandsvirksomhed ML § 13, stk. 1, nr. 16)
- Velgørende arrangementer ML § 13, stk. 1, nr. 17)
- Genbrugsbutikker med almenyttigt formål ML § 13, stk. 1, nr. 18)
- Selvstændige grupper af personer ML § 13, stk. 1, nr. 19)
- Investeringsguld ML § 13, stk. 1, nr. 20)
- Velgørende foreninger ML § 13, stk. 1, nr. 21)
- Offentlige radio- og fjernsynsforetagenders ikke-kommercielle virksomhed ML § 13, stk. 1, nr. 22)
- Salg af virksomhedens driftsmidler m.m. ML § 13, stk. 2

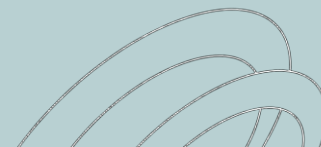


Regnskabslære



Indhold

Moms - hvad er moms?	3
Hvornår skal der opkræves moms	3
At bogføre med moms	3
Indgående moms (Købsmoms)	3
Særregler for moms	3
Hvordan får jeg fradrag for moms?.....	4
Dokumentation og bogføring.....	4
Fuldt momsfradrag.....	4
Betingelser for at få fuldt fradrag	5
Det kan du få fradrag for.....	5
Særlige regler	5
Køb et dagsbevis til privat kørsel	5
Eksempler på udgifter, der kan trækkes fra.....	6
Momsfri ydelser	6
Betingelser for momsfri ydelser	6
Fravalg af revision	7
Betingelser for at fravælge revision	7
Fravalg af revision i holdingvirksomheder	8
Fravalg af revision ved stiftelse af virksomhed	8
Fravalg efter det første og efterfølgende regnskabsår	9
Særlige undtagelser til muligheden for at fravælge revision.....	9
Kun statsautoriserede og registrerede revisorer må afgive erklæringer på.....	9
Kontoplanens opbygning	10
Eksempel:	10
Vi vil nu sætte flere enheder ind på hver konto.....	10
Eksempel:	11
Nu laver vi et nummersystem, der viser hvilken konto, den enkelte udgift skal registreres på.	11
Resultat før renter, Indtjeningsbidrag minus 5 101 101.....	12



Moms - hvad er moms?

Moms står for 'meromsætningsafgift' og er skattetillæg på salgsprisen på 25%.

Moms er en vigtig del af det at føre regnskab. Moms lægges til salget (omsætningen) af varer og tjenesteydelser på tværs af landet.

De fleste virksomheder og selvstændige er skattepligtige for moms. Der er nogle områder, der er undtaget såsom sundhedsvæsenet, banker, forsikring og uddannelser.

I Danmark er det som regel 25% af varens eller tjenestens pris, der bliver opkrævet i moms.

Hvornår skal der opkræves moms

Der skal beregnes udgående moms af hele virksomhedens momspligtige omsætning i momsperioden. Dette skal oplyses til SKAT når man angiver sin moms.

Når momsen angives, skal man afregne til SKAT, hvis man har mere udgående moms end indgående moms, og omvendt får man penge tilbage fra SKAT, hvis man har mere indgående moms end udgående moms.

Udgående moms består af 25% af den momspligtige omsætning. Dvs. at hvis man sælger en vare for kr. 100, så vil der skulle pålægges ekstra kr. 25 i moms. Derved vil den samlede faktura til kunden lyde på kr. 125.

At bogføre med moms

Når man bogfører med moms, er det ikke længere nok at angive en konto i kredit og en konto i debet for beløbet som skal bogføres.

Man må i stedet opdele omsætningen i en momsdel som føres mod balancekontoen og en mod resultatkontoen for den faktiske omsætning.

Hvis det som eksempel gælder en kontant kvittering på 1000 kroner med 25% moms, så bogføres 1000 kroner i kredit på likvidkontoen, 800 kroner i debet på en omsætningskonto og 200 kroner i debet på en balancekonto for moms.

Modsvarende deles salget op i en momsdel og en indtægtsdel.

Man skal altid bogføre den moms som er angivet på bilaget, også selvom den er fejlberegnet.

Indgående moms (Købsmoms)

Indgående moms er det beløb der påføres prisen på en vare eller en ydelse. Moms er en afgift, der skal betales ved de fleste køb, men der findes undtagelser

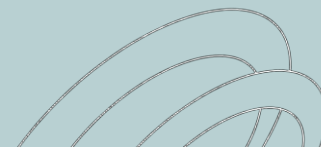
Udgående moms (salgsmoms)

Udgående moms er den moms, der er påført prisen på de varer/ydelse, som en virksomhed sælger, såfremt disse køb er momspligtige

Særregler for moms

Der findes mange undtagelser og særregler i skattelovgivningen for momsregistrering, og loven opdateres ofte. Derfor bør man være forsigtig både i bogføring af indgående moms og af udgående moms, så man ikke ved et uheld bogfører momsen forkert.

Et godt råd er periodisk at have en professionel økonom til at kontrollere bogføringen for moms.



Hvordan får jeg fradrag for moms?

Når din virksomhed er momsregistreret, kan du som hovedregel trække momsen fra, når du køber varer eller ydelser, som du videresælger eller bruger til driften af din virksomhed.

Købets art og formål bestemmer, om du kan få fradrag

Det vil sige, om du skal bruge købet til din momspligtige eller momsfrie virksomhed, eller om du skal bruge det til private formål. Du kan kun trække momsen fra på udgifter, som du bruger til din momspligtige virksomhed.

Du kan få fradrag for momsen på for eksempel varekøb, til videresalg, for løbende driftsomkostninger og køb af aktiver.

Krav til faktura

- Fakturadato
- Fortløbende fakturanummer
- Sælgers momsregistreringsnummer (cvr-nr./SE-nr.)
- Sælgers navn og adresse
- Købers navn og adresse
- Mængden og arten af de leverede varer eller ydelser
- Leveringsdato, hvis den afviger fra fakturadatoen
- Varens eller ydelsens pris uden afgift, eventuelle prisnedslag, bonus og rabatter, hvis disse ikke er indregnet i prisen pr. enhed
- Gældende momssats
- Momsbeløb.

Fakturaen skal være udstedt til din virksomhed (rette omkostningsbærer) og skal overholde fakturakravene.

Fakturadatoen afgør, hvornår du kan få fradraget.

Hvis salgsbeløbet er under 3.000 kr., kan du nøjes med en forenklet faktura, eksempelvis en kassebon.

Dokumentation og bogføring

Som køber skal du kunne dokumentere købet med en korrekt udfyldt faktura eller kassebon. Opfylder dine købsfakturaer ikke kravene, kan Skattestyrelsen nægte at godkende dit momsfradrag. Ved køb over 3.000 kr. kræver det altid en fuld faktura, hvis du vil have fradrag.

Det er fakturadatoen, som bestemmer, hvornår du skal bogføre den i dit regnskab og angive momsen. Det gælder også, selvom du endnu ikke har betalt for varen eller ydelsen.

Fuldt momsfradrag

Du har ret til fuldt momsfradrag for køb af varer, som du videresælger eller bruger i din produktion. Varen må ikke anvendes til private formål.

Du har fuldt fradrag for:

- Varer, du køber til videresalg eller udlejning
- Materialer til fremstilling af varer

- Varer, du bruger til reparationer
- Transport af dine varer
- Emballage til dine varer.

Du har *ikke* fradrag for:

- Varer, som du bruger privat eller til andre formål, for eksempel momsfri virksomhed.

Betingelser for at få fuldt fradrag

- Varen skal være købt hos en anden momsregistreret virksomhed.
- Du skal kunne dokumentere dit indkøb med fx en faktura eller kassebon.

Det kan du få fradrag for

Hvis dine udgifter vedrører din momspligtige omsætning i din virksomhed, kan du fuldt ud trække momsen fra. Det gælder for eksempel udgifter til:

Husleje (hvis der er moms på fakturaen).

Køb af og udgifter til reparation og vedligeholdelse af driftsmidler, fx maskiner, værktøj, inventar i fabrik, butik eller kontor, fiskerfartøjer.

Arbejdstøj og uniformer, der tilhører virksomheden, og som personalet bruger under arbejdet.

Mobiltelefon, når telefonen kan anses for et driftsmiddel, der vedrører virksomhedens salg af varer og momspligtige ydelser.

Blade, fagblade, faglitteratur, personale- og kundeblade, herunder tidsskrifter. Ugeblade og tidsskrifter, der lægges frem i virksomheden som led i kundeservice.

Blomster til udsmykning af fx restauranter og frisørsaloner.

Varme, el, gas og vand til virksomheden.

Reklameartikler og reklametryksager.

Rengøring.

Sikkerhedsudstyr.

Telefon (fastnet).

Kontorartikler.

Revisor.

Særlige regler

Der gælder særlige regler for moms af udgifter til bil.

Der gælder også særlige regler, hvis udgifterne vedrører moms af investeringsgoder såsom køb eller ombygning af fast ejendom, og ved køb af for eksempel maskiner og andet driftsinventar (aktiver) over 100.000 kr.

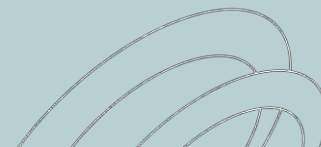
Vare- og lastvogne på gule plader samt busser på over tre tons

Du bruger kun bilen til virksomhedens momspligtige formål:

Fradragsret ved køb	Fuldt fradrag.
Fradragsret ved leje eller leasing	Fuldt fradrag.
Fradragsret ved drift	Fuldt fradrag.
Moms ved salg	Du skal beregne moms af den fulde salgspris.

Køb et dagsbevis til privat kørsel

Hvis du ikke betaler for at bruge bilen privat, men du eller dine ansatte ønsker at bruge bilen privat eller til andre formål en gang imellem, kan du købe et dagsbevis.



Et dagsbevis (dagsbillet) giver dig lov til at køre privat i en bil på gule plader registreret til godstransport (erhverv) og med en totalvægt på op til 4 ton.

Køb evt. dit dagsbevis i appen "Dagsbevis", og hav det klar på mobilen efter 5 minutter

Du kan højst købe 20 dagsbeviser på et år pr. bil.

Eksempler på udgifter, der kan trækkes fra

Hvis du bruger et køretøj til momspligtige formål, kan du have fradragsret til at trække visse biludgifter fra. I foldeteksterne ovenfor kan du læse mere om hvilken fradragsret, der er gældende for dit køretøj.

Når køretøjet bruges til momspligtige formål, kan du for eksempel trække disse biludgifter fra:

- Benzin og diesel
- Broafgift ved kørsel på Storebæltsbroen
- Passageafgift ved kørsel på Øresundsbroen
- Parkeringsafgift
- Reparation og vedligeholdelse

Du kan også få fradrag for en del af din biltransport via færge. Det er dog ikke det hele, da passagertransport er fritaget for moms. Det vil fremgå af din billet, hvor stor en del af den samlede pris, der er momsbeløbet.

Du kan ikke få fradrag for forsikring og bøder, da forsikringer er fritaget for moms.

Momsfri ydelser

Fx sundhedsbehandling og undervisning

Når du som selvstændig erhvervsdrivende sælger visse former for ydelser, kan de være fritaget for moms. Du skal ikke registreres for moms, men typisk for lønsumsafgift.

Betingelser for momsfri ydelser

En række ydelser er fritaget for moms, hvis bestemte betingelser er opfyldt. Betingelserne afhænger af, hvilken ydelse der er tale om. Du finder uddybningerne i listen i Den juridiske vejledning herunder.

Afsnittet indeholder:

- Sundhedssektoren ML § 13, stk. 1, nr. 1)
- Social forsorg og bistand ML § 13, stk. 1, nr. 2)
- Undervisnings- og kursusvirksomhed ML § 13, stk. 1, nr. 3)
- Foreninger ML § 13, stk. 1, nr. 4)
- Sportsaktiviteter og arrangementer ML § 13, stk. 1, nr. 5)
- Kulturelle aktiviteter ML § 13, stk. 1, nr. 6)
- Kunstnerisk virksomhed ML § 13, stk. 1, nr. 7)
- Udlejning og bortforpagtning af fast ejendom ML § 13, stk. 1, nr. 8)
- Levering af fast ejendom ML § 13, stk. 1, nr. 9)
- Forsikringsvirksomhed ML § 13, stk. 1, nr. 10)
- Finansielle aktiviteter ML § 13, stk. 1, nr. 11)

- Lotterier og lign. samt spil om penge ML § 13, stk. 1, nr. 12)
- Postydelser ML § 13, stk. 1, nr. 13)
- Levering af frimærker ML § 13, stk. 1, nr. 14)
- Personbefordring ML § 13, stk. 1, nr. 15)
- Bedemandsvirksomhed ML § 13, stk. 1, nr. 16)
- Velgørende arrangementer ML § 13, stk. 1, nr. 17)
- Genbrugsbutikker med almennyttigt formål ML § 13, stk. 1, nr. 18)
- Selvstændige grupper af personer ML § 13, stk. 1, nr. 19)
- Investeringsguld ML § 13, stk. 1, nr. 20)
- Velgørende foreninger ML § 13, stk. 1, nr. 21)
- Offentlige radio- og fjernsynsforetagenders ikke-kommercielle virksomhed ML § 13, stk. 1, nr. 22)
- Salg af virksomhedens driftsmidler m.m. ML § 13, stk. 2

Fravalg af revision

Du kan her læse mere om, hvorvidt din virksomhed kan fravælge revision, og hvordan du gennemfører fravalg af revision.

Små virksomheder har siden 2006 kunnet fravælge revision af årsrapporten. Denne mulighed er blevet benyttet af flere virksomheder, men erfaringerne har vist, at en række virksomheder og deres kapitalejere, ledelse eller tilknyttede revisorer ikke er helt klar over, hvordan fravalget gennemføres.

Virksomheden skal stadig udarbejde og indsende en årsrapport til Erhvervsstyrelsen, selvom virksomheden har fravalgt revision. Årsrapporten skal udarbejdes efter årsregnskabslovens regler.

Fravalg af revision kan kun ske på en ordinær generalforsamling med fremadrettet virkning.

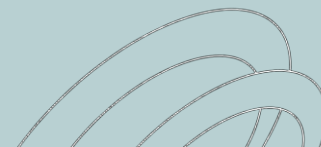
Betingelser for at fravælge revision

Virksomheder kan fravælge revision, hvis de to regnskabsår i træk ikke overskrider to af følgende tre størrelser på balancedagen:

- en balancesum på 4 mio. kr.
- en nettoomsætning på 8 mio. kr. og
- et gennemsnitligt antal heltidsbeskæftigede på 12 i løbet af regnskabsåret

Nystiftede virksomheder kan efter det første regnskabsår fravælge revision af årsrapporten, hvis de ikke på balancedagen for det første regnskabsår overskrider to af de tre ovennævnte størrelsesgrænser.

Ligeledes kan virksomheder fravælge revision allerede ved stiftelsen.



Erhvervsdrivende fonde kan ikke fravælge revision.

Fravalg af revision i holdingvirksomheder

Små holdingvirksomheder kan på den førstkomende ordinære generalforsamling, der afholdes efter den 1. januar 2013 træffe beslutning om, at det kommende årsregnskab ikke skal revideres. Dette gælder også selvom regnskabsperioden for det kommende årsregnskab er startet før den 1. januar 2013.

Holdingvirksomheder defineres som virksomheder, der besidder kapitalandele i andre virksomheder og udøver betydelig indflydelse over en eller flere af disse virksomheders driftsmæssige eller finansielle ledelse. En virksomhed formodes at udøve betydelig indflydelse, hvis den besidder 20 % eller mere af stemmerettighederne i en anden virksomhed.

Små holdingvirksomheder har mulighed for at fravælge revision, hvis holdingvirksomheden og de virksomheder, den udøver betydelig indflydelse over, tilsammen i to på hinanden følgende år ikke overskrider to af følgende tre størrelser på balancedagen:

- en balancesum på 4 mio. kr.
- en nettoomsætning på 8 mio. kr. og
- et gennemsnitligt antal heltidsbeskæftigede på 12 i løbet af regnskabsåret

Størrelserne på balancesum, nettoomsætning og antal ansatte beregnes som summen af balancesummerne, nettoomsætningerne og antal ansatte i virksomheden selv, og de virksomheder, den udøver betydelig indflydelse over.

Balancesummerne, nettoomsætningerne og antal ansatte i de virksomheder, holdingvirksomheden udøver betydelig indflydelse over, skal medregnes fuldt ud, selvom holdingvirksomhedens ejerandel er under 100 %.

Værdien af kapitalandele i de virksomheder, holdingvirksomheden udøver betydelig indflydelse over, skal dog fratrækkes, når den samlede balancesum skal opgøres.

Fravalg af revision ved stiftelse af virksomhed

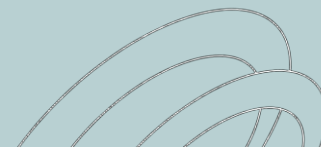
Fravalg af revision kræver, at

1. det fremgår af stiftelsesdokumentet, at virksomhedens årsrapport ikke skal revideres,
2. virksomhedens vedtægter ikke indeholder bestemmelser om revisionspligt, herunder valg af revisor.

Fravalget af revisionen registreres automatisk ved anmeldelse om stiftelse af virksomheden hos Erhvervsstyrelsen.

Virksomheder, der fravælger revision ved stiftelsen skal dog være opmærksomme på, at den første årsrapport vil blive underlagt revisionspligt, hvis virksomheden overskrider to af de tre ovennævnte grænsestørrelser ved udløbet af det første regnskabsår.

En virksomhed, der gør brug af lempelsen af revisionspligten, kan godt skrive noget om revisor i vedtægterne. Hvis man vælger at gøre dette, er det vigtigt at være opmærksom på, at det er et grundlæggende krav, at *vedtægterne er klare*. En tredjemand må ved at læse vedtægterne ikke være i tvivl om, hvad der gælder for virksomheden. En bestemmelse om, at virksomhedens årsregnskab *kan* være revideret, må således ikke fremgå af vedtægterne.



Fravalg efter det første og efterfølgende regnskabsår

Fravalg af revision kræver, at

1. fravalg af revision er vedtaget på virksomhedens ordinære generalforsamling,
2. virksomhedens vedtægter ændres, så de ikke indeholder bestemmelser om revisionspligt, herunder valg af revisor,
3. det oplyses i ledelsespåtegningen til årsrapporten i det år, hvor der træffes beslutning om at fravælge revision for de kommende år, at det er besluttet at fravælge revision
4. ledelsen erklærer i ledelsespåtegningen til årsrapporten for indeværende regnskabsår, at betingelserne for at kunne fravælge revision, er opfyldt.

Virksomheden skal anmelde fravalget af revisor og indsende de tilrettede vedtægter til Erhvervsstyrelsen. Generalforsamlingsprotokollatet skal vedlægges sammen med de ændrede vedtægter.

Fortsættelse af fravalg af revision

Virksomhedens ledelse skal hvert år i ledelsespåtegningen erklære, hvorvidt betingelserne for at kunne fravælge revision er opfyldt.

Før 1. januar 2013 var det også et krav, at ledelsen i tilknytning til ledelsespåtegningen hvert år oplyste såfremt der var truffet beslutningen om fravalg af revision for det kommende regnskabsår. Dette krav er bortfaldet.

Nu er det tilstrækkeligt, at oplysningen om fravalg af revision af årsregnskabet for det kommende år kun gives i det årsregnskab, som fremlægges og godkendes på den ordinære generalforsamling, hvor der træffes beslutning om fravalg af revision af kommende årsregnskaber.

Hvis virksomheden på en balancedag og foregående års balancedag overskrider to af de tre størrelsesgrænser, skal virksomhedens årsrapport for det pågældende regnskabsår revideres.

Særlige undtagelser til muligheden for at fravælge revision

I virksomheder, hvor virksomheden selv, en tilknyttet virksomhed eller den som har bestemmende indflydelse over virksomheden, har accepteret et bødeforlæg eller som led i en straffesag er blevet dømt for overtrædelse af selskabs-, regnskabs- eller skatte- og afgiftslovgivningen, kan i en periode på tre år ikke fravælge revision.

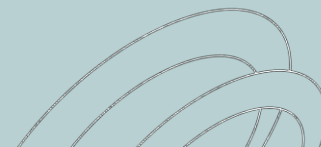
Erhvervsstyrelsen har mulighed for at pålægge en virksomhed at blive revideret, hvis der i forbindelse med en undersøgelse af årsrapporten konstateres væsentlige fejl eller mangler i forhold til selskabs- eller regnskabslovgivningen.

Kun statsautoriserede og registrerede revisorer må afgive erklæringer på

årsrapporter

Det er kun statsautoriserede og registrerede revisorer, der må afgive erklæringer på årsrapporter, i form af erklæringer om revision, revision efter en særlig erklæringsstandard, review eller assistance med regnskabsmæssig opstilling.

Det betyder samtidig, at andre personer *ikke* må afgive sådanne erklæringer på årsrapporter. Der er dog intet til hinder for, at andre end statsautoriserede og registrerede revisorer assisterer virksomheder med opstilling af årsregnskabet eller udfører andet arbejde i forbindelse hermed så længe det ikke resulterer i, at årsrapporten forsynes med en erklæring fra den person, der har udført assistancen.



Kontoplanens opbygning

Vi skal nu til at lave en kontoplan, som skal danne baggrunden for vores resultatopgørelse og balance.

Vi opbygger kontoplanen således at indtægter starter med kontonummer 1.

Eksempel:

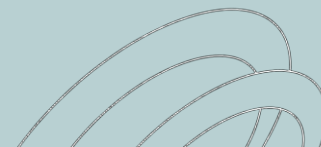
1 000 000 Omsætning godsvognmandsforretning

1 100 000	Omsætning, kølevogne
1 200 000	Omsætning, presenningsvogne
1 300 000	Omsætning, kran/grab biler
1 400 000	Omsætning, salg af sten og grus
1 500 000	Omsætning, lagerhotel
1 600 000	Omsætning, udlejning af materiel

Som du kan se, så ændres det andet ciffer i kontonummeret, hver gang vi laver et nyt forretningsområde.

Vi vil nu sætte flere enheder ind på hver konto.

1 100 000	Omsætning, kølevogne
1 101 000	VOLVO, AB 91 234
1 102 000	SCANIA, BC 92 345
1 103 000	MAN, CD 93 456
1 200 000	Omsætning, presenningsvogne
1 201 000	MERCEDES, EJ 94 567
1 202 000	DAF, VS 96 789
1 300 000	Omsætning, kran/grab biler
1 301 000	VOLVO, SK 93 444
1 400 000	Omsætning, salg af sten og grus
1 401 000	Grusgraven i Vejen
1 402 000	Betonvarefabrikken i Brabrand
1 500 000	Omsætning, lagerhotel
1 501 000	Lageret i Vejle
1 502 000	Lageret i Viborg
1 503 000	Lageret i Roskilde
1 600 000	Omsætning, udlejning af materiel
1 601 000	Fliseskærer, mobil
1 602 000	Flyttevogn, lille kørekort
1 603 000	Autotransport-trailer



Udgifterne starter vi med at registrere på en konto som begynder med et 2-tal.

Eksempel:

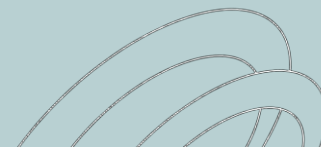
2 000 000 Udgifter

2 100 000	Udgifter, kølevogne
2 101 000	VOLVO, AB 91 234
2 102 000	SCANIA, BC 92 345
2 103 000	MAN, CD 93 456
2 200 000	Udgifter, presenningsvogne
2 201 000	MERCEDES, EJ 94 567
2 202 000	DAF, VS 96 789
2 300 000	Udgifter, kran/grab biler
2 301 000	VOLVO, SK 93 444
2 400 000	Udgifter, salg af sten og grus
2 401 000	Grusgraven i Vejen
2 402 000	Betonvarefabrikken i Brabrand
2 500 000	Udgifter, lagerhotel
2 501 000	Lageret i Vejle
2 502 000	Lageret i Viborg
2 503 000	Lageret i Roskilde

Nu laver vi et nummersystem, der viser hvilken konto, den enkelte udgift skal registreres på.

2 000 000	Udgifter
2 100 000	Udgifter, kølevogne
2 101 100	VOLVO, AB 91 234
2 101 100	Km-afhængige omkostninger
2 101 101	Dieselolie
2 101 102	Reparation og vedligeholdelse
2 101 103	Dæk
2 101 200	Destinationsbestemte omkostninger
2 101 201	Broafgifter Storebælt
2 101 202	Broafgifter Øresund
2 101 203	Færebilletter
2 101 204	Vejskat (MAUT)
2 101 300	Specielle omkostninger
2 101 301	Vask af lastbil udvendig
2 101 302	Vask af last indvendig
2 101 303	Øvrige omkostninger
2 101 900	Variable omkostninger i alt

Dækningsbidrag I, 1 000 000 minus 2 101 900



3 101 100	Lønomkostninger
3 101 101	Løn til chaufføren
3 101 102	Feriepenge
3 101 103	Pension
3 101 104	Sygepenge
3 101 105	Forsikringer
3 101 106	Øvrige omkostninger
3 101 200	Samlede lønomkostninger

Dækningsbidrag II, 1 000 000 minus (2 101 900 + 3 101 200)

4 101 100	Kontante kapacitets omkostninger, faste omk.
4 101 101	Vægtafgift
4 101 102	Vejbenyttelsesafgift
4 101 103	Forsikring, ansvar/kasko
4 101 200	Leasing
4 101 300	Administration
4 101 301	Revision
4 101 302	Kontorhold
4 101 303	Reklame
4 101 310	Øvrige administrationsomkostninger
4 101 900	Samlede kontante kapacitetsomkostninger

Indtjeningsbidrag, Dækningsbidrag II minus 4 101 900

5 101 000 Afskrivninger

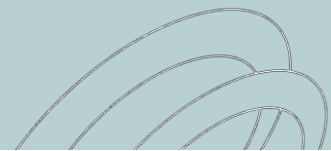
5 101 101	Afskrivning på lastvogn

Resultat før renter, Indtjeningsbidrag minus 5 101 101

6 101 000	Renteomkostninger mv.
6 101 101	Renter på købekontrakt
6 101 102	Bankgebyrer
6 101 103	Stempelafgifter, Staten
6 101 900	Samlede renteomkostninger

Resultat, 6 101 999, resultat før renter minus 6 101 900

7 101 000	Aktiver
7 101 100	Anlægsaktiver
7 101 101	Lastbilens indkøbspris
7 101 102	Akkumulerede afskrivninger
7 101 200	Lastbilen ultimo
7 101 300	Øvrige anlægsaktiver
7 101 400	Anlægsaktiver i alt
7 101 500	Omsætningsaktiver



7 101 501 Kassebeholdning
7 101 502 Bank konto
7 101 503 Giro konto
7 101 550 Likvide midler
7 101 600 Debitorer

7 101 601 Tilgodehavender, 0 – 30 dage
7 101 602 Tilgodehavender, 30 – 60 dage
7 101 603 Øvrige tilgodehavender
7 101 650 Debitorer i alt

Omsætningsaktiver i alt, 7 101 550 + 7 101 650 = 7 101 700

Aktiver i alt, 7 101 400 + 7 101 700 = 7 101 800

8 101 000 Passiver
8 101 100 Egenkapital, primo
8 101 200 Resultat, 6 101 999
8 101 300 Private hævnninger
8 101 400 Egenkapital, ultimo
8 101 500 Gæld
8 101 501 Lastbillån
8 101 502 Kassekredit
8 101 503 Øvrige lån
8 101 510 Langfristet gæld i alt
8 101 520 Kortfristet gæld, 0 -30 dage, kreditorer
8 101 521 Kortfristet gæld, 30 -60 dage, kreditorer
8 101 522 Kortfristet gæld, øvrige, kreditorer
8 101 530 Kortfristet gæld i alt, kreditorer

Samlet gæld, 8 101 510 + 8 101 530 = 8 101 600

Passiver i alt, 8 101 400 + 8 101 600 = 8 101 700



Nøgletalsforklaring

NØGLETALSFORKLARINGER

<u>Rentabilitet:</u>	
Afkastningsgrad	Afkastningsgraden angiver forrentningen af den investerede kapital.
Fremmedkapitalens forrentning	Fremmedkapitalens forrentning udtrykker, hvor meget man i gennemsnit betaler for de penge som man låner.
Egenkapitalens forrentning	Egenkapitalens forrentning udtrykker, det procentwise afkast af den investerede egenkapital.
Overskudsgrad	Overskudsgraden viser, hvor stor en procentdel af omsætningen der resterer, når alle omkostninger - bortset fra finansielle poster - er betalt.
<u>Indtjeningsevne:</u>	
Dækningsgrad	Dækningsgraden udtrykker, hvor mange procent der er tilbage af omsætningen til at dække de faste omkostninger.
Nulpunktsomsætning	Nulpunktsomsætningen udtrykker, hvor meget der skal omsættes for, for at kunne betale de samlede totale omkostninger.
Dækningsbidrag pr. km	Dækningsbidraget pr. km udtrykker, hvor mange kr. der er tilbage af omsætningen til at dække de faste omkostninger pr. km.
Nulpunktsafsætning	Nulpunktsafsætning og nulpunktskørsel udtrykker begge, hvor mange km man skal køre for at kunne dække de samlede totale omkostninger.
Kapacitetsgrad NB: Kapacitetsomkostninger = <i>kontante kapacitetsomkostninger + afskrivninger</i> Kapacitetsomkostningerne omfatter her såvel kontante kapacitetsomkostninger som kalkulatoriske kapacitetsomkostninger (afskrivninger).	Viser udviklingen af dækningsbidrag vs. kapacitetsomkostninger. dvs. man kan se om niveauet for kapacitetsomkostningerne er i orden/acceptable. En faldende kapacitetsgrad vil være et tegn på en dårligere tilpasning af de faste omkostninger til virksomhedens aktivitet.
Sikkerhedsmargin	Sikkerhedsmargenen angiver, med hvor mange procent nettoomsætningen efter omstændighederne kan mindskes ved det foreliggende kapacitetsgrundlag, eller hvor meget den skal øges, før driften lige netop kan dække variable omkostninger, samlede kapacitetsomkostninger samt nettorentebyrde og lignende.
<u>Kapacitetstilpasning:</u>	
Aktivernes omsætningshastighed	Aktivernes omsætningshastighed udtrykker, hvor mange gange de penge man investerer, kommer igen som omsætning i sin egen forretning.
Likviditetsgrad	Likviditetsgraden viser hvor mange procent de lettest omsættelige aktiver udgør i forhold til den mest kortfristede gældsforpligtelse. Graden er afgørende for, hvor betalingsdygtig virksomheden er.
<u>Lager- og produktionstider:</u>	
Varedebitorernes omsætningshastighed	Hvis omsætningshastigheden for varedebitorer f.eks. er 3, så svarer det til, at dine kunder betaler deres regninger 3 gange om året.
<u>Kredittider:</u>	
Gennemsnitlig kredittid til kunder i dag	Viser hvor mange dage man i gennemsnit giver sine kunder kredit.

Ansættelsesaftale for ansættelse i henhold til overenskomster mellem DTLs arbejdsgiverforening og 3F's Transportgruppe

Undertegnede arbejdsgiver:

Navn:

CVR-nr.:

Adresse:

Tlf.nr.:

Har ansat/ansætter herved:

Medarbejderens fulde navn:

Adresse:

CPR.nr.:

Kommune:

Tlf.nr.:

E-mail:

Reg.nr.:

Bank:

Medarbejderen er til enhver tid forpligtet til at holde virksomheden orienteret om sin bopæl.

Ansættelsessted:

Tiltrædelsesdato:

Ansættelsesforholdet er:

☐ Indtil videre

☐ Tidsbegrænset til (angiv dato), hvor ansættelsen ophører uden yderligere varsel.

Overenskomst

For ansættelsesforholdet gælder den til enhver tid gældende Transportoverenskomsten mellem DTLs Arbejdsgiverforening og 3F Transportgruppen, hvori der er fastsat regler om løn, arbejdstid, overarbejde, opsigelsesvarsler, ferie, pension m.v. samt eventuelle lokalaftaler på virksomheden.

Pension:

☐ Medarbejderen er omfattet af pensionsordning fra tiltrædelsesdatoen, jf. Transportoverenskomstens generelle bestemmelser.

☐ Medarbejderen bliver omfattet af pensionsordning den (senest to måneder fra tiltrædelsesdatoen). Kan kun ske for medarbejdere, der ikke

- i forvejen er optaget i PensionDanmark eller anden tilsvarende arbejdsmarkedspensionsordning fra et tidligere ansættelsesforhold, eller
- i mindst 2 måneder inden for de sidste 2 år har arbejdet under en landsdækkende overenskomst med 3F's Transportgruppe som part.

Bemærk; Hvis medarbejderen er omfattet af anden pensionsordning, skal der ske overflytning til PensionDanmark. Dette gælder dog ikke for personer, som ansættes i et fleksjob, jf. § 10, pkt. 4.

Optrapningsordning

☐ Overenskomstparterne har på vegne af virksomheden indgået skriftlig aftale om optrapning af pension.

Pensionsbidraget udgør pt % i arbejdsgiverbidrag og % i medarbejderbidrag. Pensionen er fuldt indfaset den .

Bemærk: Optrapningsordninger kan kun benyttes af nyoptagne medlemmer i DTLs arbejdsgiverforening jf. Transportoverenskomsten § 10, stk. 3

Helbreds kontrol:

☐ Medarbejderen begynder beskæftigelse som natarbejder. Medarbejderen er derfor tilbudt helbreds kontrol i henhold til protokollat om natarbejde.

Medarbejderen er ansat som:

☐ Chauffør	☐ Eksportchauffør (kun timelønnede)
☐ Chauffør med kvalifikationstillæg	☐ Renovationsarbejder (kun timelønnede)
☐ Flyttearbejder	☐ Andet:
-

Lønform og arbejdstid

Medarbejderen er ansat som (udfyld A, B eller C):

A. Timelønnet med fastlagt daglig arbejdstid og frihedsopsparing på 6,75%

☐ 37 timer pr. uge

☐ Andet: timer pr. uge

med følgende arbejdstider:

Indsæt den daglige arbejdstids start- og sluttidspunkt ud for de aktuelle arbejdsdage.

Mandag fra kl. til kl.

Tirsdag fra kl. til kl.

Onsdag fra kl. til kl.

Torsdag fra kl. til kl.

Fredag fra kl. til kl.

Lørdag fra kl. til kl.

Placering af den daglige arbejdstids begyndelse mellem kl. 06.00 og kl. 08.00 kan ændres indtil afslutningen af den foregående dags arbejde.

B. Fuldlønnet

☐ Fastlagt daglig arbejdstid (37 timer pr. uge)

Indsæt den daglige arbejdstids ud for de aktuelle arbejdsdage (f.eks. 7,5)

Mandag

Tirsdag

Onsdag

Torsdag

Fredag

Lørdag

C. Fuldlønnet

☐ Ikke fastlagt daglig arbejdstid (37 timer pr. uge)

Sæt kryds ud for de aktuelle arbejdsdage.

Mandag ☐

Tirsdag ☐

Onsdag ☐

Torsdag ☐

Fredag ☐

Lørdag	☐

Overarbejde kan forekomme, og medarbejderen er forpligtet til at udføre pålagt overarbejde, jf. overenskomstens bestemmelser herom.

Løn og særlig opsparing:

Medarbejderens løn er p.t. kr. pr. time.

Overarbejdsbetaling, søgnehelligdagsbetaling, forskudttidstillæg, arbejde på ubekvem arbejdstid, tillæg for arbejde i holddrift, betaling for kost og logi ved overnatning uden for hjemstedet samt udeliggertillæg og genetillæg i øvrigt betales efter gældende overenskomst.

På virksomheden kan forekomme akkordarbejde, bonusordninger eller andre produktionsfremmende lønsystemer, hvor lønnen fastsættes efter reglerne i overenskomsten eller lokalaftaler.

Særlig opsparing

Ud over timelønnen opsparer medarbejderen særlig opsparing i henhold til den til enhver tid gældende overenskomst.

Særlig opsparing udgør pt.

Det er aftalt at:

- ☐ det samlede bidrag til særlig opsparing udbetales løbende sammen med lønnen, eller
- ☐ det samlede bidrag til særlig opsparing udbetales to gange årligt ved udgangen af juni og ved kalenderårets udløb.

Særlig opsparing kan anvendes til fravær efter overenskomstens bestemmelser.

Medarbejderen er ved tiltrædelsen omfattet af aftale om:

- ☐ arbejde i holddrift
- ☐ arbejde på ubekvem arbejdstid, jf. lokalaftale*
- ☐ arbejde med varierede ugentlig arbejdstid, jf. lokalaftale*
- ☐ afspadsering

*Relevante lokalaftaler er udleveret ved underskriften af ansættelsesaftalen.

Lønnen udbetales:

- ☐ Ugentligt
- ☐ Hver 14. dag
- ☐ Hver 4. uge
- ☐ Månedsviis

Lønperioden skal anføres og har betydning for længden af opsigelsesperioden

Kørekort:

Medarbejderen har kørekort nr.:

Gyldigt indtil:

Gyldigt til ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D ☐ E ☐ BE ☐ CE ☐ DE

Førerkort til tachograf:

☐ Medarbejderen har førerkort til takograf med kortnummer

Gyldigt indtil:

Medarbejderen har følgende uddannelsesbeviser/certifikater:

- ☐ Erhvervsuddannelse inden for transport (svendebrev) - Udstedt dato:
 - ☐ Chaufføruddannelsesbevis (EU kvalifikationsbevis) - Gyldigt indtil:
 - ☐ A Gaffelstabler
 - ☐ B Gaffeltruck
 - ☐ Krancertifikat i kategori
 - ☐ ADR-bevis - Gyldigt indtil:
 - ☐ Andet:
-

Uddannelse

Med hensyn til muligheder for uddannelse og kompetenceudvikling henvises til overenskomstens bestemmelser herom.

Anden ret til uddannelse end det der følger af overenskomsten (fx ved henvisning til uddannelsespolitik/personalehåndbog):

Sygdom:

Der ydes ret til løn under sygdom i henhold til overenskomstens bestemmelser.

Fravær pga. sygdom skal anmeldes senest ved tilsagt mødetid, på følgende måde (angiv navn og telefonnummer).

Ferie:

Der tilkommer medarbejderen ferie med feriegodtgørelse i henhold til ferieloven i det omfang, medarbejderen har optjent ret hertil.

Virksomheden holder ferielukket i perioden fra til , hvor medarbejderen skal afholde ferie.

Ferie er ved tiltrædelsen aftalt for følgende periode:

Andet fravær:

Med hensyn til søgnehellidage, overenskomstmæssige fridage, feriefridage, barsel, barns sygdom- og hospitalsindlæggelse mv. henvises der til overenskomstens bestemmelser.

Ret til fravær herudover beskrives her:

Arbejdstidsdirektiv for mobile arbejdstagere:

Hvis der som led i ansættelsesforholdet udføres kørsel omfattet af køre- og hviletidsreglerne, eller medarbejderen deltager i sådan en transport, gælder arbejdstidsdirektivet for mobile arbejdstagere, indeholdende grænser for den maksimale arbejdstid.

Som følge heraf er medarbejderen ikke berettiget til uden forudgående skriftlig tilladelse at tage ansættelse hos en anden arbejdsgiver. Hvis skriftlig tilladelse gives, er medarbejderen forpligtet til skriftligt at oplyse om omfanget af arbejde hos anden arbejdsgiver.

Hvis medarbejderen uden arbejdsgiverens skriftlige tilladelse tager ansættelse hos anden arbejdsgiver, betragtes det som misligholdelse af ansættelsesforholdet, der kan medføre opsigelse og afhængig af grovheden bortvisning.

Socialsikringsinstitutioner:

Virksomheden indbetaler bidrag til Arbejdsmarkedets Erhvervssikring og arbejdsskadeforsikring hos , samt eventuelt bidrag til ATP i henhold lov om Arbejdsmarkedets Tillægspension.

Medarbejderen er omfattet af en sundhedsordning via PensionDanmark i henhold til overenskomsten.

Andre socialsikringsinstitutioner:

Særlige vilkår:

Denne ansættelsesaftale er udfærdiget i 2 enslydende eksemplarer, hvoraf det ene er udleveret til medarbejderen.

Dato: _____

Arbejdsgiverens underskrift: _____

Medarbejderens underskrift: _____



Førstehjælp

Indhold

FØRSTE HJÆLP VED FÆRDELSUHELD	0
Førstehjælpens 4 hovedpunkter:	0
1. SKAB SIKKERHED	0
2. VURDER PERSONEN	2
3. TILKALD HJÆLP	3
4. GIV FØRSTEHJÆLP	4
Hjerte-Lunge-Redning {HLR}	6
NØDFLYTNING	9

FØRSTE HJÆLP VED FÆRDELSUHELD

I Danmark findes et godt udbygget ambulancesystem med veluddannede ambulancereddere, der hurtigt kan komme til assistance. Men tiden fra en ulykke sker, til den professionelle hjælp når frem, kan være forskellen mellem liv og død. I det tidsrum er den tilskadekomne helt afhængig af din og andres hjælp.

Når du skal yde førstehjælp, er det vigtigt, at du bevare roen, skaber dig et overblik og tænker på egen sikkerhed, inden du hjælper den syge eller tilskadekomne.

I en førstehjælpssituation er det afgørende, at du har et system at gå frem efter. På den måde er du sikker på ikke at glemme noget væsentligt, og du undgår at gå i panik.

Førstehjælpens 4 hovedpunkter kan bruges i enhver førstehjælpssituation. Er der flere førstehjælpere, vil flere af hovedpunkterne ofte blive udført samtidigt. De 4 hovedpunkter har fået nye navne, de gamle står med sort herunder.

Førstehjælpens 4 hovedpunkter:

1. Skab sikkerhed

Standt ulykken

2. Vurder personen

Giv livreddende førstehjælp

3. Tilkald hjælp

Tilkald hjælp

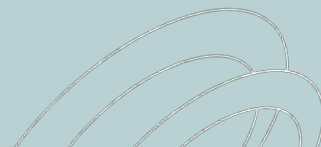
4. Giv førstehjælp

Giv almindelig førstehjælp



1. SKAB SIKKERHED

Ulykker kræver en hurtig og effektiv indsats for at mindske konsekvenserne og skabe sikkerhed. Når du oplever en ulykke er det vigtigt at stoppe den, så den ikke udvikler sig eller bliver værre. Start med at få et overblik over ulykkens omfang ved at tjekke omgivelserne og evaluer situationen. Er der forhold, der kan sætte dig selv i fare? Er du eller offeret truet af ild, giftig røg eller gasser? Det vigtigste er:



Egen sikkerhed: Når man er stresset glemmer man ofte sin egen sikkerhed. Det er afgørende, at du først sikrer dig selv, så du ikke selv bliver et offer. Du skal huske på, at du ikke kan hjælpe andre, hvis du selv er kommet til skade. Trafikulykker, brande og drukneulykker er farlige for den der forsøger at redde den tilskadekomne.

At ulykken standses: For at skabe sikkerhed, skal ulykkesstedet sikres. Det vil sige, at trafikken skal standses, motoren skal slukkes, elektriciteten skal afbrydes og så videre. Hvis man ikke kan standse ulykken, kan det være nødvendigt at foretage en nødflytning af den tilskadekomne.

2. VURDER PERSONEN

Når du har skabt sikkerhed, skal du finde ud af hvilken hjælp den tilskadekomne har brug for. Begynd med at undersøge om personen er ved bevidsthed. Start med at tale højt og tydeligt. Svarer vedkommende ikke, kan du ruske let i hans skuldre. Hvis han er bevidstløs, vil han ligge slapt hen. Det er altid livsfarligt at være bevidstløs. Derfor er det vigtigt at sikre frie luftveje, vejtrækning og blodcirkulation. Det kaldes også ABC princippet:

A står for Airway (luftvej)

B står for Breathing (vejtrækning)

C står for Circulation (blodkredsløb)

Det er vigtigt, at man undersøger den forulykkede i den nævnte rækkefølge, da frie luftveje har betydning for vejtrækningen, som har betydning for blodcirkulationen.

ABC princippet beskriver den rækkefølge, som bruges til at vurdere en person, der har været udsat for en ulykke. Ved at bruge ABC-princippet kan du på en enkel måde vurdere hvor kritisk personens tilstand er, og give den førstehjælp, der er behov for. ABC kan også bruges, når der er flere tilskadekomne, og du skal afgøre, hvem du først skal hjælpe.

Sådan vurderer du den tilskadekomne efter ABC-princippet:

A: Airway (luftvej):

Du kan vurdere, om der er fri luftvej ved at være opmærksom på følgende:

Tegn på fri luftvej: Hvis den vågne person kan tale frit, er der fri luftvej.

Tegn på lukket luftvej: Hvis der kan høres snorken, hivende eller hvæsende vejtrækning, kan det være tegn på, at luftvejen ikke er fri.

Den bevidstløse kan ikke selv holde fri luftvej. Bevidstløsheden kan, uanset hvordan den er opstået, medføre vejtrækningsstop. Det skyldes, at musklerne slapper af, og tungen falder tilbage i svelget og blokerer luftvejen.

Du skal nu skabe fri luftvej:

Læg din ene hånd på hans pande, og bøj hans hoved bagover.

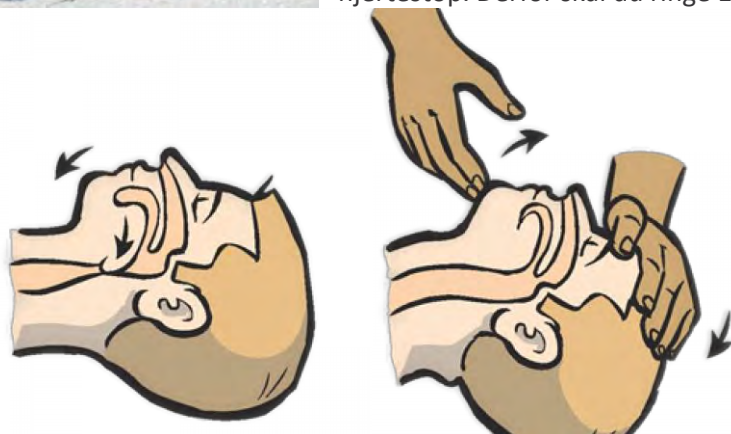
Placer din 2. og 3. fingerspids under kæben og løft den for at åbne luftvejen



B: Breathing (vejtrækning):

Normal vejtrækning er 12-15 gange i minuttet hos en voksen. Se, føl og lyt i maksimalt 10 sekunder. Den er lydløs og ubesværet. Selvom luftvejen er fri, kan der være andre årsager, til at vejtrækningen kan være ophørt eller utilstrækkelig. Blåligfavning af huden er tegn på at vejtrækningen ikke er tilstrækkelig. Dette ses tydeligst på læber og negle. Undersøg den bevidstløse:

- Hvis personen har normal vejtrækning, skal du vurdere om blodkredsløbet er påvirket.
- Hvis den bevidstløse ikke har normal vejtrækning, er der tale om hjertestop. Derfor skal du ringe 112 og begynde hjerte-lunge-redning.



C: Circulation (blodkredsløb):

Den tilskadekomne kan være i livsfare, selvom han er vågen. I forbindelse med skader, hvor der f.eks. opstår blødninger eller væsketab, kan blodkredsløbet blive påvirket. Undersøg om blodkredsløbet er påvirket ved at:

- Se om der er synlige blødninger.
- Se om hudkuløren er bleg og huden føles kold og fugtig.
- Får hjernen ikke blod nok, og dermed heller ikke ilt nok, bliver personen omtåget eller bevidstløs.

3. TILKALD HJÆLP

Du skal nu vurdere, hvilken hjælp der er behov for. Afhængigt af situationen og skaden skal du kontakte alarmcentralen på 112, søge skadestue, læge eller fx tandlæge.

Du skal klart og tydeligt forklare alarmcentralen:

Hvad der er sket: Fortæl f.eks. om den syge eller tilskadekomne er vågen eller bevidstløs.

Hvor det er sket: Hvor skal ambulancemandskabet henvende sig ved ankomsten? Hvor mange, der er kommet til skade: Ved trafikulykker er dette også en vigtig oplysning, som du skal give til alarmcentralen. Husk, at det er alarmcentralen, der afslutter opkaldet, så du er sikker på, at alle oplysninger er givet korrekt.

Nødtelefoner Står du på en motorvej, kan du bruge nødtelefonerne, som er placeret parvis i hver side af motorvejen med en afstand på 2 km. Er du alene med en person i livsfare, skal du starte med at give førstehjælp og derefter tilkalde hjælp.

Danmarks officielle app til 112 alarmcentralen: Med Danmarks officielle 112 app kan du starte til et opkald til alarmcentralen og samtidig sende mobilens GPS-koordinator afsted. Når uheldet er ude, kan du dermed få hjælp hurtigst muligt.

4. GIV FØRSTEHJÆLP

Førstehjælp er al den hjælp, der gives til den syge eller tilskadekomne. Det er vigtigt at du hele tiden samarbejder med den syge eller tilskadekomne, beroliger og støtter. Hvis den tilskadekomne har puls og trækker vejret, skal du sikre fri luftvej ved at anbringe ham i aflåst sideleje. Aflåst sideleje benyttes, når du er nødt til at forlade en person, der trækker vejret normalt. Eller hvis der er forhold, der gør, at det er mest hensigtsmæssigt at lejre personen på siden. Fx ved opkastning, ansigtslæsioner eller lignende. Stabilt sideleje kaldes også stabilt sideleje, også kaldet aflåst sideleje.

Nu kan du begynde yde psykisk førstehjælp: Den psykiske førstehjælp indgår i alle situationer, hvor der ydes fysisk førstehjælp. Her er nogle anvisninger på, hvordan du bedst kan yde støtte og omsorg:

Optræd roligt: Hvis du skal hjælpe i en ulykkessituation, har det stor betydning for andre på skadestedet, at du forsøger at optræde roligt, når du skal sikre ulykkesstedet og give førstehjælp.

Tal med den tilskadekomne: I situationen, hvor du giver fysisk førstehjælp, skal du tale med den tilskadekomne, og hele tiden fortælle, hvad du vil gøre. En bevidstløs person kan godt høre, selvom han ikke kan svare dig.

Praktisk hjælp: Hjælp med at samle personlige ting sammen, så den tilskadekomne får dem med på sygehuset. Hvis tøj er revet itu, og du har mulighed for at tildække den tilskadekomne med et tæppe, er det en god ide. Nysgerrige behøver ikke opholde sig på ulykkesstedet.

Lyt: Når situationen tillader det, skal du eller en anden hjælper blive hos den tilskadekomne. Sæt dig ved siden af personen, og lyt til ham. Læg evt. en hånd på den tilskadekomnes skulder. Nogle siger og gør ingenting, mens andre græder eller taler forvirret om ting, de skulle ordne eller nå, fordi det endnu ikke er gået op for dem, hvad der er sket. Andre kan reagere med vrede eller afmagt. Lad personen tale, du behøver ikke at gøre eller sige noget. Du behøver blot at lytte.

Nærvær: Lad ikke de uskadte være alene. Hjælp dem evt. med at finde ud af, hvem der kan komme og være sammen med dem, når de kommer hjem.

Overlevelseskæden

Overlevelseskæden beskriver de fire vigtigste elementer i behandlingsrækkefølgen, som har betydning for en person, der har hjertestop.

Det er vigtigt, at du som førstehjælper er klar over, at din hjælp hurtigst muligt skal efterfølges af den professionelle hjælp, der skal tage over. Intet led i kæden kan stå alene, hvis den tilskadekomne skal have optimale muligheder for behandling.

Ved alvorlig sygdom eller ulykke har tidlig erkendelse af tilstandens alvor, stor betydning. F.eks. skal man altid have mistanke om en blodprop i hjertet, hvis en person klager over smerter i brystet, og smerterne

ikke forsvinder, når personen er i ro.

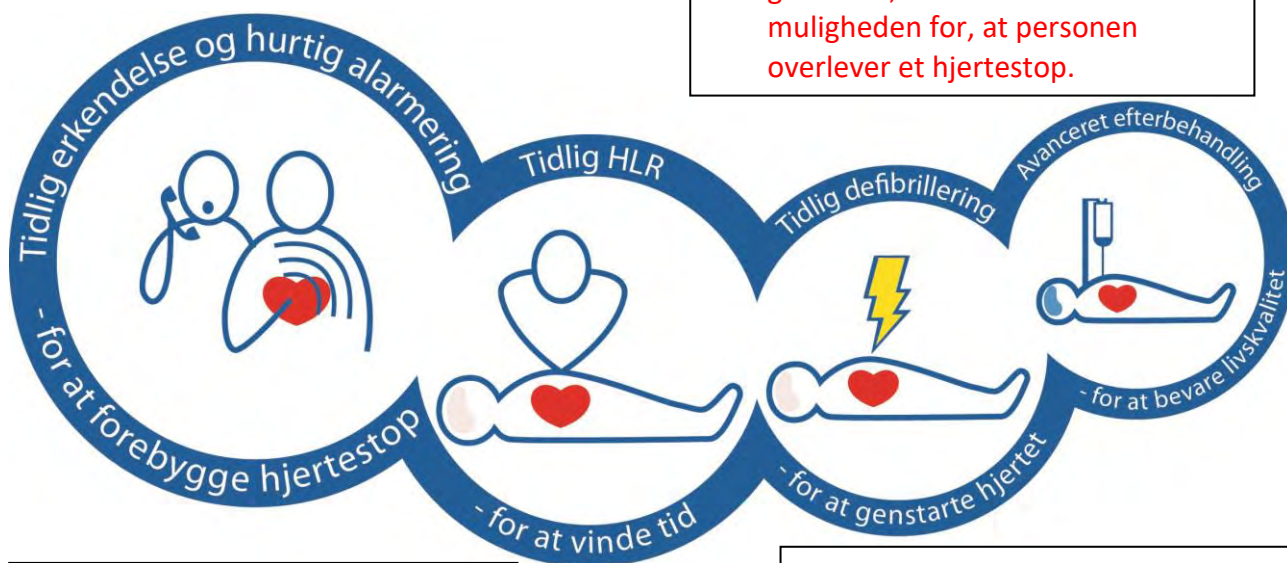
DE FIRE RINGE BESKRIVER

Tidlig erkendelse og hurtig alarmering

- Du skal tilkalde hjælp, da der er stor risiko for, at personen kan få hjertestop på grund af blodproppen i hjertet. Lægelig behandling skal iværksættes hurtigst muligt, for at undgå hjertestop

Tidlig start af HLR (Hjerte-Lunge-Redning)

- Hvis tilstanden udvikler sig, og personen får hjertestop, er hurtig opstart af ef-fektiv HLR, sammen med stød fra en AED (hjertestarter), de behandlingsformer, der har størst betydning for overlevelse.
- Jo færre afbrydelser der er, når du giver HLR, desto bedre er muligheden for, at personen overlever et hjertestop.



Tidlig brug af AED

- Der opstilles i disse år flere og flere AED'er. I private og offentlige virksomheder trænes de ansatte i brugen af disse. Er der en AED til rådighed, er det vigtigt hurtigst muligt at få afgivet et stød.

Efterbehandling

- Lægerne har i dag flere behandlings-muligheder at tilbyde efter en blodprop i hjertet. Og det er af stor betydning, at lægelig behandling iværksættes hurtigst muligt.

HJERTESTOP

Hvert år får ca. 3500 danskere, der ikke er indlagt på et hospital, hjertestop. Hjælpen skal indledes inden for de første minutter, men alt for ofte indledes hjælpen for sent. Vi kan alle være med til at gøre en forskel, ved hurtigst muligt at ringe 1-1-2 og starte Hjerte-lunge-Redning.

Hjerte-Lunge-Redning (HLR)

Skab sikkerhed

Din første opgave er at sikre dig selv og andre. I de fleste situationer, hvor der er brug for HLR, er der dog tale om sygdoms-tilfælde, og det er sjældent nødvendigt at skabe sikkerhed.

VURDER PERSONEN

Undersøg om personen er bevidstløs ved at

- Ruske let i skuldrene, tale og råbe til personen. Reagerer han ikke, er han bevidstløs.



Figur 1

SKAB FRIE LUFTVEJE

- Læg den ene hånd på personens pande.
- Placer din anden hånds 2. og 3. finger-spids under personens hage.
- Bøj nu personens hoved forsigtigt, let bagover og løft hagen.
- Nu har du skabt fri luftvej.



Figur 2

Undersøg derefter om personen trækker vejret normalt

- Se på brystkassen, om den hæver sig.
- Føl om du kan mærke udånding mod din kind.
- Lyt med dit øre ved hans næse og mund.

Undersøg i maksimalt 10 sekunder.



Figur 4

Tilkald hjælp

Tilkald hjælp: Ring 1-1-2 eller få en anden til at tilkalde hjælp. Sæt telefonen på højttaler. Dels for håndfri kommunikation og dels for evt. vejledning fra den sundhedsfaglige person.



Figur 3

De første minutter efter at hjertet er stoppet, kan der høres uregelmæssige, gispende vejrtrækningslyde med lange pauser imellem. Dette kaldes agonal vejrtrækning, og må ikke forveksles med normal vejrtrækning.

GIV FØRSTEHJÆLP

Hvis personen er bevidstløs og ikke trækker vejret normalt, har han hjertestop, og du skal give HLR som vist på billederne.

Hvis personen trækker vejret normalt, skal du placere ham i stabilt sideleje, hvis du er nødt til at forlade ham. Dette gøres for at skabe fri luftvej hos personen.

- Tryk midt på brystkassen.
- Placer din ene håndrod midt på brystkassen, placer din anden håndrod ovenpå, og flet dine fingre sammen.
- Tryk 5-6 cm ned i et tempo, der svarer til 100 - 120 tryk minut.
- Læn dig ind over personen, og tryk med strakte albuer.



pr.

Figur 6

Skab frie luftveje (se Figur 2)

- Bøj personens hoved let bagover, og løft hagen op således:
- Læg den ene hånd på personens pande, klem hans næsebor sammen med din tommelfinger og pegefinger.



Giv 2 indblæsninger

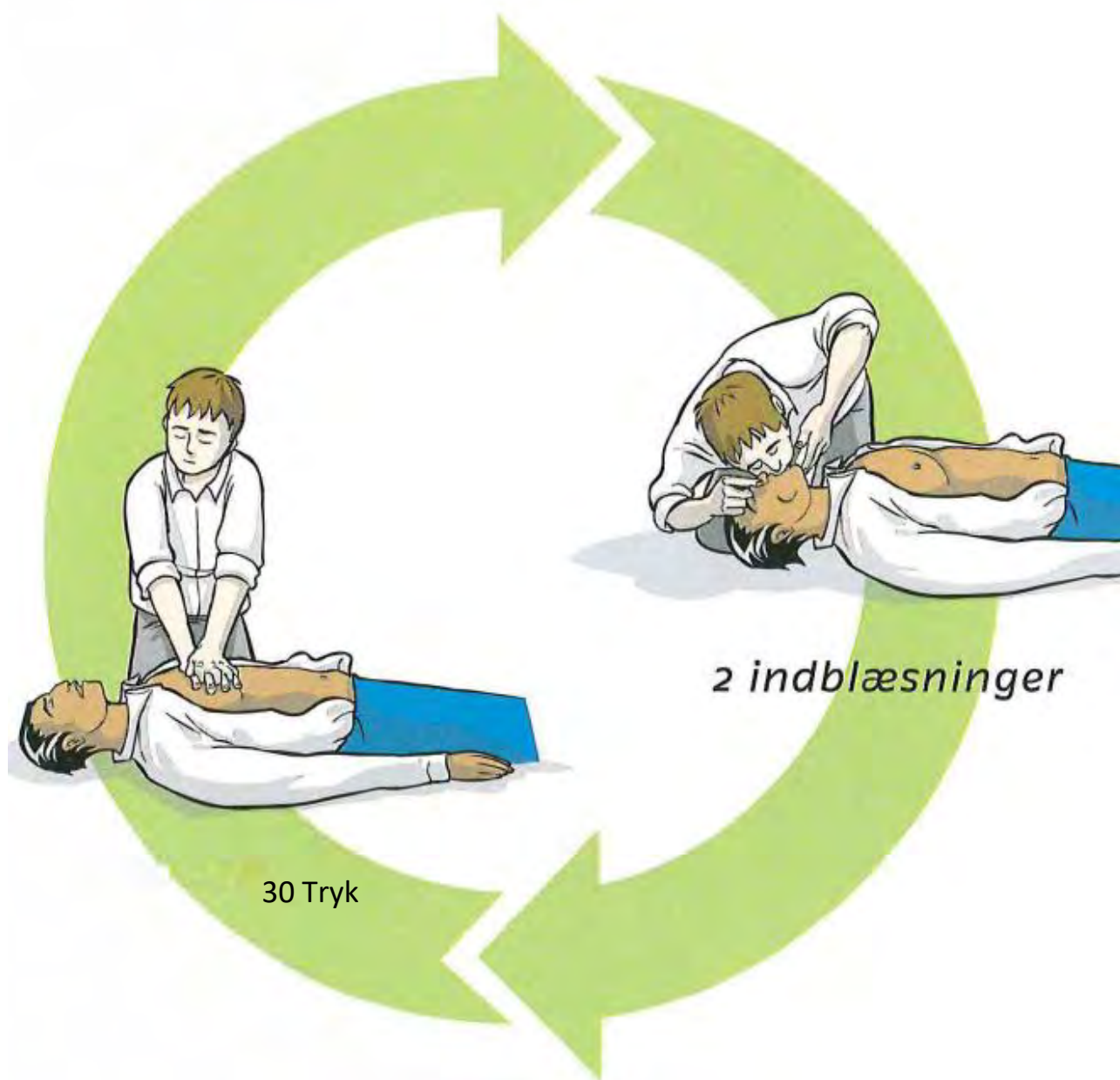
Tag en normal indånding, og placer dine læber om personens mund.

Du puster med din egen vidt åbne mund ind i hans. Pust roligt, til du ser hans brystkasse hæver sig.

- Efter hvert tryk i et trykkeløb uden at miste kontakten på personens brystkasse.
- Du fortsætter skiftevis med 30 tryk og 2 indblæsninger.
- Hvis brystkassen ikke hæver sig, når du blæser, skal du undersøge personens mund for evt. fremmedlegemer, inden du næste gang forsøger med indblæsninger.
- Undersøg om hovedet er tilstrækkeligt tilbage, og om hagen er løftet.
- Du skal højst forsøge med 2 indblæsninger, hvorefter du straks efter skal trykke 30 gange på brystkassen.
- Hvis det ikke er muligt at give kunstigt åndedræt, skal du kun give hjertemassage. Fortsæt uden afbrydelser i et tempo, der svarer til 100-120 tryk pr. minut.
- Afbryd ikke hjertemassage (30 tryk) i mere end 10 sekunder for at give de to indblæsninger.

Hvis I er flere hjælpere, skal I gøre således

- Den første hjælper giver hjertemassage og kunstigt åndedræt i 2 minutter, hvorefter den anden overtager og giver hjertemassage og kunstigt åndedræt i 2 minutter.
- Fortsæt HLR, indtil der kommer normal vejtrækning, redningsmandskab overtager eller du selv er for udmattet til at fortsætte.



HLR TIL BØRN

Hjerte-Lunge-Redning til børn kan foregå på samme måde som til voksne, som vist ovenfor. Da barnet er mindre, skal du tilpasse Hjerte-Lunge-Redningen i forhold til barnet.

Tryk på den nederste 1/3 af brystbenet. Til børn under 1 år skal du trykke med to fingre. Tryk brystkassen 3-4 cm ned.

Til større børn skal du bruge en hånd til hjertemassagen. Tryk brystkassen 4-5 cm ned. Indblæsninger gives, til brystkassen hæver sig.

HUSK

LIV prioriteres før **FØRLIGHED**

NØDFLYTNING

I nogle tilfælde kan det være nødvendigt, at du foretager en nødflytning. Det kan fx være hvis det ikke er muligt at skabe sikkerhed omkring dig selv og den tilskadekomne. Eller hvis du ikke kan udføre den nødvendige førstehjælp på stedet.

Ved en ulykke må den tilskadekomne kun flyttes i nødtilfælde, da skaden ellers kan risikere at blive værre. Hvis det er nødvendigt at foretage en nødflytning er det vigtigt, at du både skåner dig selv og den tilskadekomne.

Nødflytning kan ske på følgende måde:

Læg personen på ryggen med armene langs kroppen.

Sæt dig på knæ bag hans hoved. Før din ene hånd under hans nakke og den anden hånd under hans skulderblad.

Løft forsigtigt hans hoved og skulder. Ryk tættere på den tilskadekomne.

Løft den tilskadekomne op i siddende position.

Før begge dine arme ind under personens armhuler. Med et fast greb tager du fat i personens ene underarm.

Sæt dig på hug uden at slippe den tilskadekomnes arm. Pres den tilskadekomnes arm mod hans bryst.

Løft den tilskadekomne, og gå baglæns, mens du slæber den tilskadekomne væk.



Husk

Hvis du skal nødflytte en tilskadekomne fra en bil, skal du være opmærksom på, at personens fødder kan sidde fast i bilens pedaler. Sørg for, at fødderne er fri, inden du løfter den tilskadekomne.

Generel sikkerhed ved trafikuheld

Ved uheld på trafikerede steder er det ofte nødvendigt at spærre vejen, som passerer forbi skadestedet. Dette kan gøres på forskellige måder:

- En advarselstrekant kan stilles ud for at advare trafikanterne om, at de skal nedsætte farten eller stoppe helt. Advarselstrekanten skal opstilles et stykke for uheldsstedet (gerne 100 m, hvis muligt), men som førstehjælper vurderer du, hvor den vil have størst effekt.
- Har du en bil til rådighed, kan det være en fordel at placere den et stykke for skadestedet med tændt katastrofeblink. Er der flere hjælpere til stede, kan du sende en hjælper ud for at standse trafikken.

Hvis du sender personer ud på befærdede veje, er det vigtigt, at de bliver gjort synlige med f.eks. refleksveste, og at de udviser stor forsigtighed.

Hvis motorerne på de implicerede køretøjer stadig er tændt, bør du slukke dem med trendingsnøglen eller afbryde strømmen i motorrummet for at undgå at antænde evt. udstrømmende benzin.

Sikkerhedsseler kan være et problem, når du skal nødflytte eller hjælpe en person ud af en havareret bil. Det er derfor en god ide at have en selekniv, en saks eller en lovlig lommekniv i bilens førstehjælpskasse.

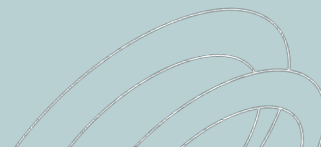
Ved færdselsuheld kan der opstå brand i biler, og du kan redde menneskeliv, hvis du har en pulverslukker liggende i din bil. Er en person fastklemt i en brændende bil, kan du slukke branden og derved redde personens liv. En pulverslukker kan uden problemer bruges i nærheden af mennesker og er yderst effektiv.

Bemærk

En brand, der tilsyneladende er slukket, kan blusse op igen, hvis metallet i bilen er meget varmt.



Social sikring



Social sikring

Husk A1 - også når jeres medarbejdere kun rejser kortvarigt til udlandet

UDSTATIONERING. Der er ingen nedre tidsgrænse for, hvornår der er tale om udstationering. Det betyder, at en medarbejder, der udrejser én dag for virksomheden til et andet EU/EØSland, også er at betragte som udstationeret og kan søge afgørelse om social sikring og Attest A1.

A1 bevis for social sikring i Danmark

For at afgøre om en medarbejder kan bevare retten til social sikring i Danmark, når medarbejderen arbejder i udlandet for en dansk virksomhed, skal medarbejderen eller virksomheden indgive en ansøgning herom til Udbetaling Danmark, International Social Sikring.

Hvis ansøgningen bliver godkendt, vil Udbetaling Danmark med afgørelsen udstede en EU/EØS attest om dansk social sikring kaldet "Attest A1".

Attest A1 er et bevis over for udenlandske myndigheder om, at medarbejderen er social sikret i Danmark under udstationeringen, og at hverken medarbejderen eller virksomheden kan opkræves betaling af sociale sikringsbidrag i andre lande end Danmark i den pågældende periode.

Ingen nedre tidsgrænse

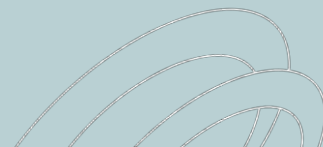
Der er ingen nedre tidsgrænse for, hvornår der er tale om udstationering efter reglerne om social sikring. Det betyder, at en medarbejder, der udrejser én dag for virksomheden til et andet EU/EØSland, også er at betragte som udstationeret og kan søge afgørelse om social sikring og Attest A1.

I nogle lande, eksempelvis Frankrig, er det et krav, at udenlandske medarbejdere skal kunne fremvise A1 fra det land, medarbejderen normalt arbejder i, før arbejde kan påbegyndes.

Det betyder, at medarbejderen skal ansøge A1 i Danmark, før arbejdet i Frankrig kan påbegyndes. I Frankrig har de indført bøder, hvis A1 ikke kan fremvises ved kontrol.

Arbejde i flere lande

Hvis medarbejderen forventes at have enkelte arbejdsdage i udlandet i løbet af året, der ikke tale om en decideret udstationering, men om arbejde i flere lande. I denne situation skal der ikke ansøges om social sikring for hver enkelt arbejdsdag i udlandet, men for en længere periode, dog højst ét år ad gangen.



Hvad er social sikring?

Social sikring er eksempelvis sygesikring, sygehusbehandling, sygedagpenge og barsel samt sociale pensioner som folkepension og førtidspension. I Danmark er sociale sikringsordninger finansieret gennem medarbejderens og virksomhedens skat og ATP. I udlandet er det derimod ofte virksomhedsbetalte sociale sikringsbidrag eller virksomhedsbetalte forsikringer, der dækker udgifterne til social sikring.

Det kan derfor være fordelagtigt for virksomheden, at medarbejderen bevarer sin sociale sikring i Danmark, og virksomheden dermed ikke skal indbetale til udenlandske sociale sikringsordninger. Det er muligt, at udstationerede medarbejdere kan bevare social sikring i Danmark for en begrænset periode.



Kørehviletidsforordning

Konsolideret version 2020

KØREHVELETIDSFORORDNINGEN
Konsolideret version 2020

**ROPA-PARLAMENTETS OG
RÅDETS FORORDNING (EF) nr.
561/2006**

af 15. marts 2006

**om harmonisering af visse sociale
bestemmelser inden for vejtransport,
senest ændret ved Europa-Parlamentets og
Rådets Forordning (EU) nr. 2020/1054.**

KAPITEL I

INDLEDENDE BESTEMMELSER

Artikel 1

Ved denne forordning fastsættes regler for køretid, pauser og hviletid for førere, der udfører godstransport og passagerbefordring ad vej, med det formål at harmonisere vilkårene for konkurrencen mellem de forskellige former for landtransport, navnlig vejtransporten, og at forbedre arbejdsvilkårene og færdselssikkerheden. Forordningen sigter også mod at fremme bedre kontrol og retshåndhævelse i medlemsstaterne og bedre arbejdspraksis i vejtransporterhvervet.

Artikel 2

1. Denne forordning gælder for følgende former for vejtransport:

- a) godstransport med et køretøj, hvis største tilladte totalvægt inklusive påhængsvogn eller sættevogn overstiger 3,5 ton
- aa) fra den 1. juli 2026 for godstransport ad vej i forbindelse med international transport eller cabotagekørsel, hvor køretøjets største tilladte totalvægt inklusive påhængsvogn eller sættevogn overstiger 2,5 ton, eller
- b) personbefordring med et køretøj, der er konstrueret eller permanent indrettet
- c) til at befordre mere end ni personer, inklusive føreren, og er beregnet til dette formål.

2. Denne forordning gælder uanset køretøjets registreringsland for:

- a) vejtransport, der udelukkende finder sted inden for Fællesskabet, og
- b) vejtransport mellem Fællesskabet, Schweiz og lande, der er kontraherende parter i aftalen om Det Europæiske Økonomiske Samarbejdsområde.

3. AETR-overenskomsten finder i stedet for denne forordning anvendelse på international transport, der delvis udføres uden for de i stk. 2 nævnte områder med:

- a) køretøjer registreret i Fællesskabet eller i lande, der er kontraherende parter i AETR-overenskomsten, under hele transporten
- b) køretøjer registreret i et tredjeland, der ikke er kontraherende part i AETR-overenskomsten, dog kun på den del af strækningen, der tilbagelægges inden for Fællesskabet eller i lande, der er kontraherende parter i AETR-overenskomsten.

AETR-bestemmelserne bør bringes i overensstemmelse med denne forordning, således at de væsentligste bestemmelser i denne forordning ved hjælp af AETR-overenskomsten kommer til at gælde for sådanne køretøjer for den del af strækningen, der tilbagelægges inden for Fællesskabet.

Artikel 3

Denne forordning gælder ikke for vejtransport med:

- a) køretøjer, der benyttes til rutekørsel med personer, såfremt rutens længde ikke overstiger 50 km
- aa) køretøjer eller kombinationer af køretøjer med en største tilladt totalvægt på ikke over 7,5 ton, der benyttes til:
 - i) transport af materiel, udstyr eller maskiner, som føreren benytter til udøvelsen af sit erhverv, eller
 - ii) levering af varer, der er fremstillet ved håndværksmæssig fremgangsmåde,

KØREHVELETIDSFORORDNINGEN

Konsolideret version 2020

inden for en radius af 100 km fra virksomhedens hjemsted, og på den betingelse, at kørslen af køretøjet ikke er førerens hovedaktivitet og at transporten ikke udføres mod vederlag

b) køretøjer, hvis højeste tilladte hastighed ikke overstiger 40 km i timen

c) køretøjer, der ejes eller lejes uden fører af forsvar, civilforsvar, brandvæsenet og ordensmagten, såfremt transporten sker som led i disse tjenesters funktioner og er under deres kontrol

d) køretøjer, der anvendes i katastrofetilfælde eller under redningsoperationer, herunder køretøjer, der anvendes til ikke-kommerciel transport af nødhjælp

e) specialkøretøjer, der anvendes til lægelige opgaver

f) specialkøretøjer til vejhjælp inden for en radius af 100 km fra deres hjemsted

g) køretøjer, der prøvekøres på veje med henblik på teknisk udvikling, reparation eller vedligeholdelse, og nye eller ombyggede køretøjer, som endnu ikke er taget i brug

h) køretøjer eller en kombination af køretøjer med en største tilladt totalvægt på ikke over 7,5 tons, der benyttes til ikke-erhvervsmæssig varetransport

ha) køretøjer med en størst tilladt totalvægt, inklusive påhængsvogn eller sættevogn, på over 2,5 ton, men ikke over 3,5 ton, som bruges til godstransport, hvor transporten ikke udføres mod vederlag, men for virksomhedens eller førerens egen regning, og hvor kørsel ikke udgør hovedaktiviteten for føreren af køretøjet

i) erhvervskøretøjer, der har veteranbilstatus i henhold til lovgivningen i den medlemsstat, hvor der køres i dem, og som anvendes til ikke-erhvervsmæssig personbefordring eller godstransport.

Artikel 4

I denne forordning forstås ved:

a) »vejtransport«: al kørsel, som helt eller delvis foregår på veje, der er åbne for offentlig adgang

med et køretøj i tom eller lastet stand, som er bestemt til personbefordring eller godstransport

b) »køretøj«: et motorkøretøj, et trækkende køretøj, en påhængsvogn eller en sættevogn eller en kombination af disse køretøjer i overensstemmelse med følgende definitioner:

»motorkøretøj«: ethvert motordrevet køretøj, der kører på vej og normalt anvendes til personbefordring eller godstransport, og som ikke til stadighed bevæger sig på skinner

»trækkende køretøj«: ethvert motordrevet køretøj, der kører på vej og er specielt indrettet til at trække, skubbe eller flytte påhængsvogne, sættevogne, redskaber eller maskiner, og som ikke til stadighed bevæger sig på skinner

»påhængsvogn«: ethvert køretøj, der er bestemt til at blive koblet til et motorkøretøj eller et trækkende køretøj

»sættevogn«: en påhængsvogn uden foraksel, der tilkobles således, at en betydelig del af dens egen vægt og vægten af dens ladning bæres af det trækkende køretøj eller af motorkøretøjet

c) »fører«: enhver person, som fører et køretøj, selv om det kun er i et kort tidsrum, eller som befinder sig i et køretøj som en del af sine arbejdsopgaver for i givet fald at kunne føre det

d) »pause«: enhver periode, i hvilken en fører hverken må udføre kørsel eller andet arbejde, og som udelukkende benyttes til rekreation

e) »andet arbejde«: enhver aktivitet, der er defineret som arbejdstid i artikel 3, litra a), i direktiv 2002/15/EF, undtagen »kørsel«, herunder arbejde udført for den samme eller en anden arbejdsgiver inden for eller uden for transportsektoren

f) »hvil«: enhver sammenhængende periode, i hvilken føreren frit kan disponere over sin tid

g) »daglig hviletid«: den daglige periode, i hvilken føreren frit kan disponere over sin tid; dette begreb dækker »regulær daglig hviletid« og »reduceret daglig hviletid«

»regulær daglig hviletid«: ethvert hvil på mindst 11 timer. Denne regulære daglige hviletid kan

KØREHVELETSFORORDNINGEN

Konsolideret version 2020

subsidiært tages i to perioder, hvoraf den første periode skal være på mindst tre sammenhængende timer og den anden på mindst ni sammenhængende timer

—
»reduceret daglig hviletid«: ethvert hvil på mindst ni timer, men mindre end 11 timer

h) »ugentlig hviletid«: en ugentlig periode, i hvilken føreren frit kan disponere over sin tid; dette begreb dækker »regulær ugentlig hviletid« og »reduceret ugentlig hviletid«:

—
»regulær ugentlig hviletid«: ethvert hvil på mindst 45 timer

—
»reduceret ugentlig hviletid«: ethvert hvil, som er mindre end 45 timer, men som, med forbehold af betingelserne i artikel 8, stk. 6, kan reduceres til mindst 24 timer i træk

i) »uge«: tidsrummet mellem mandag klokken 00.00 og søndag klokken 24.00

j) »køretid«: varigheden af de køreaktiviteter, der optegnes:

—
automatisk eller halvautomatisk ved hjælp af kontrolapparatet som defineret i bilag I og bilag I B til forordning (EØF) nr. 3821/85, eller

—
manuelt som krævet i artikel 16, stk. 2, i forordning (EØF) nr. 3821/85

k) »daglig køretid«: summen af køretiderne mellem slutningen af en daglig hviletid og begyndelsen på den næste daglige hviletid eller mellem en daglig og en ugentlig hviletid

l) »ugentlig køretid«: summen af køretiderne i løbet af en uge

m) »største tilladte totalvægt«: den højeste tilladte vægt af det køreklare køretøj, inklusive nyttelast

n) »rutekørsel med personer«: indenlandsk og international personbefordring som defineret i artikel 2 i Rådets forordning (EØF) nr. 684/92 af 16. marts 1992 om fælles regler for international personbefordring med bus (¹)

o) »flermandsbetjening«: den situation, hvor der i hver kørselsperiode mellem to på hinanden

følgende daglige hviletider eller mellem en daglig hviletid og en ugentlig hviletid er mindst to førere om bord på køretøjet for at udføre kørsel. Ved flermandsbetjening er tilstedeværelsen af en eller flere andre førere valgfri den første time, men obligatorisk resten af tiden

p) »transportvirksomhed«: enhver, der udfører vejtransport mod vederlag eller for egen regning, og som er en fysisk eller juridisk person, en sammenslutning eller en kreds af personer uden status som juridisk person, der arbejder med eller uden gevinst for øje, eller et organ, der henhører under en offentlig myndighed, hvad enten det selv har status som juridisk person eller er undergivet en myndighed med en sådan status

q) »kørselsperiode«: den samlede køretid fra det tidspunkt, en fører begynder at køre efter hviletid eller pause, indtil han indleder hviletid eller pause. Kørselsperioden kan være sammenhængende eller opdelt.

r) »ikkeerhvervsmæssig varetransport«: vejtransport, dog ikke vejtransport mod vederlag eller for egen regning, for hvilken der ikke opkræves nogen direkte eller indirekte betaling, og som ikke direkte eller indirekte genererer nogen indtægt for føreren af køretøjet eller for andre, og som ikke har forbindelse med professionelle eller kommercielle aktiviteter.

KAPITEL II

MEDFØLGENDE PERSONALE, KØRETID, PAUSER OG HVELETS

Artikel 5

1. Minimumsalderen for køreledere er 18 år.

2. Minimumsalderen for hjælpere er 18 år. Medlemsstaterne kan dog nedsætte minimumsalderen for hjælpere til 16 år, hvis:

a) vejtransporten udføres inden for én medlemsstat i en radius af 50 km fra køretøjets hjemsted, herunder i de kommuner, hvis centrum ligger inden for denne radius

b) det sker af hensyn til den faglige uddannelse, og

KØREHVILETIDSFORORDNINGEN

Konsolideret version 2020

c) de grænser, der er fastsat i de nationale arbejdsretlige regler, overholdes.

Artikel 6

1. Den daglige køretid må ikke overstige ni timer.

Dog må den daglige køretid højst to gange i løbet af en uge sættes op til højst ti timer.

2. Den ugentlige køretid må ikke overstige 56 timer og må ikke resultere i, at den maksimale ugentlige arbejdstid, der er fastsat i direktiv 2002/15/EF, overskrides.

3. Summen af køretiderne i to på hinanden følgende uger må ikke overstige 90 timer.

4. Den daglige og den ugentlige køretid omfatter al køretid på Fællesskabets eller et tredjelandets område.

5. En fører registrerer den tid, der er omhandlet i artikel 4, litra e), samt den tid, vedkommende bruger på kørsel i erhvervsmæssigt øjemed, og som ikke falder ind under anvendelsesområdet for denne forordning, som »andet arbejde« og registrerer alle rådighedsperioder som defineret i artikel 3, litra b), i direktiv 2002/15/EF i overensstemmelse med artikel 34, stk. 5, litra b), nr. iii), i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 165/2014 (²). Registreringen skal ske enten manuelt på et diagramark eller en udskrift eller ved anvendelse af faciliteter til manuel registrering i kontrolapparatet.

Artikel 7

Efter en kørselsperiode på fire og en halv time skal føreren holde en sammenhængende pause på mindst 45 minutter, medmindre han påbegynder en hviletid.

Denne pause kan erstattes af en pause af mindst 15 minutters varighed, fulgt af en pause af mindst 30 minutters varighed fordelt over kørselsperioden, på en sådan måde, at første stykke overholdes.

En fører, der deltager i flermandsbetjening, kan tage en pause på 45 minutter i et køretøj, som køres af en anden fører, forudsat at den fører, der tager pausen, ikke assisterer den fører, der fører køretøjet.

Artikel 8

1. Føreren skal have daglige og ugentlige hviletider.

2. Inden for hver periode på 24 timer efter afslutningen af den foregående daglige eller ugentlige hviletid skal føreren have holdt en ny daglig hviletid.

Hvis den daglige hviletid, som falder inden for 24 timers perioden, er på mindst ni timer, men mindre end 11 timer, skal den betragtes som reduceret daglig hviletid.

3. En daglig hviletid kan forlænges til at udgøre en regulær ugentlig hviletid eller en reduceret ugentlig hviletid.

4. Føreren må højst holde tre reducerede daglige hviletider mellem to ugentlige hviletider.

5. Uanset stk. 2 skal en fører, der deltager i flermandsbetjening, have holdt en ny daglig hviletid på mindst ni timer inden for 30 timer efter afslutningen af den daglige eller ugentlige hviletid.

6. I to på hinanden følgende uger skal en fører afholde mindst:

- a) to regulære ugentlige hviletider, eller
- b) en regulær ugentlig hviletid og en reduceret ugentlig hviletid på mindst 24 timer.

En ugentlig hviletid skal starte senest ved afslutningen af seks på hinanden følgende 24 timers perioder efter afslutningen af den foregående ugentlige hviletid.

Uanset første afsnit kan en fører, der udfører international godstransport, uden for etableringsmedlemsstatens område afholde to på hinanden følgende reducerede ugentlige hviletider, forudsat at føreren i fire på hinanden følgende uger afholder mindst fire ugentlige hviletider, hvoraf mindst to skal være regulære ugentlige hviletider.

I dette stykke anses en fører for at udføre international transport, hvor føreren starter to på hinanden følgende reducerede ugentlige hviletider uden for arbejdsgiverens etableringsmedlemsstat og førerens bopælsland.

6a. Uanset stk. 6 kan en fører, som udfører en enkeltstående international personbefordringstjeneste som fastlagt i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1073/2009 af 21. oktober 2009 om fælles regler for adgang til det internationale marked for buskørsel (³), udskyde den ugentlige hviletid med

KØREHVILETIDSFORORDNINGEN

Konsolideret version 2020

op til 12 på hinanden følgende 24-timers-perioder efter en forudgående regulær ugentlig hviletidsperiode under forudsætning af, at:

a) kørslen har en varighed af mindst 24 sammenhængende timer i en medlemsstat eller et tredjeland, hvorpå denne forordning finder anvendelse, der er forskellig fra det land, hvor kørslen er begyndt

b) føreren efter anvendelse af undtagelsen tager:

- i) enten to regulære ugentlige hviletidsperioder, eller
- ii) en regulær ugentlig hviletidsperiode og en reduceret ugentlig hviletidsperiode på mindst 24 timer. Reduktionen skal imidlertid som kompensation erstattes med en tilsvarende hviletidsperiode, der tages samlet inden afslutningen af den tredje uge efter slutningen af undtagelsesperioden

c) køretøjet efter den 1. januar 2014 er udstyret med et kontrolapparat i overensstemmelse med kravene i bilag IB til forordning (EØF) nr. 3821/85, og

d) køretøjet efter den 1. januar 2014, hvis kørsel finder sted i perioden mellem kl. 22.00 og 06.00, er dobbeltbemandet, eller køretiden, jf. artikel 7, reduceres til tre timer.

Kommissionen overvåger nøje anvendelsen af denne undtagelse med henblik på at sikre meget strenge betingelser for vejsikkerheden, især ved at kontrollere, at den samlede køretid i den periode, der er omfattet af undtagelsen, ikke er overdrevent lang. Senest den 4. december 2012 udarbejder Kommissionen en beretning med en vurdering af de følger, undtagelsen har haft for vejsikkerheden, samt af de sociale aspekter. Hvis Kommissionen finder det passende, foreslår den en ændring af denne forordning i den henseende.

6b. Enhver reduktion i den ugentlige hviletid kompenseres med en tilsvarende hviletid, som skal afholdes samlet inden tre uger efter udløbet af den pågældende uge.

Hvor der er afholdt to på hinanden følgende reducerede ugentlige hviletider i overensstemmelse med stk. 6, tredje afsnit, skal der umiddelbart forud for den næste ugentlige hviletid

afholdes en hviletid som kompensation for disse to reducerede ugentlige hviletider.

7. Hvil, der tages som kompensation for reduceret ugentlig hviletid, tages i forlængelse af en anden hviletid på mindst ni timer.

8. De regulære ugentlige hviletider og ugentlige hviletider på mere end 45 timer, der afholdes som kompensation for tidligere reducerede ugentlige hviletider, må ikke afholdes i et køretøj. De skal afholdes i egnet og kønsvenlig indkvartering med passende sovefaciliteter og sanitære forhold.

Alle omkostninger til indkvartering uden for køretøjet dækkes af arbejdsgiveren.

8a. Transportvirksomheder tilrettelægger førernes arbejde, således at førerne kan vende tilbage til arbejdsgiverens virksomhed, hvor føreren sædvanligvis er baseret, og hvor førerens regulære ugentlige hviletid begynder, i etableringsmedlemsstaten eller tilbage til førernes bopæl indenfor hver fire på hinanden følgende uger med henblik på at afholde mindst én regulær ugentlig hviletid eller en ugentlig hviletid på mere end 45 timer, der tages som kompensation for reduceret ugentligt hviletid.

Hvor føreren har afholdt to på hinanden følgende reducerede ugentlige hviletider i overensstemmelse med stk. 6, tilrettelægger transportvirksomheden imidlertid førerens arbejde, således at føreren kan vende tilbage inden starten på den regulære ugentlige hviletid på mere end 45 timer, der afholdes som kompensation.

Virksomheden dokumenterer, hvordan den opfylder denne forpligtelse, og opbevarer dokumentationen i sine lokaler med henblik på at kunne forelægge den efter anmodning fra kontrolmyndigheder.

9. En ugentlig hviletid, der falder inden for to uger, kan medregnes i en hvilken som helst af ugerne, men ikke i begge.

10. Kommissionen skal senest den 21. august 2022 evaluere og rapportere til Europa-Parlamentet og til Rådet, om der kan vedtages mere hensigtsmæssige regler for førere, der lejlighedsvis udfører personbefordring, som defineret i artikel 2, nr. 4), i forordning (EF) nr. 1073/2009.

Artikel 8a

KØREHVELETSFORORDNINGEN

Konsolideret version 2020

1. Kommissionen sikrer, at oplysninger om sikrede parkeringsområder er let tilgængelige for førere, der udfører godstransport og passagerbefordring ad vej. Kommissionen offentliggør en liste over alle de parkeringsområder, der er certificeret, for at give førerne adgang til passende:

—
afsløring og forebyggelse af indtrængen

—
belysning og synlighed

—
kontaktpunkter og procedurer i nødsituationer

—
kønsvenlige sanitære faciliteter

—
muligheder for køb af mad og drikke

—
kommunikationsforbindelser

—
strømforsyning.

Listen over sådanne parkeringsområder skal være tilgængelig på et enkelt officielt websted, der ajourføres regelmæssigt.

2. Kommissionen vedtager delegerede retsakter i overensstemmelse med artikel 23a med henblik på at fastsætte standarder, der præciserer service- og sikkerhedsniveauet for de områder, der er anført i stk. 1, og procedurerne for certificering af parkeringsområder.

3. Alle parkeringsområder, der er certificeret, kan angive, at de er certificeret i henhold til EU-standarder og -procedurer.

I henhold til artikel 39, stk. 2, litra c), i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 1315/2013 (⁴) skal medlemsstaterne tilskynde til etablering af parkeringspladser til erhvervstrafikanter.

4. Senest den 31. december 2024 forelægger Kommissionen Europa-Parlamentet og Rådet en rapport om tilgængeligheden af egnede hvilefaciliteter for førere og af sikrede parkeringsfaciliteter samt om udviklingen af trygge og sikre parkeringsområder, der er certificeret i overensstemmelse med de delegerede retsakter omhandlet i stk. 2. Rapporten kan angive foranstaltninger til at øge antallet og kvaliteten af sikrede parkeringsområder.

Artikel 9

1. Uanset artikel 8 må en regulær daglig hviletid eller en reduceret ugentlig hviletid, som afholdes, mens føreren ledsager et køretøj om bord på færge eller tog, højst afbrydes to gange af andre aktiviteter i sammenlagt højst én time. I den nævnte regulære daglige hviletid eller reducerede ugentlige hviletid skal føreren have adgang til en sovekabine, en køje eller liggeplads, der er til dennes rådighed.

For så vidt angår regulære ugentlige hviletider gælder denne undtagelse kun for færge- og togrejser, hvor:

a) rejsen efter planen varer 8 timer eller længere, og

b) føreren har adgang til en sovekabine på færgen eller i toget.

2. Enhver tid, føreren bruger på at rejse til eller fra et køretøj, der er omfattet af denne forordning, og som ikke befinder sig ved førerens bopæl eller ved arbejdsgiverens virksomhed, hvor føreren normalt er baseret, beregnes ikke som pause eller hvil, medmindre føreren befinder sig på en færge eller et tog med adgang til en sovekabine, køje eller liggeplads.

3. Enhver tid, føreren bruger som fører af et køretøj, der ikke er omfattet af denne forordning, til at rejse til eller fra et køretøj, der er omfattet af denne forordning, og som ikke befinder sig ved førerens bopæl eller ved arbejdsgiverens virksomhed, hvor føreren normalt er baseret, beregnes som »andet arbejde«.

Artikel 9a

Senest den 31. december 2025 udarbejder og forelægger Kommissionen Europa-Parlamentet og Rådet en rapport, hvori brugen af selvkørende systemer i medlemsstaterne evalueres. Denne rapport skal have særlig fokus på disse systemers potentielle indvirkning på køre- og hviletidsreglerne. Rapporten ledsages, hvis det er relevant, af et lovgivningsforslag om ændring af denne forordning.

KAPITEL III

TRANSPORTVIRKSOMHEDENS ANSVAR

Artikel 10

KØREHVELETSFORORDNINGEN

Konsolideret version 2020

1. En transportvirksomhed må ikke give førere, som er ansat af eller stillet til rådighed for den, nogen betaling, heller ikke i form af præmier eller løntillæg, i forhold til den tilbagelagte strækning, leveringshastigheden og/eller den transporterede godsmængde, hvis betalingen er af en sådan art, at den udgør en fare for færdselssikkerheden og/eller tilskynder til overtrædelse af denne forordning.

2. Transportvirksomheden skal tilrettelægge de i stk. 1 nævnte føreres arbejde på en sådan måde, at førerne er i stand til at overholde bestemmelserne i forordning (EØF) nr. 3821/85 og i kapitel II i denne forordning. Transportvirksomheden skal give førerne de nødvendige instrukser og føre regelmæssig kontrol for at sikre overholdelsen af bestemmelserne i forordning (EØF) nr. 3821/85 og i kapitel II i denne forordning.

3. En transportvirksomhed er ansvarlig for overtrædelser begået af virksomhedens førere, selv om overtrædelsen er begået på en anden medlemsstats eller et tredjelandets område.

Uden at dette indskrænker medlemsstaternes ret til at drage transportvirksomhederne til ansvar i fuldt omfang, kan de gøre dette ansvar betinget af virksomhedens overtrædelse af stk. 1 og 2. Medlemsstaterne kan tage hensyn til alle eventuelle beviser for, at transportvirksomheden ikke med rimelighed kan holdes ansvarlig for den begåede overtrædelse.

4. Virksomheder, fragtførere, speditører, rejsearrangører, hovedkontrahenter, underkontrahenter og førerformidlingsbureauer sikrer, at kontraktmæssige transporttidsplaner er i overensstemmelse med denne forordning.

5.

a) En transportvirksomhed, der benytter køretøjer, som er omfattet af denne forordnings anvendelsesområde og bestemmelser, og som er udstyret med et kontrolapparat, der opfylder kravene i bilag I B til forordning (EØF) nr. 3821/85,

i) sikrer, at alle data overføres fra køretøjsenheden og førerkortet med den regelmæssighed, der er fastsat af medlemsstaten; transportvirksomheden skal også overføre relevante data med større hyppighed for at sikre, at alle data vedrørende aktiviteter, der ud føres af eller for virksomheden, overføres

ii) sikrer, at alle data, der overføres fra køretøjsenheden og førerkortet, opbevares i mindst 12 måneder efter registreringstidspunktet, idet sådanne data på anmodning af en dertil bemyndiget person, skal være tilgængelige i virksomhedens lokaler, enten direkte eller via en fjerntilslutning.

b) Udtrykket »dataoverførsel« er i dette stykke brugt med den definition, der er fastsat i bilag I B i kapitel I, litra s), i forordning (EØF) nr. 3821/85.

c) Maksimumsfrekvensen, hvormed de relevante data skal overføres i henhold til litra a), nr. i), fastlægges af Kommissionen efter proceduren i artikel 24, stk. 2.

KAPITEL IV

UNDTAGELSER

Artikel 11

En medlemsstat kan fastsætte bestemmelser om længere minimumspauser og hviletider eller kortere maksimumskøretider end dem, der er fastsat i artikel 6-9, når det drejer sig om vejtransport, som udelukkende udføres inden for dens område. Medlemsstaterne tager i givet fald hensyn til relevante kollektive overenskomster eller aftaler mellem arbejdsmarkedets parter. Denne forordning gælder dog fortsat for førere, som udfører international transport.

Artikel 12

Hvis det er foreneligt med hensynet til færdselssikkerheden, kan føreren for at nå frem til en egnet holdeplads fravige artikel 6-9 i det omfang, hvori det er nødvendigt af hensyn til sikkerheden for personer eller for køretøjet eller dets last. Føreren skal på kontrolapparatets diagramark eller på en udskrift fra kontrolapparatet eller på arbejdstidsplanen manuelt angive årsagen til fravigelsen senest ved ankomsten til den egnede holdeplads.

Forudsat at færdselssikkerheden ikke dermed bringes i fare, kan føreren under ekstraordinære omstændigheder også fravige artikel 6, stk. 1 og 2, og artikel 8, stk. 2, ved at overskride den daglige

KØREHVELETSFORORDNINGEN

Konsolideret version 2020

og ugentlige køretid med op til én time for at nå frem til arbejdsgiverens virksomhed eller førerens bopæl med henblik på at afholde den ugentlige hvileperiode.

Føreren kan på samme betingelser overskride den daglige og ugentlige køretid med op til to timer for at nå frem til arbejdsgiverens virksomhed eller førerens bopæl med henblik på at afholde en regulær ugentlig hviletid, forudsat at der blev taget en uafbrudt pause på 30 minutter umiddelbart før den yderligere kørsel.

Føreren skal på kontrolapparatets diagramark eller på en udskrift fra kontrolapparatet eller på arbejdstidsplanen manuelt angive årsagen til fravigelsen senest ved ankomsten til destinationen eller den egnede holdeplads.

Enhver forlængelse kompenseres med en tilsvarende hviletid, som afholdes samlet i forlængelse af enhver hviletid inden tre uger efter udløbet af den pågældende uge.

Artikel 13

1. For så vidt som det er foreneligt med de i artikel 1 fastsatte mål, kan enhver medlemsstat på sit eget område eller på en anden medlemsstats område, såfremt denne anden medlemsstat er indforstået hermed, tillade, at transport, der udføres ved hjælp af følgende køretøjer, undtages fra bestemmelserne i artikel 5-9 og gøre sådanne undtagelser afhængige af individuelle betingelser:

a) køretøjer, som offentlige myndigheder ejer eller lejer uden fører for at udføre vejtransporttjenester, som ikke konkurrerer med tjenester, der udføres af private transportvirksomheder

b) køretøjer, som landbrugs-, gartneri-, skovbrugs-, opdræts- og fiskerivirksomheder anvender eller lejer uden fører til som led i deres egen erhvervsmæssige virksomhed at udføre godstransport inden for en radius af 100 km fra virksomhedens hjemsted

c) landbrugs- og skovbrugstrækkere, der benyttes til landbrugs- og skovbrugsaktiviteter, inden for en radius af 100 km fra hjemstedet for den virksomhed, som ejer, lejer eller leaser køretøjet

d) køretøjer eller en kombination af køretøjer med en største tilladt totalvægt på ikke over 7,5 ton, som benyttes af befordringspligtige virksomheder, jf.

definitionen i artikel 2, nr. 13), i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 97/67/EF af 15. december 1997 om fælles regler for udvikling af Fællesskabets indre marked for posttjenester og forbedring af disse tjenesters kvalitet, til at omdele forsendelser som led i befordringspligten.

Disse køretøjer må kun benyttes inden for en radius af 100 km fra virksomhedens hjemsted og på den betingelse, at kørslen af køretøjerne ikke er førerens hovedaktivitet.

e) køretøjer, der udelukkende anvendes på øer eller i regioner, der ligger isoleret fra resten af landet, med et areal på højst 2 300 km², som ikke er forbundet med resten af landet med en bro, et vadested eller en tunnel med adgang for motorkøretøjer, og som ikke grænser op til en anden medlemsstat

f) køretøjer, som anvendes til godstransport inden for en radius af 100 km fra virksomhedens hjemsted og fremdrives ved hjælp af naturgas eller flydende gas eller elektricitet, og hvis største tilladte totalvægt inklusive en påhængsvogn eller sættevogn ikke overstiger 7,5 tons

g) køretøjer, der anvendes til køreundervisning og køreprøve med henblik på erhvervelse af et kørekort eller et kvalifikationsbevis, forudsat at de ikke anvendes til erhvervsmæssig godstransport eller personbefordring

h) køretøjer, der benyttes i forbindelse med kloakering, beskyttelse mod oversvømmelse, vedligeholdelse af vand-, gas- og elforsyning, vedligeholdelse og kontrol af veje, husstandsindsamling af husholdningsaffald og bortskaffelse heraf, telegraf- og telefontjenester, radio- og fjernsynstransmission samt pejling af radio- eller tv-sendere eller -modtagere

i) køretøjer med mellem 10 og 17 siddepladser, der udelukkende benyttes til ikke-erhvervsmæssig personbefordring

j) specialkøretøjer, der benyttes til transport af cirkus- og tivoliudstyr

k) specialindrettede mobile projektkøretøjer, hvis hovedformål er anvendelse som undervisningslokale, når de holder stille

KØREHVELETSFORORDNINGEN

Konsolideret version 2020

l) køretøjer, der anvendes til indsamling af mælk fra gårde og/eller til transport tilbage til gårde af mælkebeholdere eller mælkeprodukter til foderbrug

m) specialkøretøjer, der transporterer penge og/eller værdigenstande

n) køretøjer, der anvendes til transport af dyreaffald eller dyrekroppe, som ikke er bestemt til konsum

o) køretøjer, der udelukkende anvendes på veje inden for trafikknudepunkter som f.eks. havne, intermodale havne og jernbaneterminaler

p) køretøjer, der anvendes til transport af levende dyr fra gårde til lokale markeder og omvendt eller fra markeder til lokale slagterier inden for en radius på op til 100 km.

q) køretøjer eller kombinationer af køretøjer, der transporterer entreprenørmaskiner for en entreprenørvirksomhed inden for en radius af 100 km fra virksomhedens hjemsted, forudsat at kørslen af køretøjerne ikke er førerens hovedaktivitet

r) køretøjer til levering af færdigblandet beton.

2. Medlemsstaterne underretter Kommissionen om de undtagelser, de har givet tilladelse til i henhold til stk. 1, og Kommissionen underretter de øvrige medlemsstater herom.

3. Under forudsætning af, at forordningens formål, jf. artikel 1, ikke skades, og at der ydes tilstrækkelig beskyttelse for førerne, kan en medlemsstat med Kommissionens godkendelse på sit eget område tillade mindre undtagelser fra denne forordning for køretøjer, der anvendes inden for på forhånd afgrænsede områder med en befolkningstæthed på mindre end fem indbyggere pr. kvadratkilometer, i følgende tilfælde:

—
for indenlandsk rutekørsel med personer, når rutens køreplan bekræftes af myndighederne (idet alene undtagelser vedrørende pauser kan tillades), og

—
for indenlandske vejtransporttjenester for egen regning eller mod vederlag, der ikke påvirker det indre marked, og som er nødvendige for at fastholde bestemte erhvervsgrene i det pågældende område, når bestemmelserne om undtagelser fra

denne forordning fastsætter en begrænsende radius på op til 100 km.

Vejtransport, der er omfattet af denne undtagelse, må kun omfatte en tur til et område med en befolkningstæthed på fem indbyggere eller mere pr. kvadratkilometer med det formål at begynde eller ende kørslen dér. Sådanne foranstaltninger skal være af en rimelig art og et rimeligt omfang i forhold til formålet.

Artikel 14

1. For så vidt som det er foreneligt med de i artikel 1 fastsatte mål, kan medlemsstaterne med godkendelse fra Kommissionen tillade, at transport, der udføres under ekstraordinære omstændigheder, undtages fra bestemmelserne i artikel 6-9.

2. I nødstilfælde kan medlemsstaterne under særlige omstændigheder for en periode af højst 30 dage meddele en behørigt begrundet midlertidig undtagelse, hvorom Kommissionen omgående skal underrettes. Kommissionen offentliggør omgående disse oplysninger på et offentligt websted.

3. Kommissionen underretter de øvrige medlemsstater om enhver undtagelse, hvortil der er meddelt tilladelse i henhold til denne artikel.

Artikel 15

Medlemsstaterne sikrer, at førere af køretøjer, der er omhandlet i artikel 3, litra a), er omfattet af nationale bestemmelser, der yder tilstrækkelig beskyttelse med hensyn til tilladte køretider og påbudte pauser og hviletider. Medlemsstaterne meddeler Kommissionen, hvilke nationale bestemmelser der gælder sådanne førere.

KAPITEL V

KONTROL OG SANKTIONER

Artikel 16

1. Er køretøjet ikke udstyret med et kontrolapparat i henhold til forordning (EØF) nr. 3821/85, gælder stk. 2 og 3 i denne artikel for:

a) indenlandsk rutekørsel med personer og

b) international rutekørsel med personer, såfremt rutens endestationer ligger inden for en afstand af 50 km i fugleflugtslinje

KØREHVELETSFORORDNINGEN

Konsolideret version 2020

fra en grænse mellem to medlemsstater, og rutens længde ikke overstiger 100 km.

2. Virksomheden opstiller en fartplan og en arbejdstidsplan, som for hver fører angiver navn og hjemsted samt den forud fastsatte tidsplan for de forskellige køretider, perioder med andet arbejde, pauser og rådighedstid.

Enhver fører, der udfører en i stk. 1 omhandlet tjeneste, medfører et uddrag af arbejdstidsplanen og et eksemplar af fartplanen.

3. Arbejdstidsplanen:

a) indeholder alle de i stk. 2 nævnte oplysninger for en periode, som mindst omfatter de 28 foregående dage; disse oplysninger skal ajourføres regelmæssigt og mindst en gang om måneden

b) underskrives af transportvirksomhedens leder eller af dennes befuldmægtigede

c) opbevares af transportvirksomheden i et år efter udløbet af den periode, som den omfatter. Transportvirksomheden udleverer et uddrag af arbejdstidsplanen til den berørte fører på dennes anmodning, og

d) forevises og udleveres på anmodning af en dertil bemyndiget person.

Artikel 17

1. Medlemsstaterne sender Kommissionen de oplysninger, der er nødvendige for, at den hvert andet år kan udarbejde en rapport om gennemførelsen af denne forordning og af forordning (EØF) nr. 3821/85 og om den udvikling, der har fundet sted på de relevante områder, og benytter hertil den i beslutning 93/173/EØF fastsatte standardformular.

2. Oplysningerne skal meddeles Kommissionen senest den 30. september efter udløbet af den toårsperiode, som rapporten omfatter.

3. Det angives i rapporten, hvorvidt der er gjort brug af undtagelsesbestemmelserne i artikel 13.

4. Kommissionen fremsender rapporten til Europa-Parlamentet og Rådet senest 13 måneder efter udløbet af den toårsperiode, som rapporten omfatter.

Artikel 18

Medlemsstaterne vedtager de foranstaltninger, der er nødvendige for at gennemføre denne forordning.

Artikel 19

1. Medlemsstaterne fastsætter regler om sanktioner, der skal anvendes i tilfælde af overtrædelser af bestemmelserne i denne forordning og forordning (EU) nr. 165/2014 og træffer alle nødvendige foranstaltninger til at sikre, at de anvendes. Sanktionerne skal være effektive og stå i et rimeligt forhold til overtrædelsens alvor som anført i bilag III til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2006/22/EF, samt have afskrækkende virkning og ikke medføre forskelsbehandling. Der må for samme overtrædelse af nærværende forordning og af forordning (EU) nr. 165/2014 ikke pålægges mere end én sanktion eller indledes mere end én retsforfølgning. Medlemsstaterne giver Kommissionen meddelelse om disse regler og foranstaltninger sammen med den metode og de kriterier, der på nationalt plan er valgt med henblik på at vurdere deres forholdsmæssighed. Medlemsstaterne giver straks meddelelse om senere ændringer, der berører dem. Kommissionen underretter medlemsstaterne om disse regler og foranstaltninger og om ændringer heraf. Kommissionen sikrer, at disse oplysninger offentliggøres på et dedikeret offentligt websted på alle officielle EU-sprog, der indeholder detaljerede oplysninger om de sanktioner, der gælder i medlemsstaterne.

2. En medlemsstat giver de kompetente myndigheder mulighed for at pålægge en virksomhed og/eller en fører en sanktion for overtrædelse af denne forordning, når overtrædelsen konstateres på denne medlemsstats område, og overtrædelsen ikke allerede har givet anledning til en sanktion, også selv om overtrædelsen er begået på en anden medlemsstats eller et tredjeland område.

En medlemsstat kan undtagelsesvist, når der er konstateret en overtrædelse:

—
som ikke er begået på den pågældende medlemsstats område, og

—
som er begået af en virksomhed etableret i en anden medlemsstat eller i et tredjeland eller af en fører, hvis ansættelsessted er i en anden medlemsstat eller et tredjeland

KØREHVEILETIDSFORORDNINGEN

Konsolideret version 2020

indtil den 1. januar 2009 i stedet for at pålægge en sanktion underrette den kompetente myndighed i den medlemsstat eller det tredjeland, hvor virksomheden er etableret, eller hvor føreren har sit ansættelsessted, om omstændighederne i forbindelse med overtrædelsen.

3. Når en medlemsstat indleder retsforfølgning eller pålægger sanktioner for en bestemt overtrædelse, skal medlemsstaten udstyre føreren med et skriftligt bevis herfor.

4. Medlemsstaterne sikrer, at der anvendes en ordning med forholdsmæssigt afpassede sanktioner, som kan omfatte økonomiske sanktioner, hvis virksomheder eller associerede speditører, transportører, rejsearrangører, hovedkontrahenter, underkontrahenter og førerformidlingsbureauer overtræder denne forordning eller forordning (EØF) nr. 3821/85.

Artikel 20

1. Føreren skal opbevare bevis for, at en medlemsstat har pålagt sanktioner eller indledt retsforfølgning, indtil overtrædelsen af denne forordning ikke længere kan medføre endnu en retsforfølgning eller sanktion.

2. Føreren skal efter anmodning fremlægge de i stk. 1 nævnte beviser.

3. En fører, som er ansat af eller står til rådighed for mere end én transportvirksomhed, skal give samtlige virksomheder tilstrækkelig information til, at de kan overholde bestemmelserne i kapitel II.

Artikel 21

Hvis denne forordning efter en medlemsstats opfattelse er blevet overtrådt på en måde, der kan udgøre en åbenlys fare for færdselssikkerheden, skal den give den kompetente myndighed beføjelse til at tilbageholde det pågældende køretøj, indtil årsagen til overtrædelsen er afhjulpet. Medlemsstaterne kan pålægge føreren at afholde en daglig hviletid. Medlemsstaterne skal, hvis det er relevant, også inddrage, suspendere eller begrænse en virksomheds tilladelse, hvis virksomheden er etableret i den pågældende medlemsstat, eller inddrage, suspendere eller begrænse en førers kørekort. Kommissionen udarbejder efter proceduren i artikel 24, stk. 2, retningslinjer med henblik på at fremme en ensartet anvendelse af bestemmelserne i denne artikel.

Artikel 22

1. Medlemsstaterne arbejder tæt sammen med hinanden og yder hinanden gensidig bistand uden ugrundet ophold med henblik på at fremme konsekvent anvendelse og effektiv håndhævelse af denne forordning i overensstemmelse med kravene i artikel 8 i direktiv 2006/22/EF.

2. Medlemsstaternes myndigheder udveksler regelmæssigt alle disponible oplysninger om:

a) overtrædelser af de i kapitel II fastsatte bestemmelser begået af personer, der er bosat eller har hjemsted i en anden medlemsstat, og de sanktioner, overtrædelserne har givet anledning til

b) sanktioner, som en medlemsstat har iværksat over for personer, der er bosat eller har hjemsted i den pågældende medlemsstat, på grund af overtrædelser begået i andre medlemsstater.

c) andre specifikke oplysninger, herunder risikoklassificering af virksomheden, som kan få følger for overholdelsen af denne forordning.

3. Medlemsstaterne sender regelmæssigt relevante oplysninger om den nationale fortolkning og anvendelse af denne forordning til Kommissionen, der stiller disse oplysninger til rådighed for de andre medlemsstater i elektronisk form.

3a. Med henblik på udveksling af oplysninger inden for rammerne af denne forordning anvender medlemsstaterne de forbindelsesorganer inden for Unionen, der er udpeget i medfør af artikel 7 i direktiv 2006/22/EF.

3b. Gensidigt administrativt samarbejde og gensidig bistand ydes uden betaling.

4. Kommissionen fremmer, med bistand fra det i artikel 24, stk. 1, omhandlede udvalg, dialogen mellem medlemsstaterne vedrørende den nationale fortolkning og anvendelse af bestemmelserne i denne forordning.

Artikel 23

Fællesskabet indleder sådanne forhandlinger med tredjelande, som måtte vise sig at være nødvendige for gennemførelsen af denne forordning.

Artikel 23a

KØREHVELETIDSFORORDNINGEN

Konsolideret version 2020

1. Beføjelsen til at vedtage delegerede retsakter tillægges Kommissionen på de i denne artikel fastlagte betingelser.

2. Beføjelsen til at vedtage delegerede retsakter, jf. artikel 8a, tillægges Kommissionen for en periode på fem år fra den 20. august 2020.

Kommissionen udarbejder en rapport vedrørende delegationen af beføjelser senest ni måneder inden udløbet af 5-årsperioden. Delegationen af beføjelser forlænges stiltiende for perioder af samme varighed, medmindre Europa-Parlamentet eller Rådet modsætter sig en sådan forlængelse senest tre måneder inden udløbet af hver periode.

3. Den i artikel 8a omhandlede delegation af beføjelser kan til enhver tid tilbagekaldes af Europa-Parlamentet eller Rådet. En afgørelse om tilbagekaldelse bringer delegationen af de beføjelser, der er angivet i den pågældende afgørelse, til ophør. Den får virkning dagen efter offentliggørelsen af afgørelsen i *Den Europæiske Unions Tidende* eller på et senere tidspunkt, der angives i afgørelsen. Den berører ikke gyldigheden af delegerede retsakter, der allerede er i kraft.

4. Inden vedtagelsen af en delegeret retsakt hører Kommissionen eksperter, som er udpeget af hver enkelt medlemsstat, i overensstemmelse med principperne i den interinstitutionelle aftale af 13. april 2016 om bedre lovgivning.

5. Så snart Kommissionen vedtager en delegeret retsakt, giver den samtidigt Europa-Parlamentet og Rådet meddelelse herom.

6. En delegeret retsakt vedtaget i henhold til artikel 8a træder kun i kraft, hvis hverken Europa-Parlamentet eller Rådet har gjort indsigelse inden for en frist på to måneder fra meddelelsen af den pågældende retsakt til Europa-Parlamentet og Rådet, eller hvis Europa-Parlamentet og Rådet inden udløbet af denne frist begge har underrettet Kommissionen om, at de ikke agter at gøre indsigelse. Fristen forlænges med to måneder på Europa-Parlamentets eller Rådets initiativ.

Artikel 24

1. Kommissionen bistås af det udvalg, der er nævnt i artikel 18, stk. 1, i forordning (EØF) nr. 3821/85.

2. Når der henvises til dette stykke, finder artikel 4 i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 182/2011 (⁹) anvendelse.

2a. Når der henvises til dette stykke, finder artikel 5 i forordning (EU) nr. 182/2011 anvendelse.

3. Udvalget vedtager selv sin forretningsorden.

Artikel 25

1. På anmodning af en medlemsstat eller på eget initiativ skal Kommissionen:

a) undersøge de tilfælde, hvor der viser sig at være forskel i anvendelsen og håndhævelsen af denne forordnings bestemmelser, særlig med hensyn til køretider, pauser og hviletider

b) præcisere denne forordnings bestemmelser med henblik på at fremme en ensartet anvendelse heraf.

2. I de i stk. 1, litra b), omhandlede tilfælde vedtager Kommissionen gennemførelsesretsakter, der fastsætter fælles tilgange.

Disse gennemførelsesretsakter vedtages efter undersøgelsesproceduren, jf. artikel 24, stk. 2a.

KAPITEL VI

AFSLUTTENDE BESTEMMELSER

Udeladt



Kontrolapparatforordningen

Konsolideret version 2020

KONTROLAPPARATFORORDNINGEN
Konsolideret version 2020

**EUROPA-PARLAMENTETS OG
RÅDETS FORORDNING (EU) Nr.
165/2014**

af 4. februar 2014

**om takografer inden for vejtransport,
senest ændret ved Europa-Parlamentets og
Rådets forordning (EU) nr. 2020/1054 om
kontrolapparatet og harmonisering af visse
sociale bestemmelser inden for
vejtransport**

KAPITEL I
**PRINCIPPER, ANVENDELSESOMRÅDE
OG KRAV**

Artikel 1

Genstand og principper

1. Ved denne forordning fastsættes forpligtelser og krav i forhold til konstruktion, installering, brug, afprøvning og kontrol af takografer, som anvendes i vejtransport med henblik på at kontrollere overholdelsen af forordning (EF) nr. 561/2006, Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1071/2009, (EF) nr. 1072/2009 og (EF) nr. 1073/2009 og Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2002/15/EF og Rådets direktiv 92/6/EØF og 92/106/EØF og, for så vidt angår udstationering af arbejdstagere inden for vejtransport, Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 96/71/EF, direktiv 2014/67/EU og direktiv (EU) 2020/1057.

Takografer skal opfylde denne forordnings krav for så vidt angår deres konstruktion, installering, brug og afprøvning.

2. I denne forordning fastsættes betingelser for og krav til, hvornår de oplysninger og data, bortset fra personoplysninger, der registreres, behandles eller lagres af takografer, må anvendes til andre formål end kontrol af overholdelsen af de retsakter, der er omhandlet i stk. 1.

Artikel 2

Definitioner

1. Definitionerne i artikel 4 i forordning (EF) nr. 561/2006 finder anvendelse.

2. Foruden definitionerne i stk. 1 forstås i denne forordning ved:

a) »takograf« eller »kontrolapparat« : udstyr, der er bestemt til installering i køretøjer for hel- eller halvautomatisk at vise, registrere, udskrive, lagre og udlæse de nærmere oplysninger om sådanne køretøjers kørsel, herunder hastigheden, i overensstemmelse med artikel 4, stk. 3, og de nærmere oplysninger vedrørende deres føreres bestemte aktivitetsperioder

b) »køretøjsenhed«: takograf bortset fra bevægelsessensoren og de kabler, hvormed bevægelsessensoren tilsluttes. Køretøjsenheden kan enten være en enkelt enhed eller flere enheder, som er fordelt i køretøjet, forudsat at den opfylder sikkerhedskravene i denne forordning; køretøjsenheden omfatter bl.a. en processor, et datalager, en tidsmålefunktion, to chipkortinterface-enheder (fører og medfører), en printer, en skærm, stik samt faciliteter til indlæsning af brugerens data

c) »bevægelsessensor«: en del af takografen, som afgiver et signal, som repræsenterer kørehastighed og/eller tilbagelagt afstand

d) »takografkort«: et chipkort til anvendelse i takografen, som giver takografen mulighed for at fastlægge kortindehaverens rolle samt giver mulighed for at overføre og lagre data

e) »diagramark«: et til varig optegnelse af oplysninger beregnet ark, som lægges i en analog takograf, og på hvilket den analoge takografs skriveanordning fortløbende optegner de oplysninger, der skal registreres

f) »fører kort«: et takografkort, som medlemsstatens myndigheder udsteder til en bestemt fører, og som identificerer føreren og giver mulighed for at lagre aktivitetsdata for føreren

g) »analog takograf«: en takograf, hvori der anvendes et diagramark i overensstemmelse med denne forordning

h) »digital takograf«: en takograf, hvori der anvendes et takografkort i overensstemmelse med denne forordning

i) »kontrolkort«: et takografkort, som en medlemsstats myndigheder udsteder til en national kompetent kontrolmyndighed, som

KONTROLAPPARATFORORDNINGEN

Konsolideret version 2020

identificerer kontrolorganet og eventuelt kontrolmedarbejderen, og som giver adgang til de data, der er lagret i datalageret eller i førerkortene og eventuelt i værkstedskortene med henblik på læsning, udskrift og/eller dataoverførsel

j)»virksomhedskort«: et takografkort, som medlemsstatens myndigheder udsteder til en transportvirksomhed, der skal betjene køretøjer monteret med en takograf, som identificerer transportvirksomheden og giver mulighed for at vise, overføre og udskrive data, der er lagret i takografen, og som denne transportvirksomhed har låst

k)»værkstedskort«: et takografkort, som medlemsstatens myndigheder udsteder til udpeget personale hos en fabrikant af takografer, en installatør, en køretøjsfabrikant eller i et værksted, som er autoriseret af samme medlemsstat, som identificerer kortindehaveren og giver mulighed for afprøvning, kalibrering og aktivering af og/eller dataoverførsel fra takograferne

l)»aktivering«: den fase, hvori takografen bliver helt driftsklar og implementerer alle funktioner, herunder sikkerhedsfunktioner, ved hjælp af et værkstedskort

m)»kalibrering« af en digital takograf: opdatering eller bekræftelse af de køretøjsparametre, herunder køretøjsidentifikation og køretøjskarakteristika, som skal ligge i datalageret, ved hjælp af et værkstedskort

n)»dataoverførsel« fra en digital takograf: kopiering sammen med den digitale signatur af en del af eller et komplet sæt datafiler, som er registreret i køretøjets datalager eller i takografkortets datalager, forudsat at denne proces ikke ændrer eller sletter lagrede data

o)»hændelse« unormal funktion, som afsløres af den digitale takograf og kan skyldes forsøg på misbrug

p)»fejl«: unormal funktion, som afsløres af den digitale takograf og kan skyldes funktionsfejl ved takografen eller svigt af denne

q)»installering«: montering af en takograf i et køretøj

r)»ugyldigt kort«: et kort, som enten findes defekt, som ikke har bestået den indledende ægthedskontrol, hvis gyldighedsperiode endnu ikke er begyndt, eller hvis udløbsdato er overskredet

s)»periodisk kontrol«: et sæt eftersyn, som udføres for at kontrollere, at takografen fungerer korrekt, at dens indstillinger svarer til køretøjets parametre, og at der ikke er nogen manipulerende anordninger knyttet til takografen

t)»reparation«: enhver reparation af en bevægelsessensor eller af en køretøjsenhed, som kræver afbrydelse af dens strømforsyning, eller dens afbrydelse fra andre af takografens komponenter eller oplukning af bevægelsessensoren eller køretøjsenheden

u)»typegodkendelse«: den proces, hvormed en medlemsstat i overensstemmelse med artikel 13 attesterer, at takografen, dens relevante komponenter eller takografkortet, der skal markedsføres, opfylder kravene i denne forordning

v)»interoperabilitet«: systemers og de bagvedliggende forretningsprocedurers evne til at udveksle data og dele information

w)»grænseflade«: en facilitet, der forbinder systemer og udgør det medium, hvorigennem de kan forbindes og fungere sammen

x)»tidsmåling«: en permanent digital registrering af den koordinerede universale dato og tid (UTC)

y)»tidsjustering«: en automatisk justering af aktuelt klokkeslæt regelmæssigt og inden for en højeste tolerance på et minut eller en justering foretaget ved kalibrering

z)»åben standard«: en standard som fastsat i et standardspecifikationsdokument, der kan fås gratis eller for et symbolsk beløb, og som det er tilladt at kopiere, distribuere eller bruge gratis eller for et symbolsk vederlag.

Artikel 3

Anvendelsesområde

1. Takografer skal installeres og anvendes i køretøjer, som er indregistreret i en medlemsstat,

KONTROLAPPARATFORORDNINGEN

Konsolideret version 2020

som anvendes til vejtransport af personer eller gods, og som henhører under anvendelsesområdet i forordning (EF) nr. 561/2006.

2. Medlemsstaterne kan fra anvendelsen af denne forordning undtage køretøjer, der er omhandlet i artikel 13, stk. 1 og 3, i forordning (EF) nr. 561/2006.

3. Medlemsstaterne kan fra anvendelsen af denne forordning undtage køretøjer, der anvendes til transportopgaver, der er blevet meddelt en undtagelse i overensstemmelse med i artikel 14, stk. 1, i forordning (EF) nr. 561/2006.

Medlemsstaterne kan fra anvendelsen af denne forordning undtage køretøjer, der anvendes til transportopgaver, der er blevet meddelt en undtagelse i overensstemmelse med artikel 14, stk. 2, i forordning (EF) nr. 561/2006; de underretter straks Kommissionen herom.

4. Senest tre år efter udgangen af det år, hvor de i artikel 11, stk. 2, omhandlede detaljerede bestemmelser træder i kraft, skal følgende kategorier af køretøjer, der anvendes i en anden medlemsstat end den medlemsstat, der har indregistreret dem, udstyres med en intelligent takograf som fastsat i denne forordnings artikel 8, 9 og 10:

- a) køretøjer, der er udstyret med en analog takograf
- b) køretøjer, der er udstyret med en digital takograf, som overholder de specifikationer i bilag I B til forordning (EØF) nr. 3821/85, der var gældende indtil den 30. september 2011
- c) køretøjer, der er udstyret med en digital takograf, som overholder de specifikationer i bilag I B til forordning (EØF) nr. 3821/85, der er gældende fra den 1. oktober 2011, og
- d) køretøjer, der er udstyret med en digital takograf, som overholder de specifikationer i bilag I B til forordning (EØF) nr. 3821/85, der er gældende fra den 1. oktober 2012.

4a. Senest fire år efter det år, hvor de i artikel 11, stk. 2, omhandlede detaljerede bestemmelser træder i kraft, skal køretøjer, der er udstyret med en

intelligent takograf, som overholder bilag I C til Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2016/799, og som anvendes i en anden medlemsstat end den medlemsstat, der har indregistreret dem, udstyres med en intelligent takograf som fastsat i denne forordnings artikel 8, 9 og 10.

5. Medlemsstater kan for national transport stille krav om, at der installeres og benyttes takografer i overensstemmelse med denne forordning i ethvert køretøj, for hvilket installation og benyttelse heraf ikke ellers er foreskrevet i stk. 1.

Artikel 4

Krav og data til registrering

1. Takografer, inklusive eksterne komponenter, takografkort og diagramark skal opfylde strenge tekniske og andre krav for at give mulighed for en korrekt gennemførelse af bestemmelserne i denne forordning.

2. Takografer og takografkort skal opfylde følgende krav.

De skal:

—
registrere data vedrørende føreren, førerens aktivitet og køretøjet, der skal være nøjagtige og pålidelige

—
være sikker navnlig for at garantere integriteten og oprindelsen af den kilde til data, der registreres af og uddrages fra køretøjsenheder og bevægelsessensorer

—
være interoperabel mellem de forskellige generationer af køretøjsenheder og takografkort

—
tillade effektiv kontrol af overholdelse af denne forordning og andre gældende retsakter

—
have tilstrækkelig hukommelseskapacitet til at lagre alle de data, der kræves i henhold til denne forordning

—
være brugervenlig.

3. Digitale takografer skal registrere følgende oplysninger:

- a) den tilbagelagte vejstrækning og køretøjets hastighed

KONTROLAPPARATFORORDNINGEN

Konsolideret version 2020

- b) tidsmåling
 - c) positionspunkter som omhandlet i artikel 8, stk. 1
 - d) førerens identitet
 - e) førerens aktivitet
 - f) kontrol-, kalibrerings- og takografreparationsdata, herunder værkstedets identitet
 - g) hændelser og fejl.
4. Analoge takografer skal mindst registrere de i stk. 3, litra a), b) og e), nævnte oplysninger.
5. Følgende kan til enhver tid gives adgang til data lagret på takografen og takografkortet:
- a) de kompetente kontrolmyndigheder
 - b) den relevante transportvirksomhed, så den kan opfylde sine lovbestemte forpligtelser, navnlig dem, der nævnes i artikel 32 og 33.
6. Dataoverførslen gennemføres med mindst mulig forsinkelse for transportvirksomheder og førere.
7. Data, der registreres af takografen, og som kan overføres til eller fra takografen, enten trådløst eller elektronisk, skal udtrykkes i en form, der er kompatibel med offentligt tilgængelige protokoller som defineret i åbne standarder.
8. For at sikre, at takografer og takografkort overholder principperne og kravene i denne forordning og navnlig i denne artikel, vedtager Kommissionen ved hjælp af gennemførelsesretsakter detaljerede bestemmelser, der er nødvendige for den ensartede anvendelse af denne artikel, navnlig bestemmelser, der vedrører de tekniske midler til at opfylde disse krav. Disse gennemførelsesretsakter vedtages i overensstemmelse med undersøgelsesproceduren i artikel 42, stk. 3.
9. De i stk. 8 omhandlede detaljerede bestemmelser skal, når det er hensigtsmæssigt, bygge på standarder og skal sikre interoperabilitet og kompatibilitet mellem de forskellige generationer af køretøjsenheder og alle takografkort.

Artikel 5

Den digitale takografs funktioner

Digitale takografer skal garantere følgende funktioner:

- måling af hastighed og tilbagelagt afstand
- overvågning af førerens aktiviteter og kørestatus
- overvågning af indsættelse og udtagelse af takografkort
- registrering af manuel indlæsning foretaget af føreren
- kalibrering
- automatisk registrering af positionspunkter som omhandlet i artikel 8, stk. 1
- overvågning af kontrolaktiviteter
- afsløring og registrering af hændelser og fejl
- læsning af datalager og registrering og lagring i datalager
- læsning fra takografkort og registrering og lagring på takografkort
- visning på skærm, advarselssignaler, udskrivning og overførsel af data til eksterne enheder
- tidsjustering og måling
- fjernkommunikation
- forvaltning af virksomhedslåse
- indbyggede tester og selvtester.

Artikel 6

Visning på skærm og advarselssignaler

1. Oplysninger indeholdt i digitale takografer og takografkortet vedrørende køretøjets aktiviteter og førere og medførere skal vises på en klar, utvetydig og ergonomisk måde.
2. Følgende oplysninger skal vises:
 - a) tid
 - b) funktionsmåde
 - c) førerens aktivitet:
 - hvis den aktuelle aktivitet er kørsel, førerens aktuelle sammenhængende køretid og aktuel kumuleret pausetid

KONTROLAPPARATFORORDNINGEN

Konsolideret version 2020

- hvis den aktuelle aktivitet er rådighed/andet arbejde/hvile eller pause, aktuel varighed af denne aktivitet (siden den valgtes), og aktuel kumuleret pausetid
- d) data vedrørende advarselssignaler
 - e) data vedrørende adgang via menu.

På skærmen kan vises supplerende oplysninger, forudsat at de tydeligt kan skelnes fra de i dette stykke krævede oplysninger.

3. Digitale takografer skal advare førere, når de afslører en hændelse og/eller fejl, og forud for og når den højeste tilladte sammenhængende køretid overskrides, med henblik på at lette overholdelsen af den relevante lovgivning.

4. Advarselssignaler skal være synlige og kan også være akustiske. Advarselssignaler skal have en varighed på mindst 30 sekunder, medmindre brugeren kvitterer for dem ved at trykke på en vilkårlig knap på takografen. Skærmen skal vise årsagen til advarselssignalet og skal vedblive hermed, indtil brugeren kvitterer ved at trykke på en bestemt knap eller angive en bestemt kommando på takografen.

5. For at sikre, at takografer overholder denne artikels krav til visning og advarselssignaler, vedtager Kommissionen ved hjælp af gennemførelsesretsakter detaljerede bestemmelser, der er nødvendige for den ensartede anvendelse af denne artikel. Disse gennemførelsesretsakter vedtages i overensstemmelse med undersøgelsesproceduren i artikel 42, stk. 3.

Artikel 7

Databeskyttelse

1. Medlemsstaterne sørger for, at behandlingen af personoplysninger i forbindelse med denne forordning udelukkende udføres med henblik på at kontrollere overholdelse af denne forordning og forordning (EF) nr. 561/2006, (EF) nr. 1071/2009, (EF) nr. 1072/2009, (EF) nr. 1073/2009, direktiv 2002/15/EF, 92/6/EØF og 92/106/EØF og, for så vidt angår udstationering af førere inden for vejtransport, direktiv 96/71/EF, 2014/67/EU og (EU) 2020/1057.

2. Medlemsstaterne sørger navnlig for, at personoplysninger er beskyttet mod andre anvendelser end dem, der hænger snævert sammen

med de EU-retsakter, der er omhandlet i stk. 1, vedrørende:

- a) anvendelsen af et globalt satellitnavigationssystem (GNSS) til registrering af positionsdata som omhandlet i artikel 8
- b) anvendelsen af fjernkommunikation til kontrolformål som omhandlet i artikel 9, anvendelsen af takografer med et interface som omhandlet i artikel 10, den elektroniske udveksling af oplysninger om førerkort som omhandlet i artikel 31 og navnlig enhver grænseoverskridende udveksling af sådanne data med tredjelande, og
- c) transportvirksomheders opbevaring af optegnelser som omhandlet i artikel 33.

3. Digitale takografer udformes således, at privatlivets fred sikres. Kun data, som er nødvendige til de i stk. 1 omhandlede formål, må behandles.

4. Køretøjers ejere, transportvirksomheder og eventuelt andre berørte enheder skal i givet fald opfylde de relevante bestemmelser om beskyttelse af personoplysninger.

KAPITEL II

INTELLIGENTE TAKOGRAFER

Artikel 8

Registrering af køretøjets position på visse punkter i løbet af den daglige arbejdsperiode

1. Med henblik på at lette kontrollen af overholdelsen af den relevante lovgivning skal køretøjets position registreres automatisk på følgende punkter eller på det punkt tættest ved sådanne steder, hvor satellitsignalet er til rådighed:

—
stedet, hvor den daglige arbejdsperiode påbegyndes

—
hver gang, køretøjet krydser en medlemsstats grænse

—
hver gang, der i forbindelse med køretøjet foretages læsnings- eller aflæsningsaktiviteter

—
hver tredje times kumulerede køretid og

KONTROLAPPARATFORORDNINGEN

Konsolideret version 2020

stedet, hvor den daglige arbejdsperiode afsluttes.

Med henblik på at lette kontrolmyndighedernes kontrol af overholdelse af reglerne skal den intelligente takograf også registrere, om køretøjet er blevet brugt til godstransport eller personbefordring som påkrævet i henhold til forordning (EF) nr. 561/2006.

Til disse formål skal køretøjer, som registreres for første gang 36 måneder efter de i artikel 11, stk. 1, omhandlede detaljerede bestemmelsers ikrafttræden, have en takograf monteret, der er tilsluttet en lokaliseringstjeneste, der er baseret på et satellitnavigationssystem.

Registreringen af grænsepassage og supplerende aktiviteter, der er omhandlet i første afsnit, andet og tredje led, og i andet afsnit, gælder imidlertid for køretøjer, som blev registreret i en medlemsstat for første gang mere end to år efter de i artikel 11, stk. 2, omhandlede detaljerede bestemmelsers ikrafttræden, uden at dette berører forpligtelsen til senere at opgradere visse køretøjer i overensstemmelse med artikel 3, stk. 4.

2. For så vidt angår opkoblingen af takografen til en lokaliseringstjeneste, der er baseret på et satellitnavigationssystem som nævnt i stk. 1, skal der kun bruges opkoblinger til tjenester, der bruger en gratis lokaliseringstjeneste. Kun positionsdata, der udtrykkes, når det er muligt, i geografiske koordinater for at fastsætte de i stk. 1 nævnte punkter lagres permanent i takografen. Positionsdata, der skal lagres midlertidigt for at give mulighed for den automatiske registrering af de i stk. 1 nævnte punkter eller bekræfte bevægelsessensoren, må ikke være tilgængelige for nogen bruger og skal automatisk slettes, når de ikke længere er påkrævet til disse formål.

Artikel 9

Tidlig fjernafsløring af mulig manipulation eller misbrug

1. For at gøre det lettere for de kompetente kontrolmyndigheder at foretage målrettede vejkontroller skal takografer, der installeres i køretøjer, som registreres for første gang 36 måneder efter de i artikel 11 nævnte detaljerede bestemmelsers ikrafttræden, kunne kommunikere med disse myndigheder, medens køretøjet er i bevægelse.

2. Tre år efter ikrafttræden af de i artikel 11, stk. 2, omhandlede detaljerede bestemmelser udstyrer medlemsstaterne i behørigt omfang deres kontrolmyndigheder med det udstyr til tidlig fjernafsløring, der er nødvendigt for at muliggøre den i nærværende artikel omhandlede datakommunikation, idet der tages højde for medlemsstaternes specifikke håndhævelseskrav og -strategier. Indtil dette tidspunkt kan medlemsstaterne bestemme, hvorvidt deres kontrolmyndigheder skal udstyres med sådan udstyr til tidlig fjernafsløring.

3. Den i stk. 1 omhandlede kommunikation med takografen etableres udelukkende, når kontrolmyndighedernes udstyr anmoder herom. Det skal sikres, at integriteten og ægtheden af data fra registreringen og kontroludstyret garanteres. Adgang til de kommunikerede data begrænses til kontrolmyndigheder, der er bemyndiget til at kontrollere overtrædelser af de i artikel 7, stk. 1, omhandlede EU-retsakter og af nærværende forordning, og til værksteder, for så vidt det er nødvendigt at kontrollere takografens korrekte funktion.

4. Data, som udveksles i forbindelse med denne kommunikation, begrænses til de data, der er nødvendige af hensyn til de målrettede vejkontroller af køretøjer med en potentielt manipuleret eller misbrugt takograf. Sådanne data skal vedrøre følgende hændelser eller data, som takografen har registreret:

- det seneste forsøg på sikkerhedsbrud
- den længste afbrydelse af strømforsyning
- sensorfejl
- fejl i køredata
- køretøjsbevægelseskonflikt
- kørsel uden gyldigt kort
- isætning af kort under kørslen
- tidsjusteringsdata
- kalibreringsdata inkl. datoerne for de seneste to kalibreringer
- køretøjets registreringsnummer

KONTROLAPPARATFORORDNINGEN

Konsolideret version 2020

—
hastighed registreret af takografen.

—
overskridelse af maksimal køretid.

5. De udvekslede data må udelukkende benyttes til kontrol af overholdelsen af denne forordning. De må ikke overføres til andre enheder end de myndigheder, der kontrollerer kørsels- og hvileperioder, og retsinstanser i forbindelse med en igangværende retslig procedure.

6. Dataene må kun lagres af kontrolmyndighederne, så længe vejkontrollen varer, og de slettes senest tre timer efter, at de er blevet kommunikeret, medmindre dataene viser mulig manipulation eller misbrug af takografen. Hvis manipulationen eller misbruget ikke bekræftes i løbet af den umiddelbart følgende vejkontrol, slettes de fremsendte data.

7. Transportvirksomheder, der betjener sig af køretøjerne, er ansvarlige for at oplyse førere om, at fjernkommunikation med henblik på tidlig afsløring af eventuel manipulation eller misbrug af takografer er mulig.

8. En fjernkommunikation med henblik på tidlig afsløring af den art, der beskrives i nærværende artikel, må under ingen omstændigheder føre til automatiske bøder eller sanktioner over for føreren eller transportvirksomheden. Den kompetente kontrolmyndighed kan på baggrund af de udvekslede data beslutte at kontrollere køretøjet og takografen. Resultatet af fjernkommunikationen er ikke til hinder for, at kontrolmyndighederne kan gennemføre tilfældige vejkontroller i henhold til det risikoklassificeringssystem, der er omhandlet i artikel 9 i direktiv 2006/22/EF.

Artikel 10

Interface med intelligente transportsystemer

Takograferne til køretøjer, som registreres for første gang 36 måneder efter de i artikel 11 nævnte detaljerede bestemmelsers ikrafttræden, kan være udstyret med et standardiseret interface, der gør, at de data, der registreres eller produceres af en takograf, kan bruges i driftstilstand af en ekstern anordning, forudsat at følgende betingelser er opfyldt:

- a) interfacet påvirker ikke ægtheden og integriteten af takografens data

- b) interfacet overholder de detaljerede bestemmelser i artikel 11
- c) den eksterne anordning, der er forbundet med interfacet, har først adgang til personoplysninger, herunder geolokaliseringsdata, efter bevisligt samtykke fra den fører, som dataene vedrører.

Takograferne til køretøjer, som registreres for første gang i en medlemsstat mere end to år efter ikrafttræden af de i artikel 11, stk. 2, omhandlede detaljerede bestemmelser, skal være udstyret med det i stk. 1 omhandlede interface.

Artikel 11

Detaljerede bestemmelser for intelligente takografer

For at sikre, at intelligente takografer overholder principperne og kravene i denne forordning, vedtager Kommissionen ved hjælp af gennemførelsesretsakter detaljerede bestemmelser, der er nødvendige for den ensartede anvendelse af artikel 8, 9 og 10, bortset fra bestemmelser om takografens registrering af supplerende data.

Senest den 21. august 2021 vedtager Kommissionen gennemførelsesretsakter, der fastlægger de detaljerede bestemmelser for den ensartede anvendelse af forpligtelsen til at registrere og lagre oplysninger om alle køretøjets grænsepassager og aktiviteter, der er omhandlet i artikel 8, stk. 1, første afsnit, andet og tredje led, og artikel 8, stk. 1, andet afsnit.

Senest den 21. februar 2022 vedtager Kommissionen gennemførelsesretsakter om de detaljerede bestemmelser, der er nødvendige for den ensartede anvendelse af regler om datakrav og funktioner, herunder denne forordnings artikel 8, 9 og 10, og installationen af takografer for de køretøjer, der er omhandlet i artikel 2, stk. 1, litra aa), i forordning (EF) nr. 561/2006.

Disse gennemførelsesretsakter vedtages efter undersøgelsesproceduren, jf. artikel 42, stk. 3.

De i denne artikels stk. 1, 2 og 3 omhandlede detaljerede bestemmelser skal:

- a) for så vidt angår funktionerne i den intelligente takograf, som omhandlet i nærværende kapitel, omfatte de

KONTROLAPPARATFORORDNINGEN

Konsolideret version 2020

- nødvendige krav til sikring af sikkerheden, nøjagtigheden og pålideligheden af de data, der leveres til takografen af satellitpositioneringstjenesten og den fjernkommunikationsteknologi, der er omhandlet i artikel 8 og 9
- b) specificere de forskellige betingelser og krav til satellitpositioneringstjenesten og fjernkommunikationsteknologien, der er omhandlet i artikel 8 og 9, enten uden for eller indbygget i takografen, og når de er uden for, specificere betingelserne for brugen af satellitpositioneringssignalet som en anden bevægelsessensor
 - c) specificere de nødvendige standarder for det i artikel 10 nævnte interface. Sådanne standarder kan omfatte en bestemmelse om distributionen af adgangsrettigheder for førere, værksteder, transportvirksomheder og kontrolroller for de data, som takografen registrer, hvis kontrolroller skal bygge på en mekanisme til ægthedsbekræftelse/tilladelse, der er defineret for interfacet som f.eks. et certifikat for hvert adgangsniveau og med forbehold af den tekniske gennemførlighed heraf.

KAPITEL III

TYPEGODKENDELSE

Artikel 12

Ansøgninger

1. Fabrikanter eller deres agenter forelægger en ansøgning om typegodkendelse af køretøjsenheder, bevægelsessensorer, modeller af diagramark eller takografkort hos de typegodkendelsesmyndigheder, som hver medlemsstat udpeger til dette formål.
2. Medlemsstaterne meddeler senest den 2. marts 2015 Kommissionen navn og kontaktoplysninger på de i stk. 1 omhandlede udpegede myndigheder og foretager derefter ajourføringer, når det er nødvendigt. Kommissionen offentliggør en fortegnelse over udpegede typegodkendelsesmyndigheder på sit websted og ajourfører den løbende.
3. En ansøgning om typegodkendelse ledsages af de relevante specifikationer, herunder nødvendig information om plomberingerne, og af certifikater vedrørende sikkerhed, funktion og interoperabilitet. Sikkerhedscertifikatet udstedes af et godkendt certificeringsorgan, der udpeges af Kommissionen.

Funktionscertifikater udstedes til fabrikanten af typegodkendelsesmyndigheden.

Interoperabilitetscertifikatet udstedes af ét enkelt laboratorium under Kommissionens myndighed og ansvar.
4. For så vidt angår takografer, deres relevante komponenter og takografkort:
 - a) sikkerhedscertifikatet certificerer følgende for køretøjsenheden, takografkort, bevægelsessensor og opkoblingen til GNSS-modtageren, når GNSS ikke er indbygget i køretøjsenheden:
 - i) opfyldelse af sikkerhedsmålene
 - ii) opfyldelse af følgende sikkerhedsfunktioner: identifikation og ægthedsbekræftelse, godkendelse, fortrolighed, ansvarlighed, integritet, revision, nøjagtighed og pålidelighed med hensyn til tjenesten
 - b) funktionscertifikatet certificerer, at den afprøvede genstand opfylder de relevante krav med hensyn til funktion, miljøegenskaber, elektromagnetisk kompatibilitetstræk, opfyldelse af fysiske krav og overholdelse af andre gældende standarder
 - c) interoperabilitetscertifikatet certificerer, at den afprøvede genstand er fuldt ud interoperabel med de nødvendige takografer eller takografkortmodeller.
5. Enhver ændring af takografens software eller hardware eller af arten af de til dens fremstilling anvendte materialer anmeldes, inden takografen tages i brug, til den myndighed, som har typegodkendt den. Denne myndighed bekræfter over for fabrikanten typegodkendelsens omfang eller kan kræve opdatering eller bekræftelse af de relevante funktions-, sikkerheds- og/eller interoperabilitetscertifikater.
6. For enhver type af køretøjsenheder, bevægelsessensorer, modeller af diagramark eller

KONTROLAPPARATFORORDNINGEN

Konsolideret version 2020

takografkort må denne ansøgning kun fremsættes over for én medlemsstat.

7. Kommissionen vedtager ved hjælp af gennemførelsesretsakter detaljerede bestemmelser for en ensartet gennemførelse af denne artikel. Disse gennemførelsesretsakter vedtages i overensstemmelse med undersøgelsesproceduren i artikel 42, stk. 3.

Artikel 13

Meddelelse af typegodkendelse

En medlemsstat meddeler typegodkendelse for alle typer af køretøjsenheder, bevægelsessensorer, modeller af diagrammark eller takografkort, hvis disse overholder kravene i artikel 4 og 11, forudsat at medlemsstaten har mulighed for at kontrollere, at produktionen er i overensstemmelse med den godkendte type.

Ved ændringer af eller tilføjelser til en godkendt model skal der meddeles en supplerende typegodkendelse af den medlemsstat, som meddelte den oprindelige typegodkendelse.

Artikel 14

Typegodkendelsesmærke

Medlemsstaterne tildeler ansøgeren et typegodkendelsesmærke svarende til en forud fastsat model for hver type af køretøjsenheder, bevægelsessensorer, modeller af diagrammark eller takografkort, de godkender i henhold til artikel 13 og bilag II. Sådanne modeller vedtages af Kommissionen ved gennemførelsesretsakter i overensstemmelse med undersøgelsesproceduren i artikel 42, stk. 3.

Artikel 15

Godkendelse eller afslag

De kompetente myndigheder i den medlemsstat, hvor ansøgningen om typegodkendelse er indgivet, sender for hver type af køretøjsenheder, bevægelsessensorer, modeller af diagrammark eller takografkort, de godkender, inden en måned en kopi af godkendelsesattesten ledsaget af kopier af de relevante specifikationer, herunder vedrørende plomberingerne, til de andre medlemsstaters myndigheder. Godkender de kompetente myndigheder ikke ansøgningen om typegodkendelse, skal de underrette de øvrige

medlemsstaters myndigheder om, at godkendelsen er afslået, og de skal meddele begrundelsen for deres afgørelse.

Artikel 16

Udstyrs overensstemmelse med typegodkendelsen

1. Konstaterer en medlemsstat, som har meddelt en typegodkendelse i henhold til artikel 13, at køretøjsenheder, bevægelsessensorer, diagrammark eller takografkort med det tildelte typegodkendelsesmærke ikke svarer til den godkendte type, træffer den de nødvendige foranstaltninger til at sikre produktionens overensstemmelse med den godkendte type. Disse foranstaltninger kan i givet fald omfatte tilbagekaldelse af typegodkendelsen.

2. En medlemsstat, der har meddelt en typegodkendelse, skal tilbagekalde denne, såfremt de køretøjsenheder, bevægelsessensorer, diagrammark eller takografkort, for hvilke der er meddelt typegodkendelse, må anses for ikke at være i overensstemmelse med denne forordning, eller hvis de ved anvendelsen udviser en fejl af generel karakter, der gør dem uegnet til deres formål.

3. Underrettes en medlemsstat, der har meddelt en typegodkendelse, af en anden medlemsstat om, at der foreligger et af de i stk. 1 eller 2 nævnte forhold, træffer den efter samråd med den underrettende stat de i disse stykker omhandlede foranstaltninger med forbehold af stk. 5.

4. Den medlemsstat, der har konstateret et af de i stk. 2 nævnte forhold, kan indtil videre forbyde, at de pågældende køretøjsenheder, bevægelsessensorer, diagrammark eller takografkort forhandles eller tages i brug. Det samme gælder i de i stk. 1 omhandlede tilfælde for køretøjsenheder, bevægelsessensorer, diagrammark eller takografkort, for hvilke der ikke kræves nogen EU-førstegangskontrol, når fabrikanten efter en påmindelse herom ikke har tilvejebragt overensstemmelse med den godkendte model eller med kravene i denne forordning.

Under alle omstændigheder underretter medlemsstaternes kompetente myndigheder inden for en måned hinanden og Kommissionen om tilbagekaldelse af en typegodkendelse eller om andre foranstaltninger, der er truffet i

KONTROLAPPARATFORORDNINGEN

Konsolideret version 2020

overensstemmelse med stk. 1, 2 eller 3, samt om de grunde, der berettiger til disse foranstaltninger.

5. Bestrider den medlemsstat, der har meddelt en typegodkendelse, at de i stk. 1 og 2 omhandlede forhold, hvorom den er blevet underrettet, er til stede, bestræber de berørte medlemsstater sig på at bilægge uoverensstemmelsen, og Kommissionen holdes underrettet.

Såfremt forhandlingerne mellem medlemsstaterne ikke har ført til enighed inden for en frist af fire måneder efter den i stk. 3 omhandlede underretning, vedtager Kommissionen efter høring af eksperter fra samtlige medlemsstater og efter at have behandlet alle relevante faktorer, f.eks. økonomiske og tekniske, inden for en frist på seks måneder efter udløbet af denne firemånedersperiode en afgørelse, som de berørte medlemsstater underrettes om, og som samtidig meddeles de øvrige medlemsstater. Kommissionen fastsætter i hvert enkelt tilfælde fristen for iværksættelse af afgørelsen.

Artikel 17

Godkendelse af diagrammark

1. En ansøger om typegodkendelse af en model til diagrammark skal i ansøgningsskemaet præcisere, i hvilken eller i hvilke typer analoge takografer dette diagrammark er beregnet til at anvendes, og skal til afprøvning af diagrammarket levere et egnet apparat af den eller de pågældende typer.

2. Hver medlemsstats kompetente myndigheder angiver på typegodkendelsesdokumentet for modellen af diagrammark, i hvilken eller i hvilke typer analoge takografer denne model af diagrammark kan anvendes.

Artikel 18

Begrundelse af afgørelser om afslag

Enhver afgørelse i henhold til denne forordning, hvorved en typegodkendelse for en type af køretøjsenheder, bevægelsessensorer, modeller af diagrammark eller takografkort afslås eller tilbagekaldes, skal nøje begrundes. Afgørelsen skal meddeles den berørte part med angivelse af de retsmidler, der består efter de relevante medlemsstaters lovgivninger, og af fristerne for anvendelse af disse retsmidler.

Artikel 19

Anerkendelse af typegodkendte takografer

Medlemsstaterne må ikke afslå indregistrering eller forbyde ibrugtagning eller anvendelse af køretøjer, der har en takograf monteret, med den begrundelse, at køretøjet har dette udstyr installeret, hvis udstyret er forsynet med det i artikel 14 nævnte typegodkendelsesmærke og med den i artikel 22, stk. 4, nævnte installationsplade.

Artikel 20

Sikkerhed

1. Fabrikanten skal konstruere, afprøve og løbende efterkontrollere køretøjsenheder, bevægelsessensorer og takografkort, som de producerer, for at afsløre svagheder, der opstår i alle faser af produktets levetid, og skal forhindre eller afbøde et muligt misbrug. Afprøvningshyppigheden fastlægges af den medlemsstat, der har udstedt godkendelsesattesten, inden for en frist på højst to år.

2. Til dette formål forelægger fabrikanten den nødvendige dokumentation med henblik på en analyse af svagheder for det certificeringsorgan, der er nævnt i artikel 12, stk. 3.

3. Med henblik på stk. 1 skal det certificeringsorgan, der er omhandlet i artikel 12, stk. 3, foretage afprøvninger af køretøjsenheder, bevægelsessensorer og takografkort for at bekræfte, at kendte svagheder ikke kan misbruges af individer, som er i besiddelse af offentligt tilgængelig viden.

4. Hvis der under afprøvningerne som omhandlet i stk. 1 afsløres svagheder i systemets elementer (køretøjsenheder, bevægelsessensorer og takografkort), bringes disse elementer ikke på markedet. Hvis der afsløres svagheder under afprøvningerne omhandlet i stk. 3 ved elementer, der allerede er på markedet, underretter fabrikanten eller certificeringsorganet de kompetente myndigheder i den medlemsstat, der udstedte typegodkendelsen. Disse kompetente myndigheder træffer alle foranstaltninger, der er nødvendige til at sikre, at problemet afhjælpes, navnlig af fabrikanten, og underretter omgående Kommissionen om de afslørede svagheder og om de foranstaltninger, der påtænkes eller er truffet, herunder, når det er nødvendigt, tilbagekaldelse af

KONTROLAPPARATFORORDNINGEN

Konsolideret version 2020

typegodkendelsen i overensstemmelse med artikel 16, stk. 2.

Artikel 21

Praktisk afprøvning

1. Medlemsstaterne kan tillade praktisk afprøvning af takografer, som endnu ikke er typegodkendt. Medlemsstaterne skal gensidigt anerkende sådanne tilladelser til praktisk afprøvning.
2. Førere og transportvirksomheder, der deltager i en praktisk afprøvning, skal opfylde kravene i forordning (EF) nr. 561/2006. Førerne skal følge proceduren i denne forordnings artikel 35, stk. 2, med henblik på at dokumentere overholdelsen.
3. Kommissionen kan vedtage gennemførelsesretsakter for at fastsætte procedurer for udførelsen af praktisk afprøvning og de formularer, der skal benyttes for at overvåge disse praktiske afprøvninger. Disse gennemførelsesretsakter vedtages i overensstemmelse med undersøgelsesproceduren i artikel 42, stk. 3.

KAPITEL IV

INSTALLERING OG KONTROL

Artikel 22

Installering og reparation

1. Installering og reparationer af takografer må kun foretages af installatører, værksteder eller køretøjsfabrikanter, som er autoriseret hertil af medlemsstaternes kompetente myndigheder i overensstemmelse med artikel 24.
2. Autoriserede installatører, værksteder eller køretøjsfabrikanter skal i overensstemmelse med de specifikationer, der indgår i den i artikel 15 nævnte typegodkendelsesattest, plumbere takografen efter at have verificeret, at den fungerer korrekt, og navnlig på en måde, der sikrer, at ingen manipulerende anordninger kan forvanske eller ændre de registrerede data.
3. De autoriserede installatører, værksteder eller køretøjsfabrikanter forsyner de gennemførte plomberinger med et særligt mærke og indlæser desuden for digitale takografers vedkommende de

elektroniske sikkerhedsdata, som gør det muligt at kontrollere deres rigtighed. Hver medlemsstats kompetente myndigheder sender Kommissionen en fortegnelse over de anvendte mærker og elektroniske sikkerhedsdata samt de nødvendige oplysninger vedrørende de anvendte elektroniske sikkerhedsdata. Kommissionen giver medlemsstaterne adgang til disse oplysninger efter anmodning.

4. Med henblik på at certificere, at installeringen af takografen er sket i overensstemmelse med denne forordnings forskrifter, skal en installationsplade påsættes på en måde, så den er klart synlig og let tilgængelig.

5. Takografens komponenter skal være plomberet som specificeret i typegodkendelsescertifikatet. Enhver forbindelse til takografen, der er potentielt sårbar over for angreb, herunder forbindelsen mellem bevægelsessensoren og gearkasse, og installationspladen, når det er relevant, skal være plomberet.

En plombering kan kun fjernes eller brydes:

— af installatører eller værksteder, der er godkendt af de kompetente myndigheder i henhold til artikel 24 til reparation, vedligeholdelse eller rekalkibrering af takografen, eller af kontrolmedarbejdere, der er behørigt uddannet og, hvor det er påkrævet, bemyndiget til kontrolformål

— med henblik på reparation eller ændring af køretøjet, der påvirker plomberingen. I så tilfælde skal der om bord på køretøjet opbevares en skriftlig erklæring, der angiver den dato og det tidspunkt, hvor plomberingen blev brudt, og begrundelsen for, at plomberingen blev fjernet. Kommissionen udarbejder en standardformular til den skriftlige erklæring ved gennemførelsesretsakter.

Fjernede eller brudte plomberinger erstattes af en autoriseret installatør eller et autoriseret værksted uden unødigt forsinkelse, og senest syv dage efter at de blev fjernet eller brudt. Er plomberingerne blevet fjernet eller brudt til kontrolformål, kan de erstattes af en kontrolmedarbejder ved hjælp af plomberingsudstyr og et unikt særligt mærke uden unødigt forsinkelse.

Når en kontrolmedarbejder fjerner en plombering, indsættes kontrolkortet i takografen, i det øjeblik plomberingen fjernes, og indtil kontrollen er afsluttet, herunder i tilfælde af anbringelse af en ny

KONTROLAPPARATFORORDNINGEN

Konsolideret version 2020

plombering. Kontrolmedarbejderen udsteder en skriftlig erklæring, som mindst indeholder følgende oplysninger:

—
køretøjets identifikationsnummer

—
kontrolmedarbejderens navn

—
kontrolmyndighed og medlemsstat

—
kontrollkortets nummer

—
den fjernede plomberings nummer

—
dato og tidspunkt for fjernelse af plomberingen

—
den nye plomberings nummer, hvor kontrolmedarbejderen har anbragt en ny plombering.

Inden plomberingerne erstattes, foretager et autoriseret værksted kontrol og kalibrering af takografen, undtagen når en plombering er blevet fjernet eller brudt til kontrolformål og erstattet af en kontrolmedarbejder.

Artikel 23

Kontrol af takografer

1. Takograferne underkastes regelmæssig kontrol af autoriserede værksteder. Regelmæssige kontroller gennemføres mindst hvert andet år.

2. Ved den i stk. 1 omhandlede kontrol kontrolleres mindst følgende:

—
at takografen er korrekt monteret og hensigtsmæssig for køretøjet

—
at takografen fungerer korrekt

—
at takografen er forsynet med typegodkendelsesmærke

—
at installationspladen er påsat

—
at alle plomberinger er intakte og effektive

—
at der ikke er nogen manipulerende anordninger eller spor af brug af sådanne

—
dækstørrelsen og den faktiske dækperiferi.

3. Værksteder udarbejder en kontrolrapport i de tilfælde, hvor uregelmæssigheder i takografens funktion måtte afhjælpes, uanset om dette sker ved en periodisk kontrol eller ved en kontrol gennemført på anmodning af den nationale kompetente myndighed. De fører en fortegnelse over alle udarbejdede kontrolrapporter.

4. Kontrolrapporterne opbevares i mindst to år fra det tidspunkt, hvor rapporten blev udfærdiget. Medlemsstaterne afgør, hvorvidt kontrolrapporterne skal opbevares eller sendes til den kompetente myndighed i løbet af den periode. I tilfælde, hvor kontrolrapporterne opbevares af værkstedet, stiller værkstedet efter anmodning fra den kompetente myndighed rapporter over udførte kontroller og kalibreringer i denne periode til rådighed.

Artikel 24

Autorisation af installatører, værksteder og køretøjsfabrikanter

1. Medlemsstaterne autoriserer, kontrollerer regelmæssigt og certificerer de installatører, værksteder og køretøjsfabrikanter, der kan udføre installation, eftersyn, kontrol og reparation af takografer.

2. Medlemsstaterne sikrer, at installatører, værksteder og køretøjsfabrikanter er kompetente og pålidelige. De fastsætter og offentliggør til dette formål et sæt klare nationale procedurer og sikrer, at følgende mindstekrav opfyldes:

- a) personalet er behørigt uddannet
- b) det udstyr, som er nødvendigt for at udføre de relevante afprøvninger og opgaver, forefindes
- c) installatørerne, værkstederne og køretøjsfabrikanterne opfylder vandelskravet.

3. Der føres tilsyn med autoriserede installatører eller værksteder på følgende måde:

- a) autoriserede installatørers og værksteders procedurer for håndtering af takografen tilses mindst hvert andet år. Tilsynet skal bl.a. målrettes mod de trufne sikkerhedsforholdsregler og håndteringen af værkstedskort. Medlemsstaterne kan

KONTROLAPPARATFORORDNINGEN

Konsolideret version 2020

foretage disse tilsyn uden at gennemføre et besøg på stedet

- b) der foretages også uanmeldte tekniske tilsyn hos autoriserede installatører og værksteder for at kontrollere de udførte kalibreringer, kontroller og installationer. Disse tilsyn skal årligt omfatte mindst 10 % af de autoriserede installatører og værksteder.

4. Medlemsstaterne og deres kompetente myndigheder træffer egnede foranstaltninger for at forhindre interessekonflikter mellem installatører og værksteder og transportvirksomheder. Navnlig i tilfælde af alvorlig risiko for interessekonflikter træffes der yderligere specifikke foranstaltninger for at sikre, at installatøren eller værkstedet overholder denne forordning.

5. Medlemsstaternes kompetente myndigheder meddeler årligt Kommissionen, om muligt elektronisk, fortegnelsen over autoriserede installatører og værksteder samt de kort, der er udstedt til disse. Kommissionen offentliggør disse fortegnelser på sit websted.

6. Medlemsstaternes kompetente myndigheder kan midlertidigt eller definitivt tilbagekalde autorisationen fra installatører, værksteder og køretøjsfabrikanter, som ikke opfylder deres forpligtelser i medfør af denne forordning.

Artikel 25

Værkstedskort

1. Værkstedskorts gyldighed må ikke overstige ét år. Når værkstedskortet skal fornyes, sikrer den kompetente myndighed, at kriterierne i artikel 24, stk. 2, opfyldes af installatøren, værkstedet eller køretøjsfabrikanten.

2. Den kompetente myndighed fornyer et værkstedskort senest 15 arbejdsdage efter, at den har modtaget en gyldig anmodning om fornyelse og al nødvendig dokumentation. Hvis et værkstedskort er beskadiget, bliver uanvendeligt, eller bortkommer eller stjæles, udsteder den kompetente myndighed et erstatningskort senest fem arbejdsdage efter at have modtaget en udførligt begrundet anmodning herom. De kompetente myndigheder fører en fortegnelse over bortkomne, stjålne og defekte kort.

3. Hvis en medlemsstat tilbagekalder autorisationen fra installatører, værksteder eller

køretøjsfabrikanter, jf. artikel 24, tilbagekalder den også de værkstedskort, der er udstedt til disse.

4. Medlemsstaterne træffer alle nødvendige foranstaltninger for at forhindre forfalskning af de værkstedskort, der udstedes til autoriserede installatører, værksteder og køretøjsfabrikanter.

KAPITEL V

FØRERKORT

Artikel 26

Udstedelse af førerkort

1. Førerkort udstedes på førerens anmodning af den kompetente myndighed i den medlemsstat, hvor føreren har sin sædvanlige bopæl. De udstedes senest en måned efter, at den kompetente myndighed har modtaget anmodningen og al nødvendig dokumentation.

2. I denne artikel forstås ved »sædvanlig bopæl« det sted, hvor en person sædvanligvis bor, det vil sige mindst 185 dage pr. kalenderår, på grund af et privat og erhvervsmæssigt tilhørsforhold eller, hvis der er tale om en person uden erhvervsmæssigt tilhørsforhold, på grund af et privat tilhørsforhold med snævre bånd mellem personen og det sted, hvor vedkommende bor.

En person, som har erhvervsmæssigt tilhørsforhold på et sted, der er forskelligt fra det sted, hvor vedkommende har privat tilhørsforhold, og som derfor er nødsaget til skiftevis at tage ophold på forskellige steder i to eller flere medlemsstater, anses dog for at have sædvanlig bopæl på stedet for det private tilhørsforhold på betingelse af, at den pågældende regelmæssigt vender tilbage hertil. Denne betingelse kræves ikke opfyldt, når den pågældende opholder sig i en medlemsstat med henblik på at udføre en arbejdsopgave af bestemt varighed.

3. Førerne forelægger bevis for deres sædvanlige bopæl ved ethvert egnet middel, navnlig identitetskort eller ethvert andet gyldigt dokument. Såfremt de kompetente myndigheder i den medlemsstat, hvor førerkortet er udstedt, nærer tvivl om gyldigheden af en erklæring om sædvanlig bopæl, eller hvis de ønsker visse specifikke kontrolforanstaltninger, kan de kræve yderligere oplysninger eller beviser.

KONTROLAPPARATFORORDNINGEN

Konsolideret version 2020

4. I behørigt begrundede og ekstraordinære tilfælde kan medlemsstater udstede et midlertidigt førerkort, der ikke kan fornyes, og som er gyldigt i højst 185 dage for en fører, som ikke har sin sædvanlige bopæl i en medlemsstat eller i en stat, som er kontraherende part i AETR-overenskomsten, forudsat at en sådan fører er i et arbejdsmarkedsretligt forhold med en virksomhed, som er etableret i den udstedende medlemsstat, og, for så vidt som Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1072/2009 finder anvendelse, præsenterer en førerattest som omhandlet i nævnte forordning.

Kommissionen overvåger på grundlag af data fra medlemsstaterne nøje anvendelsen af dette stykke. Den aflægger hvert andet år rapport om sine resultater til Europa-Parlamentet og Rådet og undersøger navnlig, hvorvidt midlertidige førerkort har nogen negative virkninger på arbejdsmarkedet, og hvorvidt midlertidige kort normalt udstedes til navngivne førere ved mere end en lejlighed. Kommissionen kan om nødvendigt forelægge et passende forslag til retsakt for at revidere dette stykke.

5. De kompetente myndigheder i den udstedende medlemsstat træffer egnede foranstaltninger for at sikre sig, at ansøgeren ikke i forvejen besidder et gyldigt førerkort, og de forsyner førerkortet med førerens personoplysninger og sørger for, at data er synlige og sikre.

6. Førerkortet må højst være gyldigt i fem år.

7. Et gyldigt førerkort må ikke tilbagekaldes eller inddrages, medmindre en medlemsstats kompetente myndighed konstaterer, at kortet er blevet forfalsket, at føreren anvender et kort, som han ikke er indehaver af, eller at kortet er udstedt på grundlag af urigtige oplysninger og/eller forfalskede dokumenter. Hvis en anden medlemsstat end den, der har udstedt kortet, tilbagekalder eller inddrager det, sender den pågældende medlemsstat hurtigst muligt kortet tilbage til myndighederne i den udstedende medlemsstat og meddeler grunden til tilbagekaldelsen eller inddragelsen. Hvis tilbagesendelsen af kortet ventes at tage længere tid end to uger, informerer den medlemsstat, der tilbagekalder eller inddrager det, den udstedende medlemsstat inden for disse to uger om grunden til tilbagekaldelsen eller inddragelsen.

7a. De kompetente myndigheder i den udstedende medlemsstat kan kræve, at en fører udskifter førerkortet med et nyt, hvis det er nødvendigt for at overholde de relevante tekniske specifikationer.

8. Medlemsstaterne træffer alle nødvendige foranstaltninger for at forhindre forfalskning af førerkort.

9. Denne artikel er ikke til hinder for, at en medlemsstat kan udstede et førerkort til en fører, der har sin sædvanlige bopæl i en del af den pågældende medlemsstats område, hvor traktaten om Den Europæiske Union og traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde ikke finder anvendelse, forudsat at de relevante bestemmelser i denne forordning finder anvendelse i sådanne tilfælde.

Artikel 27

Anvendelse af førerkort

1. Førerkortet er personligt.
2. En fører må ikke besidde mere end ét gyldigt førerkort og må kun bruge sit eget personlige førerkort. En fører må ikke benytte et førerkort, som er beskadiget eller udløbet.

Artikel 28

Fornyelse af førerkort

1. Når føreren ønsker at forny sit førerkort, indsender vedkommende en anmodning herom til de kompetente myndigheder i den medlemsstat, hvor vedkommende har sin sædvanlige bopæl, senest 15 arbejdsdage, inden kortet udløber.
2. Såfremt, i tilfælde af fornyelser, medlemsstaten, hvor føreren har sin sædvanlige bopæl, er forskellig fra den medlemsstat, der udstedte vedkommendes nuværende førerkort, og såfremt førstnævnte medlemsstats myndigheder bliver anmodet om at forny førerkortet, underretter disse myndigheder de myndigheder, der udstedte det tidligere kort, om grunden til fornyelsen.
3. Hvis der indgives anmodning om fornyelse af et kort, der udløber inden for kort tid, udsteder den kompetente myndighed et nyt kort inden udløbsdatoen, såfremt anmodningen herom er blevet indsendt inden for den i stk. 1 fastsatte frist.

Artikel 29

KONTROLAPPARATFORORDNINGEN

Konsolideret version 2020

Stjålne, bortkomne eller beskadigede førerkort

1. Udstedende myndigheder fører register over udstedte, stjålne, bortkomne eller beskadigede førerkort i en periode svarende til mindst deres gyldighed.
2. Hvis et førerkort beskadiges eller bliver uanvendeligt, sender føreren kortet tilbage til den kompetente myndighed i den medlemsstat, hvor vedkommende har sin sædvanlige bopæl. Tyveri af førerkort skal behørigt anmeldes til de kompetente myndigheder i den medlemsstat, hvor tyveriet fandt sted.
3. Enhver bortkomst af et førerkort skal anmeldes behørigt til de kompetente myndigheder i den udstedende medlemsstat samt til de kompetente myndigheder i den medlemsstat, hvor føreren har sin sædvanlige bopæl, medmindre det er den samme myndighed.
4. Hvis førerkortet beskadiges, bliver uanvendeligt, bortkommer eller stjæles, skal føreren inden for en frist på syv kalenderdage anmode de kompetente myndigheder i den medlemsstat, hvor vedkommende har sin sædvanlige bopæl, om et nyt kort. Disse myndigheder udsteder et erstatningskort senest otte arbejdsdage efter at have modtaget en udførligt begrundet anmodning herom.
5. Under de i stk. 4 nævnte omstændigheder kan føreren køre uden førerkort i højst 15 kalenderdage, eller længere hvis det er nødvendigt for at føre køretøjet tilbage til det sted, hvor det har base, såfremt føreren kan godtgøre, at det er umuligt for ham at forevise eller anvende kortet i denne periode.

Artikel 30

Gensidig anerkendelse og udskiftning af førerkort

1. Medlemsstaterne anerkender gensidigt de førerkort, de udsteder.
2. Når indehaveren af et gyldigt førerkort, der er udstedt af en anden medlemsstat, flytter sin sædvanlige bopæl til en anden medlemsstat, kan den pågældende anmode om at få sit kort udskiftet med et tilsvarende førerkort. Den medlemsstat, der foretager udskiftningen, undersøger, om det forelagte kort fortsat er gyldigt.

3. De medlemsstater, der foretager udskiftningen, sender det gamle kort tilbage til myndighederne i den medlemsstat, der har udstedt det, og meddeler grunden til denne tilbagesendelse.

4. Når en medlemsstat erstatter eller udskifter et førerkort, registreres denne erstatning eller udskiftning samt alle efterfølgende erstatninger eller udskiftninger i denne medlemsstat.

Artikel 31

Elektronisk udveksling af oplysninger om førerkort

1. For at sikre, at en ansøger ikke allerede besidder et gyldigt førerkort som omhandlet i artikel 26, fører medlemsstaterne nationale elektroniske registre med følgende oplysninger om førerkort, herunder de i artikel 26, stk. 4, omhandlede førerkort, i en periode, som mindst svarer til disse korts gyldighedsperiode:

- førerens efternavn og fornavn
- førerens fødselsdato og eventuelt fødested
- det gyldige kørekorts nummer og udstedelsesland (hvis dette er relevant)
- førerkortets status
- nummer på førerkort.

2. Kommissionen og medlemsstaterne træffer alle nødvendige foranstaltninger for at sikre, at de elektroniske registre er sammenkoblede og tilgængelige i hele Unionen ved hjælp af meddelelssystemet TACHOnet, jf. henstilling 2010/19/EU, eller et kompatibelt system. Anvendes der et kompatibelt system, skal udveksling af elektroniske data med alle andre medlemsstater være mulig via meddelelssystemet TACHOnet.

3. I forbindelse med udstedelse, erstatning og om nødvendigt fornyelse af et førerkort verificerer medlemsstaterne med elektronisk udveksling af data, at føreren ikke allerede besidder et andet gyldigt førerkort. Dataudvekslingen skal begrænses til de data, som er nødvendige til denne verifikation.

4. Kontrolmedarbejdere kan få adgang til det elektroniske register for at kontrollere et førerkorts status.

5. Kommissionen vedtager gennemførelsesretsakter for at fastsætte fælles procedurer og specifikationer, som er nødvendige for udvekslingen, jf. stk. 2, herunder dataudvekslingsformatet, de tekniske procedurer for elektronisk søgning i de nationale elektroniske registre, adgangsprocedurer og sikkerhedsmekanismer. Disse gennemførelsesretsakter vedtages i overensstemmelse med undersøgelsesproceduren i artikel 42, stk. 3.

KAPITEL VI

BRUGSFORSKRIFTER

Artikel 32

Korrekt brug af takografer

1. Transportvirksomheder og førere sørger for, at de digitale takografer fungerer og anvendes korrekt, og det samme gælder for førerkort. Transportvirksomheder og førere, der anvender analoge takografer, sørger for, at de fungerer korrekt, og at diagramarkene anvendes korrekt.

2. Digitale takografer må ikke indstilles på en sådan måde, at de automatisk skifter til en bestemt aktivitetstype, når køretøjets motor eller tænding er slået fra, medmindre føreren fortsat manuelt kan vælge den korrekte aktivitetstype.

3. Det er forbudt at forfalske, skjule, fjerne eller ødelægge data, der er registreret på diagramarket eller lagret i takografen eller førerkortet, samt udskrifter fra takografen. Det er også forbudt at manipulere med takografen, diagramarket eller førerkortet, således at data og/eller udskrevne oplysninger forfalskes, fjernes eller ødelægges. Der må ikke i køretøjet findes indretninger, som kan anvendes til dette formål.

4. Køretøjer må ikke have mere end en takograf monteret, undtagen når der er tale om praktisk afprøvning som nævnt i artikel 21.

5. Medlemsstaterne skal forbyde fremstilling, distribution, annoncering og/eller salg af genstande, der er konstrueret og/eller beregnet til at manipulere takografer.

Artikel 33

Transportvirksomheders ansvar

1. Transportvirksomheder er ansvarlig for at sikre, at deres førere er behørigt uddannet og har modtaget de nødvendige instrukser for så vidt angår takografers korrekte funktion, det være sig digitale eller analoge takografer, foretager regelmæssig kontrol for at sikre, at deres førere anvender takograferne korrekt, og må ikke give deres førere nogen direkte eller indirekte incitamenter, der kan tilskynde til misbrug af takografer.

Transportvirksomheder udleverer til førerne af køretøjer, som er udstyret med analoge takografer, et tilstrækkeligt antal diagramark, idet der tages hensyn til diagramarkenes individuelle karakter, tjenestens varighed og det eventuelle behov for at erstatte eventuelt beskadigede diagramark eller diagramark, der er inddraget af en dertil bemyndiget kontrolmedarbejder. Transportvirksomheder må til førerne kun udlevere diagramark, som svarer til en godkendt model, og som kan anvendes i det apparat, der er installeret i køretøjet.

Hvis et køretøj er udstyret med en digital takograf, sørger transportvirksomheden og føreren under hensyn til tjenestens varighed for, at udskrift af data fra takografen på en kontrolmedarbejders anmodning kan foretages korrekt i tilfælde af kontrol.

2. Transportvirksomheder opbevarer diagramark og udskrifter, når der er lavet udskrifter for at efterkomme artikel 35, i kronologisk orden og i læselig form i mindst et år efter anvendelsen og skal give de berørte førere en kopi, såfremt de ønsker det. Transportvirksomheder giver også kopier af data, der er overført fra førerkortene, til de berørte førere, som anmoder herom, samt udskrifter af disse kopier. Diagramark, udskrifter og overførte data forevises på anmodning af eller udleveres til en dertil bemyndiget kontrolmedarbejder.

3. Transportvirksomheder holdes ansvarlig for overtrædelser af denne forordning begået af deres førere eller af førere, der er til deres rådighed. Medlemsstaterne kan imidlertid gøre et sådant ansvar betinget af transportvirksomhedens overtrædelse af stk. 1, første afsnit, i denne artikel

KONTROLAPPARATFORORDNINGEN

Konsolideret version 2020

og artikel 10, stk. 1 og 2, i forordning (EF) nr. 561/2006.

Artikel 34

Anvendelse af førerkort og diagrammark

1. Førerne anvender diagrammark eller førerkort, hver dag de kører, fra det øjeblik de overtager køretøjet. Diagrammarken eller førerkortet udtages først ved afslutningen af den daglige arbejdsperiode, medmindre det er tilladt at udtage det på andre tidspunkter, eller det er nødvendigt for at indlæse landets nationalitetsmærke efter at have krydset en grænse. Intet diagrammark eller førerkort må anvendes ud over det tidsrum, det gælder for.

2. Førerne beskytter på passende måde diagrammark og førerkort og må ikke anvende tilsmudsede eller beskadigede diagrammark eller førerkort.

3. Når en fører har forladt køretøjet og derfor er ude af stand til at betjene den på selve køretøjet monterede takograf, skal de i stk. 5, litra b), nr. ii), iii) og iv), nævnte tidsrum:

a)

hvis køretøjet har en analog takograf monteret, noteres på diagrammarken ved hjælp af håndskrevne angivelser, automatiske optegnelser eller på anden vis, således at de er let læselige, og uden at diagrammarken tilsmudses, eller

b)

hvis køretøjet har en digital takograf monteret, indlæses på førerkortet ved hjælp af takografens manuelle indlæsningsmulighed.

Medlemsstaterne må ikke pålægge førere et krav om at forelægge formularer, der bekræfter deres aktiviteter, når de har forladt køretøjet.

4. Når der er mere end en fører i et køretøj, der har en digital takograf monteret, sørger hver fører for, at dennes førerkort anbringes det rigtige sted i takografen.

Når der er mere end en fører i et køretøj, der har en analog takograf monteret, foretager førerne de nødvendige udskiftninger af diagrammarkene, således at de relevante oplysninger optegnes på diagrammarken for den fører, der til enhver tid fører køretøjet.

5. Førere skal:

a) sørge for, at den tid, der registreres på diagrammarken, stemmer overens med den

officielle tid i det land, hvor køretøjet er registreret

b) betjene takografens indstillingsanordning på en sådan måde, at følgende tider optegnes særskilt og klart:

- i. under tegnet  : køretid
- ii. ii) under tegnet  : »andet arbejde«: anden aktivitet end kørsel, som defineret i artikel 3, litra a), i direktiv 2002/15/EF, herunder alt arbejde udført for den samme eller en anden arbejdsgiver inden for eller uden for transportsektoren
- iii. iii) under tegnet  : »rådighedstid«: som defineret i artikel 3, litra b), i direktiv 2002/15/EF
- iv. iv) under tegnet  : pauser, hvil, årlig ferie eller sygeorlov
- v. v) under tegnet for »færge/tog«: som supplement til tegnet  : hviletiden om bord på færge eller tog som påkrævet i artikel 9 i forordning (EF) nr. 561/2006.

6. Hver fører i et køretøj, der har en analog takograf monteret, skal anføre følgende oplysninger på sit diagrammark:

- a) ved begyndelsen af diagrammarkets benyttelse: førerens efternavn og fornavn
- b) ved begyndelsen og slutningen af diagrammarkets benyttelse: tidspunkt og sted
- c) registreringsnummer på det køretøj, som er anvist føreren, til den første tur, der er noteret på diagrammarken, og derefter i rækkefølge, såfremt der skiftes køretøj under benyttelsen af diagrammarken
- d) kilometertællerens stand
 - i. inden den første tur, der er noteret på diagrammarken
 - ii. ved slutningen af den sidste tur, der er noteret på diagrammarken
 - iii. hvis der skiftes køretøj i løbet af arbejdsdagen (det foregående køretøjs tæller og det nye køretøjs tæller)
- e) tidspunktet for ethvert skift af køretøj.
- f) nationalitetsmærket for de lande, hvori den daglige arbejdsperiode begyndte og sluttede.

KONTROLAPPARATFORORDNINGEN

Konsolideret version 2020

Føreren skal også anføre nationalitetsmærket for det land, som føreren kører ind i efter at have krydset en medlemsstats grænse, ved begyndelsen af førerens første stop i denne medlemsstat. Dette første stop foretages på den nærmest mulige holdeplads ved eller efter grænsen. Hvor en medlemsstats grænse krydses på en færge eller i et tog, anfører føreren nationalitetsmærket for landet ved ankomsthavnen eller ankomststationen.

7. Føreren indlæser i den digitale takograf nationalitetsmærket for de lande, hvori den daglige arbejdsperiode begyndte og sluttede.

Fra den 2. februar 2022 indlæser føreren også nationalitetsmærket for det land, som føreren kører ind i efter at have krydset en medlemsstats grænse, ved begyndelsen af førerens første stop i denne medlemsstat. Dette første stop skal foretages på den nærmest mulige holdeplads ved eller efter grænsen. Hvis en medlemsstats grænse krydses på en færge eller i et tog, indlæser føreren nationalitetsmærket for landet ved ankomsthavnen eller ankomststationen.

En medlemsstat kan pålægge førerne af køretøjer, der udfører indlandstransport på landets område, ud over landets nationalitetsmærke at tilføje mere detaljerede geografiske betegnelser, hvis medlemsstaten inden den 1. april 1998 har underrettet Kommissionen om disse detaljerede geografiske betegnelser.

Førerne pålægges ikke at indlæse de i første afsnit omhandlede oplysninger, hvis takografen automatisk registrerer positionsdata i overensstemmelse med artikel 8.

Artikel 35

Beskadigede førerkort og diagrammark

1. Beskadiges et diagrammark, som indeholder optegnelser, eller et førerkort, opbevarer førerne det beskadigede diagrammark eller førerkort sammen med de reservediagrammark, som erstatter det.

2. Hvis førerkortet beskadiges, bliver uanvendeligt, bortkommer eller stjæles, skal føreren:

- a. ved kørselens begyndelse udskrive oplysningerne om det køretøj, han fører, og på udskriften anføre:
 - i) oplysninger, der gør det muligt at identificere ham (navn, nummer på

førerkort eller kørekort), samt egen underskrift

ii) perioderne, som omhandlet i artikel 34, stk. 5, litra b), nr. ii), iii) og iv)

- b) ved kørselens afslutning udskrive oplysningerne om de perioder, som takografen har registreret, anføre eventuelle perioder med andet arbejde, rådighedstid og hvil efter den udskrift lavet ved kørselens begyndelse, når disse ikke er registreret af takografen, og anføre oplysninger på dette dokument, som gør det muligt at identificere føreren (navn, nummer på førerkort eller kørekort), samt førerens underskrift.

Artikel 36

Registreringer, som føreren skal medbringe

1. Føreren af et køretøj, som har en analog takograf monteret, skal på en dertil bemyndiget kontrolmedarbejders anmodning kunne forevise:

- i) diagramarkene for den pågældende dag og de diagramark, føreren har brugt de forudgående 28 dage
- ii) førerkortet, hvis han er indehaver af et sådant, og
- iii) alle manuelle registreringer og udskrifter, der er foretaget den pågældende dag og de forudgående 28 dage, som krævet i medfør af denne forordning og forordning (EF) nr. 561/2006.

2. Føreren af et køretøj, som har en digital takograf monteret, skal på en dertil bemyndiget kontrolmedarbejders anmodning kunne forevise:

- i) sit førerkort
- ii) alle manuelle registreringer og udskrifter, der er foretaget den pågældende dag og de forudgående 28 dage, som krævet i medfør af denne forordning og forordning (EF) nr. 561/2006
- iii) diagramarkene for den samme periode som den, der er nævnt i nr. ii), hvis han i denne periode har ført et køretøj, som har en analog takograf monteret.

3. En dertil bemyndiget kontrolmedarbejder kan kontrollere overholdelsen af forordning (EF) nr. 561/2006 ved at analysere diagramarkene og de viste, udskrevne eller overførte data, som er registreret af takografen eller førerkortet, eller, hvis dette ikke er muligt, ethvert andet dokument, der

KONTROLAPPARATFORORDNINGEN

Konsolideret version 2020

begrunder manglende overholdelse af en bestemmelse, jf. nærværende forordnings artikel 29, stk. 2 og artikel 37, stk. 2.

Artikel 37

Procedure i tilfælde af funktionsfejl i apparatet

1. Opstår der driftsforstyrrelse, eller fungerer en takograf mangelfuldt, skal transportvirksomheden, så snart omstændighederne tillader det, lade det reparere af en autoriseret installatør eller et autoriseret værksted.

Kan tilbagekomst til transportvirksomhedens hjemsted først ske mere end en uge efter den dag, på hvilken driftsforstyrrelsen indtrådte, eller hvor den mangelfulde funktion blev konstateret, skal reparationen foretages undervejs.

Medlemsstaterne skal inden for rammerne af artikel 41 bestemme, at de kompetente myndigheder kan forbyde anvendelse af køretøjet, hvis en driftsforstyrrelse eller en mangelfuld funktion ikke er afhjulpet i henhold til dette stykkes første og andet afsnit, såfremt dette er i overensstemmelse med den pågældende medlemsstats nationale lovgivning.

2. Udviser takografen en driftsforstyrrelse eller en mangelfuld funktion, skal føreren nedfælde data, der gør det muligt at identificere den pågældende (navn, nummer på førerkort eller kørekort), herunder en underskrift, samt oplysninger om de forskellige tidsperioder, såfremt takografen ikke længere registrerer eller udskriver disse korrekt:

- a) på diagramarket eller diagramarkene, eller
- b) på et midlertidigt ark, der vedlægges diagramarket eller opbevares sammen med førerkortet.

KAPITEL VII

HÅNDHÆVELSE OG SANKTIONER

Artikel 38

Kontrolmedarbejdere

1. Med henblik på effektivt at kunne kontrollere, at denne forordning overholdes, skal alle dertil bemyndigede kontrolmedarbejdere disponere over tilstrækkeligt udstyr og passende lovmæssige beføjelser, således at de kan udføre deres opgaver i

overensstemmelse med denne forordning. Dette udstyr omfatter navnlig:

- a) kontrolkort, der giver adgang til data, som er registreret i takografer og i takografkort og eventuelt i værkstedskort
- b) de nødvendige redskaber til at overføre datafiler fra køretøjsenheder og takografkort og til at kunne analysere sådanne datafiler og udskrifter fra digitale takografer kombineret med diagramark eller kort fra analoge takografer.

2. Hvis kontrolmedarbejdere efter at have foretaget en kontrol finder tilstrækkeligt belæg for en rimelig mistanke om svig, har de beføjelser til at dirigere køretøjet hen til et autoriseret værksted med henblik på at foretage yderligere afprøvninger, navnlig for at kontrollere, at takografen:

- a) fungerer korrekt
- b) registrerer og lagrer data korrekt, og at kalibreringsparametrene er korrekte.

3. Kontrolmedarbejdere skal have beføjelser til at anmode autoriserede værksteder om at foretage de i stk. 2 omhandlede afprøvninger og specifikke afprøvninger til afsløring af, om der findes manipulerende anordninger. Hvis der afsløres manipulerende anordninger, kan apparatet, herunder selve anordningen, køretøjsenheden eller dens komponenter samt førerkortet fjernes fra køretøjet og kan anvendes som bevismateriale i overensstemmelse med nationale procesreglementer vedrørende håndteringen af sådant bevismateriale.

4. Kontrolmedarbejdere gør, når det er relevant, brug af muligheden for at kontrollere takografer og førerkort, som befinder sig på stedet, under en kontrol hos virksomheder.

Artikel 39

Uddannelse af kontrolmedarbejdere

1. Medlemsstaterne sørger for, at kontrolmedarbejdere får en passende uddannelse i at analysere de registrerede data og kontrollere takografer for således at opnå effektiv og harmoniseret kontrol og håndhævelse.

2. Medlemsstaterne oplyser Kommissionen om kravene til deres kontrolmedarbejders uddannelse senest den 2. september 2016.

3. Kommissionen vedtager ved hjælp af gennemførelsesretsakter foranstaltninger, der

KONTROLAPPARATFORORDNINGEN

Konsolideret version 2020

omfatter en nærmere beskrivelse af indholdet af kontrolmedarbejderes grundlæggende uddannelse og efter- og videreuddannelse, herunder uddannelse vedrørende teknikker med henblik på at målrette kontrol og afsløre manipulerende indretninger og svig. Disse foranstaltninger skal omfatte retningslinjer for at lette gennemførelsen af de relevante bestemmelser i denne forordning og i forordning (EF) nr. 561/2006. Disse gennemførelsesretsakter vedtages i overensstemmelse med undersøgelsesproceduren i artikel 42, stk. 3.

4. Medlemsstaterne medtager det af Kommissionen nærmere beskrevne indhold af den uddannelse, kontrolmedarbejderne har fået.

Artikel 40

Gensidig bistand

Medlemsstaterne yder hinanden bistand til forordningens gennemførelse og kontrollen dermed.

Inden for rammerne af denne gensidige bistand tilsender medlemsstaternes kompetente myndigheder navnlig regelmæssigt hinanden alle tilgængelige oplysninger om overtrædelser af denne forordning begået af installatører og værksteder, forskellige former for manipulation samt eventuelle sanktioner, som pålægges for disse overtrædelser.

Artikel 41

Sanktioner

1. Medlemsstaterne fastsætter i overensstemmelse med nationale forfatningsmæssige ordninger bestemmelser om sanktioner for overtrædelse af denne forordning og træffer alle nødvendige foranstaltninger for at sikre, at de gennemføres. Sanktionerne skal være effektive, stå i rimeligt forhold til overtrædelserne, have en afskrækkende virkning, ikke medføre forskelsbehandling og skal være i overensstemmelse med de overtrædelseskategorier, der er fastlagt i direktiv 2006/22/EF.

2. Medlemsstaterne meddeler Kommissionen disse foranstaltninger og sanktionsbestemmelser senest den 2. marts 2016. De skal oplyse Kommissionen om eventuelle efterfølgende ændringer af disse foranstaltninger.

KAPITEL VIII

AFSLUTTENDE BESTEMMELSER

Udeladt

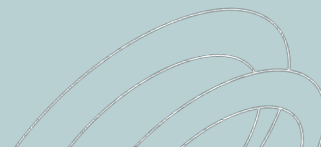
BILAG I

Udeladt

BILAG II

Udeladt

Arbejdstidsregler for selvstændige vognmænd



Arbejdstidsregler for selvstændige vognmænd

Her kan du læse om, hvilke regler der gælder for selvstændige vognmænd, der udfører mobile vejtransportaktiviteter.

Hvem er omfattet af reglerne?

Selvstændige vognmænd, der selv udfører gods- eller buskørsel, der er omfattet af køre- og hviletidsreglerne, er omfattet af arbejdstidsregler. Direktører i vognmandsselskaber er ligeledes omfattet af reglerne, hvis de selv udfører kørsel. Også selvstændige vognmænd og direktører, der kun lejlighedsvis udfører kørsel, er omfattet.

Fakta om reglerne

Max. ugentlig arbejdstid	60 timer
Gennemsnitlig ugentlig arbejdstid over 6 måneders periode	48 timer
Pause skal indlægges efter senest	- 6 timers arbejde
Pausen skal være	- 30 minutter, hvis samlede arbejdstid er på 6-9 timer - 45 minutter, hvis samlede arbejdstid er på mere end 9 timer
Natarbejde	Ethvert tidsrum på mindst 4 timer mellem kl. 00.00 - 07.00

Hvad skal registreres?

Du skal registrere din arbejdstid, herunder:

- kørsel,
- på- og aflæsning,
- hjælp i forbindelse med passagerers ind- og udstigning af køretøjet,
- rengøring og teknisk vedligeholdelse,
- ethvert andet arbejde, der har til formål at sikre køretøjets, lastens og passagerernes sikkerhed eller at opfylde lov- eller forskriftsmæssige forpligtelser, der specifikt knytter sig til den pågældende transport, herunder opsyn med på- og aflæsning, administrative formaliteter med politi, toldvæsen, indrejsemyndigheder osv.
- administrativt arbejde, der specifikt knytter sig til den konkrete transport, herunder tilbudsgivning og fakturering.

Hvad skal ikke registreres?

Generelt administrativt arbejde, der ikke knytter sig til en aktuel transport, er ikke omfattet af arbejdstiden. Dette er f.eks.:

- Revisorbesøg
- Møde med banken
- Bogføring
- Evt. lønafregning
- Generel egenkontrol af køre- og hviletid

Hvordan skal arbejdstiden registreres?

Du kan registrere arbejdstiden på følgende måder:

1. Ved at anvende køretøjets kontrolapparat

Husk tilføjelse af manuelle registreringer (andet arbejde) i det digitale kontrolapparat i forbindelse med den konkrete transportopgave

2. Ved at registrere på et skema som supplement til de registrerede køre- og hviletidsdata.
Der foreligger et link til skema øverst til højre.

3. Ved at registrere i en spiralkalender eller lignende.

Husk, at det skal noteres, hvis der indgår natarbejde i transportopgaven. Du

skal registrere din arbejdstid og opbevare oplysningerne i 2 år.

Hvem kontrollerer oplysningerne?

Styrelsen kontrollerer oplysninger om arbejdstid for selvstændige vognmænd. Du har pligt til efter anmodning fra styrelsen at indsende oplysninger om den registrerede arbejdstid samt dokumentation i form af fartskriveroplysninger. Overtrædelse af bestemmelserne straffes med bøde.

Sidst opdateret: 01.07.2019

HÅNDBOG

KØRE- OG HVILETID



VERSION 2.22

INDHOLD

INDLEDNING	5
Forord	5
ANSVAR OG RETTIGHEDER - DISCLAIMER	5
GENERELT OM ARBEJDSREGLER	5
Arbejdsregler for mobile arbejdstagere:	5
GENERELT OM KØRE- OG HVILETIDSREGLER	6
Definitioner og begreber	6
Hvorfor har vi køre- og hviletidsregler?	7
Hvor gælder køre- og hviletidsreglerne?	8
Hvem gælder køre- og hviletidsreglerne for?	8
UNDTAGELSER og OUT-kørsel	11
Undtagelser fra køre- og hviletidsbestemmelserne.	11
Bemærkninger over EU-undtagelser (Undtagelserne gælder over hele EU)	12
Bemærkninger over de nationale undtagelser	14
Nødvendig tom-kørsel til og fra en undtaget kørsel (OUT-kørsel)	17
Arbejdsdag med omfattet og undtaget kørsel	17
Kørsel omfattet af køre- og hviletidsreglerne (efterfulgt af undtaget kørsel (OUT))	18
Kørsel omfattet af køre- og hviletidsreglerne (m. forudgående undtaget kørsel (OUT))	19
SÆRLIGE REGLER	20
Force Majeure	20
Særlig Force Majeure-regel for at kunne nå hjem mhp afholdelse af et ugehvil	21
Kursusaktivitet	21
Terminalarbejderreglen	22
Færgereglen	22
Eksamenskørsel (tidligere Studenterkørsel)	22
Afbrydelser af pauser og hviletider	22
KØRE- OG HVILETIDSREGLERNE	22
Køretid	22
Daglig køretid	22
Opmålingsmetode, Daglig køretid	23
Ugentlig køretid:	23
Opmålingsmetode, Ugentlig køretid	23
2-Ugers Køretid	23

Opmålingsmetode, 2-ugers køretid	24
Hviletid.....	24
Daglig Hviletid	24
Opmålingsmetode, Daglig hviletid.....	25
Flermandsbetjening (også kaldet To-mandsture).....	25
Opmålingsmetode, Daglig hviletid – flermandsbetjening	26
Færgereglen	26
Ugentlig hviletid.....	27
Virksomhedens tilrettelæggelse af førerens arbejde (Return to home)	29
Opmålingsmetode, Ugentlig hviletid	29
12-dagsreglen (gælder kun ifm. international buskørsel)	29
Opmålingsmetode, Ugentlig hviletid – 12-dages reglen.....	30
Uafbrudt køretid (pausereglen):	30
Opmålingsmetode, Pausereglen.....	31
Rejsetid til og fra et køretøj	31
GENERELT OM BRUGEN AF KONTROLAPPARATER	32
FARTSKRIVEREN – DET ANALOIGE KONTROLAPPARAT	32
Hvad optegnes der på diagramarket?	32
Udfyldelse af diagramarket.....	33
Aflæsning af diagramark	34
Beskadigede eller tilsmudsede diagramark	34
Betjening af fartskriver	35
Manuelle registreringer	35
Registrering af undtaget kørsel.....	35
Skift af køretøj Og manuelle optegnelser	36
Åbning af fartskriveren	36
Køretøjet skal anvendes af andre	36
Medbringelse af diagramark under kørsel.....	36
Aflevering af diagramark	37
Opbevaring af diagramark	37
Driftsforstyrrelse, fartskriveren	37
Defekt fartskriver	37
Hvad nu vis?.....	39
TAKOGRAFEN – DET DIGITALE KONTROLAPPARAT	39
Smarttakografen	40

Betjening af takografen	42
Brugervideoer	42
Manuelle registreringer af tidsgrupper	42
Skift af køretøj, manuelle registreringer	43
Skift mellem takograf og analog fartskriver	44
Rejsetid til overtagelse af køretøj	44
Registrering af undtaget kørsel (OUT)	44
Udtagning af førerkort	44
Landekode	44
Kort ud til fyraften, eller?	45
Driftsforstyrrelser, takograf	45
Defekt takograf	45
Defekt førerkort	46
Strømafbrydelse	47
Hvad skal altid medbringes?	47
Overførsel af data fra førerkort	47
Overførsel af data fra takografen	48
PLIGTER	48
Generelt om pligter	48
Alle aktører	49
Dine (førerens) overordnede pligter	49
Arbejdsgiverens og transportvirksomhedens pligter	50
VEJ- OG POLITIKONTROL	51
Generelt om vej- og politikontrol	51
Gode råd	52
Vær fokuseret, Kør bil når du gør det	52
Når du bliver standset	53
Dokumenter der skal medbringes under kørslen (i hovedtræk)	53
VIRKSOMHEDSKONTROLLEN	54
Den Ordinære Virksomhedskontrol	54
Virksomhedskontrollens kontrolbesøg i virksomheden	55
STRAF- OG SANKTIONER	56
Generelt om straf og sanktioner	56
Køre- og hviletidsreglerne, bøde	56
Brugsforskrifterne, bøde	56

Frakendelse af kørekortet, generelt	56
Køre- og hviletidsreglerne, frakendelse	57
Brugsforskrifterne, frakendelse	57
Manipulation	57
Kørsel i udlandet	57
ANDET	57
Yderligere information	57
Myndigheder	57
Organisationer	58
Andre relevante	58
INFORMATION	58
Brug for hjælp?	58
Vigtig information	58
VERSIONERING	59

INDLEDNING

Forord

Denne håndbog er udfærdiget af [TungVognsSpecialisten ApS](#) på baggrund af de love og regler og den kendte administration af reglerne, der var gældende på tidspunktet for udarbejdelsen.

Den er skrevet målrettet til chauffører, disponenter, kørselsledere og vognmænd.

De danske myndigheders administration er flere steder berørt i vejledningen.

Det bemærkes, at den danske administration og den danske sanktionspolitik kan være forskellig fra de øvrige EU medlemslandes administration og sanktionspolitik. Den danske administration er således udelukkende gældende i forhold til de danske myndigheder.

Det anbefales, at du sætter sig ind i de øvrige landes administration efter behov og i nødvendigt omfang.

Understregede ord og sætninger i teksten er "links" til det relevante sted i håndbogen.

ANSVAR OG RETTIGHEDER - DISCLAIMER

Det er altid dig og transportvirksomhed, der bærer ansvaret for at love og regler overholdes.

Der henvises til gældende retsforskrifter. I sidste afsnit "[Andet](#)" i håndbogen kan du se, hvor retsforskrifterne kan findes.

Udgiver af denne håndbog kan således på ingen måde drages til ansvar for overtrædelser, der begås af chauffører og transportvirksomheder.

Uddrag af Håndbogen kan gengives med tydelig kildeangivelse, læs mere under afsnittet [Vigtig Information](#).

GENERELT OM ARBEJDSREGLER

Medarbejdere i Danmark er som udgangspunkt altid omfattet af et eller andet arbejdstidsregelsæt.

Apotekerassistenten, lagermedarbejderen, kontorassistenten, kassedamen og mange andre er alle omfattet af det vi kalder de almindelige arbejdstidsregler, som er hjemlet i "Bekendtgørelse om hvileperiode og fridøgn mv."

Når vi taler om førere (lastbilchauffører), der kører kørsel, der er omfattet af køre- og hviletidsreglerne, gælder arbejdstidsdirektivet for mobile arbejdstagere/Lov om arbejdstid for mobile lønmodtagere inden for vejtransport.

Førere (lastbilchauffører), der kører kørsel, der er [undtaget fra køre- og hviletidsreglerne \(OUT-kørsel\) efter en national undtagelse](#) gælder arbejdstidsreglerne for mobile arbejdstagere, men køres der f.eks. [undtaget kørsel \(OUT-kørsel\) efter en EU-undtagelse](#) gælder de alm. arbejdstidsregler.

Arbejdstidsregler for mobile arbejdstagere:

Førere, der udfører kørsel, der er omfattet af køre- og hviletidsreglerne eller som kører undtaget kørsel (OUT-kørsel) efter en national undtagelse, skal således - selv om de er undtaget fra køre- og hviletidsreglerne overholde følgende arbejdstidsregler:

- Der må ikke arbejdes i mere end 6 timer i træk uden en pause

- Hvis den samlede arbejdstid er på mellem 6 og 9 timer, skal der afholdes en pause på mindst 30 minutter
- Hvis den samlede arbejdstid er på mere end 9 timer, skal der afholdes en pause på mindst 45 minutter
- Pauserne må deles op i perioder, der dog ikke må være under 15 minutter.
- Den samlede ugentlige arbejdstid må ikke overstige 60 timer. (Gælder dog ikke i.f.m international buskørsel (12-dages reglen) og for rutekørsel)
- Den gennemsnitlige ugentlige arbejdstid over de seneste 6 måneder, må ikke overstige 48 timer.
- Ved natarbejde – dvs. arbejdes der mellem midnat og kl. 0400 – må den samlede arbejdstid ikke overstige 10 timer.

Ved arbejdstid forstås i denne forbindelse: køretid og andet arbejde. Rådighedstid og pause/hvil tælles således **ikke** med i opgørelsen.

GENERELT OM KØRE- OG HVILETIDSREGLER

Definitioner og begreber

I køre- og hviletidsreglerne bruges nogle definitioner og begreber, som du bør kende. Du vil støde på dem flere gange i håndbogen. Herunder kan du se de vigtigste af dem og hvad de betyder.

Analogt kontrolapparat er den gamle fartskriver med diagrammark/skiver.

Digitalt kontrolapparat er takografen, som i bund og grund er en lille computer og hvor alle data, som føreren blev optegnet på diagramarket nu optegnes og registreres både i takografen og på dit personlige førerkort.

Den intelligente takograf eller SMART Takografen, som den også kaldes - er 2. generation af takografen.

EU-reglerne skal du følge, når du kører i et land der er medlem af EU samt i Schweiz, Island, Liechtenstein og i Norge.

AETR-reglerne gælder i de europæiske lande, der ikke er medlem af EU samt i visse lande uden for Europa. Hvis du skal til eller fra eller gennem et AETR land, skal du følge AETR-reglerne. AETR-reglerne er i det store hele identiske med EU-reglerne.

Køretid er den tid fartskriveren eller takografen registrerer som kørsel. Normalt er køretid det samme som rulletid - altså den tid køretøjet bevæger sig. Korte stop (under 120 sekunder) i kørslen fx. standsning for rødt lys bliver også registreret som køretid.

- **Daglig køretid** er den samlede tid, hvor hjulene ruller mellem to lovlige hvileperioder
- **Ugentlig køretid** er den samlede tid, hvor hjulene ruller i en kalenderuge.
- **2-ugers køretid** er den samlede tid, hvor hjulene ruller i to på hinanden følgende uger

Hviletid er en sammenhængende og ubrudt tid, hvor du har fri og frit kan disponere over din tid.

- **Daglig hviletid** er en daglig hvileperiode, der inddeles i regulær daglig hviletid, som også kaldes "det lange hvil" og i reduceret hviletid som kaldes "det kort hvil".
- **Ugentlig hviletid** er en ugentlig hvileperiode, der inddeles i regulær ugentlig hviletid, som ofte kaldes det "lange ugehvil" og i reduceret ugentlig hviletid, som kaldes det "korte ugehvil".

Andet arbejde er alle andre arbejdsfunktioner end kørsel i bil med kontrolapparat: Fx læsning, aflæsning, passager- og bagagehåndtering, tankning, vask af køretøj, udfyldelse af transportdokumenter, holde øje med gods eller læsning/aflæsning eller lignende. Kørsel i fx firmaets varebil er også andet arbejde. Tid anvendt til kontrol hos myndigheder eller til vejkontrol skal ligeledes anføres som andet arbejde.

Rådighedstid er tid, hvor du ikke laver noget, men skal være klar til at påtage dig arbejde. Det kan fx være medførrtid, ventetid ved grænseovergang, ventetid på læs i en grusgrav eller når du ledsager et køretøj ombord på en færge eller tog og hvor overfarten ikke er hvil efter færgereglen. Rådighedstid kan man også kalde "passivt arbejde".

Daglig rådighedstid. Når begrebet "Daglig rådighedstid" bruges i denne håndbog betyder det den tid du har til rådighed fra du møder om morgenen til din arbejdsdag skal være afsluttet (fyraften).

Pause er din fritid. Du må ikke køre bil eller lave andet arbejde. Du kan godt holde pause, mens du har rådighedstid, men kun når du sidder ved siden af som medfører – efter reglerne om flermandsbetjening.

Uge. Når der tales om en uge, menes der en fast kalenderuge, der går fra midnat mellem søndag og mandag til midnat mellem næste søndag og mandag.

Force Majeure er en slags nødretsbestemmelse. Med force Majeure reglen kan du i visse tilfælde og på visse betingelser fravige (overtræde) køre- og hviletidsbestemmelserne - men kun i ganske særlige situationer

Fører. En fører (chauffør) er enhver person, som fører lastbilen eller bussen eller som befinder i lastbilen eller i bussen som en del af dine arbejdsopgaver for i givet fald at kunne føre det. Det betyder fx at du som chauffør aldrig kan være passager i virksomhedens lastbil eller bus – du vil altid være fører/medfører.

Flermandsbetjening er den situation, hvor I er to chauffører med på **hele** turen. Flermandsbetjening kaldes også for "2-mandsture".

Færgereglen er en særlig regel som gør, at du i visse situationer må afbryde dit daglige regulære hvil (det lange hvil) for at køre ombord og fra borde fra en færge eller et biltog.

Undtaget kørsel også kaldet OUT-kørsel. Er kørsel der er undtaget fra køre- og hviletidsreglerne. I disse situationer er du omfattet af de generelle arbejdstidsregler/bekendtgørelse om hvileperioder og fridøgn.

Ikke erhvervsmæssig varetransport, er transport, der ikke udføres erhvervsmæssigt og transport for egen regning, hvor der ikke modtages direkte eller indirekte betaling for transporten.

Hvorfor har vi køre- og hviletidsregler?

Køre- og hviletidsreglerne har eksisteret i mere end 30 år og er blevet ændret flere gange i årenes løb.

Køre- og hviletidsreglerne er blevet til på baggrund af, hvad medlemslande i EU kunne blive enige om. Grækerne og Portugiserne har måske andre interesser end vi har i f.eks. Danmark og i Sverige.

Hensigten med at indføre køre- og hviletidsreglerne er at:

- **Harmonisere (ensarte) vilkårene for konkurrence indenfor vejtransport**

Det er tanken, at "rammerne" indenfor vejtransport skal være nogenlunde ens således, at vognmænd og andre transportvirksomheder fra f.eks. Grækenland og Sverige har samme vilkår at arbejde under. Det vil være konkurrenceforvridende, hvis den græske vognmand kunne gennemføre en transport væsentligt hurtigere end den svenske vognmand kunne og dermed gøre transporten billigere end hans svenske kollega.

- **Forbedre arbejdsvilkårene for chaufførerne**

Hensigten med dette punkt er naturligvis at sikre dig og dine kollegaer nogle rimelige arbejdsvilkår, således at I får den søvn og den fritid som I har behov for og krav på.

- **Færdselssikkerheden**

Køre- og hviletidsreglerne skal naturligvis også sikre, at der ikke kører trætte chauffører rundt på vejene.

Hvor gælder køre- og hviletidsreglerne?

Der findes to regelsæt.

- EU's forordninger om køre- og hviletid og om brug af kontrolapparater (kaldet EU-reglerne)
- AETR-overenskomsten (europæisk overenskomst om arbejdet for besætninger på køretøjer i international vejtransport) (kaldet AETR-reglerne)

EU's køre- og hviletidsregler gælder for dig, som udgangspunkt for al kørsel du kører indenfor EU dvs. Tyskland, Frankrig, Italien, Belgien, Holland, Luxembourg, Danmark, Irland, Storbritannien, Grækenland, Spanien, Portugal, Østrig, Finland, Sverige, Tjekkiet, Estland, Cypern, Letland, Litauen, Ungarn, Malta, Polen, Slovenien, Slovakiet, Rumænien og Bulgarien, samt ved kørsel i Schweiz, Island, Liechtenstein og Norge.

AETR-reglerne gælder i visse andre lande, der **ikke** er medlem af EU.

Hvis du skal til et af disse AETR-lande eller du på din tur kører gennem et af disse lande skal du følge AETR-reglerne. AETR-reglerne vil i løbet af nogle få år formentligt blive helt identiske med EU-reglerne. AETR-reglerne er derfor, som udgangspunkt ikke nærmere beskrevet i denne håndbog.

Overholder du EU-reglerne overholder du også, som udgangspunkt AETR-reglerne.

Hvem gælder køre- og hviletidsreglerne for?

Køre- og hviletidsreglerne gælder for:

- Køretøjer der anvendes til godstransport på vejene og som har en tilladt totalvægt på mere end 3500 kg. dvs. lastbiler
- Køretøjer med påhængsvogn eller med sættevogn (vogntog), der anvendes til godstransport på vejene og som har en **samlet** tilladt totalvægt på mere end 3500 kg. dvs. personbiler, varebiler og lastbiler med påhængsvogn eller med sættevogn
- Køretøjer der er konstrueret eller permanent indrettet til befordring af 10 personer inkl. føreren eller flere - dvs. minibusser og busser

Det betyder, at køre- og hviletidsreglerne gælder for alle lastbiler med eller uden påhængsvogn eller sættevogn, der er beregnet til godstransport. Reglerne gælder også for varebiler med påhængsvogn eller sættevogn, hvis den samlede tilladte totalvægt er over 3500 kg. og hvis disse er beregnet til godstransport.

EKSEMPEL

En varebil med en tilladt totalvægt på 3500 kg. og med tilkoblet en påhængsvogn med en tilladt totalvægt på 1000 kg. er således, som udgangspunkt omfattet af køre- og hviletidsreglerne, idet den samlede totalvægt er på 4500 kg. og dermed overstiger grænsen på 3500 kg.



EKSEMPEL

En personbil med en tilladt totalvægt på 2205 kg. og med tilkoblet en påhængsvogn med en tilladt totalvægt på 2700 kg. er således, som udgangspunkt omfattet af køre- og hviletidsreglerne, idet den samlede totalvægt er på 4905 kg. og dermed overstiger grænsen på 3500 kg.



Anvendes det viste vogntog erhvervsmæssigt - er det omfattet af køre- og hviletidsreglerne og bilen skal være forsynet med takograf og førerkort skal anvendes.

Anvendes vogntoget udelukkende privat, er det undtaget.

En minibus, der har 10 siddepladser inkl. førerplads, er omfattet af køre- og hviletidsreglerne **også selv om minibussens tilladte totalvægt er under 3500 kg!**



Formuleringen i reglen betyder så også, at køretøjer f.eks. lastbiler, der er særligt indrettet til andre formål end godstransport eller transport af personer, men som er specialindrettet:

- Bogbus
- Tandlægeklíník
- Særlig målevogn
- Udstillingsvogn
- Betonpumper
- Liftvogn
- Eller lignende

Er som udgangspunkt undtaget fra køre- og hviletidsbestemmelserne. Det er en betingelse at køretøjer **ikke kan** anvendes til godstransport.



Efter Færdselsstyrelsens opfattelse er en bjærgningsvogn – som den viste - beregnet til transport af gods, idet den kan transportere et køretøj ophængt i grillen og er dermed som udgangspunkt omfattet af regelsættet – dog kan køretøjet dog være undtaget jf. reglen om **specialkøretøjer til vejhjælp.**

Det er ikke alene køretøjets registrering til "Særlig anvendelse", der er afgørende for om et køretøj ikke er omfattet af køre- og hviletidsbestemmelserne. Men at det er af afgørende betydning, om køretøjet reelt er beregnet til at kunne medføre gods og faktisk anvendes i overensstemmelse hermed.



Den viste betonpumper kan efter al sandsynlighed ikke anvendes til transport af gods og vil derfor undtaget fra køre- og hviletidsreglerne.

ANBEFALING

Det anbefales, at du bruger denne fortolkning med varsomhed og at du sikrer dig, at din arbejdsgiver har indhentet Færdselsstyrelsens godkendelse, inden du kører uden at bruge fartskriver eller takograf. Tager du eller din arbejdsgiver fejl kan det hurtigt koste dig dit kørekort. Du skal samtidig være opmærksom på, at hvis du er undtaget fra køre- og hviletidsreglerne er du i stedet omfattet af de almindelige arbejdstidsregler (bekendtgørelse om arbejdstid og fridøgn).

UNDTAGELSER OG OUT-KØRSEL

Undtagelser fra køre- og hviletidsbestemmelserne.

Som du lige har læst ovenfor, er du omfattet af køre- og hviletidsreglerne, hvis du kører i en lastbil, i en bus eller en varebil med tilkoblet påhængsvogn, men ingen regel uden undtagelser siger man. Det gælder naturligvis også for køre- og hviletidsreglerne.

Der er to hovedgrupper af undtagelser fra køre- og hviletidsreglerne:

- En gruppe undtagelser, der gælder i hele EU. Dem kalder man "EU-undtagelserne"
- En gruppe undtagelser, der **kun gælder ved kørsel i Danmark**. Dem kalder man "De nationale undtagelser". For transport efter de nationale undtagelser gælder [arbejdstidsreglerne for mobilearbejdstagere](#).

I begge grupper undtagelser skelner man mellem:

- Køretøjer der er **særligt indrettet** til forskellige opgaver. Det kan f.eks. være busser mellem 10 og 17 siddepladser, særlige projektkøretøjer, specialkøretøjer, der er beregnet og særligt indrettet, til transport af penge og værdigenstande, vejhjælp osv.
- Særlige **kørselstyper**. Det kan f.eks. være busser, der benyttes til rutekørsel på korte strækninger, prøvekørsel, køretøjer, der benyttes ifm. kørekortundervisning, landbrug, gartneri, skovbrugs, opdræts- og fiskerivirksomheder anvender i deres egen virksomhed, indenfor en begrænset radius fra virksomheden osv. Her er køretøjets indretning underordnet.

Særligt om 100 kilometer radiussen også kaldet 100 kilometers zonen:

I flere af de nedenfor anførte undtagelser tales om "inden for en radius af 100 kilometer fra..." du sætter en passer på køretøjets- eller virksomhedens hjemsted og trækker en lige linje på 100 kilometer ud fra hjemstedet (radiussen) og

tegner en cirkel rundt om hjemstedet. Med "inden for en radius af 100 kilometer..." menes altså inden for den tegnede cirkel.

Al kørsel inden for denne "100 km-cirkel" er undtaget, **men** hvis du skal uden for denne cirkel gælder køre- og hviletidsreglerne på hele turen og altså også den del af turen der ligger inden for cirklen. Dermed er du også omfattet af registreringspligten for hele arbejdsperioden.

Eksempel:

Du kører vejhjælp linden for cirklen det mest af formiddagen. Til middag får du at vide at du nu skal på en tur der går uden for cirklen. Du sætter straks dit førerkort i takografen og registrere manuelt på kortet, hvad du har lavet inden du sætte førerkortet i.

Kørslen inden du sætte førerkortet i skal registreres som "Andet arbejde". Din daglige rådighedstid beregnes fra du startede arbejdsperioden/dagens arbejde. Du skal bruge dit førerkort resten af dagen og du er nu begrænset af en daglig rådighedstid på max. 15 timer.

Bemærkninger over EU-undtagelser (Undtagelserne gælder over hele EU)

- **Køretøjer der benyttes til rutekørsel med personer, såfremt rutens længde ikke overstiger 50 km**
 - *Det er et krav at ruten fremtræder som en selvstændig rute i køreplanen o. lign. Den nødvendige kørsel med bussen til- og fra garageanlæg er også omfattet af undtagelsen, dog kun såfremt bussen er uden passagerer. De 50 km. er den kørte strækning fra rutens startsted til rutens slutsted. Hvis to ruter, der hver er på under 50 km. køres i forlængelse af hinanden og har karakter af at være samme rute, så vil ruten være omfattet af køre- og hviletidsbestemmelserne f.eks. hvis passagerne kan køre med samme bus fra A til B og videre fra B til C.*
 - *Særligt vedr. opmåling af rutens længde ved handicap- og specialkørsel. Uanset hvordan dagens kørsel tilrettelægges og uanset antal konkrete kørsler må de samlede kørte kilometer fra første bruger optages til dagens sidste bruger sættes af ikke overstige 50 km.*
- **Køretøjer hvis højeste tilladte hastighed ikke overstiger 40 km i timen**
 - *Undtagelsen kan anvendes af køretøjer, der jf. færdselsloven ikke må køre hurtigere end 40 km/t.*
- **Køretøjer der ejes eller lejes uden fører af de væbnede styrker, civilforsvaret, brandvæsenet og ordensmagten, såfremt transporten sker som led i disse tjenesters funktioner og er under deres kontrol**
 - *Bestemmelsen kan kun anvendes af Forsvaret, herunder Hjemmeværnet, Beredskabsstyrelsen, herunder brandvæsenet, politiet og kriminalforsorgen. Det er et krav at køretøjet ejes eller lejes uden fører af en af disse tjenester. Transporten skal ske som led i disse tjenesters funktioner og skal være under deres kontrol.*
- **Køretøjer herunder køretøjer, der anvendes til ikke-kommerciel transport af nødhjælp, i katastrofetilfælde eller under redningsoperationer**
 - *"Ikke-kommerciel transport af nødhjælp": Undtagelsen kan f.eks. anvendes ved transport af nødhjælp direkte til nødlidende. Der må ikke tages nogen form for vederlag for transporten. Transport af nødhjælp, der transporteres mellem lagre er ikke omfattet af undtagelsen.*

- *"Katastrofetilfælde og redningsoperationer" er f.eks. tilfælde, hvor der kræves ekstraordinære transporter for at redde liv eller betydelige værdier*
- **Specialkøretøjer der anvendes til lægelige opgaver**
 - *Det er et krav at køretøjet skal være særligt indrettet til løsning af lægelige opgaver. Det kan f.eks. være ambulancer eller køretøjer, der er fast opbygget og indrettet med særligt udstyr til løsning af andre lægelige- eller tandlægelige opgaver*
 - *Undtagelsen kan også anvendes af dyreambulancer, såfremt køretøjet er fast opbygget og indrettet med særligt udstyr til løsning af opgaver, der vedrører dyrs velfærd ifm. akut sygdom eller ulykker.*
- **Specialkøretøjer til vejhjælp indenfor en radius af 100 km fra deres hjemsted**
 - *Undtagelsen kan anvendes af køretøjer, der er godkendt til slæbning eller vejhjælp og kun indenfor en radius af 100 km. fra hjemstedet dvs. ejerens adresse, der fremgår af registreringsattesten. Har en virksomhed flere afdelinger, vil køretøjets normale driftssted (stationeringssted) være køretøjets "hjemsted".*
- **Køretøjer der prøvekøres på veje med henblik på teknisk udvikling, reparation eller vedligeholdelse og nye eller ombyggede køretøjer, som endnu ikke er taget i brug**
 - *"Prøvekørsel": Undtagelsen gælder for afprøvning af et køretøj før eller efter teknisk udvikling, reparation eller vedligeholdelse. Prøvekørslen skal foretages af en mekaniker eller anden teknisk uddannet person. Prøvekørsel, der foretages af en synsmedarbejder ifm. syn af køretøjet er undtaget, mens til- og frakørsel til synsstedet er omfattet af køre- og hviletidsreglerne. Kørsel mellem ejerens adresse og værkstedet er omfattet køre- og hviletidsbestemmelserne.*
 - *Demonstrationskørsel med et nyt køretøj er undtaget fra køre- og hviletidsbestemmelserne, såfremt køretøjet ikke er registreret. Demonstrationskørslen skal derfor foregå på prøveplader.*
 - *"Nye eller ombyggede køretøjer": Det er et krav at køretøjet er nyt og endnu ikke taget i brug eller at køretøjet er ombygget ift. grundmodellen. Køretøjet må ikke være registreret og Prøvekørslen skal foregå på prøveplader.*
 - *Obs.... Uagtet ovenstående kan ansatte i en transportvirksomhed og hvis arbejdsopgaver **ikke** omfatter transport af gods eller passagerer, men f.eks. udelukkende omfatter servicefunktioner (servicemedarbejder) i transportvirksomhed vil kunne føre (tomme) køretøjer til eksempelvis reparation, vask eller vedligeholdelse uden at anvende diagramark eller førerkort.*
- **Køretøjer eller en kombination af køretøjer med en største tilladt totalvægt på ikke over 7,5 tons, der benyttes til ikke-erhvervsmæssig varetransport**
 - *Undtagelsen kan kun anvendes såfremt køretøjets eller vogntogets samlede tilladte totalvægt ikke overstiger 7,5 tons.*
 - *Det er endvidere et krav, at der er tale om ikke-erhvervsmæssig varetransport, **altså helt privat transport**. Det kan f.eks. være dit eget flyttegods eller din egen hest. Hvis en rideskole flytter heste er det en del af deres virksomhed og de kan derfor ikke anvende undtagelsen. Musikere kan anvende undtagelsen, hvis de transporterer musikinstrumenter til en koncert, som de ikke får betaling for. Får musikerne betaling for at spille ved en koncert er kørslen omfattet af køre- og hviletidsreglerne, idet kørslen nu er erhvervsmæssig.*
- **Erhvervskøretøjer der har veteranbilstatus i henhold til lovgivningen i den medlemsstat, hvor der køres i dem, og som anvendes til ikke-erhvervsmæssig personbefordring eller godstransport**

- Det er et krav at køretøjet er registreret første gang for mere end 35 år siden og at det kun benyttes lejlighedsvis. Det er endvidere et krav, at køretøjet ikke anvendes til erhvervsmæssig personbefordring eller til erhvervsmæssig godstransport.
- **"HÅNDVÆRKERRGLEN"** Køretøjer eller kombinationer af køretøjer med en største tilladt totalvægt på ikke over 7,5 ton, der benyttes til transport af materiel, udstyr eller maskiner, som føreren benytter til udøvelsen af sit erhverv, eller til levering af varer, der er fremstillet ved håndværksmæssig fremgangsmåde, inden for en radius af 100 km fra virksomhedens hjemsted, og på den betingelse, at kørslen af køretøjet ikke er førerens hovedaktivitet og at transporten ikke udføres mod vederlag".
 - Køretøjets eller vogntogets samlede tilladte totalvægt må ikke overstige 7,5 tons. Det er et krav at køretøjerne kun benyttes indenfor en radius på 100 km fra virksomhedens hjemsted og at selve kørslen ikke er førerens hovedaktivitet. Førerens job må altså ikke være chauffør.
 - "Transport af materiel, udstyr eller maskiner, som føreren benytter under udførelse af sit erhverv": Her er der f.eks. tale om en murer, der har en lastbil med en tilladt totalvægt under 7,5 tons. Mureren medbringer mørtel, mursten, blandemaskiner mv. til dagens arbejde. Det er et krav at det er mureren selv, der kører bilen. En anden murer, der leverer materialer til andre murere, kan ikke anvende undtagelsen.
 - En automekaniker, der ved hjælp af en påhængsvogn transporterer en bil til reparation på sit værksted vil også kunne anvende undtagelsen
 - En salgsvogn, der kører rundt til f.eks. lokale markeder, hvor den bliver opstillet og hvorfra der sker salg, vil tilsvarende være undtaget, dog kun hvis føreren også selv er sælgeren.
 - Desuden er transport af varer, der er fremstillet på en håndværksmæssig måde undtaget – fx en indvendig håndværksmæssig fremstillet trappe, der er på vej ud og skal monteres i et hus.

Bemærkninger over de nationale undtagelser

Listen med bemærkninger over de nationale undtagelser, altså undtagelserne, der gælder kun når du kører i Danmark, samt i visse andre lande, der på tilsvarende vis har implementeret dem i deres nationale lovgivning.

HUSK at arbejdstidsreglerne for mobile arbejdstagere gælder for disse transporter.

- **Køretøjer som offentlige myndigheder ejer eller lejer uden fører for at udføre vejtransporttjenester, som ikke konkurrerer med tjenester, der udføres af private transportvirksomheder**
 - Det er et krav at den offentlige myndighed ejer køretøjet eller har lejet det uden fører.
 - Som udgangspunkt er kommunerne omfattet af køre- og hviletidsreglerne på samme vilkår som en almindelig vognmand.
 - For at en kommunes kørsel kan være undtaget må kørslen ikke konkurrere med private transportvirksomheder dvs. at hvis en kørselsopgave lige så godt kunne være udført af en privat vognmand er kørslen omfattet af køre- og hviletidsreglerne. Har en transportopgave været i licitation og en kommune har vundet licitationen, kan kommunen ikke anvende undtagelsen.
- **Køretøjer såsom landbrugs-, gartneri-, skovbrugs-, opdræts- og fiskerivirksomheder anvender eller lejer uden fører til som led i deres egen erhvervsmæssige virksomhed, at udføre godstransport indenfor en radius af 100 km fra virksomhedens hjemsted**
 - Undtagelsen kan kun anvendes af de nævnte virksomhedstyper, Det er et krav at virksomheden ejer køretøjet eller har lejet det uden fører. Virksomheden må kun transportere egne varer og produkter og kun indenfor en radius af 100 km fra virksomhedens hjemadresse. F.eks. dækker ordet "fiskerivirksomheder" over en virksomhed, der har direkte tilknytning til fiskeriet og f.eks. ikke en fiskeforarbejdningsvirksomhed.
- **Landbrugs- og skovbrugstrækkere, der benyttes til landbrugs- og skovbrugsaktiviteter, indenfor en radius af 100 km fra hjemstedet for den virksomhed, som ejer, lejer eller leaser køretøjet**
 - Der er tale om særligt indrettede landbrugs- og skovbrugstrækkere, der samtidig er beregnet til godstransport.

- **Køretøjer eller en kombination af køretøjer med en største tilladt totalvægt på ikke over 7,5 tons, som benyttes af befordringspligtige virksomheder, jf. definitionen i artikel 2, nr. 13, i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 97/67/EF af 15. december 1997 om fælles regler for udvikling af Fællesskabets indre marked for posttjenester og forbedring af disse tjenesters kvalitet, til at omdele forsendelser som led i befordringspligten**
 - *"Befordringspligtige virksomheder": Der er tale om virksomheder, der er omfattet af EU direktivet om postfordeling f.eks. Post Nord A/S*
- **Køretøjer, der udelukkende anvendes på øer eller i regioner, der ligger isoleret fra resten af landet, med et areal på højst 2 300 km², som ikke er forbundet med resten af landet med en bro, et vadested eller en tunnel med adgang for motorkøretøjer, og som ikke grænser op til en anden medlemsstat".**
 - *Undtagelsen kan f.eks. bruges af førere, der kører på øer, herunder Bornholm, der ikke er forbundet til fastlandet med en bro, en tunnel eller lignende. Undtagelsen kan anvendes, hvis køretøjet udelukkende anvendes på øen mellem to lovlige hvil. Kommer køretøjet dvs. føreren til øen eller forlader øen i løbet af førerens arbejdsperiode vil al kørsel i arbejdsperioden være omfattet af køre- og hviletidsreglerne, herunder også den kørsel, der er kørt på øen!*
- **Køretøjer som anvendes til godstransport indenfor en radius af 100 km fra virksomhedens hjemsted og fremdrives ved hjælp af naturgas eller flydende gas eller elektricitet og hvis største tilladte totalvægt inklusive en påhængsvogn eller sættevogn ikke overstiger 7,5 tons**
 - *Undtagelsen kan f.eks. anvendes af førere, der kører køretøjer, der har en tilladt totalvægt på ikke over 7.5 tons og som bruger gas eller elektricitet som brændstof. Kørslen må højst foregå indenfor en radius af 100 km fra køretøjets hjemsted.*
- **Køretøjer der anvendes til køreundervisning og køreprøve med henblik på erhvervelse af et kørekort eller et kvalifikationsbevis, forudsat at de ikke anvendes til erhvervsmæssig godstransport eller personbefordring**
 - *Undtagelsen omfatter f.eks. kørsel ifm. kørekortundervisning og kørsel i ifm. med chaufføruddannelser.*
- **Køretøjer der benyttes i forbindelse med kloakering, beskyttelse mod oversvømmelse, vedligeholdelse af vand-, gas- og elforsyning, vedligeholdelse og kontrol af veje, husstandsindsamling af husholdningsaffald og bortskaffelse heraf, telegraf- og telefонтjenester, radio- og fjernsynstransmission samt pejling af radio- eller tv-sendere eller –modtagere**
 - *Undtagelsen retter sig generelt mod særlige opgaver, der henvender sig til den danske infrastruktur og områder, hvor samfundshensynet har afgørende betydning.*
 - *"Kloakering": Undtagelsen kan anvendes af førere, der arbejder med akut reparation, spuling, rensning, tømning og lignende af **eksisterende** kloakker og septiktanke f.eks. med slamsugere. Derimod er nyetablering af kloakanlæg ikke omfattet af undtagelsen.*
 - *"Beskyttelse mod oversvømmelse": Der kan være tale om lastbiler, der anvendes til akut reparation af **eksisterende** diger ifm. stormvejr. Derimod er nyetablering af sådanne diger ikke omfattet af undtagelsen.*
 - *"Vedligeholdelse af vand-, gas- og elforsyning": Undtagelsen kan anvendes ifm. vedligeholdelse og akut reparation af **eksisterende** vand og gasledningsnet og elforsyningsnettet. Derimod er nyetablering af sådanne anlæg og net ikke omfattet af undtagelsen. Transport af gas og vand er ikke omfattet af undtagelsen.*
 - *"Vedligeholdelse og kontrol af veje" Undtagelsen kan anvendes ifm. vedligeholdelse og reparation af **eksisterende** veje, cykelstier, fortove, pladser, broer, tunneller eller lignende. Kørsel med asfalt, der indgår direkte i udlægningsarbejdet er omfattet af undtagelsen. Grus, der blot læsses af i en bunke til senere brug er ikke omfattet af undtagelsen. Køretøjer, der anvendes til vask og rengøring af færdselstavler, kantpæle og lignende er omfattet af undtagelsen. Vinterføre bekæmpelse er omfattet af undtagelsen. Derimod er nyetablering af nye veje, cykelstier, fortove, pladser, broer, tunneller eller lignende ikke omfattet af undtagelsen.*

- ”Husstandsindsamling af husholdningsaffald og bortskaffelse heraf” Undtagelsen kan bruges ifm. indsamling af husholdningsaffald fra private hjem og hvor indsamlingen sker ved kørsel fra dør til dør eller fra beboelsejendomme (etageejendomme). Kørsel med affaldscontainere f.eks. haveaffald eller storskrald, kørsel med avis- eller flaskecontainere er ikke omfattet af undtagelsen. Indsamling af affald fra erhvervsvirksomheder er heller ikke omfattet af undtagelsen.
- **Køretøjer med mellem 10 og 17 siddepladser (registreret som stor personbil), der udelukkende benyttes til ikke-erhvervsmæssig personbefordring (ikke-erhvervsmæssig personbefordring og rent privat kørsel)**
 - Undtagelsen kan alene anvendes ifm. privat personbefordring, dog ikke privat personbefordring i forbindelse med institutionskørsel eller kørsel i forbindelse med sportsarrangementer.
- **Specialkøretøjer, der benyttes til transport af cirkus- og tivoliudstyr**
 - Køretøjet skal anvendes til transport af cirkus- og tivoliudstyr. Det kan være et køretøj, hvorpå der er integreret en forlystelse f.eks. en karrusel o. lignende. En almindelig lastbil uden nogen form for særlig indretning er ikke omfattet af undtagelsen.
- **Specialindrettede mobile projektkøretøjer, hvis hovedformål er anvendelse som undervisningslokale, når de holder stille**
 - Her er f.eks. tale om et køretøj, der anvendes som undervisningslokale og når det holder stille. Som eksempel kan nævnes [TSUs lastbilsimulator](#).
- **Køretøjer der anvendes til indsamling af mælk fra gårde og transport tilbage til gårde af mælkebeholdere eller mælkeprodukter til foderbrug**
 - Undtagelsen kan f.eks. anvendes ifm. indsamling af mælk, hvor der køres fra gård til gård. Undtagelsen kan endvidere anvendes ifm. med returkørsel af restprodukter fra mælkeproduktionen til gårdene, såfremt restprodukterne skal anvendes til foder.
- **Specialkøretøjer der transporterer penge og/eller værdigenstande**
 - Her er tale om særlige køretøjer, der er indrettet til værditransporter.
- **Køretøjer der anvendes til transport af slagteaffald eller dyrekroppe, som ikke er bestemt til konsum**
 - Undtagelsen kan anvendes ifm. transport af slagteaffald og dyrekroppe, såfremt affaldet ikke skal bruges til menneskeføde.
- **Køretøjer der udelukkende anvendes på veje indenfor trafikknudepunkter som f.eks. havne, intermodale havne og jernbaneterminaler**
 - Undtagelsen kan udelukkende anvendes ifm. transporter der foregår indenfor et havneområde eller et jernbaneområde. Området skal være særligt afgrænset af f.eks. et hegn, skiltning eller anden tydelig afmærkning. Den konkrete transport skal starte og slutte indenfor området. Hvis f.eks. en container lastes på en lastbil mht. at blive kørt ud af området vil undtagelsen ikke kunne anvendes. (Intermodale havne betyder havneområder, der er særligt indrettet til omladning af gods fra skibe til andre transportformer eller omvendt).
- **Køretøjer som anvendes til transport af levende dyr fra gårde til lokale markeder og omvendt eller fra markeder til lokale slagterier indenfor en radius på op til 100 km**
 - Undtagelsen kan anvendes ifm. transport af levende dyr fra gårde til lokale markeder og omvendt eller til transport af levende dyr fra markeder til lokale slagterier. Det er et krav at transporten foregår indenfor en radius af 100 km. Undtagelsen kan ikke anvendes ifm. transport af levende dyr fra gårde til slagterier.
- **Køretøjer eller kombinationer af køretøjer, der transporterer entreprenørmaskiner for en entreprenørvirksomhed inden for en radius af 100 km fra virksomhedens hjemsted, forudsat at kørslen af køretøjerne ikke er førerens hovedaktivitet**

- Undtagelsen kan anvendes af fx en entreprenørvirksomhed, der har egne lastbiler/vognvogt, hvormed føreren transporterer den entreprenørmaskiner han selv skal bruge. Hvis entreprenørvirksomheden har en decideret fører, der ikke laver andet end at transporterer entreprenørmaskiner, kan denne undtagelse ikke anvendes
- **Køretøjer til levering af færdigblandet beton.**
 - Fx betonkanoner

Eksamenskørsel og studenterkørsel: læs mere [her](#)

Nødvendig tom-kørsel til og fra en undtaget kørsel (OUT-kørsel)

Særligt for så vidt angår kørsel i tom stand ("tomkørsel") til eller fra en transport, som er undtaget fra køre- og hviletidsbestemmelserne, er det Færdselsstyrelsens opfattelse, at nødvendig "tomkørsel" til og fra en "undtaget kørsel" **ikke** er omfattet af køre- og hviletidsbestemmelserne.

Arbejdsdag med omfattet og undtaget kørsel

Kørsel hvor du indenfor en arbejdsdag både udfører kørsel, der er omfattet af køre- og hviletidsreglerne og kørsel, der er undtaget fra køre- og hviletidsreglerne.

Hvis du indenfor en almindelig arbejdsdag, altså mellem to hvileperioder, udelukkende kører kørsel der er undtaget, er der ingen problemer. Der er ikke krav om, at du skal anvende fartskriveren eller takografen og der er ikke krav om, at du skal registrere noget.

Hvis du derimod indenfor din arbejdsdag, mellem de to lovlige hvileperioder, kører kørsel der er omfattet af reglerne **og** kørsel der er undtaget fra reglerne, så **skal** du anvende fartskriver eller takografen hele dagen.

Hvis den kørsel du udfører som undtaget kørsel udføres med et køretøj, hvori der ikke er kontrolapparat f.eks. en varebil, så skal du efterfølgende manuelt registrere kørslen, som "[Andet arbejde](#)" bagpå diagramarket eller manuelt på dit førerkort.

HUSK

Du skal registrere den kørsel, der er undtaget fra køre- og hviletidsreglerne som "Andet arbejde" enten på diagramarket eller i takografen.

Har du én gang i løbet af en arbejdsdag, mellem to hvileperioder, været omfattet i køre- og hviletidsreglerne, har du pligt til at registrere hvad du laver i hele arbejdsperioden (hele dagen) også de perioder, hvor du f.eks. ikke har en bil til rådighed.

Har du én gang i løbet af en arbejdsdag været omfattet af køre- og hviletidsreglerne, også selv om det kun var i kort tid, så skal du overholde reglen om daglig hviletid.

Har du én gang i løbet af en uge været omfattet af køre- og hviletidsreglerne, også selv om det kun var i kort tid, skal du overholde reglen om ugentlig hviletid. Med andre ord kan du ikke udskyde afholdelse af det ugentlige hvil.

Der er lidt forskel på hvordan køre- og hviletidsreglerne administreres afhængig af om, du udfører undtaget kørsel (OUT) før eller efter den kørsel, der er omfattet af køre- og hviletidsreglerne.

Kørsel omfattet af køre- og hviletidsreglerne (efterfulgt af undtaget kørsel (OUT))

Når du udfører undtaget kørsel (OUT) **efter** den kørsel, der er omfattet af køre- og hviletidsreglerne, er du **ikke** begrænset af 13 eller 15 timers daglig rådighedstid.

Men hvis du overskrider de 13 eller 15 timers rådighedstid, så **skal** du holde et nyt dagligt hvil, inden du igen kører noget kørsel, der er omfattet af køre- og hviletidsreglerne.

Vi kalder det, at du kan "skubbe" det daglige hvil foran dig indtil du er færdig med den undtagne kørsel (OUT). Det er dog kun det daglige hvil, du kan "skubbe" foran dig. Du kan altså **ikke** "skubbe" det ugentlige hvil. Se afsnittet om [Daglige hviletid](#).

EKSEMPEL

Du kører almindelig containerkørsel en formiddag. Du anvender fartskriveren eller takografen som normalt. Om eftermiddagen skal du køre renovationskørsel i et villakvarter, hvor du henter husholdningsaffald fra hus til hus. Denne kørsel er undtaget fra køre- og hviletidsreglerne og der er derfor ikke krav om, at du skal anvende diagramark eller førerkort.

Vælger du ikke at anvende diagramark eller førerkort, skal du selv registrere den tid du anvender på renovationskørslen som "[Andet arbejde](#)" på bagsiden af det ark du anvendte om formiddagen. Hvis den bil du brugte om formiddagen var med takograf, skal du selv indtaste renovationskørslen som "[Andet arbejde](#)" i takografen, næste gang du sætter dit førerkort i en takograf.

Hvis den bil du bruger til renovationskørslen, er med takograf og du vælger **ikke** at bruge dit førerkort skal du huske at trykke på "[OUT](#)" symbolet i takografen, når du starter og slutter renovationskørslen, da kørslen ellers vil blive registreret i takografen som "Kørsel uden førerkort". Vælger du at bruge dit førerkort under renovationskørslen skal du også trykke på "[OUT](#)" symbolet.

HUSK

Hvis du indenfor samme arbejdsperiode (arbejdsdag) både kører indenfor og udenfor køre- og hviletidsreglerne anbefales det, at du alligevel anvender fartskriveren eller takografen. Men at du skriver på bagsiden af arket, at der er tale om kørsel, der er undtaget fra køre- og hviletidsreglerne. I takografen kan du trykke på "OUT symbolet" i takografen både før du starter og efter du slutter den kørsel, der er undtaget.

EKSEMPEL

Du kører almindelig godskørsel en dag i januar fra kl. 07 til 17 og du anvender din fartskriver eller din takograf på helt normalvis. Kl. 17 afslutter du dagens arbejde og tager dit ark eller dit førerkort ud og går hjem. Kl. 19 bliver du kaldt på arbejde, fordi du skal salte veje. Saltning er vejvedligeholdelse og der undtaget fra køre- og hviletidsreglerne dvs. at der ikke er krav om at du anvender fartskriver eller takograf imens du salter, men kørslen, skal registreres som "[Andet arbejde](#)" på dit ark eller i takografen. Indtastningen i takografen skal senest ske næste gang du sætter dit førerkort i en takograf.

Hvis den bil du bruger til saltningen, er med takograf og du vælger **ikke** at bruge dit førerkort skal du huske at trykke på "**OUT**" symbolet i takografen, når du starter og slutter saltningen da kørslen ellers vil blive registreret i takografen som "kørsel uden førerkort". Vælger du at bruge dit førerkort under saltningen skal du også trykke på "**OUT**" symbolet.

Kørsel omfattet af køre- og hviletidsreglerne (m. forudgående undtaget kørsel (OUT))

Når du udfører undtaget kørsel (OUT) **før** den kørsel, der er omfattet af køre- og hviletidsreglerne, er du begrænset af 13 eller 15 timers daglig rådighedstid.

EKSEMPEL

Du har holdt et dagligt hvil fra i går til i dag og starter dagens arbejde med undtaget kørsel f.eks. saltning eller snerydning mellem kl. 04:00 og kl. 08:00. Kl. 08 begynder du at køre kørsel, der er omfattet af køre- og hviletidsreglerne. Under den undtagne kørsel mellem kl. 04:00 og kl. 08:00 kan du vælge enten at anvende diagramark eller førerkort og trykke på "OUT" symbolet i takografen, som beskrevet under eksempel ovenfor eller du kan vælge ikke at anvende dit førerkort.

Vælger du ikke at anvende dit førerkort **skal** du selv indtaste perioden mellem kl. 04:00 og kl. 08:00 som "Andet arbejde" i takografen og når du sætter dit førerkort i takografen kl. 08. Husk at tidspunkterne kl. 04:00 og kl. 08:00 skal i visse takografer omregnes til UTC tid inden du indtaster dem i takografen.

HUSK

At din "Daglige rådighedstid" på 13 eller 15 timer i dette eksempel tæller fra kl. 04:00

EKSEMPEL

Du har holdt et Dagligt hvil fra i går til i dag og du starter dagens arbejde kl. 06:00 med at planlægge dagens rute og med at klargøre de varer du skal have med ud på tur i dag. Kl. 08:00 starter du på din rute. Du kan vælge at anvende diagramark eller at bruge dit førerkort i takografen, mens du planlægger og klargør. Fartskriveren eller takografen skal så stå på "Andet arbejde" mellem kl. 06:00 og 08:00.

Du kan også vælge ikke at anvende diagramark eller førerkort, men når du så kl. 08:00 skal anvende diagramark eller førerkort, så skal du selv registrere perioden mellem kl. 06:00 og kl. 08:00 som "Andet arbejde" enten på bagsiden af arket eller ved at indtaste det manuelt i takografen

HUSK

At din "Daglige rådighedstid" på 13 eller 15 timer i dette eksempel tæller fra kl. 06:00

ANBEFALING

Det anbefales, at du **altid** uanset om det er omfattet eller undtaget kørsel, anvender diagramark eller dit førerkort. Bruger du diagramark skal du bagpå arket anføre, at du har kørt undtaget kørsel fra mellem kl. (xx:xx) og kl. (xx:xx) og husk at det er en god ide at beskrive, hvilken form for kørsel der er tale om: f.eks. snerydning, sugning af kloakker eller lignende. Bruger du takograf skal du huske at trykke på "OUT" symbolet i takografen når du starter og slutter den kørsel, der er undtaget.

SÆRLIGE REGLER

Force Majeure

Force Majeure (fransk ord, der betyder "større kraft") er en helt speciel undtagelsesbestemmelse, en slags nødretsbestemmelse.

Force Majeure reglen kan du benytte, hvis du kommer ud for en helt særlig situation, som du på ingen måde har haft indflydelse på og som du på ingen måde kunne have planlagt dig ud af eller, som du ikke kunne eller burde have forudset ville opstå.

Bestemmelsen siger, at du i en sådan situation kan fravige (tilsidesætte) reglerne om pause, hvil og køretid **for at nå frem til en egnet holdeplads**. Det er en absolut betingelse, at det skal være foreneligt med færdselssikkerheden og det skal være nødvendigt af hensyn til din (føreren), køretøjets eller lastens sikkerhed.

Bruger du Force Majeure reglen og du derved tilsidesætter køre- og hviletidsreglerne, skal du senest ved ankomsten til den egnede holdeplads skrive årsagen på bagsiden af diagramarket eller på et print fra takografen.

BEMÆRK

I bestemmelsen står egnet **holdeplads**. Der står ikke rasteplads med cafeteria og bad eller bestemmelsessted. Det betyder, at det kan være nødvendigt, at du må forlade motorvejen og kører ind i et industriområde eller et lignende egnet sted. Du har altså ikke krav på at kunne fortsætte en time eller to for at komme frem til det sted, du havde planlagt.

Der findes ingen facitliste for Force majeure regler. Det er en vurderingssag i hver enkelt situation.

EKSEMPLER

1. I har planlagt en tur til Frankrig. Ved Hamburg bliver du forsinket, fordi der er kø på motorvejen. Det burde du forudse kunne ske. Det er derfor ikke Force Majeure.

2. Du bliver overrasket af sneglatte veje i Østrig i januar. Det burde du også kunne forudse. Der er derfor heller ikke Force Majeure. Bliver du derimod overrasket af glatte veje pga. hagl i Spanien i august og du derfor ikke kan nå ind på en rasteplads og holde din pause, kan det være Force Majeure.

3. Du bliver forsinket af et færdselsuheld på motorvejen. Du kan derfor ikke nå frem til det sted, hvor du havde planlagt at holde dit daglige hvil. Hvis du kan holde hvil et andet sted f.eks. på en tidligere rasteplads, i et industriområde eller andet egnet sted, **skal** du gøre det. Du kan derfor ikke anvende Force Majeure reglen til at køre helt frem til det planlagte sted.

*Pas på misbrug eller forkert brug af Force Majeure-regel og brug den med omtanke og **HUSK** at registrere årsagen til at du har anvendt Force Majeure reglen. Anvender du reglen forkert, risikerer du at miste dit kørekort!*

Særlig Force Majeure-regel for at kunne nå hjem mhp afholdelse af et ugehvil

Hvis det er foreneligt med færdselssikkerheden, kan føreren under **ekstraordinære omstændigheder** fravige køre- og hviletidsreglerne ved at overskride den **daglige og ugentlige køretid** med op til én time for at nå frem til arbejdsgiverens virksomhed eller førerens bopæl med henblik på at afholde et ugehvil.

BEMÆRK: det er således IKKE tilladt at overskride den maksimale 2-ugers køretid på 90 timer..

Førerne kan på samme betingelser (**ekstraordinære omstændigheder**) overskride den daglige og ugentlige køretid med op til to timer for at nå frem til arbejdsgiverens virksomhed eller førerens bopæl med henblik på at afholde en **regulær ugentlig hviletid**, forudsat at der er afholdt en uafbrudt pause på 30 minutter umiddelbart **før** den yderligere kørsel.

HUSK: at den "ekstraordinære omstændighed" SKAL være en helt særlig situation, som du ikke på nogen måde har haft indflydelse på og som du på ingen måde kunne have planlagt dig ud af eller, som du ikke kunne eller burde have forudset ville opstå.

Føreren skal på diagramark eller på en udskrift fra takografen eller på arbejdstidsplanen manuelt angive årsagen (den ekstraordinære omstændighed) til fravigelsen senest ved ankomsten til destinationen eller den egnede holdeplads.

Enhver forlængelse af køretiden skal kompenseres med en tilsvarende hviletid, som afholdes samlet i forlængelse af enhver hviletid inden tre uger efter udløbet af den pågældende uge."

Kursusaktivitet

Grundlæggende er det sådan, at du **ikke** kan holde hvil samtidigt med at du er på kursus f.eks. chauffør- eller efteruddannelse, farligt gods kursus osv. i weekenden. Er du på kursus i weekenden holder du altså ikke samtidigt weekendhvil.

Terminalarbejderreglen

Som udgangspunkt må du ikke køre køretøjet uden brug af kontrolapparat. Ud over undtaget kørsel (OUT-kørsel) betragter myndighederne i Danmark det som en bagatel, der ikke rejser sigtelse for, hvis et køretøj mellem to almindelige kørselsforløb har kørt op til 10 km uden brug af førerkort. Det er f.eks. terminalarbejderen, der om natten henter køretøjet oppe i rækken, kører det ned til rampen, lægger det af og kører om på den anden side af terminalen og lægger det op og for derefter at kører det tilbage i rækken.

Men... der er et par betingelser, der **skal** overholdes:

- Kørsel skal være foretaget inden på virksomhedens eget areal (inden for hegnet) og ikke ude på den almindelig vej
- Der skal køres med lav hastighed
- Kørslen må ikke være foretaget af en chauffør, men kun af en pladsmand/terminalarbejder eller lignende.

Færgereglen

Se om færgereglen [her](#).

Eksamenskørsel (tidligere Studenterkørsel)

Eksamenskørsel foregår traditionelt med gamle lastbiler eller busser (veterankøretøjer). Veterankøretøjer er undtaget fra køre- og hviletidsreglerne, dog kun hvis de **ikke** anvendes til erhvervmæssig kørsel.

Da eksamenskørsel typisk er erhvervmæssig kørsel, er kørslen derfor omfattet af køre- og hviletidsreglerne og dermed også krav om brug af kontrolapparat. Færdselsstyrelsen har dog tilladt at sådanne veterankøretøjer, der eksempelvis anvendes til eksamenskørsel, forsynes med det gamle analoge kontrolapparat (fartskriven).

Afbrydelser af pauser og hviletider

En pause eller et hvil kan som udgangspunkt aldrig lovligt afbrydes – bortset fra ved brug af færgereglen.

Der kan dog under afholdelse af en pause eller et hvil i et køretøj, der holder stille, opstå ganske særlige omstændigheder, der kan gøre det nødvendigt for føreren at flytte køretøjet. I sådanne særlige tilfælde, og hvor årsagen til afbrydelsen **er dokumenteret**, vil der være mulighed for ved en efterfølgende kontrol at udvise en vis tolerance efter en konkret vurdering af årsagen til afbrydelsen.

KØRE- OG HVILETIDSREGLERNE

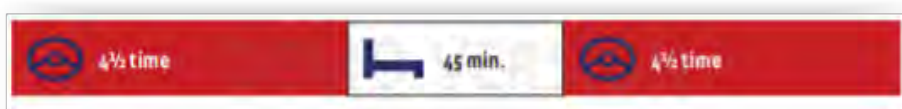
Køretid

Køretid er den tid fartskriven eller takografen registrerer som kørsel. Normalt er køretid det samme som rulletid og altså den tid køretøjet bevæger sig. Korte stop (under 120 sekunder) i kørslen f.eks. standsning for rødt lys bliver også registreret som køretid.

[Se særlig Force Majeure-regel om overskridelse af daglig og ugentlig køretid for at nå hjem til et ugehil](#)

Daglig køretid

Du må højst køre i 9 timer.



Dog må du to gange om ugen (kalenderuge) køre i mere end 9 timer, men du må ikke overstige 10 timers køretid. Har du således f.eks. kørt i 9 timer og 20 minutter har du brugt den ene af de 2 gange, du må overstige 9 timers køretid.



Opmålingsmetode, Daglig køretid

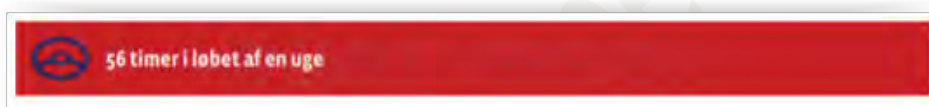
Daglig køretid opmåles som den samlede tid, der i kontrolapparatet er registreret som køretid mellem to lovlige hvileperioder.

BEMÆRK

Hvis dit hvil mellem f.eks. mandag og tirsdag bliver for kort (under 7 timer) vil køretiden mandag og tirsdag blive lagt sammen som en samlet daglig køretid

Ugentlig køretid:

Du må højst køre 56 timer i hver kalenderuge.



Du må højst køre 90 timer i to sammenhængende uger f.eks. i uge 1 og 2 eller uge 2 og 3 eller uge 3 og 4



Hvis du udnytter den maksimale ugentlige køretid på 56 timer på en uge, så skal du også være opmærksom på, at din samlede ugentlige arbejdstid ikke må overskride 60 timer ifølge arbejdstidsdirektivet.

En uge (kalenderuge) regnes fra mandag kl. 00:00 til søndag kl. 24:00.

Opmålingsmetode, Ugentlig køretid

Ugentlig køretid opmåles som samlede tid, der i kontrolapparatet er registreret som køretid i en kalenderuge.

2-Ugers Køretid

2-ugers køretid er den samlede tid, hvor hjulene ruller i to på hinanden i følgende uger f.eks. uge 1 og 2 eller uge 2 og 3 eller uge 3 og 4. Den samlede køretid på to uger må ikke overstige 90 timer.

Det betyder, at hvis du skal køre meget f.eks. 56 timer i uge 10, må du højst køre 34 timer i uge 9 og i uge 11, fordi den samlede køretid i uge 9 og 10 ikke må overstige 90 timer (34 + 56). Tilsvarende gælder for ugerne 10 og 11.

Opmålingsmetode, 2-ugers køretid

Ugentlig køretid opmåles som den samlede tid, der i kontrolapparatet er registreret som køretid i 2 på hinanden følgende kalenderuger.

Hviletid

Hviletid er en sammenhængende og ubrudt tid, hvor du har fri og frit kan disponere over din tid. Holder du hviletid, må du heller ikke lave "Andet arbejde" eller være til rådighed.

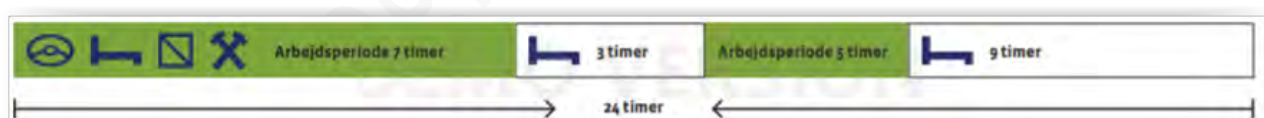
De daglige hviletider (det regulære og det reducerede hvil) og det reducerede ugehvil må holdes i køretøjet, hvis dette er forsynet med passende sovefaciliteter til hver fører og køretøjet holder stille.

Det regulære ugehvil (det lange 45 timers hvil) må således **ikke** afholdes i køretøjet!

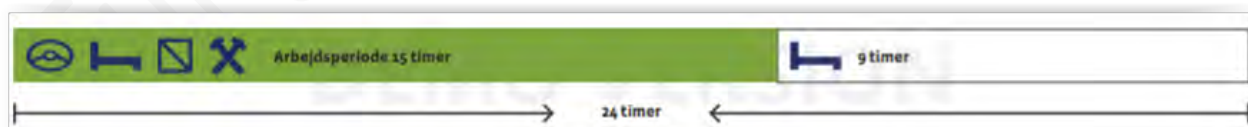
Daglig Hviletid

Reglerne arbejder med to forskellige former for hvil:

- Det regulære daglige hvil er et dagligt hvil på mindst 11 timer. Du har dog mulighed for at opdele det regulære hvil (opdelt dagligt hvil) i et hvil på mindst 3 timer efterfulgt af et hvil senere på døgnet på mindst 9 timer. Der må ikke byttes om på rækkefølgen. Det regulære daglige hvil kaldes også i denne håndbog for "det lange hvil".



- Det reducerede daglige hvil er et hvil på mindre end 11 timer, men ikke under 9 timers samlet hvil. Dette hvil kaldes også i denne håndbog for "det korte hvil".



Som hovedregel skal du afholde et regulært dagligt hvil (det lange hvil - 11 timer) eller et opdelt dagligt hvil (3 + 9 timer). Det daglige hvil **skal** være afsluttet inden for 24 timer efter at din arbejdsdag er startet. Starter din arbejdsdag f.eks. en tirsdag kl. 05:00 så skal du altså have afsluttet dit daglige hvil inden onsdag morgen kl. 05:00.

Tre gange om ugen (læs: mellem to ugehvil) må du holde et reduceret dagligt hvil, der er kortere end 11 timer. Men aldrig kortere end 9 timer.

Opmålingsmetode, Daglig hviletid

Du starter på arbejde mandag morgen kl. 06:00 efter at have holdt weekendfri. Indenfor de følgende 24 timer (altså fra mandag morgen kl. 06:00 til tirsdag morgen kl. 06:00) skal der være afholdt et hvil på 11 eller 9 sammenhængende timer.

Hver gang der er fundet en 11 eller 9 timers hvileperiode, starter næste opmålingsperiode, når du **starter arbejdet** efter hvilet.

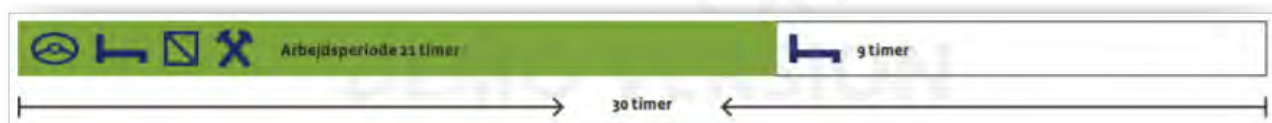
Udløber 24 timers perioden midt i en aktivitet, der ikke er hvil, starter næste opmålingsperiode straks.

Flermandsbetjening (også kaldet To-mandsture)

Hvis du er alene på turen, har du en maksimal "Daglig rådighedstid" på 13 eller 15 timer om dagen afhængig af om du den pågældende dag skal holde et regulært dagligt hvil (11 timer) eller et reduceret (9 timer) dagligt hvil.

"Daglig rådighedstid" i denne forbindelse er det tiden fra du starter dit arbejde om morgenen eller starter arbejdet efter et dagligt hvil og indtil du skal afslutte din arbejdsdag.

MEN... er I to mand (førere) på turen og kører efter reglerne om flermannsbetjening. Så skal I holde et dagligt hvil på mindst 9 timer indenfor 30 timer, efter I er startet på dagens arbejde. Dvs. at I nu har en "Daglig rådighedstid" på 21 timer. Indenfor de 21 timer må hver mand køre 9 timer. To gange om ugen må hver mand dog køre op til 10 timer.



De andre regler f.eks. pausereglene, maksimalt 56 timers kørsel om ugen, maksimalt 90 timers kørsel på to uger og ugehvilet gælder stadig **for hver mand!**

Når I kører efter reglerne om "Flermandsbetjening" kan du holde din 45 minutters pause, mens du sidder ved siden af – forudsat at du i din pause - ikke assisterer føreren. Dog – er det den pgl. fører selv, der bestemmer, om han ønsker at afholde sin pause i et køretøj i bevægelse eller, om han vil holde pausen uden for køretøjet.

En betingelse for at du og din kollega kan anvende reglen om flermannsbetjening er at I begge er med på turen fra start til slut. Der er dog en enkelt lille undtagelse. Den første time og **kun** den første time, af turen er det OK, at den ene chauffør er alene i bilen – timen begynder, når den første chauffør starter kørslen første gang, **men** den anden chauffør **skal** være med på resten af turen og helt til turen slutter og det gør den først når I påbegynder et nyt dagligt hvil på mindst 9 timer.

OBS: I Danmark – og kun i Danmark – forstås den første time som den første køretime – og ikke som den første klokke-time. Den første køretime kan således godt strække sig over flere klokke-timer.

EKSEMPEL

Du kører lastbilen fra vognmandens adresse og ud til terminalen, hvor den bliver læsset. På terminalen møder du din kollega. Din kollega **skal** begynde at bruge fartskriveren eller takografen senest en time efter du har kørt lastbilen første gang (hjulene ruller). Hvis han ikke gør det, kan I **ikke** bruge reglen om flermandsbetjening og dvs. at I skal holde jeres næste daglige hvil på enten 11 eller 9 timer indenfor 24 timers perioden.

Bruger I reglen om flermandsbetjening og det i forbindelse med en kontrol bliver konstateret, at din kollega først er startet to timer efter du selv er startet, kan der være tale om en alvorlig overtrædelse af køre- og hviletidsreglerne, der nemt kan komme til at koste både dig og din kollega kørekortet!

Opmålingsmetode, Daglig hviletid – flermandsbetjening

Du og din kollega starter på arbejde mandag morgen kl. 06:00 og efter at I har holdt weekendfri. Indenfor de følgende 30 timer (altså fra mandag morgen kl. 06:00 til tirsdag kl. 12:00) skal der være afholdt et hvil på mindst 9 sammenhængende timer.

Hver gang der er fundet en 9 timers hvileperiode, starter næste opmålingsperiode, når I **starter arbejdet** efter hvilet.

Udløber 30 timers perioden midt i en aktivitet, der ikke er hvil, starter næste opmålingsperiode straks.

Færgereglen

Som udgangspunkt må du ikke afbryde dine hvil, men... hvis du følger dit køretøj ombord på en færge eller et tog, må du afbryde dine hvil i.f.m. med ombord kørsel og kørsel fra borde.

Afbrydelsen på kun være to gange og en gang i forbindelse med ombord kørsel og en gang i forbindelse med frakørsel.

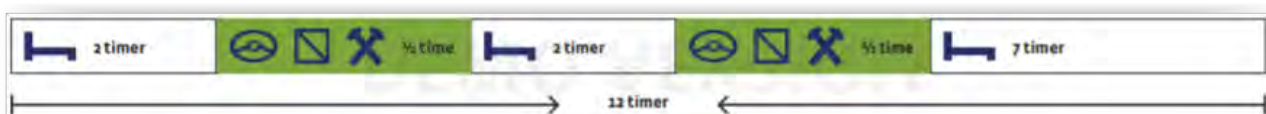
De to afbrydelser må til sammen højst være 60 minutter. Uagtet at man bruger tid på ombord kørsel og frakørslen må hvilet ikke derved reduceres. Dit hvil skal altså stadig være på mindst 11 timer og afslutningen af hvilet skal stadig være inden for 24 timers perioden. Bruger du således en time på de to afbrydelser har du kun 12 rådighedstimer denne dag (24 timer - minus 11 timers hvil, minus 1 times afbrydelse).

Færgereglen må kun bruges på det regulære daglige hvil, altså 11 timers hvilet, eller på det opdelte regulære hvil på 3 + 9 timer og på det reducerede ugehvil. Færgereglen kan også anvendes på det regulære ugehvil – dog kun, hvis togturen eller færgeoverfarten – efter planen - varer mere end 8 timer.

Hvis færgereglen anvendes i.f.m det regulære ugehvil, må hvilet IKKE afholdes i køretøjet, men det er et krav, at føreren har stillet en passende kønsvenlig indkvartering til rådighed med passende sovefaciliteter og sanitære faciliteter under hele overfarten.

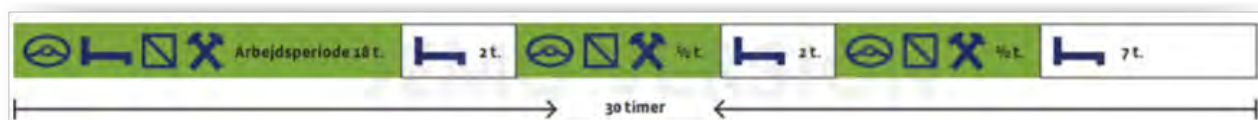
OBS

Hvis den samlede afbrydelse overstiger 60 minutter vil færgereglen ikke kunne anvendes.



Du kan desuden **kun** bruge færgereglen, såfremt du har en køje eller eget liggeplads til rådighed på færgen eller toget.

Du må også anvende færgereglen under [Flermandsbetjening](#), i.f.m. afholdelse af en regulær eller reduceret hviletid.



Ønsker at anvende færgeregel SKAL du markere afbrydelserne på diagramarket. Bag på arket bør du skrive "færgeregel" og hvor du har sejlet fra og til. I takografen SKAL du indtaste færagesymbolet, når du holder på færge dækket.

Hvis du ikke registrere overfarten med færagesymbolet, kan du ikke pårabe dig retten til at bruge "færgereglen"

Tanken med bestemmelsen er, at du ankommer til en færgehavn, hvor du påbegynder et regulært dagligt hvil. På et tidspunkt i hvilet, kører du ombord på færgen eller toget og hvorefter du fortsætter dit hvil. Senere kører du fra borde igen og kører til en p-plads, hvor du igen fortsætter hvilet indtil dette afsluttes og du starter en ny arbejdsdag.

Nødvendig afbrydelse ifm. kørsel fra borde f.eks. toldbehandling mv. betragtes som en afbrydelse.

Ugentlig hviletid

Som udgangspunkt skal du have et ugentligt hvil på mindst 45 timer (det lange ugehvile) i hver uge (kalenderuge).



Dog må du i hver anden uge "nøjes med" at holde et reduceret ugentligt hvil, der er mindre end 45 timer, men det skal være på mindst 24 timer.

Hvis du **udfører international godstransport**, uden for Danmarks grænser, må du afholde to på hinanden følgende reducerede ugentlige hviletider, forudsat at du i fire på hinanden følgende uger afholder mindst fire ugentlige hviletider, hvoraf mindst to skal være regulære ugentlige hviletider.

Det anses for at udføre international transport, hvor du starter to på hinanden følgende reducerede ugentlige hviletider uden for Danmarks grænser og udenfor dit bopælsland.

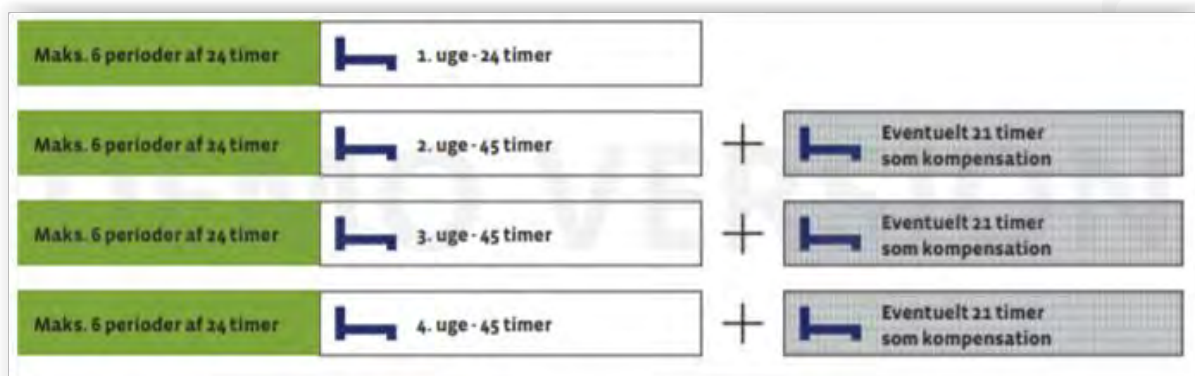
Enhver reduktion i den ugentlige hviletid skal kompenseres med en tilsvarende hviletid, som skal afholdes samlet inden tre uger efter udløbet af den pågældende uge.

Hvor der er afholdt to på hinanden følgende reducerede ugentlige hviletider i overensstemmelse med skal der umiddelbart forud for den næste ugentlige hviletid afholdes en hviletid som kompensation for disse to reducerede ugentlige hviletider.



Du skal indlede dit næste ugentlige hvil senest efter 6 x 24 timer (6 døgn = 144 timer) fra du påbegyndte arbejder efter forrige ugentlige hvil.

Hvis du holder mindre end 45 timers hvil, så "skylder du" og så skal du "betale det tilbage" senest efter tre uger.



Det skal du gøre ved at du forlænger et dagligt hvil eller et nyt ugentlig hvil med det, som du "skylder". Du skal "betale tilbage" samlet dvs. at du ikke kan dele tilbagebetalingen i flere dele.

Inden for to uger kan du enten holde to ugentlige hvil af mindst 45 timers varighed, eller du kan holde mindst 45 timers hvil i den ene uge og mindst 24 timers hvil i den anden uge. Du må ikke **kun** holde to reducerede (korte) ugehvil i træk.

Hvis du holder ugehilet hen over et ugeskift, så kan du selv vælge i hvilken uge hvilet skal gælde. Du kan selvfølgelig ikke bruge hvilet i begge uger.

Hvis du både kører kørsel der er omfattet af kører- og hviletidsreglerne og kørsel der er undtaget fra køre- og hviletidsreglerne (OUT) og blot én gang i løbet af ugen har kørt en kørsel, der er omfattet af køre- og hviletidsreglerne "fanger bordet" og du skal afholde dit ugentlige hvil som anført ovenfor.

Har du f.eks. kørt almindelig godskørsel om mandagen og kørt saltning eller snerydning resten af ugen skal du afholde det ugentlige hvil. Du kan altså ikke "skubbe" det ugentlige hvil, som du kan med det daglige hvil.

BEMÆRK

Når du holder ugehvil, må du **ikke** arbejde for en arbejdsgiver – heller ikke for en anden arbejdsgiver end din normale arbejdsgiver. Du kan ikke både holde ugehvil og samtidigt være på arbejde – det giver næsten sig selv. Du må altså ikke køre autohjælp, arbejde på et lager, sælge øl og pøler i grillbaren, samle klemmer på fabrikken eller lignende samtidigt med at du afholder ugehvil. Du må end ikke afsone samfundstjeneste, mens du afholder ugehvil.

Ovenstående gælder dog ikke, hvis aktiviteten er en **ren fritidsaktivitet**, Du må således godt være svømme- eller fodboldtræner og lignende i idrætsforeningen, mens du afholder ugehvil.

De daglige hviletider (det regulære og det reducerede daglige hvil) og det reducerede ugehvil må holdes i køretøjet, hvis dette er forsynet med passende sovefaciliteter til hver fører og køretøjet holder stille.

Det regulære ugehvil (det lange 45-timers hvil) og ugentlige hviletid på mere end 45 timer, der afholdes som kompensation for et tidligere reducerede ugentlige hvil, må således **ikke** afholdes i køretøjet, men skal afholdes i egnet og kønsvenlig indkvartering med passende sovefaciliteter og sanitære forhold.

Kontrolmyndigheder må IKKE kræve, at føreren medbringer dokumentation for, at det regulære ugehvil er afholdt uden for køretøjet.

Alle omkostninger til ovenstående indkvartering skal afholdes af virksomheden.

Virksomhedens tilrettelæggelse af førerens arbejde (Return to home)

Transportvirksomheder skal tilrettelægge førernes arbejde, således at førerne kan (læs: har mulighed for) vende tilbage til arbejdsgiverens virksomhed, hvor føreren sædvanligvis er baseret, og hvor førerens regulære ugentlige hviletid begynder i Danmark eller tilbage til førernes bopæl indenfor hver fire på hinanden følgende uger med henblik på at afholde mindst én regulær ugentlig hviletid eller en ugentlig hviletid på mere end 45 timer, der tages som kompensation for reduceret ugentlig hviletid.

Hvor føreren har afholdt to på hinanden følgende reducerede ugentlige hviletider tilrettelægger transportvirksomheden imidlertid førerens arbejde således, at føreren kan vende tilbage inden starten på den regulære ugentlige hviletid på mere end 45 timer, der afholdes som kompensation.

Virksomheden skal dokumentere, hvordan den opfylder denne forpligtelse, og skal opbevare dokumentationen i sine lokaler med henblik på at kunne forelægge den efter anmodning fra kontrolmyndigheder."

Virksomheden og medarbejderen kan **IKKE** aftale sig ud af virksomhedens forpligtelse til at tilrettelægge førernes mulighed for "Return to home"

Transportvirksomheden skal således kunne dokumentere, at de har givet førerne **mulighed** for at vende hjem enten til virksomhedens adresse eller til førerens egen bopæl. Det er ikke et krav at føreren rent faktisk har benyttet sig af muligheden. Førerne kan selv vælge om han vil hjem til virksomhedens adresse eller om han vil hjem til sin bopæl.

Transportvirksomheden skal betale førerens rejseomkostninger – dog ikke hvis førerne afslutter arbejdsperioden på virksomhedens adresse, men derfra ønsker at rejse hjem til sin egen bopæl fx i Polen.

Opmålingsmetode, Ugentlig hviletid

Du starter på arbejde mandag morgen kl. 06:00 efter at have holdt weekendfri. Senest efter 6 hele døgn (svarende til 144 timer efter du er startet arbejdet) skal du påbegynde næste ugehvil. Der er ikke krav om at ugehvilet skal ligge i en weekend. Det kan lige så godt ligge f.eks. onsdag til torsdag.

Hvis du overholder reglerne om ugehvil kan og må du gerne indskyde et ekstra ugehvil på 24 timer. Et sådant indskudt ugehvil afbryder optællingen af det 6 døgn og optællingen starter forfra.

Når du starter arbejdet efter et ugehvil, starter næste opmålingsperiode forfra.

12-dagsreglen (gælder kun ifm. international buskørsel)

Som nævnt ovenfor skal du påbegynde dit ugehvil senest efter 6 døgn, men hvis du kører international buskørsel, har du mulighed for at udskyde afholdelse af ugehvilet i op til 12 døgn. Der er dog nogle betingelser du skal overholde:

- De 12 døgn beregnes fra du startede arbejdet efter dit sidste regulære ugehvil dvs. det lange 45 timers hvil.
- Mindst 24 timer af turen skal foregå i udlandet
- Når du kommer hjem, skal du holde to regulære (90 timers) ugehvil i træk eller et regulært 45 timers ugehvil og et reduceret, mellem 24 og 45 timers ugehvil i træk. Hvis du holder mindre end 90 timers hvil, så "skylder" du og så skal du "betale det tilbage" senest efter tre uger.

Derudover er der nogle yderligere betingelser, du skal overholde:

- Bussen **skal** være forsynet med takograf (digitalt kontrolapparat)
- Hvis kørslen foregår om natten (mellem kl. 22:00 og 06:00) skal bussen være dobbeltbemandet (2 chauffører) Hvis bussen **ikke** er dobbeltbemandet i dette tidsrum, reduceres de 4,5 timers kørsel til 3 timer. Dvs. at du så skal holde din 45 minutters pause efter tre timers kørsel.

Opmålingsmetode, Ugentlig hviletid – 12-dages reglen

Du starter på arbejde mandag morgen kl. 06:00 efter at have holdt weekendfri. Senest efter 12 hele døgn (svarende til 720 timer efter du er startet arbejdet) skal du påbegynde næste ugehvil. Der er ikke krav om at ugehvilet skal ligge i en weekend. Det kan lige så godt ligge f.eks. onsdag til torsdag.

Når du starter arbejdet efter et ugehvil, starter næste opmålingsperiode forfra.

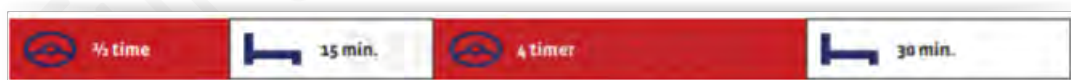
Pause er en periode, hvor du holder pause i dagens arbejde og som er beregnet til rekreation for dig. Du må altså ikke køre eller lave andet arbejde i perioden.

Uafbrudt køretid (pausereglen):

Du må højst køre 4 timer og 30 minutter uden en pause dvs. at hjulene har rullet i 4 timer og 30 minutter. Derefter skal du holde pause i mindst 45 minutter.



Du kan også vælge at dele pausen i to delpauser. Den første delpause skal være på mindst 15 minutter og den næste delpause skal være mindst 30 minutter. Du må **IKKE** bytte om på rækkefølgen og **HUSK**, at du ikke må lave "Andet arbejde" i pausen.



Du må selv vælge, hvornår du lægger delpauserne. Sidste pause (30 minutters pausen) skal dog påbegyndes senest når du har kørt i 4 timer og 30 minutter (rulletid).

Første delpause må godt ligge/lægges nogle få minutter efter du er påbegyndt din kørsel. Der er altså ingen krav om, at du først må holde den første delpause efter f.eks. en times kørsel.

Hvis anden delpause ikke er mindst 30 minutter fortsættes indtil der findes en pause, der er lang nok. I stedet for at holde pause, så kan du holde hvil. Et dagligt hvil kan træde i stedet for pausen.

Du kan **kun** holde pause når din kollega kører og du sidder ved siden af, **hvis** I kører efter reglerne om [flermandsbetjening](#).

Opmålingsmetode, Pausereglen

Dit arbejde starter mandag morgen kl. 06:00 efter at have holdt weekendfri og du begynder at køre kl. 07:00. Nu finder du første efterfølgende 45 minutters pause eller 30 minutters pause, hvis du har valgt at opdele pausen.

Fra du begynder at køre kl. 07:00 og frem til **starten** af 45 minutters pausen (eller 30 minutters pausen) må den samlede [køretid](#) ikke overstige 4 time og 30 minutter. Småpauser, andet arbejde og rådighedstid tæller som nævnt ikke med i køretiden. Næste opmålingsperiode starter når du begynder at køre igen efter 45 eller 30 minutters pausen.

Delpause: du kan holde den første 15 minutters delpause så snart takografen har registreret kørsel. Kører du f.eks. 2 minutter kl. 07:00 kan du umiddelbart derefter godt afholde første delpause. Du kan altså ikke starte med at holde pause, idet opmålingsperioden først starter når takografen har registreret kørsel.



Rejsetid til og fra et køretøj

Hvis du skal overtage et køretøj et andet sted end hvor du bor eller på din arbejdsgivers adresse eller hans normale forretningssted, så skal rejsetiden registreres enten som andet arbejde eller som rådighedstid.

Derved starter din arbejdsdag, når du påbegynder rejsetiden. Du skal have afholdt et dagligt hvil senest 24 timer efter du påbegyndte rejsetiden.

Hvis du selv kører personbil eller lignende, skal det registreres som "Andet arbejde" og hvis du bliver transporteret skal det registreres som "Rådighedstid".

EKSEMPEL

Du tager toget fra din bopæl til et sted, hvor du overtager et køretøj f.eks. på en terminal, hvor en tidligere chauffør har efterladt det. Det tager f.eks. en halv time. Det skal føres som rådighedstid. **Husk både ud og hjem**

EKSEMPEL

En busvognmand transporterer dig og nogle af dine kollegaer i minibus til Padborg, hvor I skal overtage nogle skibusser og køre dem syd på. Turen fra vognmandens adresse til Padborg skal registreres som rådighedstid. **Husk både ud og hjem**

EKSEMPEL

Du kører fra din bopæl i din egen bil til et skiftested, hvor du skal overtaget en bus eller en lastbil. Kørslen fra bopælen til dette skiftested skal registreres som "Andet arbejde". **Husk både ud og hjem**

HUSK

At "Rejsetid" skal også registreres

GENERELT OM BRUGEN AF KONTROLAPPARATER

Du og din arbejdsgiver har et helt overordnet ansvar for at fartskriveren og takografen virker korrekt og at den betjenes korrekt.

Du skal bruge fartskriveren eller takografen og det vil sige diagramark og førerkort fra det øjeblik du overtager køretøjet. Hovedreglen er at du først må tage diagramarket eller førerkort ud ved afslutningen af din arbejdsdag. Der er dog nogle andre situationer, hvor du må tage dit diagramark eller dit førerkort ud f.eks. hvis du skal skifte bil eller, hvis en kollega skal bruge din bil.

Du skal også være opmærksom på, at hvis du bliver transporteret som passager i en af virksomhedens lastbiler eller busser er du pr. definition medfører af lastbilen eller bussen og du skal bruge diagramark eller førerkort.

OBS

Ansatte i en transportvirksomhed og hvis arbejdsopgaver **ikke** omfatter transport af gods eller passagerer, men f.eks. udelukkende omfatter servicefunktioner (servicemedarbejder) i transportvirksomhed vil kunne føre (tomme) køretøjer til eksempelvis reparation, vask eller vedligeholdelse uden at anvende diagramark eller førerkort.

Transportvirksomheden **skal** kunne dokumentere, at en kørsel uden brug af diagramark eller førerkort skyldes ovennævnte forhold.

FARTSKRIVEREN – DET ANALOIGE KONTROLAPPARAT

Fartskriveren er et ur der ud over at registrere tiden, kan registrere hvad chaufføren foretager sig.

Hvad optegnes der på diagramarket?

På diagramarket optegnes der 3 optegnelser:

- Hastighed
- Arbejdsfunktion
- Tilbagelagte kilometer

Hastighed og tilbagelagte kilometer giver sig selv, men hvilke arbejdsfunktioner kan der være tale om:



Diagramarket dækker 24 timer og fartskriveren er konstrueret på en sådan måde, at den drejer arket en hel omgang på nøjagtig 24 timer.

Da fartskriveren er et kontrolapparat, der har til formål, at kunne kontrollere chaufførens køretid, hviletid og øvrige aktiviteter. Så har man forsøgt at gøre det svært og ulovligt for brugeren, at ændre på de optegnede registreringer. Alt adgang til opsætning på fartskriveren, forbindelsen til gearkassen eller elektronisk tilslutningen skal være sikret og plomberet for at forhindre uautoriseret adgang fra føreren eller andre. Hvis man gør det alligevel, så vil man blive frakendt kørekortet.

Fartskriveren er afhængig af nogle signaler om kørslen, der igen kræver, at der er indkodet oplysninger om dækstørrelse eller dækomkreds og om hvor mange impulser, der modsvarer en given strækning.

Da slitage på dæk og fartskriver kan ændre på disse forhold, er det et lovkrav, at fartskriveren skal efterses på et autoriseret fartskriverværksted mindst hvert 2. år. Det er køretøjets ejer (transportvirksomheden), der er ansvarlig for at eftersynet bliver udført.

Fartskriverværkstedet der udfører 2 års eftersyn, skal sætte en installationsmærkat i fartskriveren eller et andet sted i nærheden af fartskriveren. På denne mærkat kan du se hvornår den sidst har været eftersat. Installationsmærkaten placeres typisk i fartskriveren, på dørstolpen, på førersædets sokkel eller i venstre nederste hjørne af forruden.

Udfyldelse af diagramarket

Når diagramarket tages i brug skal følgende udfyldes:

- For- og efternavn. Rækkefølgen bestemmer du selv. Husk at skrive læseligt. Øgenavne f.eks. "BULLER" må ikke anvendes
- Navn på startsted. Ved national kørsel er det nok at skrive "DK"
- Startdato
- Registreringsnummer på køretøjet. Vognnumre f.eks. Vg. 12 eller lignende må ikke anvendes
- Kilometerstand ved start

Ved afslutningen på den daglige arbejdsperiode udfyldes følgende:

- Navn på slutsted. Ved national kørsel er det nok at skrive "DK"
- Slutdato
- Kilometerstand ved afslutning

Der er ikke krav om, at du udregner det kørte antal kilometer.

Pr. 20. august 2020 skal du på bagsiden af diagramarket anføre landekoden for det land du kører ind i efter en grænsepassage.

Du skal standse ved den første muligt holdeplads efter grænsepassagen og registrere landekoden.

Både efternavn og fornavn skal skrives på diagramarket

Sted for kørsels begyndelse

Sted for kørsels afslutning

Dato for kørsels begyndelse

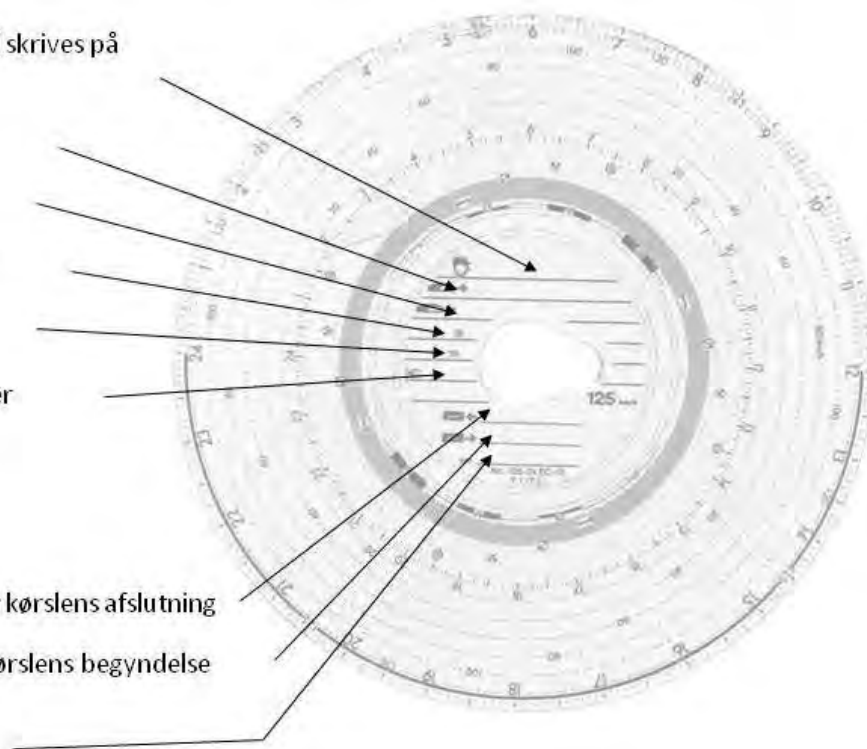
Dato for kørsels afslutning

Køretøjets registreringsnummer

Kilometertællerens stand **efter** kørsels afslutning

Kilometertællerens stand **før** kørsels begyndelse

Evt. antal kørte kilometer



Aflæsning af diagramark

På diagramarket optegnes der tre optegnelser:

1. Yderst optegnes hastigheden fra nul og til den maksimale hastighed for speedometeret, typisk 125 km/t.
2. I midten optegnes arbejdsfunktionerne: kørsel, andet arbejde, rådighedstid eller pause/hvil.
3. Inderst mod arkets centrum optegnes der hvor mange kilometer køretøjet har kørt. Kurven der optegnes, svarer til, at der er kørt 5 kilometer fra det lavest aftegnede punkt til det øverste. Det vil sige, at hvis der er optegnet fra laveste punkt til top og tilbage igen, så er der kørt 10 kilometer. På den måde kan man aflæse om det antal kørte kilometer, der aflæses af chaufføren på triptælleren, stemmer overens med det antal kilometer, der er optegnet på arket. Et trænet øje kan godt se om der mangler et par kilometer mellem to diagramark.

Beskadigede eller tilsmudsede diagramark

Som chauffør må du ikke anvende beskadigede eller beskidte diagramark. Hvis arket har ligget et sted, hvor den er blevet ridset, så kan der være fare for, at det kan sløre fartskriverens optegnelser, så må det ikke anvendes. Du er ansvarlig for at optegnelserne på arket kan læses.

Hvis dit ark bliver beskadiget efter, at du har benyttet den, så skal du udfylde et erstatningsark. Hvis det beskadigede ark indeholder kørselsoplysninger, så skal du udfylde, hvilke arbejdsfunktioner du har udført og hvornår på bagsiden af diagramarket. Erstatningsarket medbringes og afleveres sammen med det beskadigede ark.

HUSK

Kør **ALDRIG** på en andens diagramark og sørg for, at ingen andre kører på dit diagramark. Det er en overtrædelse af straffeloven!

Betjening af fartskriver

Som chauffør skal du sørge for at uret i fartskriveren går rigtigt, så det stemmer med den officielle tid i Danmark.

HUSK

Under din daglige arbejdsdag skal du huske at betjene fartskriverens indstillingsknapper, så man kan se om du holder hvil/pause og om du laver andet arbejde eller holder rådighedstid når du holder stille. Når du kører, optegner fartskriveren automatisk kørsel

HUSK

At indstille uret i fartskriveren til sommer eller vintertid.

Hvis du ændrer dækstørrelse på trækakslen skal der foretages en kalibrering (2-års eftersyn) på fartskriveren. Det er manipulation og kan koste dig dit kørekort at undlade eftersynet.

Manuelle registreringer

Hvis du skal overtage et køretøj et andet sted end på din arbejdsgivers adresse eller hjemme hvor du bor, så gælder rejsetiden til det sted hvor du overtager køretøjet som arbejdstid. Hvis du selv kører f.eks. i din private bil til overtagelsesstedet, så skal det registreres som andet arbejde.

Hvis du bliver kørt af andre eller transporteret med tog, så skal det registreres som rådighedstid. Reglen om registrering af rejsetid gælder både før og efter din arbejdsdag i det køretøj, der kræver brug af fartskriver.

Rejsetid kan føres ved manuelle optegnelser f.eks. med kuglepen bag på diagramarket.

Registrering af undtaget kørsel

Hvis du på samme dag kører almindelig kørsel, der er omfattet af køre- og hviletidsbestemmelserne og kørsel, der er undtaget f.eks. snerydning eller saltning, så kan du enten fortsætte med at benytte diagramarket eller du kan tage arket ud når du kører undtaget kørsel. Det medfører så, at du skal optegne den undtagne kørsel som andet arbejde manuelt på bagsiden af arket.

EKSEMPEL

Hvis du har kørt 6 timer som almindelig tjeneste, hvor du har anvendt fartskriver, holder 3 timers hvil og afslutter med at køre snerydning i 6 timer uden at anvende ark, så skal snerydningen registreres som andet arbejde bag på arket. (Husk det mellemliggende hvil skal også registreres bag på arket)

Skift af køretøj Og manuelle optegnelser

Hvis du skifter køretøj flere gange i løbet af dagen, hvor der går en periode fra du har forladt det ene køretøj til du overtager det næste, så skal du skrive bag på arket, hvad du har lavet i mellemtiden. Hvis du har afholdt pause, så skal du skrive det i skemaet, men hvis du har læsset, losset, tanket eller lignende, så skal det skrives som andet arbejde.

Hvis du i løbet af den daglige arbejdsperiode skifter køretøj mellem flere biler, der anvender fartskriver, så skal du benytte det samme ark, hvis fartskriveren i det nye køretøj anvender samme type ark.

Arket skal afsluttes på normal vis på forsiden for den første kørsel. På bagsiden er der rubrikker, der er forberedt til skift af køretøj.

Du skal her udfylde skiftetidspunkt, registreringsnummeret på det nye køretøj og startkilometer for det nye køretøj og bagefter sætter du arket i den nye fartskriver og kører videre.

Hvis det ikke er muligt eller lovligt at anvende den samme ark i det næste køretøj, så må man skifte ark. Du afslutter det første ark på normal vis og skriver på bagsiden, at du kl. xx:xx har skiftet til registreringsnummer xx xxxxx. På bagsiden af det nye ark skal du skrive registreringsnummeret på det køretøj du tidligere samme dag har kørt i.

Åbning af fartskriveren

Som udgangspunkt må du ikke åbne fartskriveren under den daglige arbejdsperiode. Dog må du godt åbne fartskriveren op til 6 gange dagligt og ingen af gangene må vare mere end 1 minut og kun, hvis det er nødvendigt for at se om der er mere køretid tilbage eller om din pause er lang nok (egenkontrol). Det er naturligvis en forudsætning, at køretøjet holder stille.

Køretøjet skal anvendes af andre

Hvis din bil i løbet af dagen skal anvendes af andre, så må du afslutte dit ark. Hvis du senere samme dag skal benytte samme køretøj, så skal du gøre på samme måde som ved skift af køretøj.

Medbringelse af diagramark under kørsel

Når du kører et køretøj, der er omfattet af reglerne, så skal du medbringe det ark du har i fartskriveren, plus de ark du har anvendt de sidste 28 kalenderdage.

Hvis du kun har kørt på f.eks. 15 ark indenfor de sidste 28 dage, så skal du medbringe de 15 ark.

Hvis du arbejder for flere arbejdsgivere, så skal du medbringe diagramark fra samtlige arbejdsgivere som du har anvendt indenfor de sidste 28 dage.

Hvis du har et førerkort, skal du også medbringe førerkortet sammen med diagramarkene, uanset om du har brugt det eller ej.

Hvis du f.eks. har manuelle registreringer med kuglepen på andre ark eller udskrifter, der dokumenterer kørsel, der er omfattet af reglerne og som ikke er dokumenteret på diagramark eller i førerkortets chip, så skal du også medbringe det.

Aflevering af diagramark

Når diagramarkene og andre manuelle registreringer er mere end 28 dage gamle, skal de snares muligt afleveres til din arbejdsgiver.

Opbevaring af diagramark

Din arbejdsgiver skal opbevare dine ark i mindst 1 år, hvis politiet ønsker at foretage kontrol. Du har ret til en kopi af dine diagramark, hvis du skulle ønske det, så du kan dokumentere din kørsel f.eks. af hensyn til lønafregning eller lignende eller over for en anden arbejdsgiver.

Driftsforstyrrelse, fartskriveren

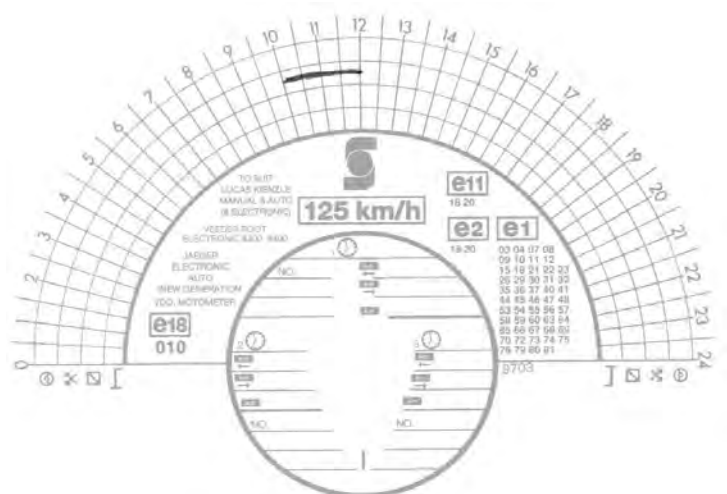
Defekt fartskriver

Går fartskriveren i stykker, mens du er på tur, skal du kontakte din arbejdsgiver, så han kan sørge for at fartskriveren eller takografen bliver repareret snarest muligt.

Hvis fartskriveren eller takografen er i stykker, skal du enten på et diagramark eller på en print (stimmel) fra takografen eller på et andet stykke papir skrive dit:

- Navn
- Kørekortnummer eller førerkortnummer
- Underskrift

Du skal samtidig skrive, hvad du har lavet og hvornår du har lavet det. Du skal altså skrive, at du fra "klokken det" til "klokken det" har lavet andet arbejde og fra "klokken det" til "klokken det" har du kørt og at du fra "klokken det" til "klokken det" har holdt pause eller hvil osv.



det, er der meget stor risiko for at du får en bøde. Det er derfor en god ide at skrive det ned i kalenderen med det samme.

Hvad nu vis?

Hvad nu, hvis du kommer til at glemme noget eller hvis du kommer til at gøre noget forkert. Hvad gør du så?

Det absolut vigtigste er, at du husker at registrere det!

Hvis den virksomhed du er ansat i bliver indkaldt til virksomhedskontrol kan der gå mellem 1 og 2 år før du skal svare på "fejlen" og hvem kan huske præcis, hvad der skete den dag for lang tid siden?

Som tidligere nævnt er det en god ide, at du skriver det i en spiralkalender, som du har liggende ved siden af dig i bilen.

Hvis det drejer sig om Force Majeure eller fejlbetjening kræver myndighederne, at du skriver det bag på diagramarket eller på en udskrift fra takografen.

Alle kan begå fejl! Men har du gjort dig den ulejlighed at notere det på diagramarket, på et print fra takografen eller i en kalender, som du kan vedlægge som dokumentation, har du vist "den gode vilje" og dermed står du langt stærkere end hvis du ikke havde foretaget dig noget.

TAKOGRAFEN – DET DIGITALE KONTROLAPPARAT

Takografen er et digitalt kontrolapparat, der registrerer alle oplysninger om køretøjets- og chaufførens aktiviteter.

Oplysningerne registreres både i selve takografen og på dit førerkort. Kører du uden førerkort bliver alle data derfor alligevel registreret i takografen.

I takografen lagres oplysninger om køretøjets og chaufførens aktiviteter i 1 år (365 dage). Når datalageret er fyldt, overskrives de ældste dage ved fornyet kørsel.



Førerkortet ligner et dankort eller et kreditkort. Det er forsynet med en chip, hvorpå alle data om dine aktiviteter lagres. Kortet skal kunne rumme oplysninger om din kørsel i mindst 28 dage, men rummer ofte op til 4 måneder. Når chippen på førerkortet er fyldt, så over skrives de ældste data.

Du må ikke anvendes beskidte eller beskadigede kort.

Du må naturligvis kun køre på dit eget førerkort.

Takografen udvikler sig. Der kommer jævnligt nye takografer med ny teknologi og software, der gør apparatet mere brugervenligt og samtidigt vanskeligere at manipulere med.

Smarttakografen

Smarttakografen - den intelligente takograf eller Generation 2 takografen(G2) som den også kaldes kom på markedet i juni 2019. Generation 2 -version 1 (G2V1)

Samtidigt kom der også de nye G2 takografkort. Hvis dit førerkort er et af de nye G2 kort står der "G" i nederste venstre hjørne af dit førerkort.

Hvis du kører international kørsel efter den 21. august 2024, skal dit kontrolapparat være Generation 2 – version 2 (G2V2).

HUSK

Kør aldrig på en andens førerkort og sørg for, at ingen andre kører på dit førerkort

Du skal anvende dit førerkort fra du overtager køretøjet. Førerkortet skal straks sættes i takografen.



Takografen virker ved, at den automatisk registrerer kørsel, når der køres og andet arbejde når køretøjet holder stille. Hvis du ønsker at holde pause eller hvil, så skal du trykke på funktionsknappen ved kortåbning nr. 1 indtil der fremkommer symbolet for en "seng" i displayet. Det symboliserer pause eller hvil.

Hvis du holder stille, men skal være til rådighed, så tages der frem til symbolet for rådighedstid (firkanten med en diagonal streg). Der registreres automatisk rådighedstid, hvis du sidder ved siden af som medfører og du har sat dit førerkort i takografens medførerpositionen (kortåbning 2).

Nyere takografer kan sættes op til at den automatisk går på pause/hvil, når køretøjet standses og motoren slukkes. For at undgå misforståelser og betjeningsfejl, der i yderste konsekvens kan koste dig dit kørekort, er det vigtigt at alle virksomhedens takografer gør det samme f.eks. går på andet arbejde, når der ikke køres.

Takografen er forbundet til motor eller gearkasse med en elektrisk forbindelse på en sådan måde, at den kan registrere hastighed og det antal kilometer, der bliver kørt.

Da takografen er et kontrolapparat, der har til formål, at kunne kontrollere chaufførens køretid, hviletid og øvrige aktiviteter, har man forsøgt at gøre det svært og ulovligt for brugeren, at ændre på de registreringer som takografen har registreret.

Ⓢ	=	Køretid (automatisk ved kørsel)
⌘	=	Alle øvrige arbejdstider
Ⓜ	=	Disponibel tid (ventetider, passagertid, sovetid mens fører-2 kører)
Ⓜ	=	Pauser og hviletider

Alt adgang til opsætning på takografen, forbindelsen til gearkassen eller strøm tilslutningen skal være sikret og plomberet for at forhindre uautoriseret adgang fra føreren eller andre. Hvis man gør det alligevel, så vil man blive frakendt kørekortet!

Reparation og eftersyn må **kun** foretages af et fartskriverværksted, der er autoriseret af Færdselsstyrelsens og arbejdet må kun udføres af en uddannet mekaniker, der er i besiddelse af et værkstedskort (det røde fartskriverværkstedskort).

Takografen er afhængig af nogle signaler om kørsel, der igen kræver, at der er indkodet oplysninger om dækstørrelse eller dækmkreds og om hvor mange impulser, der modsvarer en kørt strækning.

Da slitage på dæk kan ændre på disse forhold, er det et lovkrav, at takografen skal efterses på et autoriseret fartskriverværksted mindst hvert 2. år. Det samme gælder hvis der foretages reparation på takografen eller dens forbindelser, hvis takografens UTC-tid har været mere end 20 min. forkert eller køretøjet har skiftet registreringsnummer.

Det er køretøjets ejer, der er ansvarlig for at eftersynet bliver udført.

Fartskriverværkstedet, der monterer takografen, skal sætte et installationsmærkat i nærheden af takografen. Installationsmærkaten placeres typisk på dørstolpen, på førersædets sokkel eller i venstre nederste hjørne af forruden. Ofte er der også oplysninger på installationsmærkaten, om hvilken hastighed køretøjets hastighedsbegrænser er indstillet til.

DK 334-D
SKOVMANDS
Moltkesvej 28 B
4690 Haslev
Tlf: +4528436445
Dato 19-02-2019
Steinr XLEP4X20005164251
Kontr.app. 1201142 / 10/18
Dæk str. 315/70 R22.5
L. 3089
W. 9895
K. 9895

Eksempel på en installationsmærkat

Hvis du ændrer dækstørrelse på trækakslen, skal der foretages en kalibrering (2-års eftersyn) på takografen. Det er manipulation og kan koste dig dit kørekort at undlade eftersynet.

Betjening af takografen

Brugervideoer

[Klik her](#) og se TVS's videoer om, hvordan du generelt betjener takografen.

Kørsel der ikke er omfattet af køre- og hviletidsbestemmelserne (undtaget kørsel) kaldes ofte for "OUT". Men hvis du skal udføre kørsel, der ikke er omfattet af køre- og hviletidsbestemmelserne, så anbefales det, at du alligevel anvender dit førerkort og taster "OUT" i takografen. Det letter din arbejdsgivers dokumentation, men det er ikke et lovkrav.

Hvis du på den samme dag kører nogle opgaver, der er omfattet af køre- og hviletidsbestemmelserne og nogle opgaver, der er undtaget, så er det lettere at anvende førerkortet fra starten. Ellers skal du bagefter indtaste den undtagne kørsel ved manuelle indtastninger.

Du trykker "OUT" når du påbegynder undtaget kørsel. Du skal "slukke" for "OUT" registreringen når du er færdig med at køre undtaget kørsel. Perioden med "OUT" registrering tæller med i arbejdstiden, men tæller ikke som køretid, hverken med hensyn til daglig køretid eller køretid og pauser jf. 4,5 times reglen.

Manuelle registreringer af tidsgrupper

Pr. 20. august 2020 skal **alt andet arbejde**, der ikke automatisk registreres i takografen eller på diagramark, fx undtaget kørsel (OUT-kørsel), af og pålæsning, rengøring af køretøj, kurser, papirarbejde, erhvervsmæssig kørsel i person- eller varebil registreres som andet arbejde. **Rådighedstid**, der ikke automatisk registreres i takografen eller på diagramark fx ventetid, sidde ved siden af i en varebil mv. skal på tilsvarende måde registreres.

Registreringerne skal foretages manuelt enten på et diagramark, en udskrift (print) eller manuelt indtastes i takografen.

Der kan også forekomme andre situationer, hvor du skal indtaste nogle arbejdsfunktioner manuelt. Det kan være du har været ude af køretøjet i løbet af den daglige arbejdsperiode, hvor du har taget dit førerkort ud fordi køretøjet skulle benyttes af andre eller hvis du f.eks. har [reisetid](#) til eller fra et køretøj.

Alle pauser, daglige og ugentlige hvil, årlig ferie og sygeorlov(sygdom) skal registreres i takografen som pause/Hvil.

DET BETYDER AT DU FRA 20. AUGUST 2020 REELT SKAL REGISTRERE ALT - 24/7/365.

Alle arbejdsfunktioner, der senere skal indtastes manuelt skal omregnes til UTC-tid. Dansk lokaltid omregnes til UTC-tid ved at fratrække 1 time når vi bruger vintertid og ved at fratrække 2 timer når vi bruger sommertid.

- Dansk sommertid: F.eks. kl. 1200 = kl. 1000 UTC
- Dansk vintertid (dansk normaltid): F.eks. kl. 1200 = kl. 1100 UTC

Alle manuelle indtastninger skal ske i UTC-tid ([Universal Time Coordinated](#)).

På visse af den seneste generation af takografer er det dog ikke nødvendigt at du omregner til UTC-tid, idet disse takografer selv omregner fra dansk tid til UTC-tid.

ADVARSEL

Hvis de manuelle indtastninger ikke sker korrekt, er det ukorrekt betjening, der kan koste chaufføren 1500 kr. i bøde.

HUSK

At indstille uret i takografen på sommer eller vintertid.

Skift af køretøj, manuelle registreringer

Hvis du skifter køretøj flere gange i løbet af dagen, hvor der går en periode fra du har forladt det ene køretøj til du overtager det næste, så skal du indtaste manuelle oplysninger i takografen om, hvad du har lavet i mellemtiden. Hvis du har afholdt pause, så skal du indtaste pause/hvil. Men hvis du har læsset, losset, tanket eller lignende, så skal det registreres som andet arbejde.

Hvis du i løbet af den daglige arbejdsperiode skifter køretøj mellem flere biler, der anvender takograf, så foretager du bare kortudlæsning i det første køretøj og kortindlæsning i det næste. Der skal kun laves manuelle indtastninger, hvis

der er gået et stykke tid fra du har forladt det første køretøj inden du overtager det næste, idet der ikke må være perioder i løbet af den daglige arbejdsperiode, hvor der ikke er registreringer.

Skift mellem takograf og analog fartskriver

Der er ingen krav om, at der skal skrives oplysninger bag på arket, når man skifter mellem en bil med fartskriver og til en bil med takograf, idet der ikke manuelt kan indlæse oplysninger om registreringsnummer på tidligere benyttet bil med fartskriver i takografen.

Rejsetid til overtagelse af køretøj

Hvis du skal overtage et køretøj et andet sted end på din arbejdsgivers adresse eller hjemme hvor du selv bor, så gælder rejsetiden til det sted, hvor du overtager køretøjet som arbejdstid. Hvis du selv kører f.eks. i din private bil til overtagelsesstedet, så skal det registreres som andet arbejde.

Hvis du derimod bliver transporteret af andre eller transporteret med bus eller tog eller andet, så skal det rejsetiden registreres som rådighedstid. Reglen om registrering af rejsetid gælder både før og efter din arbejdsdag i det køretøj, der kræver brug af fartskriver eller takograf.

HUSK

Rejsetid skal registreres manuelt i takografen.

Registrering af undtaget kørsel (OUT)

Hvis du på samme dag kører både almindelig kørsel, der er omfattet af køre- og hviletidsbestemmelserne og kørsel, der er undtaget (OUT) f.eks. snerydning, saltning eller andet OUT-kørsel, **skal** benytte førerkortet hele dagen. Starter du fx dagen med OUT-kørsel og ved fra starten, at du senere skal køre omfattet kørsel – **skal** du bruge takograf og førerkort fra starten – også den del, der er OUT-kørsel

Bruger du ikke førerkort under OUT-kørslen – fordi du ikke ved, at du senere skal køre kørsel der er omfattet, skal du indtaste den undtagne kørsel som andet arbejde i takografen, når du sætter dit førerkort i takografen.

Udtagning af førerkort

Du skal anvende førerkort i hele din daglige arbejdsperiode. Det er ikke tilladt at tage kortet ud med mindre, du skal skifte køretøj eller fordi en kollega skal bruge dit køretøj I takografen kan du se, hvor meget du har kørt over dagen, så det er ikke, som ved diagramark, nødvendigt at udtage førerkortet i løbet af dagen for at kontrollere dette.

Hvis din arbejdsgiver ønsker at downloade dit førerkort i løbet af arbejdsdagen og du af anden årsag bliver nødt til at tage førerkortet ud, så skal du indtaste andet arbejde i takografen og tage et dagsprint, hvorpå du skriver årsagen til, at kortet har været taget ud af takografen.

Landekode

De skal registrere landekoden for det land, hvor du påbegynder og hvor du afslutter din daglige arbejdsperiode. Uanset om takografen hjælper dig med dette eller ej, der det dig, der har ansvaret for at registreringen foretages.

Pr. 2. februar 2022 skal du også registrere landekoden for det land du kører ind i efter en grænsepassage.

Du7 skal standse ved den første muligt holdeplads efter grænsepassagen og registrere landekoden.

Kort ud til fyraften, eller?

Som omtalt andet sted i denne håndbog skal du anvende førerkortet så længe du har rådighed over køretøjet og det har du i princippet, hvis du overnatter i køretøjet. Derfor skal du som udgangspunkt anvende førerkort når du sover i bilen.

Denne regel håndhæves i flere europæiske lande og det giver bøde, hvis du sover i bilen uden at have dit førerkort isat i takografen.

I Danmark må du dog godt tage dit førerkort ud, når den daglige arbejdsperiode ophører (fyraften), også selv om du sover i bilen.

Vi anbefaler at du tager førerkortet ud til fyraften, hvis du kun kører i Danmark

ANBEFALING

Den "rigtige måde" er at sætte takografen på "hvil" og så tage førerkortet ud. Husk landekoden. Næste morgen sætter du kortet i takografen igen. Husk landekoden. Nogle takografer (de nyere modeller) spørger så, om der er korrekt, at du har holdt "hvil" siden du sidst tog dit førerkort ud.

Svarer du "**ja**" til dette, bliver hele hvilet registreret på dit førerkort som "hvil". Hvis du **ikke** har holdt hvil siden du tog kortet ud, skal du naturligvis svare "**nej**" til spørgsmålet. Andre takografer spørger blot om du har noget du manuelt vil tilføje.

Driftsforstyrrelser, takograf

Defekt takograf

Hvis der er opstået en fejl ved takografen, så den ikke længere kan registrere de forskellige arbejdsfunktioner på førerkortet eller i takografen, så skal du manuelt registrere, hvad du har foretaget dig i løbet af dagen. Du kan f.eks. anvende bagsiden af et diagramark eller bagsiden af en takograf strimmel.

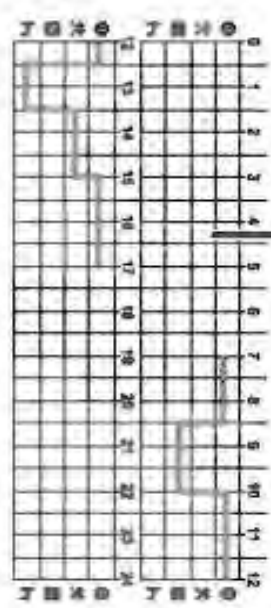
På bagsiden af diagramarket eller på bagsiden af papirrullen skal du udover at du registrerer dine arbejdstidsgrupper også skrive dit:

- Navn
- Førerkort nummer eller kørekort nummer
- Underskrift på dette ekstra ark

Dette ekstra ark eller strimmel skal medbringes under kørsel i mindst 28 dage og herefter afleveres til arbejdsgiveren.

e Mustermann Heinz
 eB F 112345678901234 5 6
 A No. V8-VM 612
 e+ V8-Villingen
 e- München
 + km 92 978
 km + 92 610
 km 368
 Det. 12.10.2008
Mustermann Heinz
 (Signature)

DTCCOP 1 01 174
 Tachograph 01 04 02 20



Et eksempel på en manuelt udfyldt bagside af papirstrimlen f.eks. ifm. driftsforstyrrelser

Indføring af aktiviteter med hånden

HUSK

Medbring altid en ekstra rulle papir til takografen.

Defekt førerkort

Hvis dit førerkort er beskadiget, ikke fungerer eller er stjålet eller forsvundet, så kan du undtagelsesvis køre uden at anvende førerkort.

Du skal naturligvis straks ansøge om et nyt førerkort og medbringe kvitteringen.

Inden kørslen påbegyndes skal du printe et dagsprint fra takografen, hvorpå du skal skrive dit navn, dit førerkort- eller kørekortnummer og underskrive dagsprintet.

Tilsvarende skal du **efter** den daglige kørsel igen printe et dagsprint. På dette print skal du igen skrive dit navn, dit førerkort- eller kørekortnummer og underskrift.

Print skal medbringes underkørsel i 28 dage, hvorefter de skal opbevares hjemme i virksomheden i 11 måneder.

Denne metode kan **ikke** anvendes, hvis du har glemt dit førerkort eller hvis dit førerkort er udløbet.

Det er heller **ikke** tilladt at køre på "print" før du har fået dit første førerkort!

Strømafbrydelse

En forudsætning for at takografen virker og betjenes korrekt er, at den er permanent tilsluttet køretøjets strømforsyning.

Det betyder, at du **ikke** må "tage hovedafbryderen", hvis hovedafbryderen samtidigt afbryder strømmen til takografen.

Hvis "strømmen tages" når du er på værksted, er det yderst vigtigt, at du får dokumentation fra værkstedet om, at det er værkstedet, der har frakoblet strømmen ifm. reparationsarbejde.

Hvad skal altid medbringes?

- Det personlige førerkort
- Alle manuelle registreringer og udskrifter for de sidste 28 dage
- Alle anvendte diagramark for de sidste 28 dage

HUSK

Manuelle registreringer, udskrifter og ark skal afleveres til arbejdsgiveren, når de ikke længere skal medbringes i køretøjet.

Overførsel af data fra førerkort

Som chauffør skal du have downloadet digitale data fra dit førerkort mindst hver 21. dag.

Det er din arbejdsgivers ansvar at sørge for download, men du har som chauffør **pligt** til at udlevere dit førerkort til arbejdsgiveren så denne kan downloade det.

Ved download tages der en digital kopi af oplysningerne på dit førerkort. Der slettes ikke oplysninger på førerkortet i forbindelse med download.

Registreringen af din kørsel forsvinder først fra førerkortet, når chippen på førerkortet er fyldt og de ældste dage, der er ældre end 28 dage overskrives.

HUSK

At få downloadet dit gamle førerkort, når du tager et nyt førerkort i brug og hvis dit ansættes forhold ophører.

Overførsel af data fra takografen

Takografen skal downloades mindst hver 2. måned. Der ligger de samme oplysninger om din kørsel i takografen, som på dit førerkort. På samme måde som ved førerkortet tages der en digital kopi ved download af takografen.

Det er din arbejdsgivers ansvar, at takografen bliver downloadet. Takografen skal kunne indeholde oplysninger om alt kørsel, der er foretaget på køretøjet i 1 år.

Din arbejdsgiver skal beholde de digitale filer, der er downloadet fra førerkort og fra takografen i 1 år. Derefter skal dataene slettes.

PLIGTER

Generelt om pligter

Alle og det vil sige, din arbejdsgiver, kørselsplanlæggeren, speditøren og dig selv som chauffør, har en forpligtigelse til at medvirke til, at køre- og hviletidsreglerne overholdes. Særligt du og din arbejdsgiver bærer det store ansvar.

Hvis du ikke gør som du skal, risikerer du store bøder og måske betinget eller ubetinget frakendelse af kørekortet. Hvis du får en ubetinget frakendelse af kørekortet, kan du ikke længere beholde dit job og du bliver fyret. Står du uden kørekort, er det ikke længere muligt for dig, at lave det du godt kan lide og det du er god til. Nemlig at køre lastbil eller bus.

- Hvad skal du så leve af?
- Understøttelse eller kontanthjælp?
- Hvad med huset og bilen, kan du beholde det?

Du sætter meget til, hvis du ikke har styr på køre- og hviletidsreglerne!

Din arbejdsgiver risikerer også store bøder, men arbejdsgiveren har måske nemmere ved at betale end du har. Arbejdsgiveren risikerer dog at miste sine vognmandstilladelser.

Færdselsstyrelsen har indført en stikprøvekontrol, hvor styrelsen laver kontrol i de virksomheder, der har fået bøder for overtrædelse af bl.a. køre- og hviletidsreglerne. Kontrollen sker med henblik på at vurdere om virksomhedens vognmandstilladelser skal tilbagekaldes.

Der er mange gode grunde til at **alle** gør deres bedste for at leve op til køre- og hviletidsreglerne. Pas på med at lytte for meget til dine kollegaer, når de fortæller, hvordan reglerne er og hvordan de skal fortolkes. Ofte har din kollega hørt fra en anden, der igen har hørt det fra en tredje, at man gerne må gøre sådan eller sådan eller, at det ene eller det andet er ulovligt. I mange situationer er det desværre ikke korrekt, det de siger. Pas også selv på med at viderebringe fortolkninger du "tror" er rigtige.

FAKTA

Køre- og hviletidsreglerne handler i høj grad om dit arbejdsmiljø.

Er du i tvivl om, hvordan en regel skal anvendes eller fortolkes, så spørg din arbejdsgiver. Arbejdsgiveren har ansvaret for, at du får den rigtige information.

Generelt er det sådan i Danmark, at arbejdsgiveren har det man kalder objektivt ansvar. Objektivt ansvar betyder, at arbejdsgiveren er ansvarlig for alle de overtrædelser, som du begår. Dvs. at arbejdsgiveren får en bøde for alle de køre- og hviletidsovertrædelser, du begår, når du er på arbejde eller mens du har rådighed over lastbilen eller bussen også selvom arbejdsgiveren ikke vidste, at du overtrådte reglen eller selvom arbejdsgiveren var helt uden skyld i din overtrædelse.

Det objektive ansvar gælder også for arbejdsgiveren, selvom du har overtrådt reglerne i udlandet.

Det objektive ansvar er indført for at arbejdsgiveren ikke skal kunne "presse" chaufføren til at begå ulovligheder og så samtidig selv slippe for en bøde og det skal samtidig tilskynde arbejdsgiveren til at medvirke til at reglerne overholdes.

Alle aktører

Virksomheder, fragtførere (transportvirksomheder), speditører, rejsearrangører, førerformidlings-bureauer (chaufførvikarbureauer) m.fl. er forpligtigede til at sikre, at de kontraktmæssige transporttidsplaner overholder køre- og hviletidsreglerne. Det betyder, at disse aktører ikke må indgå en kontrakt, hvis ikke køre- og hviletidsbestemmelserne kan overholdes.

Dine (førerens) overordnede pligter

- Du skal kende køre- og hviletidsreglerne i et sådant omfang, at du kan medvirke til at reglerne overholdes
Ringer din arbejdsgiver f.eks. og spørger dig om du kan køre en ekstra tur i dag, bør du kende reglerne så godt, at du er i stand til at vurdere, om du kan køre turen eller ej. Kan du ikke køre turen, skal du gøre din arbejdsgiver opmærksom på det, så han kan finde en anden løsning.
- Du skal kende fartskriveren og takografen så godt, at du er i stand til at bruge den korrekt. Forkert brug af fartskriver eller takografen kan koste dig kørekortet og dermed dit arbejde som chauffør.

Konkret skal du:

- Kende køre- og hviletidsreglerne
- Være helt klar over om kørslen er undtaget eller omfattet af køre- og hviletidsreglerne. **Husk** hvis kørslen er undtaget fra køre- og hviletidsreglerne, så gælder de almindelige og generelle arbejdstidsregler
- Vurdere din tur:
 - Hvor og hvornår du skal holde pauser og hvil?
 - Hvor og hvornår du skal slutte dagen?
 - Hvor lang tid du må køre?
 - Hvor du skal sove?
 - Osv.

- Aflevere manuelle registreringer og udskrifter og diagrammark til transportvirksomheden, når disse ikke længere skal medbringes under kørslen (efter 28 dage)
- Aflevere dit førerkort til transportvirksomheden mht. download
- Opbevare, medbringe og forevise bevis eller kvittering, hvis du er sigtet for en køre- og hviletidsovertrædelse i et andet land (du skal ikke straffes to gange for samme forseelse)
- Give alle de transportvirksomheder du er ansat i eller står til rådighed for tilstrækkelige informationer og oplysninger om dine aktiviteter så de kan vurdere, hvorvidt du er i stand til at overholde køre- og hviletidsreglerne
- Sørge for at fartskriveren, takografen og evt. dit førerkort fungerer korrekt og at du anvender det korrekt
- Anmelde tyveri af førerkortet til myndighederne i det land, hvor tyveriet er begået samt til politiet i Danmark.

Arbejdsgiverens og transportvirksomhedens pligter

For Transportvirksomheden gælder følgende pligter:

- Arbejdsgiveren må ikke aflønne dig i form af løntillæg eller ekstra præmier ift.:
 - Kørte kilometer
 - Transporterede godsmængde
 - Hvis betalingen udgør en fare for færdselssikkerheden eller, hvis den tilskynder til overtrædelse af køre- og hviletidsreglerne
- **Skal tilrettelægge og planlægge dit arbejde på en sådan måde, at du er i stand til at overholde køre- og hviletidsreglerne**
- **Skal give dig de instrukser du behøver, for at du kan overholde køre- og hviletidsreglerne** dvs. at arbejdsgiveren skal give dig den nødvendige uddannelse
- **Skal føre regelmæssigt tilsyn og kontrol med at du og virksomheden overholder køre- og hviletidsreglerne**
- Skal indlæse (logge-ind) og udlæse (logge-ud) virksomhedskort i takografen
- Skal downloade takografen og sikre data med backup mindst hver 2. måned
- Skal downloade førerkort og sikre data med backup mindst hver 21. dag
- Skal på din anmodning give dig en kopi af dine diagrammark eller af dine data fra dit førerkort og af de særlige ark du har lavet f.eks. i forbindelse med force majeure, driftsforstyrrelser eller lignende
- Skal opbevare manuelle registreringer og udskrifter fra takografen, data fra førerkort og fra takografer, samt diagrammark i kronologisk orden i mindst 1 år.
- Skal destruere manuelle registreringer og udskrifter, data fra førerkort og fra takografer samt diagrammark et år efter registreringerne.
- Skal forevise eller udlevere manuelle registreringer og udskrifter, data fra førerkort og fra takografer samt diagrammark til politiet eller en anden bemyndiget person.
- Skal sørge for at fartskriveren, takografen og eventuelle førerkort fungerer korrekt og at det anvendes korrekt
- Skal udlevere det tilstrækkelige antal diagrammark til førerne. Diagrammark skal passe til den pågældende fartskriver
- Skal udlevere tilstrækkeligt med printerpapir til takografen
- Skal få fartskriveren eller takografen repareret snarest muligt, hvis der opstår driftsforstyrrelse eller hvis den ikke fungerer korrekt

VEJ- OG POLITIKONTROL

Generelt om vej- og politikontrol

Du passer dit job som chauffør og du passer det så godt og samvittighedsfuldt, som du overhovedet kan. Det er det du får din løn for.

Det gør politibetjenten også. Betjenten får sin løn for at udføre en opgave, der bl.a. består i at kontrollere om du og din arbejdsgiver overholder de love og regler som EU og Folketinget har vedtaget. Mange af de regler som betjenten kontrollerer f.eks. køre- og hviletid er jo netop for at sikre at du og dine kollegaer ikke presses til noget uforsvarligt. At I har nogle fornuftige arbejdsvilkår f.eks. at du får tilstrækkelig søvn og at du kan holde fri på din bopæl, sammen med din familie og det er vel ikke så ringe endda.

Betjenten er jo et menneske lige præcis som dig. Du kan "tirres" og det kan betjenten også. Når mennesker bliver "tirret" går kommunikationen ofte skævt og der opstår ofte "en kurre på tråden", som man kalder det eller sagt på en anden måde: man bliver lidt irriteret på hinanden.

Derfor handler det om, at du og betjenten har forståelse og respekt for hinandens arbejde og det er der heldigvis i langt de fleste tilfælde.

Du kan gøre rigtigt meget for at medvirke til at kontrollen kommer til at foregå så hurtigt og så gnidningsløs som muligt.

Du skal under ingen omstændigheder være underdanig overfor betjenten, men du har alt og vinde og intet at tabe ved at medvirke positivt og med godt humør ved kontrollen.

Prøv og forestil dig de her to situationer:

- Du kommer ud til en kunde med varer. Du kommer to timer for sent, men Kunden er alligevel glad for at du kommer med deres varer. Kunden giver dig en kop kaffe og tilbyder endda at hjælpe dig med at læsse varerne af.
- Du kommer ud til en Kunde med varer. Du kommer to timer for sent. Kunden er sur og skælder dig ud. Du og det firma du kommer fra skal aldrig mere køre noget for dem. Kunden vil kræve erstatning. Kunden går ind og smækker med døren.

Hvem af disse to Kunder vil **du** give den bedste betjening? Det er du ikke i tvivl vel? Det er helt naturligt.

Sådan har betjenten det også. Når han møder en chauffør, der er positiv og har respekt over for betjentens opgaver, så kører det hele lidt lettere end, hvis han mødes af en sur og gnaven chauffør, der hele tiden brokker sig over politiet, bødere regnen og takografen, der "stjæler" to minutter hele tiden osv. eller en chauffør, der siger til betjenten, at han meget hellere skulle tage og fange de andre, der kører som idioter.

Hvem tror **du** der slipper nemmest gennem kontrollen? Gæt selv.

En erfaren færdselsbetjent kan stå på en motorvejsbro og kikke ned på lastbilerne, der kører på motorvejen. Herfra kan han med ret stor sikkerhed udpege de lastbiler, hvor der er noget at komme efter.

Den måde du behandler din lastbil på, lyser langt væk af, om du har styr på tingene eller om du er et rodehoved. Er du et rodehoved er det overordentligt stor sandsynlighed for, at du heller ikke har orden i papirerne, at godset ikke er tilstrækkelig fastgjort, at dine spejle ikke er indstillet korrekt osv.

Prøv og forestil dig de her to situationer:

- Der kommer en lastbil kørende. Den er møgbeskidt. Forruden er revnet og er i øvrigt fyldt med flag og bamser, så udsynet er forringet, presenningen blafre. Den ene forlygte lyser ikke og det ene gule glas på rotorblinket mangler.
- Der kommer en lastbil kørende. Den er pæn og ren. Der er ingen ting i forruden, der forhindrer udsynet, presenningen er fastgjort og sider pænt og stramt til hele vejen rundt. Alle lygter virker.

Den ene bil signalerer "rod", "rod" og atter "rod". Mon der er lavet service på lastbilen? Den anden signalerer "her er styr på tingene".

Hvilken af disse to lastbiler tror du bliver taget ind til kontrol? Det er ikke svært at gætte - vel?

Når betjenten kører forbi dig på motorvejen kikker han på din lastbil. Han danner sig et indtryk af dig og den virksomhed du arbejder for. Han kikker f.eks. på dine surringsbånd. Bruger du f.eks. defekte surringsbånd, signalerer du, at du er et rodehoved og du beder nærmest om at blive standset.

Den glade og positive chauffør, der har respekt for betjenten og hans arbejde og som i øvrigt har styr på tingene kommer hurtigt og nemt gennem kontrollen og har størst chance for at "nøjes" med en påtale, hvis betjenten finder en lille fejl eller to, mens den sure og gnavne chauffør, der er et rodehoved, kommer til at bruge langt mere tid ved kontrollen og har størst risiko for at få et bødeforelæg i lommen, når han kører derfra.

Du bestemmer selv, hvem af de to chauffører **du** vil være.

Gode råd

Allerede når du kører derude, skal du signalere, at du har styr på tingene:

Vær anonym i trafikken og undlad at påkalde dig unødigt opmærksomhed:

- Sørg for at din bil er ren og pæn
- Sørg for at alle lygter virker og er i orden
- Fjern flag, bamser mv. fra forruden
- Gejl såsom f.eks. mange lygter på taget, forkromede kofangere, mange antenner, mange gule rotorblink osv. signalerer **ikke** altid, at du har styr på tingene
- Sørg for at man umiddelbart kan se at dit gods er tilstrækkeligt fastgjort
- Sørg for at intet hænger og blafre fra din bil

FAKTA

Påkald dig ikke unødigt opmærksomhed i trafikken. Kør fornuftigt, lav ikke elefantoverhalingen eller pludselige vognbaneskit, hold din lastbil eller bus pæn og ren, sørg for at gods, presenninger mv. er fastgjort korrekt.

Vær fokuseret, Kør bil når du gør det

Holder du for rødt lys, så vær fokuseret på hvad der sker på højre side af dit køretøj!

Når du bliver standset

- Vær positiv over for betjenten og hans arbejde. I bund og grund kontrollerer betjenten dit arbejdsmiljø og din og andre trafikanters sikkerhed
- Medvirk positivt til gennemførelse af kontrollen
- Hav styr på dine dokumenter. Saml alle dine dokumenter i en mappe, som du kan give til betjenten. Du sender et dårligt signal, hvis du først skal til at lede efter hvert enkelt dokument, når du bliver bedt om det
- Kontroller med jævne mellemrum, at alle relevante dokumenter er til stede i mappen og at gyldighedsdatoen for hvert dokument ikke er udløbet
- Hav dine diagrammark samlet i dato orden i en æske, mappe eller lign. Det samme gælder print og lignende fra takografen
- Hav styr på din ADR-taske. Den skal ikke ligge ude i værktøjskassen inde bag ved trækklodser, kæder, surringsbånd og en presenning. Den skal være et sted, hvor du med et enkelt snuptag kan få fat i den, når uheldet er ude. Det handler om din sikkerhed
- Det er en rigtig god ide og have en dagbog liggende ved siden af dig i førerhuset. I dagbogen skriver du alle de afvigelser og de hændelser du kommer ud for i din dagligdag f.eks. hvis du bliver beordret til at flytte din bil i en pause eller hvileperiode, takografen har drillet, du er blevet forsinket af et uheld på motorvejen, du har kørt et sted, hvor du ikke måtte, fordi der var omkørsel pga. vejarbejde, lastbilen har været i stykker, så du har været nødt til at "tage strømmen" osv.
- Kør aldrig uden at du **selv** har kontrolleret, at godset er tilstrækkeligt fastgjort. **Det er dit ansvar og det er dig der i givet fald skal stå til regnskab i retten!**
- Kør aldrig uden at du **selv** har kontrolleret bremserne på f.eks. sættevognen, hvis du ikke kender sættevognen i forvejen. Det er også dit ansvar

FAKTA

Du får kun en bøde, hvis du har overtrådt reglerne. Valget er dit.

Dokumenter der skal medbringes under kørslen (i hovedtræk)

Generelt:

- Kørekort – kan være digitalt (dog kun ved kørsel i Danmark)
- Chaufføruddannelsesbevis (gods/bus)

Køre- og hviletid:

- Diagrammark, du har brugt de sidste 28 dage
- Evt. manuelle optegnelser/registreringer på diagrammark eller på print
- Førerkort

Godskørsel for fremmed regning (vognmandskørsel):

- Vognmandstilladelsen

- Koblingsattester, hvis relevant

Firmakørsel:

- Registreringsattesten
- Koblingsattester, hvis relevant

Erhvervsmæssig personbefordring (buskørsel):

- Tilladelse til erhvervsmæssig personbefordring (den gule tilladelse)
- Carnet, hvis det er relevant
- Billedlegitimation f.eks. kørekort eller pas

Transport af farligt gods (ADR):

- Farligt gods bevis
- Transportdokument
- ADR-attester, hvis relevant
- Sikkerhedskort

Særtransport:

- Særtransporttilladelse med evt. tilhørende dokumenter
- Udskrift fra Vejdirektoratets hjemmeside
- Attest "trækkraft for blokvogn", hvis relevant
- Blokvognsattest, hvis relevant
- Klassificeringsattest, hvis relevant

VIRKSOMHEDSKONTROLLEN

Det er Færdselsstyrelsen, der har ansvaret for virksomhedskontrollen i Danmark. Styrelsen kontrollerer hver måned et antal virksomheder fordelt på:

- Størrelse
- Geografisk placering
- Kørselstype (godskørsel for fremmed regning, firmakørsel, personbefordring) mv.

Færdselsstyrelsens kontrol er en administrativ kontrol, som senere oversendes til politiet, hvis der konstateres overtrædelser og styrelsen finder anledning til straf. Sagen bliver nu til en straffesag.

Der findes to former for virksomhedskontrol:

- Den ordinære virksomhedskontrol
- Kontrolbesøg i virksomheden

Den Ordinære Virksomhedskontrol

Styrelsen indkalder virksomheden til kontrol. Selve kontrollen foregår i styrelsens lokaler i Ribe. Midt i en måned (f.eks. maj) indkaldes et antal virksomheder og typisk for den foregående måned (f.eks. april).

Styrelsen anmoder virksomheden om, at indsende følgende materiale:

- En liste over de køretøjer, som virksomheden har været registreret af eller har lejet/anvendt i kontrolmåneden
- En liste over de chauffører, der har kørt i de anvendte køretøjer i kontrolmåneden
- Alle diagramark (skiver), der dækker alle dage i kontrolmåneden og ofte også sidste anvendte skive i den foregående måned, samt første anvendte skive i den efterfølgende måned
- Digitale data fra alle førerkort, der dækker alle dage i kontrolmåneden
- Digitale data fra takografen, der dækker alle dage i kontrolmåneden
- Dokumentation for **alle** kørsler, hvor der er kørt uden brug af førerkort ([OUT-kørsel](#))
- Dokumentation for alle anvendte [færgeregler](#)
- Dokumentation på mekanikere mv. der har kørt i køretøjerne

Herefter gennemfører styrelsen en komplet gennemgang af materialet. Hver overtrædelse resulterer i et overtrædelsesbilag, som efterfølgende sendes til virksomheden i en partshøring. Virksomheden har nu mulighed for at redegøre for forholdet (overtrædelsen). Redegørelsen skal være skriftlig og sendes til styrelsen. Styrelsen vurderer nu forholdet igen.

Ud fra en samlet vurdering, beslutter styrelsen, hvorvidt sagen kan afsluttes og lukkes og evt. med et par indskærpelser til virksomheden eller om sagen har et sådant omfang og karakter, at der bør rejses tiltale mod en eller flere chauffører og mod transportvirksomheden. I så fald overdrages sagen til Politiet til strafferetlig sagsbehandling. Politiet overtager således sagen mht. bøde, frakendelse mv. evt. retsmøder.

Virksomhedskontrollens kontrolbesøg i virksomheden

Selve kontrollen er stort set den samme, som i den ordinære virksomhedskontrol, dog med den forskel at styrelsen kommer på besøg i virksomheden, hvor kontrollen foregår. Virksomheden modtager et brev med varslings om styrelsens kontrolbesøg. Styrelsen møder op typisk med to aflæsere og en jurist.

Såfremt styrelsen vurderer, at sagen ikke umiddelbart kan færdiggøres på stedet, afslutter de kontrollen hos virksomheden og tager materialet med hjem til Ribe, hvor kontrollen fortsætter og nu som en ordinær virksomhedskontrol.

Virksomhedskontrollens kontrolbesøg er en rigtig god kontrolform, idet styrelsen er i direkte dialog med virksomheden og i modsætning til den ordinære kontrolform, hvor alt kommunikation, som udgangspunkt sker skriftligt.

For at kontrolbesøget kan blive en succes kræver det dog, at transportvirksomheden forinden kontrolbesøget, har lavet et seriøst forarbejde mht. fremskaffelse af alle data, alle dokumentationer mv.

STRAF- OG SANKTIONER

Generelt om straf og sanktioner

Straf og sanktionsniveauet i Danmark blev hævet voldsomt i 2005, hvor der blev indført et bødesystem, hvor bøden bliver udregnet i forhold til overtrædelsens grovhed dvs. at straffen bliver fastsat i forhold til, hvor mange procent du har kørt for længe eller hvor mange procent du har holdt for lidt pause osv. Det blev samtidig indført en fast bødetakst for overtrædelse af reglerne om brug af fartskrivere, takografer, diagrammark, førerkort mv.

Desuden blev der ved samme lejlighed indført et system, hvor føreren blev betinget frakendt kørekortet, hvis overtrædelsen var grov eller en ubetinget frakendelse, hvis der var flere grove overtrædelser i den samme kontrolperiode.

Sanktionssystemet fra 2006 blev ændret (lempet) i 2018.

Køre- og hviletidsreglerne, bøde

Hver gang du overtræder køre- og hviletidsreglerne, får du en bøde på 100 kr. for hver procent du kører for længe eller holder for lidt hvil og du får 50 kr. i bøde for hver procent du holder for lidt pause.

Der er fastsat en bagatelgrænse på 5 procent. Det betyder, at hvis du f.eks. overtræder reglerne med 4 procent får du ingen bøde, men hvis du overtræder reglerne med 5 procent, så får du en bøde. **Denne toleranceregulering gælder kun i Danmark!**

Du må f.eks. højst køre 4 timer og 30 minutter uden pause. Kører du 4 timer og **43 minutter** (4 procent) får du ingen bøde i Danmark. Men hvis du kører 4 timer og 44 minutter (5 procent) får du en bøde. Bøden afhænger lidt af hvor meget pause du rent faktisk har afholdt i perioden. Hver gang du får en bøde, får din arbejdsgiver det dobbelte i bøde.

Brugsforskrifterne, bøde

Overtræder du brugsforskrifterne dvs. reglerne om brug af fartskriver, takografer, diagrammark, førerkort mv. får du en bøde på mellem 500 og 3.000 kr. pr. overtrædelse, der er afhængig af grovheden. I meget grovere tilfælde (manipulation) kan bøde komme helt op på 6.000 kr. i bøde for en enkelt overtrædelse.

Din arbejdsgiver får en bøde på mellem 1.000 og 6.000 kr. pr. betjeningsfejl du begår. I meget grovere tilfælde (manipulation) kan arbejdsgiverens bøde komme op på 12.000 kr. for en enkelt overtrædelse.

Frakendelse af kørekortet, generelt

Husk ud over bøden risikerer du at blive frakendt kørekortet. mister du kørekortet pga. overtrædelse af køre- og hviletidsbestemmelserne og for overtrædelse reglerne om brug af kontrolapparater mister du det **kun** til de store kategorier dvs. lastbil og bus, mens du beholder kørekortet til motorcykel og person- og varebil.

Får du en betinget frakendelse af kørekortet for overtrædelse køre- og hviletidsreglerne og/eller for overtrædelse af reglerne om brug af kontrolapparatet skal du ikke længere til en kontrollerende køreprøve, men du bliver pålagt, at tage et køre- og hviletidskursus.

Frakendelser for overtrædelse af køre- og hviletidsreglerne og reglerne om brug af kontrolapparat, samt for overlæs har ikke længere noget at gøre med de andre frakendelser f.eks. hastigheds- og vigepligtsovertrædelser mv.

Køre- og hviletidsreglerne, frakendelse

Hvis din overtrædelse er på mere end 40 procent får du en betinget frakendelse. Har du to overtrædelser på mere end 40 procent får du en betinget frakendelse **for hver** overtrædelse.

Overtrædelse af pausereglen giver ikke længere frakendelse af kørekortet.

Brugsforskrifterne, frakendelse

Du får en betinget frakendelse af kørekortet hvis du har 6 afgjorte forhold for overtrædelse af reglerne om brugen af kontrolapparatet inden for 3 år.

Manipulation

Du får en **ubetinget** frakendelse af kørekortet, hvis du laver uautoriseret indgreb i "takograf systemet".

Hvis du kører i et køretøj, hvor du ved eller hvor du burde vide, at der var foretaget et uautoriseret, konstruktivt indgreb i fartskriveren, i takografen eller i forbindelserne bliver du frakendt kørekortet **ubetinget**.

Det samme gælder, hvis du ved eller hvor du burde vide, at der var foretaget et uautoriseret, konstruktivt indgreb i hastighedsbegrænseren eller i forbindelserne eller hvis du betjener køretøjet på en sådan måde, at hastighedsbegrænseren bliver uvirksom.

Med "burde vide" menes f.eks. den situation, hvor du ved, at en af dine kollegaer kender et lille "trick", som gør at takografen kan optegne hvil, imens der køres. Kollegaen lånte din bil i går og nu kan din takograf det samme. I en sådan situation vil retten formentlig lægge til grund, at du burde vide, at der var foretaget et uautoriseret konstruktivt indgreb og det kan koste dig en ubetinget frakendelse af kørekortet. Tilsvarende gælder, hvis du selv har fundet en "smart" måde at koble hastighedsbegrænseren fra på.

Kørsel i udlandet

Du skal være opmærksom på at der er forskellige straffe og sanktionssystemer i de forskellige lande. Der er også forskellige måder, at fortolke og administrere reglerne på i de forskellige lande.

Du skal derfor være opmærksom på, hvordan reglerne administreres i de lande du kører til.

Det du f.eks. ikke får en bøde for i Danmark, f.eks. fordi du "kun" har overtrådt en regel med 4 procent risikerer du at få en bøde for i et andet EU-land.

ANDET

Yderligere information

Du kan hente yderligere information om køre- og hviletidsreglerne fra mange forskellige kilder. Herunder kan du se nogle steder, hvor du kan hente hjælp. **Men husk** din arbejdsgiver er altid det første sted, hvor du bør søge hjælp!

Myndigheder

- **Rigspolitiet** (www.politi.dk)
- **Færdselsstyrelsen** (www.fstyr.dk)

- **Retsinformation** (www.retsinformation.dk)

Organisationer

- **Fælles Fagligt Forbund, Transportgruppen** (www.forsiden.3f.dk)
- **Dansk Transport & Logistik (DTL)** (www.dtl.eu)

Andre relevante

- **TungVognsSpecialisten (TVS)** (www.tungvogn.dk)
- **Tacho Online** (www.tachoonline.dk)

INFORMATION

Brug for hjælp?

Hvis du har spørgsmål ift. håndbogen eller brug for rådgivning, så kontakt os venligst på tv@tungvogn.dk.

Ved ønske om telefonisk kontakt, så ring venligst på tlf. nr.: [+45 71 90 71 91](tel:+4571907191)

Vigtig information

Denne vejledning er udarbejdet af **TungVognsSpecialisten ApS** (32090990) og må gerne deles og benyttes af tredjepart, så længe der refereres til, at materialet er udarbejdet af TVS, samt link til vores hjemmeside: www.tungvogn.dk.

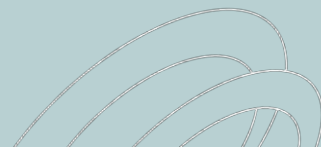
Ønsker du at benytte eller ændre materialet på anden vis, så kontakt venligst TVS på tv@tungvogn.dk.

VERSIONERING

Version 2.20 Januar 2021	• Redaktionelle rettelser, sproglige rettelser, layout mv. • Regelændringer som følge af EUs vejtransportpakke (kun ændringer, der har aktuel relevans er medtaget) ○ Ny definition "ikke erhvervsmæssig varetransport" ○ Udvidet registreringspligt for andet arbejde, rådighedstid, pause/hvil, ferie, sygdom, færge/tog-reglen, landekode mv. ○ Færgereglen – udvidet anvendelse ○ Afholdelse af ugehvil i.f.m international transport ○ Transportvirksomhedens pligt til at planlægge føreres mulighed for hjemvenden i.f.m ugehvil (Return to home) ○ Force Majeure – i.f.m føreres hjemvenden op til ugehvil ○ Nye og ændrede undtagelsesbestemmelser • Nyt afsnit om arbejdstidsregler • Nyt afsnit om "smarttakografen"
Version 2.21 Juli 2021	• Fejlrettelser vedr. anvendelse af færgeregel.
Version 2.22 Oktober 2021	• Justering i afsnittet om "Return to home" • Justering i afsnittet om færgereglens brug ifm. det regulære ugehvil • Tilføjelse i afsnittet om at overskridelse af den daglige og/eller ugentlige køretid må overskrides med 1-2 timer for at nå hjem til en ugentlig hviletid (gælde ikke 90 timers reglen) • Tilføjelse i afsnittet om Flermandsbetjening – afholdelse af pauser som medfører. • Justering af teksten ifm. registrering af landekode ved grænsepassage •



Ansvar og forsikring



Indhold

Hvad er en forsikring?	3
Vognmandens risici	3
Motorkøretøjer	4
Passagerer	4
Godset	4
Vareforsikring	4
Løsøre*	4
De enkelte forsikringer	4
Ansvarsforsikringen dækker ikke:	6
Kaskoforsikring	6
Vareforsikring	7
International fragtføreransvarsfor- sikring	7
Syge- og retshjælpsforsikring Sygdom	8
EU-sygesikringskort	9
Ansøgning om social sikring	9
Vigtigt	9
Retshjælp.....	10
Sikkerhedsstillelse	10
Skadeanmeldelse	11
Chaufførens indboforsikring	13
FRAGTFØRERANSVAR.....	13
Fragtkontrakten.....	13
Hindring for godsets aflevering	13
Omfang og ansvar	13
Rettelser i fragtbrev	14
Erstatningens størrelse	14
Forsikringens navn Forsikringen dækker	15
Egne notater:.....	16

Hvad er en forsikring?

En forsikring er et fællesskab, hvor en nogenlunde ensartet risikogruppe står sammen og fordeler en økonomisk risiko med et forsikringsselskab som mellemmand. Det vil sige, at de mange, der undgår skaden, støtter de få, der rammes af den.

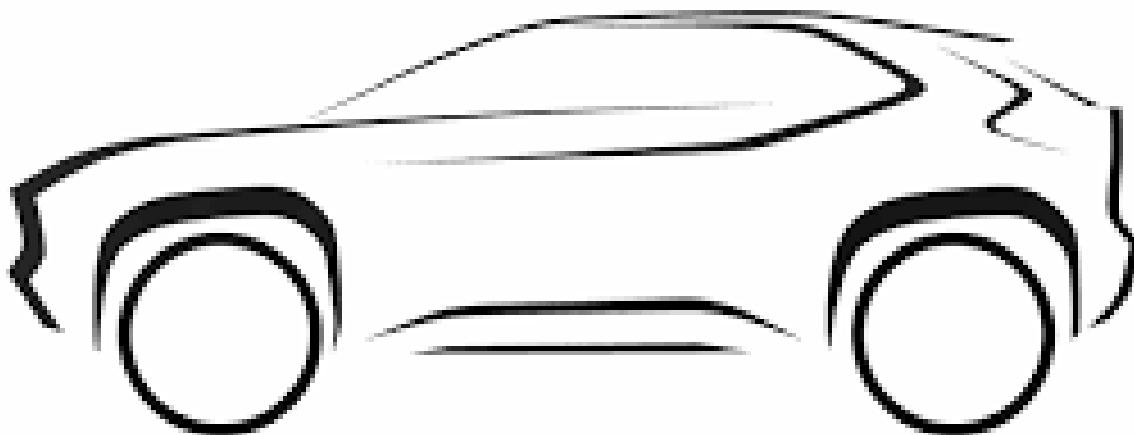
Generelt kan man sige, at en forsikring skal bringe tingene tilbage til den tilstand, de var i, før skaden indtraf.

En forsikring er en juridisk aftale, hvor forsikringsselskabet forpligter sig til at udbetale en erstatning til forsikringstageren, hvis en begivenhed indtræffer, der er omfattet af aftalen.

For denne forsikringsaftale betales en præmie.

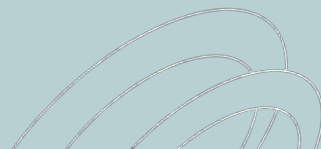
En forsikringspolice er altså en kontrakt om økonomisk sikkerhed under visse omstændigheder, og forsikringsbetingelserne kan være indviklede og udfærdiget i et vanskeligt sprog.

En væsentlig del af en forsikrings undtagelsesbestemmelser er direkte forbundet med præmiestørrelsen. For en bestemt præmie ydes en bestemt dækning. En forsikring kan derfor ikke dække for alle mulige risici.



Vognmandens risici

En vognmandsvirksomhed risikerer, at køretøj, gods, passagerer, chauffør og medhjælpere kan blive beskadiget ved udførelse af transporter med bil.



Vognmanden må altså købe nogle forsikringer for at sikre sig mod disse risici. De forsikringer, der almindeligvis tegnes af en vognmandsvirksomhed er:

Motorkøretøjer

Lovpligtig ansvarsforsikring Kaskoforsikring

Passagerer

Lovpligtig ansvarsforsikring
(samme som under motorkøretøjer)

Godset

Lovpligtig ansvarsforsikring
(samme som under motorkøretøjer)

Vareforsikring

Fragtføreransvarsforsikring

Bygninger (erhverv) Bygningsbrandforsikring Hus- og grundejerforsikring

Løsøre*

Erhvervsforsikring

De enkelte forsikringer

Lovpligtig ansvarsforsikring til motorkøretøj

Forsikringen dækker den sikredes erstatningsansvar for skader, der sker, når motorkøretøjet benyttes som køre- tøj og er omfattet af færdselslovens regler.

Ved den sikrede forstås:

Forsikringstageren (vognmanden) og enhver, der med hans tilladelse benyt- ter køretøjet eller er fører af dette (chaufføren).

Ansatte Erhvervsansvarsforsikring Lovpligtig arbejdsskadeforsikring Kollektiv livs- og ulykkesforsikring Dagpengeforsikring Syge- og retshjælpsforsikring Forsikringsbehovet varierer naturligvis fra vognmand til vognmand.

***Løsøre**, juridisk betegnelse for flytbare fysiske formuegenstande, dvs. møbler, husgeråd, maskiner, inventar, varelagre o.l. Begrebet af- grænses dermed på den ene side over for fast ejendom, der pr. definition er forplantet i jor- den, og på den anden side over for tjeneste- ydelser, som går ud på at præstere et person- ligt arbejde.

Mange af formuerettens regler tager primært sigte på løsøregenstande, fx bestemmelserne i købelovgivningen, men for nye typer af ydelser, fx rene informationsprodukter, kan det være usikkert, om reglerne gælder direkte, el- ler om de helt eller delvis skal anvendes ved analogi.

Efter færdselsloven hæfter forsikrings- selskabet direkte over for den skade- lidte. Selskabet kan gøre regres (mod- krav) over for enhver, der har forvoldt skade med vilje.

Ved grov uagtsomhed eller handling med fortsæt (culpa*) afgøres regres- spørgsmål ved domstolene.

Ved grov uagtsomhed afgøres regres- spørgsmålet af domstolene. Det er dog værd at bemærke, at forsikringsselskabet skal nedlægge påstand om regres i forbindelse med straffesagen.

Regreskravet må ikke dækkes ind ved forsikring.

* Culpa-reglen

Culpa = skyld

Erstatning udenfor kontrakt er ikke fastlagt i nogen lovgivning, men derimod i retssædvane/ retspraksis gennem den såkaldte culpa- regel. Erstatnings-ansvarsloven ([EAL](#)) bestemmer ikke, om der er et erstatningsansvar (ansvarsgrundlag), men derimod hvorledes et krav skal beregnes, fordeles.

Definition culpa-regel

Den som ved uforsvarlig adfærd (handling el- ler undladelse) forvolder skade på person og ting, ifalder ansvar herfor, når adfærden kan tilregnes skadevolderen som forsætlig eller uagtsom, medmindre der foreligger særlige fritagelses- eller undskyldningsgrunde, eller skaden må anses for inadækvat (upåregnelig).

eller sagt på anden måde:

Hovedreglen er, at man pådrager sig et erstatningsansvar ved uagtsom eller forsætlig adfærd. Undtagelserne er

- 1) ingen skade / tab er lidt,
- 2) særlige fritagelses- eller undskyldnings- grunde foreligger (eksempelvis egen skyld),
- 3) påregnelighed og
- 4) ingen årsagssammenhæng.

De enkelte forudsætninger for ansvar efter culpa-reglen

1. Der skal foreligge en skade eller et tab (ex. skade på liv og helbred, ødelagt genstand, mistet omsætning).
2. Der skal foreligge årsagssammenhæng mellem adfærden og skaden/tabet. Dvs. det skal være overvejende sandsynligt, at ska- den/tabet er forvoldt af den ansvarspådrag- ende adfærd.
3. Tabet/skaden skal være adækvat. Dvs. ska- den/tabet må ikke være så fuldstændig unor- mal og atypisk, at den ikke kunne have været forudset.
4. Den skadesforvoldende adfærd skal være uforsvarlig, dvs. forsætlig eller uagtsom.

Uagtsomhed: Burde skadesforvolderen ved almindelig agtpågivenhed have indset, at skaden kunne indtræde foreligger der uagtsomhed.

Fortsæt: Når skaden/tabet er påført med vilje eller skadeforvolderen har indset, at skaden/tabet ville indtræde.

Ved bedømmelse af, om der foreligger en uforsvarlig handling, tages der udgangspunkt i, hvad normale mennesker normalt ville have foretaget sig i en lignende situation. Intelligente/dumme menneskers handlinger vil skulle bedømmes i forhold til hvad et normalt begavet menneske ville have foretaget sig.

Har man indladt sig på en virksomhed, der kræver særlige forudsætninger (ex. bilkørsel, kemikalieblandning, udgravning) skal ens adfærd dog bedømmes i forhold til, hvorledes den pågældende virksomhed normalt udøves.

5. Der må ikke foreligge særlige ansvarsfritagelses- og/eller nedsættelsesgrunde.

Ansvarsforsikringen dækker personskade på indtil 118 mio. kr. og tingskade på indtil 24 mio. kr. pr. skade (1. januar 2017). Dækningssummerne reguleres hvert år.

I færdselsloven fastslås det,

"at den, der er ansvarlig for et motor-drevet køretøj, skal erstatte skader, som køretøjet forvolder ved:

1. Påkørsel, sammenstød, væltning eller andre lignende kørselsuheld.
2. Eksplosion eller brand, der opstår i køretøjets motor eller beholder."

Ansvarsforsikringen dækker også skader på transporteret gods i forbindelse med kørselsuheld (kun nationalt).

Forsikringen dækker først og fremmest i Danmark, Europa i øvrigt samt lande, der er tilsluttet "grønkortordningen".

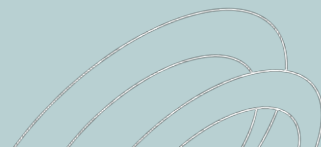
For lastvogne over 4 tons totalvægt dækker forsikringen kun uden for Danmark, når særlig aftale er truffet med selskabet.

Ansvarsforsikringen dækker ikke:

1. Skade på forsikringstagerens, brugerens, egne ting, dvs. at vognmandens egne ting ikke er dækket ved kørselsuheld mv.
2. Skade på chaufførens person eller ting. Personskade på chaufføren behandles under den lovpligtige arbejdsskadeforsikring og chaufførens ejendele under chaufførens indboforsikring.

Kaskoforsikring

Udgangspunktet for forsikringens dækning er - ENHVER skade på det



forsikrede køretøj, herunder tyveri, røveri, brand, eksplosion, kortslutning og lynnedslag. Ud over selve køretøjet dækkes fastmonteret tilbehør, hos nogle selskaber "sædvanligt fastmonteret tilbehør", hvorved forstås radio, cd-afspiller og evt. telefon. Afmonteret tilbehør og værktøj, der udelukkende anvendes til det forsikrede køretøj, er også dækket.

Vareforsikring

Denne forsikring dækker skade på gods, hvor hverken vognmand eller chauffør bærer ansvaret.

En vareforsikring tegnes normalt af køber eller sælger for at sikre, at varens fulde værdi bliver udbetalt i tilfælde af beskadigelse eller bortkomst af godset. Enten køber eller sælger har efter handelsaftalen risikoen for varen.

National fragtføreransvarsforsikring En national fragtføreransvarsforsikring dækker skader, der er sket på gods under transporten f.eks. ved af- og pålæsning eller ved forkert stuvning.

Forsikringen dækker ikke skader på gods, der er sket i forbindelse med kørsel. Forsikringen dækker også vognmandens eventuelle ansvar for forsinket aflevering af gods - også selv om køber eller sælger har tegnet en vareforsikring for godset.

Efter dansk rets almindelige regler skal fragtføreren erstatte den fulde økonomiske skade. Dvs. at ødelagte varer skal erstattes med fakturabeløbet plus påløbne omkostninger.

Den nationale fragtføreransvarsforsikring dækker med indtil 8,33 SDR pr. kg gods, der højst kan befordres med køretøjet.

Forsikringen dækker ikke værdipapirer, penge eller malerier. Tyveri af vin, spiritus og tobak fra offentlig vej er heller ikke dækket. I disse tilfælde skal afsenderen selv tegne en vareforsikring på godset.

SDR er en kunstig valuta sammensat af en række forskellige valutaer i et nærmere defineret blandingsforhold. Den noteres hver dag som en valuta og svinger altså i takt med de valutaer, som indgår i den. Kursen april 2019 var 8,59 kr. for en SDR.

International fragtføreransvarsforsikring

Ved internationale transporter udført under CMR-loven er fragtføreren pålagt et meget vidtgående ansvar for godsets bortkomst, beskadigelse og forsinkelse, medmindre fragtføreren kan bevise, at tabet eller beskadigelsen skyldes:

- a) Fejl fra den, som råder over godset.
- b) Godsets egen beskaffenhed.
- c) Forhold, som fragtføreren ikke kunne undgå, og hvis følger han ikke kunne afværge.

For at være dækket mod dette vidtgående ansvar må vognmanden tegne en international fragtføreransvarsforsik- ring (CMR•forsikring).

Dækningssummen for fragtførerensan- svar er også ved nationale transporter beregnet ved hjælp af SDR "valutaen". Erstatningen kan ikke overstige 8,33 SDR for hvert kilo manglende eller be- skadiget bruttovægt. Svarende til ca. 70,32 kr. pr. kilo gods (april 2019).

Det vil sige, at 20 kg gods højest kan erstattes med $20 \times 70,32 = 1.406,40$ kr.

Reglen om ansvarsbegrænsning er et modstykke til det strenge ansvar. Havde man ikke en sådan maksimering og standardisering af ansvaret, ville det være vanskeligt at tegne og administrere CMR- ansvarsforsikringer.

Omregning af SDR til danske kroner foretages efter kursen på den dag, deraf- siges dom - eller den dag parterne er enige om.

Løsoreforsikring/erhvervsforsikring Løsoreforsikring/erhvervsforsikring dækker skader på gods, der er opmagasineret midlertidigt hos vognmanden, ved:

- a) Tyveri.
- b) Brand.
- c) Vandskade

Erhvervsansvarsforsikring Erhvervsansvarsforsikringen dækker skader begået af chaufføren i forbindelse med arbejdet, f.eks. ved brug af kran.

Erhvervsansvarsforsikringen dækker altså det erstatningsansvar, som en erhvervsdrivende har under udøvelsen af sit erhverv.

Lovpligtig arbejdsskadeforsikring Enhver arbejdsgiver skal tegne en for- sikring, der yder de ansatte erstatning ved sygdom og tilskadekomst.

Den lovpligtige arbejdsskadeforsikring dækker de ansattes krav mod arbejds- giveren i henhold til arbejdsskadeloven og omfatter både arbejdsulykker og erhvervssygdomme.

Ulykkestilfælde, der indtræder på vej til og fra arbejde, falder normalt uden for forsikringens dækningsområde.

Forsikringsselskabet skal normalt underrettes, hvis arbejdsskadeforsikringen skal dække udlandskørsel.

Syge- og retshjælpsforsikring Sygdom

Hvis en chauffør bliver syg i Danmark, er han naturligvis berettiget til danske sikringsydelser, dvs. lægehjælp, hospitalsophold, medicin mv.

Bliver chaufføren eller andre, der med- virker til transportens gennemførelse, syg i udlandet, pålægges den registre- rede ejer (bruger) udgifterne til

sygdomsbehandling, hvis motorkøretøjet er omfattet af godskørselsloven.

Reglerne er forskellige afhængigt af, hvilket land man arbejder i, men når chaufføren arbejder i et EØS-land (EU-landene, Island, Liechtenstein og Norge) eller Schweiz, er han som udgangspunkt omfattet af lovgivningen i det land, han arbejder i.

EU-sygesikringskort

Chaufføren kan dog ikke bruge det almindelige gule sundhedskort alene. Sammen med sundhedskortet skal der



bruges et særligt EU-sygesikringskort (blåt sygesikringskort). Det blå sygesikringskort dækker udgifter til læge- og hospitalsbehandling, medicin, tandlægehjælp m.m. i det omfang, der opstår et behov for behandling. Udgifterne dækkes på samme vilkår som for offentligt sygesikrede i opholdslandet. Hvis der er egenbetaling for lægebehandling i det land, hvor man søger behandling, skal man selv betale denne egenbetaling. Egen betalingen kan man ikke efterfølgende få refunderet af den danske sygesikring. Chaufføren får EU-sygesikringskort ved at ansøge om det på kommunens hjemmeside.

Ansøgning om social sikring

Et EU-sygesikringskort sikrer ikke i sig selv lægehjælp i udlandet. Du skal godkendes hos Pensionsstyrelsen, for kortet er gyldigt. Du kan ansøge om godkendelse ved at downloade et ansøgningsskema på: www.pensionsstyrelsen.dk. Udfyld spørgeskemaet, som herefter skal underskrives både af dig og din arbejdsgiver. Det udfyldte skema sendes til Pensionsstyrelsen, som tager stilling til ansøgningen og sender en bekræftelse på, at du er omfattet af reglerne om social sikring med posten. Husk at medbringe denne bekræftelse ved kørsel i udlandet.

Vigtigt

Skifter du arbejdsgiver, skal der ansøges på ny.

Har du tidligere udfyldt en A1* blanket, er den gyldig frem til den 30. april 2020 men kun, hvis du har samme arbejdsgiver, som er anført på blanketten. Hvis du skifter arbejdsgiver, skal du udfylde spørgeskemaet, der er nævnt ovenfor.

* A1 er en attest, der dokumenterer overfor myndigheder indenfor EU eller EØS, at du er omfattet af dansk social sikring, når du arbejder i udlandet. Den kan International Social Sikring i Udbetaling Danmark udstede sammen med en afgørelse om dansk social sikring.

Bliver chaufføren syg eller kommer til skade i et ikke EØS-land, hæfter vognmanden for følgende:

- alle udgifter til lægehjælp,

- lægeordineret ophold og behandling på almindeligt sygehus,
- omkostninger til operationer,
- omkostninger til ambulance-transport,
- lægeordineret medicin,
- lægeordineret hjemtransport,
- hjemtransport af en sikret, der afgår ved døden,
- omkostninger i forbindelse med tandlægehjælp,
- ekstraudgifter til ekstraordinært hotelophold mv., hvor behandling efter lægehenvi-
sning kan ske på hotel,
- ekstraudgifter ved indhentning af fastlagt rejserute, som følge af et af et lægebeordret
sengeleje.

Vognmanden hæfter ikke, hvis sygdommen er selvforskyldt, eller arbejdstageren ved sin ansættelse har fortiet sygdommen ("skjult sygdom").

Retshjælp

Udgifter til retshjælp o.l., der opstår ved konflikter med udenlandske myndigheder, og som har en naturlig forbindelse med transportens udførelse, skal også betales af den registrerede ejer (bruger) af motorkøretøjer på 3 tons to-talvægt og derover.

I følgende tilfælde hæfter vognmanden ikke:

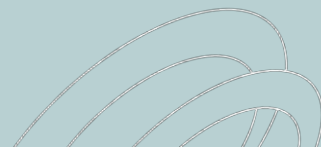
1. Kørslen er sket i spirituspåvirket tilstand bedømt efter lovgivningen i det land, hvor retskonflikten opstår.
2. Overtrædelse af toldlovgivningen (smugling).
3. Overtrædelse af narkotikalogivningen.
4. Overtrædelse af valutabestemmelser (veksle "sort").
5. Almindelige straffelovsovertrædelser, hvor handlingen/undladelsen ikke har naturlig forbindelse med transportens gennemførelse, f.eks. tyveri, vold, dokumentfalsk (f.eks. forfalskning af transportdokumenter, manipulation med kontrolapparat i det til transporten anvendte køretøj).
6. Færdselslovovertrædelser ved benyttelse af andet køretøj end det til transporten anvendte.
7. Politiske handlinger.

Sikkerhedsstillelse

Vognmanden, der skal betale for udgifter til sygdom og retshjælp mv. i udlandet, kan opfylde kravet om sikkerhedsstillelse ved:

1. Tegning af en forsikring, der dækker risikoen i henhold til loven, eller
2. Medlemskab af en organisation, der har en godkendt ordning, der garanterer for sine medlemmer, eller
3. Bankgaranti på et beløb af kr.
50.000 eller deponering af værdipapirer til en tilsvarende kursværdi.

Det er chaufførens eget ansvar i tide at sikre sig, at vognmanden har opfyldt



forpligtelsen om sikkerhedsstillelse. Når først uheldet er ude, er det for sent!

Skadeanmeldelse

Når skaden er sket, skal der udfyldes en skadeanmeldelse. Dette skal gøres så udførligt og korrekt som muligt, så forsikringsselskabet har grundlag for at kunne vurdere sagen korrekt. Konsekvensen af en unøjagtig udfyldt skadeanmeldelse er som regel en lang og besværlig sagsbehandling, der er ubehagelig for såvel vognmand som selskab.

For alle forsikringsformer gælder, at skadeanmeldelse skal ske til selskabet umiddelbart efter skadens konstatering. Store skader bør straks anmeldes pr. telefon via vognmanden.

Anmeldelsesblanketternes spørgsmål taler for sig selv, men er der specielle forhold, bør disse oplyses så grundigt som muligt.

Bortset fra småskader skal man ikke begynde at udbedre skader, før forsikringsselskabet har haft mulighed for en besigtigelse, eller for selskabet giver samtykke til udbedringen.

International skadesanmeldelse Bliver du involveret i et færdselsuheld med et udenlandsk køretøj, er det en stor fordel at bruge en international skadesanmeldelse. Denne blanket er opbygget på nøjagtig samme måde uanset sprog, og det er derfor nemt for begge parter at udfylde blanketten i fællesskab efter uheldet. Når blanketten er udfyldt, underskrives den af begge parter, som herefter afleverer henholdsvis forsiden eller bagsiden af blanketten til deres forsikringsselskab ved hjemkomsten. Er der fleremodparter skal der udfyldes en blanket sammen med hver af modparterne.

Blanketten er vist på næste side.



Med DeliverEye, kan du tage beviser- billeder af dine leverancer eller enhver leverancehændelse. Dine billeder er geotagget og time-dateret. Ikke mere tvivl om din aktivitet!

Skadeanmeldelse – motorkøretøj

Erklæringen er ikke en erkendelse af skyld, men et hjælpemiddel med henblik på hurtig sagsbehandling. Skal underskrives af begge førere.

1. Skadedato	Skadetidspunkt	2. Skadested – adresse og land	3. Skete der personskaade – selv af mindre omfang? ☐ JA ☐ NEJ
4. Materielskade Skade på andet end køretøj A og B? ☐ Nej ☐ Ja		5. Vidner (navne, adresser og telefonnumre) – noter om vidner var passager i køretøj A eller B	
Skade på andre genstande end køretøjer? ☐ Nej ☐ Ja			

KØRETØJ A

6. Forsikringstager (se forsikringsbeviset/police)

Efternavn
Fornavn, mellemnavn
Adresse
Postnr./by og land
Tlf.nr./e-mail

7. Køretøjet

Anhænger

Mærke/type	Mærke/type
Registreringsnr.	Registreringsnr.

8. Forsikringsselskab (se forsikringsbeviset/police)

Navn
Policensr.
Adresse
Postnr./by
Grønt kortnr.
Gyldig indtil (dato)
Er der kaskoforsikring? ☐ JA ☐ NEJ

9. Føreren af køretøjet (se kørekortet)

Efternavn
Fornavn, mellemnavn
Adresse
Postnr./by og land
Fødselsdato
Køn ☐ Kvinde ☐ Mand
Kørekortnr.
Kørekortets udløbsdato

10. Marker med en pil det sted på køretøj A der først blev ramt af køretøj B



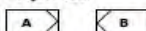
11. Synlige skader

14. Bemærkninger/evt. forbehold ved uenighed, fører A

12. Sæt kryds i relevante kasser

A	B
☐ 1. Holdt stille	☐ 1.
☐ 2. Satte køretøjet i bevægelse	☐ 2.
☐ 3. I færd med at foretage parkering	☐ 3.
☐ 4. På vej ud fra parkeringsområde, privat grund eller markvej	☐ 4.
☐ 5. På vej ind på et parkeringsområde, privat grund, markvej	☐ 5.
☐ 6. På vej ind i en rundkørsel	☐ 6.
☐ 7. På vej rundt i en rundkørsel	☐ 7.
☐ 8. På kørsel bagfra, (samme retning og vognbane)	☐ 8.
☐ 9. Kører i samme retning, men i en anden vognbane	☐ 9.
☐ 10. I færd med at skifte vognbane	☐ 10.
☐ 11. I færd med at overhale	☐ 11.
☐ 12. I færd med at foretage højresving	☐ 12.
☐ 13. I færd med at foretage venstresving	☐ 13.
☐ 14. I færd med at bakke	☐ 14.
☐ 15. Kommer over i modsatte vognbane	☐ 15.
☐ 16. Kommer fra højre (ved veikryds)	☐ 16.
☐ 17. Overså stopskilt, rødt lys eller vigepligt	☐ 17.
☐ Antal afkrydsede felter	

13. Tegn en skitse af uheldet, som indeholder: Gade/vej med navn – Kørselsretning (pil) – position på uheldstidspunktet. Vejskilte – bremsespor – vejbredde.



15. Førerens underskrift – A

15. Førerens underskrift – B

KØRETØJ B

6. Forsikringstager (se forsikringsbeviset/police)

Efternavn
Fornavn, mellemnavn
Adresse
Postnr./by og land
Tlf.nr./e-mail

7. Køretøjet

Anhænger

Mærke/type	Mærke/type
Registreringsnr.	Registreringsnr.

8. Forsikringsselskab (se forsikringsbeviset/police)

Navn
Policensr.
Adresse
Postnr./by
Grønt kortnr.
Gyldig indtil (dato)
Er der kaskoforsikring? ☐ JA ☐ NEJ

9. Føreren af køretøjet (se kørekortet)

Efternavn
Fornavn, mellemnavn
Adresse
Postnr./by og land
Fødselsdato
Køn ☐ Kvinde ☐ Mand
Kørekortnr.
Kørekortets udløbsdato

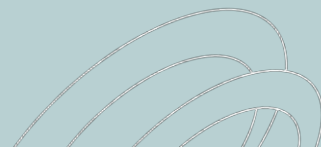
10. Marker med en pil det sted på køretøj B der først blev ramt af køretøj A



11. Synlige skader

14. Bemærkninger/evt. forbehold ved uenighed, fører B

Der må ikke foretages rettelser eller tilføjelser på denne side efter at blanketten er underskrevet og skilt fra hinanden



Chaufførens indboforsikring

Dækker erstatning af chaufførens personlige ejendele i forbindelse med uheld.

FRAGTFØRERANSVAR

Ved fragtfører forstås fragtcentraler, fragtmænd, vognmænd samt deres chauffører.

Fragtførerens opgave er at sørge for, at transporten sker som aftalt mod betaling.

Fragtføreren har ret til at afvise gods, hvis beskaffenhed gør, at det ikke egner sig til transport.

Fragtkontrakten

Fragtførerens ansvar begynder, når han overtager godset til transport.

Det er derfor vigtigt, at fragtføreren, inden han kvitterer på fragtbrevet, har kontrolleret godset, såvel antal som art. Hvis han pga. varens art ikke kan foretage denne kontrol, bør han tage forbehold ved at anføre på fragtbrevet, hvad det har været umuligt at kontrollere.

På fragtbrevet skal tydeligt fremgå godsets mærkning, kolli antal, vareart og vægt (rumfang) samt tydelig angivelse af afsenderens og modtagerens navn og adresse.

Fragtførerens ansvar ophører, når godset afleveres til modtageren.

Afsender har dispositionsret over godset, indtil det afleveres til modtageren.

Hindring for godsets aflevering

Er der hindringer for godsets aflevering ved modtageren, skal fragtføreren indhente anvisninger fra afsenderen.

Omfang og ansvar

Fragtføreren er ansvarlig for skader på godset, fra det øjeblik han modtager det til transport og indtil aflevering ved modtageren.

Fragtføreren er ikke ansvarlig, hvis tabet eller beskadigelsen er sket på grund af en fejl eller ordre fra den skadelidtes side, eller godsets særlige natur (indre fordærv, svind mv.) eller forhold, som fragtføreren ikke har kunnet undgå, og hvis følger han ikke har kunnet afværge f.eks.:

- Manglende eller mangelfulde ydre eller indre emballering af godset, eller hvis godset er beskadiget trods en tilsyneladende god emballage, som ikke viser nogen tegn på ydre vold eller lignende ved aflevering til modtager.
- Tab eller skade på godset, som er opstået under eller som følge af lastning, stuvning og losning af godset, hvor afsender eller modtager helt eller delvis har sørget

for lastning, stuvning eller losning.

- Visse godsarters natur, der gør dem udsatte for helt eller delvis tab eller beskadigelse, navnlig brud, rust, indre fordærv, udtør- ring eller spredning.
- Fejlagtig eller ufuldstændig adressering eller mærkning af godset og manglende overens- stemmelse med fragtbrevets op- lysninger.

Rettelser i fragtbrev

Se nærmere om reglerne for rettelser i fragtbrevet i afsnittet International godstransport.

Erstatningens størrelse

Erstatning for tab eller mindskning af gods beregnes efter godsets værdi på den tid og plads, hvor fragtføreren fik godset i sin varetægt. Godsets værdi bestemmes efter børsprisen eller mar- kedsprisen. Desuden erstattes fragtomkostninger, toldafgifter og andre udgifter i forbindelse med befordringen af det, der er gået tabt.

Fragtførerens ansvar er dog begrænset til 8,33 SDR for hvert kilo manglende el- ler beskadiget bruttovægt.

Svarende til ca. 71,25 kr. pr. kilo gods april 2019).

Anmeldelse af mangel eller skade

Hvis der er synlige mangler eller skader på gods, som fragtføreren afleverer, skal modtageren over for fragtføreren anmelde dette samtidig med, at han modtager godset.

Anmeldelsen skal noteres i fragtbrevet og bekræftes af fragtføreren. Ankommer godset ikke, skal en anmeldelse om bortkomst afleveres skriftligt til fragtføreren senest 7 hverdage fra fragtbrevs- dato.

Når godset afleveres hos modtageren, skal fragtføreren have mulighed for at optælle eller kontrollere godset, indtil modtageren har kvitteret for modtagelsen.

Hvis modtageren ikke har fulgt oven- nævnte retningslinjer for anmeldelse og disposition over godset, er fragtføre- ren fritaget for pligt til at erstatte tab el- ler skade.

OVERSIGT OVER VOGNMANDENS FORSIKRINGER

Forsikringens navn	Forsikringen dækker
Erhvervsforsikring	Gods i fragthal beskadiget ved: - Tyveri - Brand - Vandskade
Erhvervsansvarsforsikring	Skade begået af vognmandens ansatte, på andres ting eller personer, godset undtaget
Vareforsikring	Tegnes af sælger eller køber. Anvendes ved skade på gods, hvor hverken chauffør eller vognmand bærer ansvaret, eller hvor vognmandens forsikring ikke dækker det fulde beløb
Fragtføreransvarsforsikring	Gods beskadiget ved: - Af- eller pålæsning - Forkert stuvning (ikke kørselsfejl)
Kaskoforsikring	Dækker ved beskadigelse af motorkøretøj eller anhænger
Motorkøretøjsansvarsforsikring	Skader påført andre eller beskadigelse af godset ved: - Kørselsuheld - Overtrædelse af færdselsloven
Arbejdsskadeforsikring	Dækker arbejdsskade påført chaufføren eller medhjælper som følge af: - Ulykke - Erhvervssygdom Eks.: Chaufføren bliver påkørt eller kommer til skade ved af og pålæsning af varer Dækker ikke vognmanden eller hans ægtefælle

[illegible]



ARBEJDS MILJØ Håndbog for chauffører



arbejds miljø håndbog for chauffører



Branchearbejdsmiljørådet
for transport og engros

Forord

Forord

Denne håndbog henvender til alle, der arbejder inden for person- og godstransport på vej. Formålet med håndbogen er at give dig overblik over de arbejdsmiljøforhold, der har betydning i dit daglige arbejde. Du arbejder typisk alene og har derfor ikke altid mulighed for at få hjælp fra andre.

Bogen giver overordnet overblik over forhold i arbejdsmiljøet og henviser til andre vejledninger fra BAR transport og engros og Arbejdstilsynet. Detaljerne finder du i de enkelte vejledninger om særlige brancheområder fra henholdsvis Branchearbejdsmiljørådet for transport og engros (BAR) og Arbejdstilsynet.

Branchearbejdsmiljørådet for transport og engros har udgivet denne håndbog og udgiver også branchevejledninger, som er parternes anbefalinger om god praksis på et område. Branchevejledningerne har

status som At-vejledninger. Branchevejledningerne er ikke bindende for virksomhederne, men Arbejdstilsynet vil ikke foretage sig mere i de situationer, hvor en virksomhed har fulgt en branchevejledning.

Alle vejledninger og materialer fra BAR transport og engros findes på www.bartransport.dk. På de enkelte branchesider er der en oversigt over samtlige materialer indenfor et brancheområde. Vejledningerne kan også rekvireres i organisationerne.

BAR transport og engros

Branchearbejdsmiljørådet for transport og engros (forkortes BAR transport og engros) er det arbejdsmiljøforum, hvor arbejdsgiverorganisationer og arbejdstagerorganisationer indenfor transport og engros samarbejder om at fremme arbejdsmiljøforhold på branchens område.

BAR transport og engros skal medvirke ved løsning af sikkerheds- og sundhedsspørgsmål inden for branchen. Den primære indsats sker gennem løbende udsendelse af branchevejledninger og pjecer om arbejdsmiljøforhold målrettet branchen.

Arbejdstilsynet

Arbejdstilsynet har haft branchevejledningen til gennemsyn og finder, at indholdet i den er i overensstemmelse med arbejdsmiljølovgivningen. Arbejdstilsynet har alene vurderet branchevejledningen, som den foreligger og har ikke taget stilling til, om den dækker samtlige relevante emner inden for det pågældende område.

Hjælp os med at gøre materialerne bedre!

BAR transport og engros anender brugernes bedømmelse af materialerne til at blive bedre. Materialerne evalueres i en vis periode efter deres offentliggørelse. Alle kan bidrage til evalueringen på hjemmesiden www.bartransport.dk

Indholdsfortegnelse

Forord	1
Indholdsfortegnelse.....	1
Regler om arbejdsmiljø.....	2
Organisering af arbejdsmiljøarbejdet i virksomheden	3
Arbejdsmiljøuddannelsen.....	8
Hvad er arbejdspladsvurdering, APV?	9
Indeklima.....	13
Støj.....	15
Vibrationer	17
Ergonomi	18
Kulde- og varmepåvirkninger	21
Psykisk Arbejdsmiljø.....	22
Arbejde med stoffer og materialer	25
Ulykker og undersøgelse af ulykker	29
Sundhed	31
Arbejdsmiljøpolitik.....	32
Hvem er hvem?	34
Henvisninger	36
Nyttige internetadresser	36
Adresser	37

Regler om arbejdsmiljø

Arbejdsmiljøloven er en rammelov, som gælder for arbejde, der udføres af medarbejdere, der er ansat på danske virksomheder, dog med få undtagelser (f.eks. arbejde til søs og i luften). Dele af loven gælder desuden arbejde, der ikke udføres for en arbejdsgiver. Loven opstiller de krav, der kan stilles til forholdene, når man går på arbejde.

Et kernepunkt i loven er, at:

arbejdet skal planlægges og udføres sikkerheds- og sundhedsmæssigt fuld forsvarligt.

Det betyder bl.a., at medarbejdere ikke må komme til skade ved arbejdet, og de må ikke blive nedslidt.

Det bliver tit diskuteret, hvad der er sikkerheds- og sundhedsmæssigt forsvarligt, og man kan ikke altid få svar på sine spørgsmål ved at læse i loven. Det er altid en konkret vurdering - kan det gå galt, kan man blive nedslidt, syg eller komme til skade? Så skal der laves en risikovurdering, så farerne kan imødegås og arbejdet kan udføres forsvarligt. Arbejdsmiljølovens ramme er på mange punkter udfyldt af bekendtgørelser. Bekendtgørelser er ligeså gældende som en lov.

Arbejdstilsynet har også udgivet en række vejledninger (At-vejledninger), som beskriver, hvordan reglerne i arbejdsmiljølovgivningen skal fortolkes. Hvis en virksomhed følger beskrivelserne i en At-vejledning, vil Arbejdstilsynet som hovedregel ikke foretage sig yderligere.

Henvisninger

Arbejdstilsynet

- Lov om arbejdsmiljø

Organisering af arbejdsmiljøarbejdet i virksomheden

Virksomheder med under 10 ansatte

Det er altid arbejdsgiveren, der har ansvaret for, at arbejdsmiljøet er i orden. Arbejdsgiver skal samarbejde konstruktivt sammen med de ansatte om arbejdsmiljøet.

Arbejdsgiveren skal sørge for, at de ansatte får alle nødvendige oplysninger af betydning for sikkerhed og sundhed og sikre, at de ansatte får adgang til at fremsætte forslag om sikkerhed og sundhed.

Arbejdsgiveren skal sørge for, at de ansatte høres ved planlægning og indførelse af ny teknologi, herunder om konsekvenser for sikkerhed og sundhed ved valg af udstyr, personlige værnemidler og tekniske hjælpemidler m.v.

De ansatte skal medvirke til at forbedre sikkerhed og sundhold på deres arbejdsplads. De ansatte skal derfor være opmærksomme på arbejdsmiljømæssige forhold, der kan sikres og forbedres og nævne det for arbejdsgiveren ved førstkommande lejlighed.

I virksomheden skal arbejdsgiveren derfor i samarbejde med de ansatte:

- Være løbende opmærksom på arbejdsmiljøet
- Gennemføre den årlige arbejdsmiljødrøftelse med de ansatte
- Gennemføre Arbejdspladsvurdering (APV)
- Inddrage arbejdsmiljø i planlægningen
- Undersøge eventuelle arbejdsskader.

Henvisninger

Arbejdstilsynet

- At-vejledning om samarbejde om arbejdsmiljø i virksomheder med højst ni ansatte

BAR materialer

- Arbejdsmiljøarbejdet i virksomheder med under 10 ansatte

**Virksomheder
med under
10 ansatte**

Virksomheder med 10-34 ansatte

Virksomheder med 10-34 ansatte

I virksomheder med 10-34 ansatte skal arbejdsgiveren etablere en arbejdsmiljøorganisation i ét niveau i samarbejde med de ansatte.

Arbejdsmiljøorganisationen består af en eller flere arbejdsledere og en eller flere valgte arbejdsmiljørepræsentanter med arbejdsgiveren eller dennes repræsentant som formand. Formanden skal kunne handle og træffe beslutning på arbejdsgiverens vegne i arbejdsmiljøspørgsmål. En arbejdsmiljøorganisation i ét niveau skal varetage både de overordnede opgaver og de daglige opgaver.

Henvisning

Arbejdstilsynet

- Samarbejde om arbejdsmiljø i virksomheder med 10-34 ansatte

BAR materialer

- En nem og direkte vej til et godt arbejdsmiljø

Virksomheder med 35 ansatte og derover

Virksomheder med 35 ansatte og derover

I virksomheder med 35 eller flere ansatte skal arbejdsgiveren etablere en arbejdsmiljøorganisation i to niveauer bestående af:

1. Et niveau med en eller flere arbejdsmiljøgrupper og
2. Et niveau med et eller flere arbejdsmiljøudvalg.

I en organisation i to niveauer varetager udvalget de overordnede strategiske opgaver og grupperne de daglige operationelle opgaver.

Arbejdsgiveren fastsætter i samarbejde med de ansatte og arbejdslederne det nødvendige antal arbejdsmiljøgrupper i arbejdsmiljøorganisationen. Antallet af arbejdsmiljøgrupper skal fastsættes, således at arbejdsmiljøorganisationen til enhver tid kan løse sine opgaver på en tilfredsstillende måde i forhold til:

- virksomhedens ledelsesstruktur
- virksomhedens øvrige struktur, herunder geografiske forhold, størrelse og beliggenhed

- virksomhedens arbejdsmiljøforhold, herunder arbejdets art, farlighed, risici og positive arbejdsmiljøfaktorer
- arbejdets organisering
- særlige ansættelsesformer og
- andre hensyn, som påvirker arbejdsmiljøopgaverne i arbejdsmiljøorganisationen.

Henvisning

Arbejdstilsynet

- Samarbejde om arbejdsmiljø i virksomheder med mindst 35 ansatte

BAR materialer

- En nem og direkte vej til et godt arbejdsmiljø

Den årlige arbejdsmiljødrøftelse

Alle virksomheder – uanset antallet af ansatte - skal gennemføre en årlig arbejdsmiljødrøftelse. Formålet med den årlige arbejdsmiljødrøftelse er at:

- tilrettelægge indholdet af samarbejdet om sikkerhed og sundhed for det kommende år
- fastlægge, hvordan samarbejdet skal foregå, herunder samarbejdsformer og mødeintervaller
- vurdere, om det foregående års mål er nået og
- fastlægge mål for det kommende års samarbejde.

I virksomheder med 1-9 ansatte skal den årlige arbejdsmiljødrøftelse også bruges til at drøfte, om der er den nødvendige sagkundskab om arbejdsmiljø til stede i virksomheden.

Det skal kunne dokumenteres skriftligt, at drøftelsen har været afholdt. Det er en god idé, at lave et skriftligt referat af drøftelsen og drøfte, hvordan det formidles til eventuelle arbejdsmiljøgrupper og øvrige medarbejdere.

**Den årlige
arbejdsmiljø-
drøftelse**

Arbejdsmiljøorganisationens øvrige opgaver

Arbejdsmiljøorganisationens øvrige opgaver

Arbejdsmiljøorganisationen skal inddrages i forhold, der har betydning for sikkerhed og sundhed på arbejdspladsen. Der er således god fornuft i at inddrage brugerne i indkøb af tekniske hjælpemidler, personlige værnemidler, stoffer og materialer samt ved om- og nybygning.

Der skelnes mellem arbejdsmiljøorganisationens strategiske, overordnede opgaver og de operationelle, daglige opgaver.

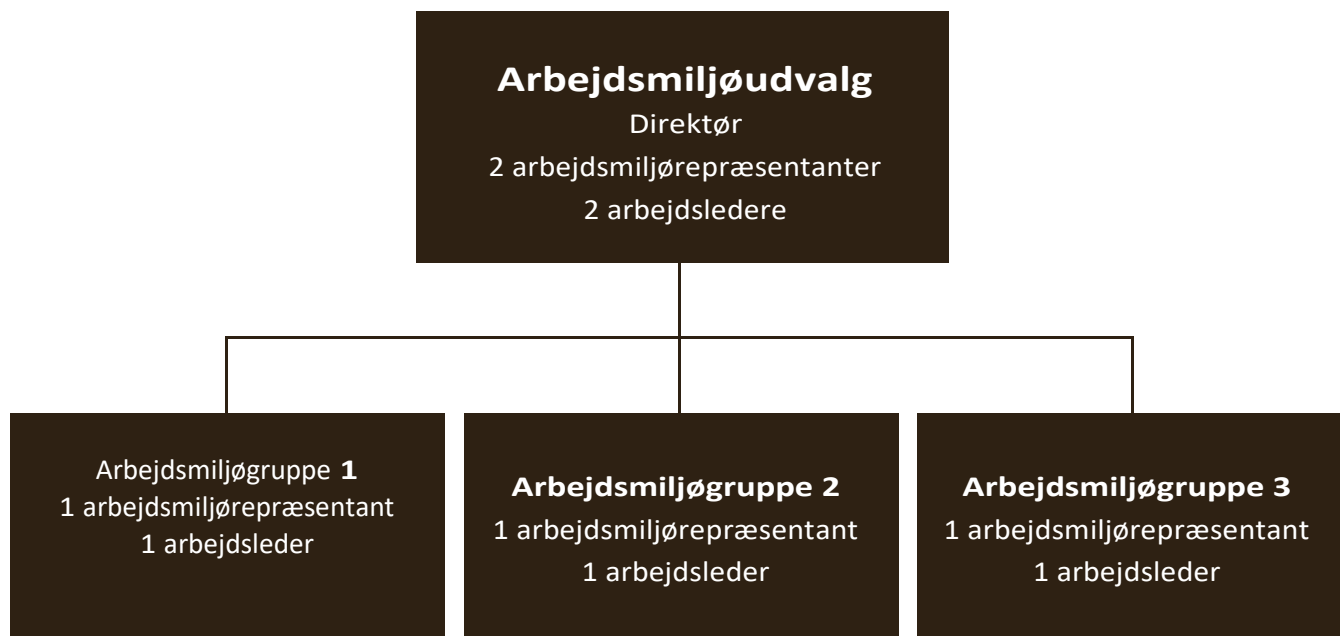
De strategiske overordnede opgaver er bl.a. at planlægge, lede og koordinere virksomhedens samarbejde om sikkerhed og sundhed. Arbejdsmiljøudvalget skal forestå de nødvendige aktiviteter til beskyttelse af de ansatte og til forebyggelse af risici, herunder kontrollere sikkerheds- og sundhedsarbejdet og sørge for, at arbejdsmiljøgrupperne orienteres og vejledes herom. Arbejdsmiljøudvalget skal også rådgive arbejdsgiveren om løsning af sikkerheds- og sundhedsmæssige spørgsmål og om, hvordan arbejdsmiljø integreres i virksomhedens strategiske ledelse og daglige drift.

De operationelle, daglige opgaver består bl.a. i at påvirke den enkelte til en adfærd, der fremmer egen og andres sikkerhed og sundhed og virke som kontakttled mellem de ansatte og arbejdsmiljøudvalget. Grupperne skal også kontrollere, at arbejdsforholdene er sikkerheds- og sundhedsmæssigt fuldt forsvarlige, og at der gives effektiv oplæring og instruktion tilpasset de ansattes behov.

Arbejdsmiljøgruppen skal imødegå risici i forbindelse med opståede sikkerheds- og sundhedsmæssige problemer og underrette arbejdsmiljøudvalgets formand eller virksomhedens ledelse, hvis risikoen ikke kan imødegås på stedet.

jøarbejdet i virksomheden

Skematisk kan en arbejdsmiljøorganisation i en større virksomhed se sådan ud:



Din egen arbejdsmiljøorganisation

Dit arbejdsmiljøudvalg

Formand: _____ tlf. _____

Arbejdsleder: _____ tlf. _____

Arbejdsleder: _____ tlf. _____

Arbejdsmiljørepræsentant: _____ tlf. _____

Arbejdsmiljørepræsentant: _____ tlf. _____

Din arbejdsmiljøgruppe

Arbejdsleder: _____ tlf. _____

Arbejdsmiljørepræsentant: _____ tlf. _____

Arbejdsmiljøuddannelsen

Obligatorisk arbejdsmiljøuddannelse af 3 dages varighed

Alle nye medlemmer af arbejdsmiljøorganisationen skal gennemgå en obligatorisk arbejdsmiljøuddannelse af 3 dages (22 timer) varighed. Uddannelsen skal gennemføres inden 3 måneder efter valget/udpegningen, og den skal gennemføres hos en godkendt udbyder.

Hvis det er muligt at deltage på en brancherettet arbejdsmiljøuddannelse, hvor transportområdets specielle forhold behandles, vil det være den bedste uddannelse. Det kan også være en god idé, at flere repræsentanter og udpegede ledere deltager i samme uddannelse.

Supplerende, løbende uddannelse

Derudover skal arbejdsgiveren tilbyde medlemmerne af arbejdsmiljøorganisationen supplerende, løbende uddannelse svarende til 2 dage (15 timer) indenfor det første funktionsår og 1½ dag (11 timer) i hvert af de efterfølgende år i funktionsperioden. De 1½ dag kan opsplittes i mindre moduler.

Tilbuddet om 2 dage det første år efter valget af repræsentanten/udpegningen af lederen gælder kun for nye medlemmer af arbejdsmiljøorganisationen, mens tilbuddet om 1½ dags uddannelse hvert af de efterfølgende år i funktionsperioden gælder for alle medlemmer, også dem, der er valgt eller udpeget før 1. oktober 2010.

Det er vigtigt, at det er noget, der er nyttigt for arbejdet i arbejdsmiljøorganisationen og dermed styrker virksomhedens arbejdsmiljøarbejde. Kompetenceplanen drøftes i Arbejdsmiljøorganisationen.

Henvisning

Arbejdstilsynet

- Arbejdsmiljøuddannelse for medlemmer af arbejdsmiljøorganisationen

Hvad er arbejdspladsvurdering

Hvad er arbejdspladsvurdering, APV?

APV handler om at få overblik over arbejdsmiljøet, især det I ønsker at ændre, fordi

- det er farligt
- det er skadeligt på kort eller langt sigt
- det “bare” er generende i det daglige arbejde.

Når et problem – der ikke umiddelbart kan løses – er konstateret, skal der laves en handlingsplan.

Hvem skal lave APV

Alle virksomheder med ansatte skal lave en APV. En af fordelene ved at lave APV er, at virksomhederne selv kan vælge og prioritere, hvilke problemer der først skal løses.

Hvem skal lave APV?

Hvordan laves APV?

Det er arbejdsgiverens pligt at sørge for, at der udføres APV på virksomheden. Det skal ske i samarbejde med arbejdsmiljøorganisationen/de ansatte. D.v.s., at arbejdsmiljørepræsentanterne, arbejdslederne og arbejdsgiveren skal samarbejde om APV-arbejdet. Men alle medarbejdere skal dog have mulighed for at blive hørt.

Hvordan laves APV?

Forløb i en APV

Der er metodefrihed, så længe APV-arbejdet inddeles i fem følgende elementer:

1. **Identifikation og kortlægning af arbejdsmiljøforholdene** – har vi nogle arbejdsmiljøproblemer?
2. **Beskrivelse og vurdering af problemerne** – hvad er årsagen til problemerne, og hvordan kan vi løse dem?
3. **Sygefravær** – er der sygefravær, der skyldes forholdene på arbejdspladsen?
4. **Prioritering og opstilling af handlingsplan for løsning** – hvordan, hvornår og af hvem skal problemerne løses?
5. **Retningslinier for hvordan der skal følges op handlingsplanen og opfølgning på løsningerne** – er problemerne blevet løst?

Hvad er arbejdspladsvurder

APV — metoder

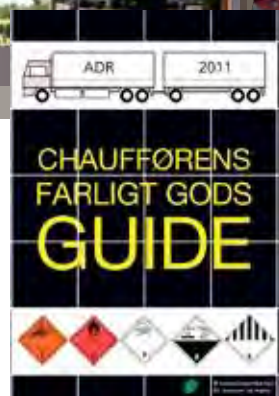
APV — metoder

Der er metodefrihed – der findes mange forskellige måder at lave APV på. I skal vælge den metode, der passer bedst til jer. Det er dog et krav fra Arbejdstilsynet, at handlingsplanen skal laves skriftlig.

Der findes eksempler på tjeklister, der er udarbejdet til transportbranchen på www.bartransport.dk, se på branchesiderne. Tjeklisterne kan både bruges af enkelte medarbejdere og som udgangspunkt for en dialog på et møde, hvor arbejdsmiljøforholdene drøftes.

Uanset på hvilken måde arbejdsmiljøproblemerne bliver kortlagt, er det lederens opgave i samarbejde med en arbejdsmiljørepræsentant at lave handlingsplanen. Husk at skrive ned, hvordan I laver APV, og hvornår I gør det. Så ved I det til næste gang, og I har mulighed for at vise det til Arbejdstilsynet, hvis de kommer på besøg.

I kan få hjælp til at igangsætte i organisationerne eller af en arbejdsmiljørådgiver og hente inspiration i mange af BAR transport og engros' vejledninger, som findes på www.bartransport.dk.



Hvor ofte skal man lave APV?

En arbejdspladsvurdering er en proces, der hele tiden skal følges op. Minimum hvert tredje år eller når der sker ændringer i arbejdet eller i den måde, arbejdet udføres på, og ændringen har betydning for arbejdsmiljøet, skal det vurderes, om APV'en skal revideres. Hvis virksomheden vurderer, at ændringen giver arbejdsmiljøproblemer, som ikke kan løses med det samme, skal virksomheden tilføje det nye arbejdsmiljøproblem i APV'en, for dermed at få lagt en skriftlig plan for, hvordan og hvornår problemet skal løses.

Hvor ofte skal man lave APV?

Hvad skal APV bruges til?

Populært kan det siges, at APV bare er en måde at udføre arbejdsmiljøarbejdet på. Ved at gennemgå alle forholdene på og omkring arbejdspladserne, får arbejdsmiljøorganisationen og de ansatte et bedre overblik over de forhold på arbejdspladsen, der bør ændres. Når tingene bliver skrevet ned, er der bedre mulighed for at følge op på tingene. Problemer der kan løses på stedet, skal selvfølgelig løses på stedet.

Hvad skal APV bruges til?

Hvad skal vurderes i en APV?

Alt det, der har at gøre med arbejdsmiljøet, skal vurderes. Tænk på, hvilke ting I ønsker at få ændret.

Hvad skal vurderes i en APV?

Eksempler på forhold, der bør vurderes

Fysiske forhold;

- hvordan er adgangen til førerpladsen?
- hvordan er adgangen til reparation og vedligeholdelse af bilen?
- er der plads nok i dit førerhus?
- har du ordentlig værktøj til småreparation af bilen, f.eks. hjulskifte?
- kan førersædet indstilles?
- kan rattet indstilles?
- har du de ting, du skal bruge under kørsel tæt på dig?
- er der kulde og træk?
- har du arbejdstøj til både varme og kulde?
- er der generende støj i førerhuset?
- er du udsat for helkropsvibrationer?
- er lyset i førerhuset godt nok?

Hvad er arbejdspladsvurdering

Ergonomiske forhold;

- er der tunge løft?
- skal du bære de tunge ting over lange afstande?
- har du tekniske hjælpemidler til at løfte de tunge emner (palleløftere mv.)?
- har du meget trække- og skubbearbejde med f.eks. palleløftere?
- har du dårlige arbejdsstillinger, stående, gående, siddende?
- kører du i lang tid?
- får du ondt nogen steder på grund af dit arbejde?

Psykiske forhold;

- er turen ordentligt planlagt?
- har du tid nok til turen?
- arbejder du alene, f.eks. om natten?
- får du klare og tydelige informationer om turen?
- er der krav, der strider mod hinanden, f.eks. fra arbejdsgiveren og kunderne?
- er der kontakt med andre chauffører?
- har du mulighed for at overholde køre- og hviletid?
- er du blevet introduceret til dit arbejde?

Kemiske og biologiske forhold;

- ved du, hvordan du skal håndtere råvarer, rengøringsmidler, desinfektionsmidler og andre produkter med faremærker?
- ved du, om det er nødvendigt at vaske hænder, når du har rørt ved produkterne?
- har du mulighed for at bruge sæbe og håndcreme efter behov?
- er du udsat for virus og bakterier, f.eks. fra affald?
- har du mulighed for at bruge f.eks. handsker og maske?

Henvisning

Arbejdstilsynet

- Vejledning om arbejdspladsvurdering D.1.1.1.
- Arbejds miljøvejviser nr. 29 Transport af gods
- Arbejds miljøvejviser nr. 30 Transport af passagerer.

Ulykkesfarer;

- undersøges de ulykker, der sker?
- anmeldes de ulykker, der sker?
- er bilen sikkerhedsmæssigt i orden?
- er der fare for at komme i klemme, f.eks. mellem bagliftten og vognlad?
- er der fare for, at ting kan vælte ned over dig?
- er der fare for eksplosion?

Sygefravær;

- er der forhold i arbejdsmiljøet, der kan medvirke til sygefravær?
- kan ændringer i arbejdsmiljøet bevirke, at sygefraværet mindskes?

Indeklima

Indeklima handler om, hvordan du oplever luften og klimaet i køretøjet. Hvis der er indeklimaproblemer, er førerhusets indretning og den måde, det bliver brugt på, herunder manglende rengøring og vedligeholdelse, ikke er i orden.

Indeklimaproblemer kan være til stede i følgende tilfælde,

- ved arbejde i omgivelser med luftforurening, varme, kulde og støv
- ved arbejde i transportmidler, hvor der er kulde, træk og varmeindstråling.

Luftforureningen kan også stamme fra andre køretøjer eller fra dit eget køretøj, hvis f.eks. udstødningssystemet er utæt.

Symptomer på dårligt indeklima

Problemer med indeklimaet giver ofte et eller flere symptomer;

- irritation i øjne, næse eller svælg
- irritation af huden
- hovedpine
- følelse af tunghed i hovedet.

Hvis det er indeklimaet, der giver dig ubehag, er det kendetegnet ved, at ubehaget eller symptomerne forsvinder, når du holder fri.

Farevirkning ved udstødningsgasser

En del undersøgelser viser, at udstødningsgasser indeholder flere sundhedsskadelige stoffer, og nogle af disse stoffer kan være kræftfremkaldende og hjerneskadende. De forurenende stoffer kan komme ind i førerhuset gennem bilens friskluftforsyning og ved vinduer og døre.

Hvad skal vurderes i en APV?

Farevirkning ved udstødningsgasser

Hvordan undgås dårligt indeklima?

Hvordan undgås dårligt indeklima?

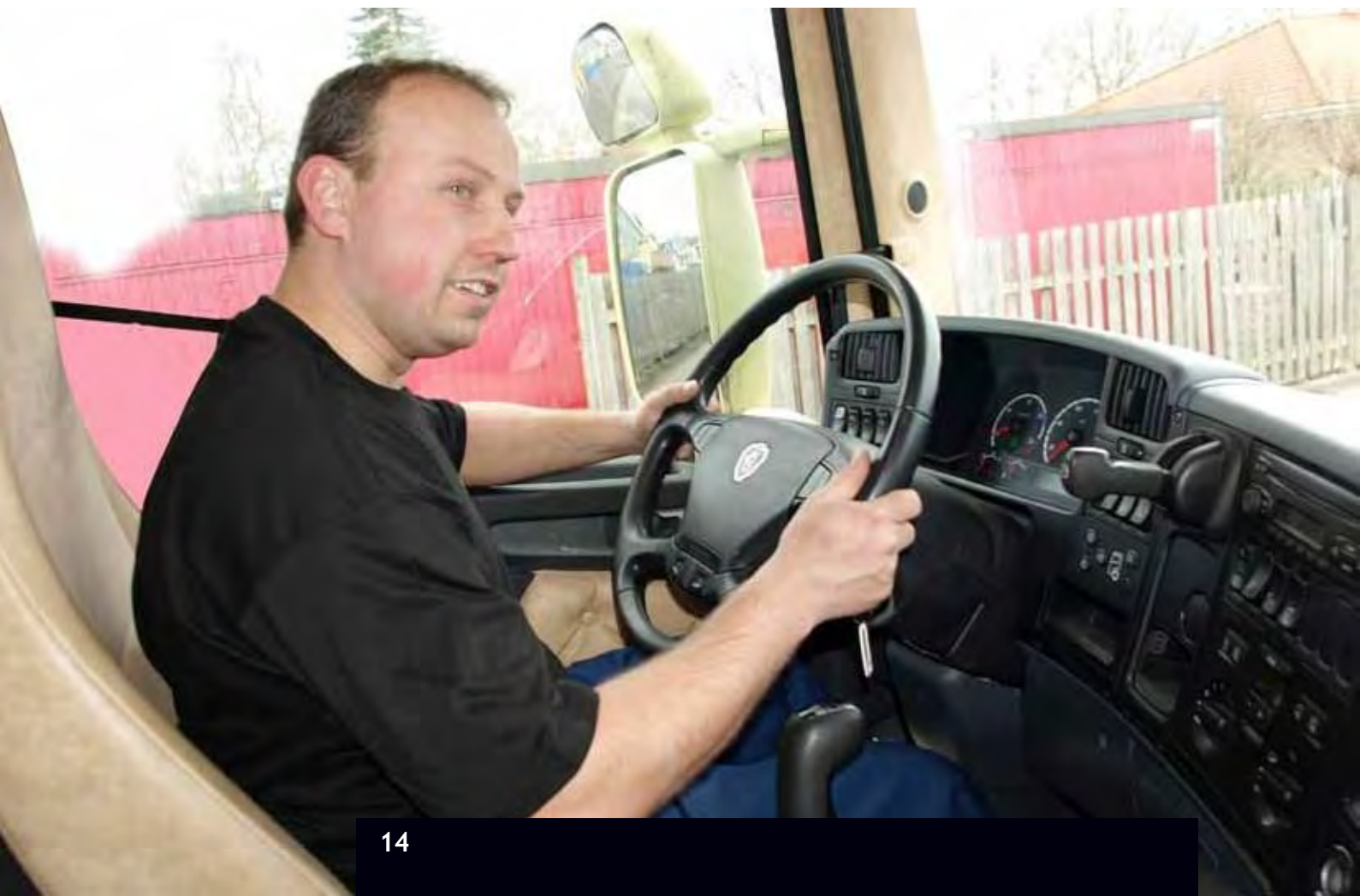
I første omgang er det vigtigt at finde ud af, hvad der er årsagen til, at indeklimaet er dårligt. Det kan være med til at bestemme, hvad der skal gøres. I kan forbedre indeklimaet ved at;

- skabe overtryk i førerhuset. På den måde formindsker man luftforureningen udefra
- sørge for, at førerhusets friskluftsanlæg er forsynet med et effektivt filter og placeret, så det ikke trækker forurenede luft ind
- forsyne førerhuset med aircondition, der kan holde en lufttemperatur på 20 — 22 C, uanset hvordan vejret er. Det betyder, at det ikke er nødvendigt at køre med åbne vinduer
- sørge for en god og jævnlig rengøring af førerkabinen.

Henvisning

Arbejdstilsynet

- Vejledning om indretning af arbejdssteder A.0.2.
- Vejledning om indeklima A.1.2.



Støj

Støj er uønsket lyd. Støj er ikke kun ved førerpladsen, men også når du arbejder uden for køretøjet, f.eks. på en byggeplads eller når du lægger varer af.

Støj kan være generende, hvis det ikke "tjener et formål". Støj fra passagerer, fra varme- og ventilationsanlæg samt støj udefra kan være særligt generende, specielt når arbejdet kræver koncentration.

Skadelig støj

Støjen kan være skadelig for hørelsen. Hvis støjbelastninger er højere end 80 dB(A), kan det give varige høreskader. En høreskade er en ødelæggelse af sanseceller i det indre øre. Skaden kan ikke helbredes. Udover det fysiske handicap kan en høreskade også betyde social isolation. F.eks. er det svært at føre en meningsfuld samtale, hvis man ikke kan høre, hvad den anden siger. Støj kan desuden medføre stress, forhøjet blodtryk, søvnbesvær mv. Støj kan gå ud over din koncentration og dermed give større risiko for fejl og ulykker i arbejdet.

Hvornår støjer det for meget?

Hvis man ikke kan tale sammen uden at hæve stemmen, kan det være, at støjen er for høj. Det kan også skyldes, at akustikken er dårlig, så det nærmest føles som om, det giver genlyd. Støjniveauet kan måles, f.eks. af en arbejdsmiljørådgiver.

Hvordan undgås støjen?

For at undgå generende og skadelig støj er der forskellige muligheder:

- Tænk over, om ændring af adfærd kan reducere støjniveauet
- Køb støjsvage biler. Spørg forhandlerne om bilernes støjniveau
- Lav støjindkapsling af støjende motorer
- Vedligehold alle motorer. Det forebygger mod støj
- Brug materialer og inventar der er gode til at dæmpe lyd
- Undgå generende støj udefra
- Førerkabinen skal være isoleret mod støj udefra.

Skadelig støj

Hvornår støjer det for meget?

Hvordan undgås støjen?

Støj

Hvis støjbelastningen er 80 dB(A) eller derover, og den ikke kan undgås, er det vigtigt, at du bruger høreværn.

- Ved støjbelastninger over 80 dB(A) skal der stilles egnet høreværn til rådighed.
- Ved støjbelastninger over 85 dB(A) må arbejdet kun udføres, hvis der bruges høreværn.

Henvisning

Arbejdstilsynet

- Vejledning om støj på D.6.1.
- Vejledning om høreværn D.5.2.
- Vejledning om akustik i arbejdsrum A.1.16.



Vibrationer

Helkropsvibrationer forekommer ved alle former for transport, uanset om det drejer sig om kørsel i trucks, lastbiler, varevogne, busser, personbiler eller andre mere specielle køretøjer. Helkropsvibrationerne opstår ved, at vibrationerne i et køretøj bliver overført til føreren gennem sædet eller den platform, føreren står på under kørslen.

De faktorer, der har størst betydning for vibrationsbelastningen, er;

- typen af køretøj
- køreruten og underlaget
- hastigheden
- om køretøjet er vedligeholdt
- køretiden.

Længere tids belastning fra helkropsvibrationer kan blandt andet give træthed og ømhed i ryggen. Over tid kan dette medføre helbredsskader, f.eks. på lænderyggen.

Hvor samtlige af følgende forhold er opfyldt;

- kørsel på jævn vej
- kørsel med tilpas lav hastighed
- kørsel i begrænset tid
- et køretøj med god affjedring
- et køretøj med god vedligeholdelse,

vil der normalt ikke forekomme helkropsvibrationer med en skadelig virkning.

Henvisning

Arbejdstilsynet

- Vejledning om helkropsvibrationer D.6.7

BAR materialer

- Helkropsvibrationer indenfor transportområdet
- Elektronisk vibrationsregnemaskine

Ergonomi

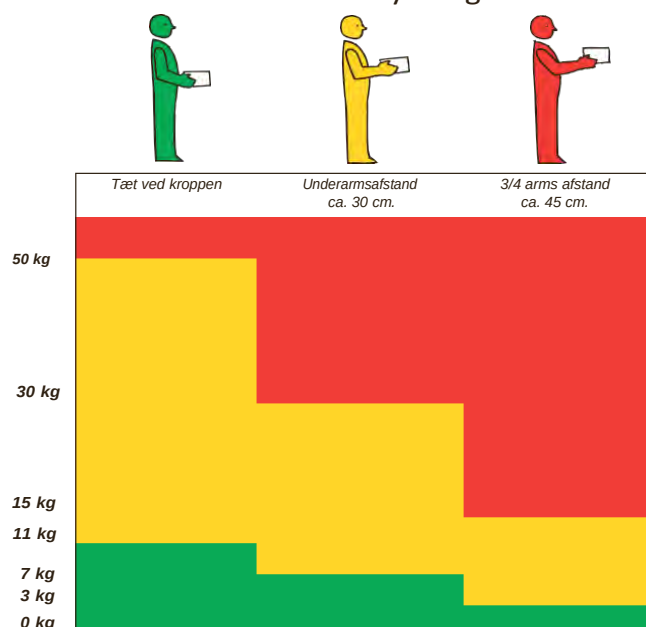
Ergonomi handler om din krop, og om hvordan du bruger den, bl.a. når du er på arbejde. Når du arbejder inden for transportområdet, kan du være udsat for mange forskellige belastninger, f.eks. tunge løft, træk og skub af tunge paller, dårlige arbejdsstillinger og stillesiddende arbejde. Derudover er mange chauffører udsat for at arbejde skiftevis i varme og kulde.

Alle disse ting belaster dine knogler, led, ledbånd, sener og muskler på forskellige måder. Du skal benytte tekniske hjælpemidler, når det er muligt, medmindre det er lette byrder.

Tunge løft

Tunge løft

Ved løft sker der altid en belastning af ryggens led, muskler og ledbånd. Når du belaster ryggen ved løft og samtidig løfter forkert, f.eks. løft med vrid i ryggen, er der stor fare for, at du skader din ryg. Det er ikke kun vægten af byrden, der har betydning for, om løftet er sundhedsskadeligt. Det betyder også meget, hvordan du løfter byrden. Derfor har BAR transport udarbejdet et materiale om god løfteteknik, med film og instruktionsark til typiske løfteopgaver. Det hele kan ses på www.bevarryggen.dk. I skemaet kan du se de forhold, der har betydning for den samlede belastning, når du løfter.



Det kan du se i skemaet

- Løft tæt på kroppen: byrdens vægt må ikke overstige 50 kg.
- Løft i underarms afstand: byrdens vægt må ikke overstige 30 kg.
- Løft i 3/4 arms afstand: byrdens vægt må ikke overstige 15 kg.

Et løft er sundhedsskadeligt, hvis det foregår i det røde område.

Når der løftes inden for det gule område, skal løftet foregå med forsigtighed.

Når der løftes inden for det grønne område, regnes løftet ikke for at være sundhedsskadeligt. Dette gælder dog kun, hvis du bruger en god løfteteknik.

Det har også betydning, hvor meget du løfter i alt i løbet af en arbejdsdag. Dette er også bestemt af, om du kan løfte på en god måde. Hvis løftet ikke kan foregå på en god måde, må der løftes langt færre kg. Eller med andre ord: Hvis der er noget, der forværrer løftet.

Forhold, der kan forværre løftet, kan f.eks. være:

Byrdens beskaffenhed

- hvis indpakningen let går i stykker
- hvis byrden er svær at holde fast i
- hvis byrden har skarpe kanter og dermed kan give skader.

Den fysiske anstrengelse

- løft med foroverbøjet, drejet og/eller sidebøjet ryg
- løft over skulderhøjde
- løft under knæhøjde
- løft med en hånd.

Arbejdsstedets beskaffenhed

- hvor du løfter på hårdt glat eller ustabil underlag
- hvis du er udsat for kulde, varme, træk og fugt
- hvis der er snævre pladsforhold.

Arbejdsforhold i øvrigt

- hvis løft og bæring indgår i arbejde, der i øvrigt er rygbelastende
- uventede belastninger
- hvis der løftes hyppigt og gentagne i løbet af arbejdsdagen.

Hvis der er et eller flere forhold, der forværrer løftet, kan man altså ikke følge tallene i skemaet. Du bør derfor løfte mindre, end hvad skemaet viser, der er i orden.

Ved bæring af byrder, altså hvor byrden løftes i lang tid, og/eller hvor du går med byrden, er belastningen meget større, og skemaet kan derfor ikke bruges. Her er grænserne mellem det gule og det røde område flyttet betydeligt;

- bæring tæt på kroppen: Byrdens vægt må ikke overstige 20 kg.
- bæring i underarms afstand: Byrdens vægt må ikke overstige 12 kg.
- bæring i 3/4 arms afstand: Byrdens vægt må ikke overstige 6 kg.

Herudover bør transportvejens længde højst være 20 m. på et plant underlag. Gang på trapper belaster endnu mere, og derfor skal hvert trappetrin beregnes som 1 meter.

Træk og skub

I transportbranchen er det ofte nødvendigt at flytte tunge byrder manuelt. Dette kan foregå med palleløftere, rullepaller, rullecontainere, kørestole osv. Træk og skub af tunge byrder belaster ryg, arme og ben. Den kraft, der anvendes på at trække eller skubbe en byrde, er ikke kun bestemt af byrdens vægt. Det er også vigtigt at se på;

- om underlaget er jævnt, glat osv.
- om der skal køres op og ned af stigninger
- om hjulene kører godt
- om vognen er let eller tung
- om vognen er i balance
- om du kan se for byrden, eller om du må vride i ryggen for at se ved siden af den.

Henvisning

Arbejdstilsynet

- Vejledning om løft, træk og skub D.3.1

BAR materialer

- www.bevarryggen.dk
- Gode arbejdsforhold for chauffører

Tekniske hjælpemidler

Tekniske hjælpemidler

Med tekniske hjælpemidler menes alle de ting, du har til at hjælpe dig i dit arbejde. Det kan f.eks. være trucks, stiger og sækkevogne. Det er et krav til de tekniske hjælpemidler, at du kan arbejde uden fare for din sikkerhed og sundhed, når du bruger dem. Der er også krav om eftersyn efter leverandørens anvisninger, f.eks. en gang om året.

De krav, som du kan stille til de tekniske hjælpemidler, kan være;

- at der skal være nok af dem
- de skal være der, hvor du skal bruge dem
- de skal helst være selvkørende
- de skal køre nemt, så du ikke skal trække eller skubbe for hårdt, når du bruger dem.

BAR transport og engros har udarbejdet et elektronisk katalog over tekniske hjælpemidler, hvor der er inspiration til valg af forskellige former for tekniske hjælpemidler. Der er også nogle indledende sider om overvejelser før køb, om instruktion mv.

Henvisning

BAR materialer

- Katalog over tekniske hjælpemidler

Siddende arbejde

Ved siddende arbejde belaster du ryggen meget, og der er fare for at få problemer med ryggen. Der findes ikke kun én rigtig måde at sidde på. Den bedste arbejdsstilling er den næste. Det er vigtigt, at du sidder på mange forskellige måder i løbet af dagen.

Derfor er det bedst, hvis du har mulighed for at indrette førerpladsen, så det passer til dig, og at du også bruger de muligheder, der er;

- du skal helst arbejde med armene ind til kroppen. Lad f.eks. være med at sidde med hånden på gearstangen, eller med armen i vinduet hele tiden
- du skal ændre på din siddestilling i løbet af dagen
- du skal indstille sædet, så det passer til din vægt. Jo bedre det er indstillet, jo mindre er du udsat for vibrationer og bump
- pedalerne og gearskiftet skal vandre let
- brug din fartpilot, så snart det er muligt
- brug tid på at strække ryggen ordentlig, når du står ud af bilen
- hold pauser med jævne mellemrum, hvor du står ud af bilen og bruger dine muskler og strækker ryggen/kroppen.

Henvisning

BAR materialer

- Førerpladsens indretning

Siddende arbejde

Kulde- og varmepåvirkninger

Kulde- og varmepåvirkninger

Arbejde, der foregår skiftevis i varme og kolde omgivelser, stiller store krav til beklædningen. Det er vigtigt, at du hele tiden holder dine muskler varme, da kolde muskler nemmere skades end varme muskler.

Giv dig tid til at tage en jakke på, når du skal ud af bilen, også selv om du kun skal være ude i kort tid.

Psykisk Arbejdsmiljø

Psykisk arbejdsmiljø handler om, hvordan du trives på din arbejdsplads. For nogle har psykisk arbejdsmiljø en dårlig klang — det lyder som om, der er noget, der ikke fungerer, måske mellem kolleger eller mellem ledere og medarbejdere. Sådan kan det være. Men ”psykisk arbejdsmiljø” behøver ikke at være et negativt begreb. Alle har et psykisk arbejdsmiljø, og det kan være godt eller mindre godt.

Ofte hænger de psykiske arbejdsmiljøforhold sammen med, hvordan du ellers har det med at gå på arbejde.

Når du arbejder inden for transportbranchen, kan følgende områder være psykisk belastende;

- skæve arbejdstider
- ingen mulighed for at bestemme, f.eks. hvordan arbejdet gøres
- tidspres, der kan give stress
- kontrolapparat (risiko for utilsigtet fejlbetjening)
- modsatrettede krav, f.eks. fra arbejdsgiveren og kunderne
- arbejdet kræver hele tiden koncentration og opmærksomhed
- alenearbejde uden mulighed for at snakke med dine kolleger
- alenearbejde med risiko for arbejdsulykker
- vold eller trusler om vold
- mobning eller chikane
- traumatiske hændelser, f.eks. overværelse eller involvering i alvorlige trafikulykker.

Det er meget forskelligt, hvad mennesker oplever som psykisk belastende. Det er derfor vigtigt, at du tager dine egne symptomer alvorligt, og at du også er opmærksom på dine kolleger.

Eksempler på forskelle;

- nogle har det helt fint med at arbejde alene flere dage i træk, mens andre synes, det er belastende at arbejde alene i få timer
- nogle synes det er OK at lave det samme arbejde hver dag, mens andre har det bedst med at arbejde med forskellige opgaver hele tiden
- nogle arbejder bedst, når det går stærkt hele tiden, mens andre har det bedst, hvis der er perioder, hvor der kun er lidt at lave.

Psykisk Arbejds miljø

Symptomer på psykisk belastning

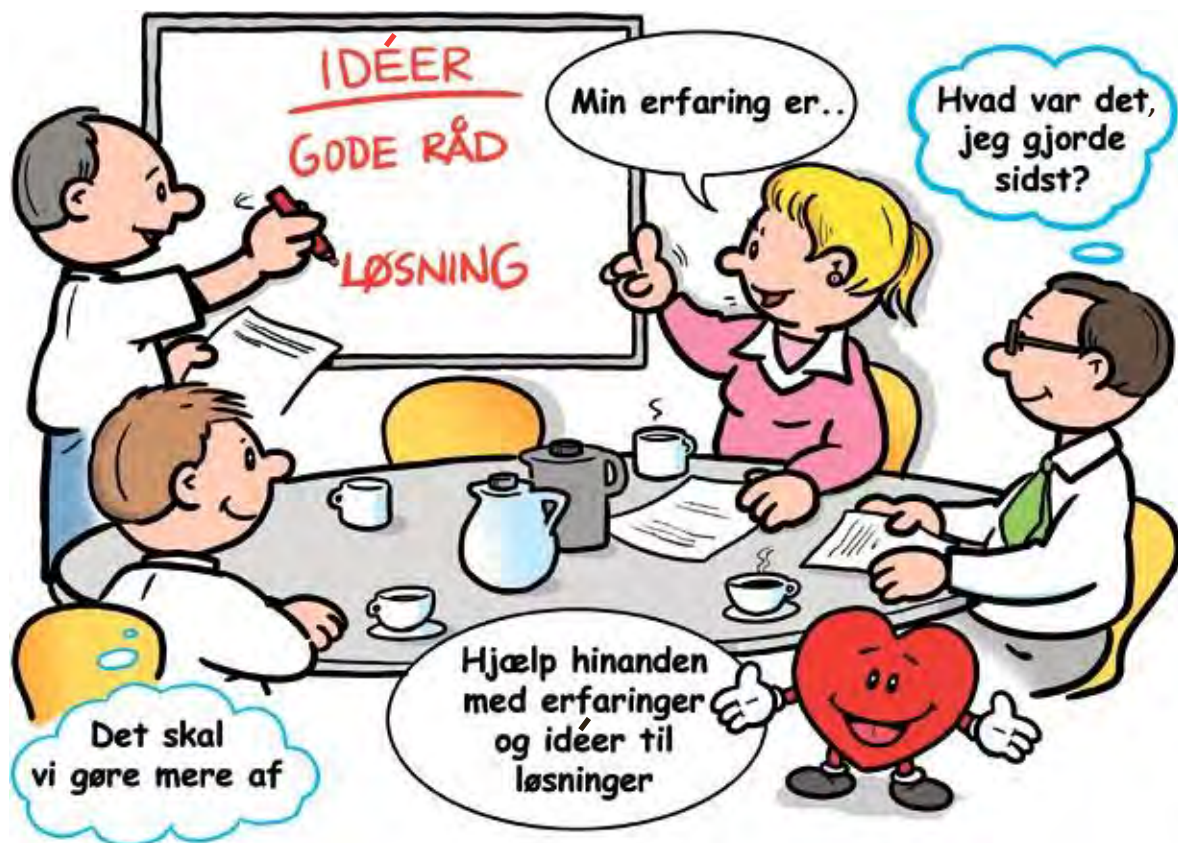
Hvis du er udsat for psykiske belastninger på arbejdet, kan det f.eks. betyde, at du;

- føler dig mere træt end ellers
- tit får hovedpine
- har svært at sove om natten
- ikke har lyst til dit arbejde.

Hvis belastningerne står på i længere tid, kan det f.eks. betyde, at du;

- føler dig angst/bange i situationer, du plejer at klare fint
- føler dig deprimeret
- får problemer med maven
- kan udvikle hjerte/karsygdomme.

Symptomer på psykisk belastning



Hvad gør du, hvis den er gal med det psykiske arbejdsmiljø

Hvad gør du, hvis den er gal med det psykiske arbejdsmiljø?

Det er vigtigt, at du har mulighed for at tale med kolleger, din arbejdsleder, arbejdsmiljørepræsentanten, tillidsmanden og arbejdsgiveren, så du ikke står alene med de problemer, der kan være i forbindelse med dit arbejde.

Hvis du har indflydelse på dit eget arbejde og dermed mulighed for at ændre på de dårlige ting, bliver de psykiske belastninger begrænsede og dermed mindre skadelige for dit helbred.

Det er nødvendigt, at din arbejdsgiver får at vide, hvis der er noget galt med det psykiske arbejdsmiljø. Det er ikke sikkert, at det er dig, der skal tage samtalen med ham. Du kan tale med din arbejdsmiljørepræsentant eller tillidsrepræsentant om det, og de kan så gå videre med det.

Hvis I ikke selv kan løse problemerne, er der mulighed for at få hjælp udefra, f.eks. fra en arbejdsmiljørådgiver.

Henvisning

Arbejdstilsynet

- Vejledning om kortlægning af psykisk arbejdsmiljø D.4.1.
- Vejledning om voldsrisiko i forbindelse med arbejdets udførelse D.4.3.

BAR materialer

- Bliv køreklar igen efter en voldsom oplevelse
- Stress og forebyggelse
- Pengehåndtering



Arbejde med stoffer og materialer

Det kemiske arbejdsmiljø drejer sig om de kemiske stoffer og materialer, som du kan komme i kontakt med i dit arbejde. I transportbranchen findes der ikke mange kemikalier, hvis man ser bort fra de chauffører, der kører med farligt gods. Til chauffører, der kører med farligt gods, har BAR transport og engros udgivet en guide om farligt gods samt en tjekliste til de kunder, der sender farligt gods af sted.

De kemikalier, som man især skal undgå at komme i kontakt med, er de faremærkede, som på illustrationen her. Hvis et kemikalie er faremærket, så husk at læse på etiketten, hvad faren kan være, og hvordan du kan undgå den. Husk også, at hvis der kan bruges et ufarligt eller mindre farligt stof, skal man det (substitution).

Der skal være en arbejdspladsbrugsanvisning på de kemikalier, som man bruger på arbejdet. På brugsanvisningen findes der flere oplysninger om produktet, herunder de risici der kan være forbundet ved arbejde med dette.

Faresymboler:

Det er f.eks. i forbindelse med ;

- service på bil
- rengøring af bil, f.eks. med højtryksrensere
- påfyldning af diesel/benzin
- udstødningsgasser
- andre gasser eller partikler i luften,

at du kan komme i kontakt med kemikalier. Du skal undgå at komme fysisk i kontakt med kemikalierne. Det vigtigste er at bruge egnede handsker (se arbejdspladsbrugsanvisningen), når du gør bilen ren, eller hvis der er risiko for, at du får noget på hænderne.

Hvis du gør bilen ren med højtryksrensere og kemikalier, skal du være opmærksom på, at der gælder særlige krav ved brug af højtryksrensere. En væsentlig ulempe ved anvendelse af højtryksrensere med et vand-

FARESYMBOLER

"GAMLE" FARES YMBOLER	PIKTOGRAM CLP-FORORDNING	FAREKATEGORIER I CLP SOM ANVENDER PIKTOGRAMMET		
		FYSISK FARE	SUNDHEDSFARE	MILJØFARE
 Eksplisiv		De værste eksplosiver – faste, flydende og gasser, og visse organiske peroxider.		
Yderst og meget brandfarlig		De værste kategorier af brandfarlige faste stoffer, gasser og væsker, og visse organiske peroxider.		
 Brandnærende		Alle brandnærende stoffer og væsker, og gasser i værste kategori.		
Ingen		Gasser under tryk (flydende nedkølede og opløste og kombinationer heraf).		
 Ætsende		Metalætsende.	Hudætsende – alvorligste kategori (og underinddelinger). Alvorlig øjenskadende – værste kategori.	
Meget giftig og Giftig Den alvorligste kategori for akut toksicitet for de tre eksponeringsveje, samt de alvorligste kategorier for CMR og den alvorligste kategori for andre kroniske effekter.			De tre alvorligste kategorier for akut giftighed for alle eksponeringsveje (oral, dermal, ved indånding).	
 Sundhedsskadelig eller Lokalliriterende Alvorligt øjenskadende, hud- og åndedrætssensibilisering, de laveste kategorier af CMR, akut toksiske og irriterende stoffer.			Akut giftighed – laveste kategori. Hud- og øjenirritation – laveste kategori. Hudsensibilisering – alvorligste kategori. Specifik organotoksicitet, enkelt eksponering – kategori 3 (luftvejsirritation og narkotiske virkninger).	
Ingen			Kroniske sundhedsskader, såsom: Kræft, DNA-skader og skader på forplantningsevnen (CMR) – alle kategorier. Specifik organotoksicitet, enkelt og gentagen eksponering – kategori 1 og 2. Respiratorisk sensibilisering – alvorligste kategori. Akutte: Aspirationsfare – alvorligste kategori.	
 Miljøfarlig Følgende for vandmiljøet: Akut – alvorligste kategori. Kronisk – 2 alvorligste kategorier Ozonlag nedbrydende stoffer.				Følgende for vandmiljøet: Akut – alvorligste kategori. Kronisk – 2 alvorligste kategorier.

Kilde: Grafisk BAR

tryk på 100 bar er dannelsen af meget kraftige aerosoler bestående af væsketåger med dråber, der er så små, at de dels ved indånding kan trænge helt ned i lungerne, dels kan holde sig svævende i luften i længere tid, og derved spredes over længere afstande. Ved brug af højtryk er det ikke kun vand, der hvirvles op i små dråber, men også rengøringsmidlet, snavs og sygdomskim. Dette kan give stærk irritation af lungerne. Der skal altid anvendes egnet åndedrætsværn ved arbejde over 2,5 MPa (25 bar) og overtræksdragt.

Ved arbejde under 2,5 MPa (25 bar) og hvis der er forværrende faktorer såsom kemikalier, der er sundhedsskadelige ved indånding, mikroorganismer eller rester af organisk oprindelse til stede, skal de ansatte anvende egnede åndedrætsværn. Ved arbejde med renseren bør du stille dig, således at vinden ikke blæser vanddampene og sprøjt over mod dig selv. Du skal også være opmærksom på den mærkning, der findes på de rengøringsmidler, du bruger, og følge arbejdspladsbrugsanvisningen.

Arbejdshygiejne

Når du har tilsmudsede arbejder, er der behov for en god arbejdshygiejne. Du skal derfor vaske/rengøre dine hænder ofte og altid inden du spiser, drikker, ryger og går på toilettet. Der er set eksempler på, at mænd har fået eksem på det allermest sårbare sted.

Er der ikke direkte adgang til håndvask, kan håndvask foretages ved at medbringe en dunk med frisk vand samt køkkenrulle, eller vådservietter/ andet egnet. Drøft i arbejdsmiljøorganisationen hvilken løsning som er mest hensigtsmæssig for jer.

Husk når du vasker/rengør dine hænder hyppigt, bliver huden sårbar, hvorfor du også skal anvende egnet håndcreme.

Arbejdshygiejne

Arbejde med stoffer og materialer

Henvisning

Arbejdstilsynet

- Vejledning om arbejde med stoffer og materialer C.1.3
- Vejledning om arbejdspladsbrugsanvisning for stoffer og materialer C .0.11.
- Vejledning om åndedrætsværn D.5.4.
- Vejledning om brug af vandtryk til rengøring, afrensning, skæring mv. D.2.20

BAR materialer

- Chaufførers farligt gods guide
- Afsenderens farligt gods guide



Ulykker og undersøgelse af ulykker

Forebyggelse af ulykker handler om at gøre arbejdspladsen så sikker, at du kan gå på arbejde hver dag, uden at du kommer til skade. Ulykker kan være alt lige fra ulykker i trafikken, til et snit i fingeren, eller at du falder over noget.

Nær-ved-ulykker hører under ulykker, men har den forskel, at der ikke skete noget. Det er "gratis" point. Brug derfor også nedenstående ved nær-ved-ulykker. Det er en rigtig god idé at være åbne om nær-ved-ulykker.

Når du kører ude på landevejene, er der altid en risiko for, at du bliver involveret i trafikulykker. Selv om du kører godt og har overblik over trafikken, møder du mange mennesker, der ikke er nær så vant til at færdes i trafikken, som du er, og du har ikke mulighed for at forudse, hvad hver enkelt bilist vil gøre. Derfor er det meget vigtigt, at du gør dit bedste for at undgå ulykker i trafikken.

Det kan du gøre ved;

- at du altid er udhvilet, når du kører
- at du kun koncentrerer dig om bilkørslen
- at du holder afstand til de andre bilister
- at du viser hensyn til andre bilister.

Det er en god idé, at du har brandslukker og førstehjælpskasse, hvis uheldet er ude. Det er også en god idé at have taget et kursus i førstehjælp.

I forbindelse med arbejde i og uden for bilen kan du sikre dig ved, at ;

- lade være med at hoppe ned fra førerhuset
- gå i fodtøj, der sidder ordentlig fast på foden og er skridhæmmende
- anvende det sikkerhedsudstyr, der er nødvendigt, f.eks. handsker, hjelm, maske o.s.v.
- der altid er rækværk, hvis du bevæger dig oppe på bilen
- tunge genstande altid er fastgjorte, både på ladet og når de flyttes manuelt
- lægger af og på, hvor det er sikkert
- sørge for, at ting, der går i stykker på bilen, straks repareres
- sørge for en generel vedligeholdelse af bilen med hensyn til bremses, lys o.s.v.
- rydde op efter dig, så du eller andre ikke falder over "rodet".

ulykker og undersøgelse af ulykker

Når du arbejder på andre arbejdspladser — hvilket jo er typisk for chauffører - skal du rette dig efter de regler, der findes her.

Oplever du forhold, der virker farlige for dig selv eller andre, skal du rapportere det til din arbejdsgiver for, at forholdene kan udbedres. Du skal dog altid være opmærksom på din og andres sikkerhed og øve skøn, inden du går i gang med en opgave.

Hvis ulykken sker

Hvis der sker en ulykke, skal denne anmeldes til din arbejdsgiver, der har pligt til at foretage anmeldelse af alle arbejdsulykker med mere end en dags fravær, eller hvis hændelsen i øvrigt begrundes ydelser efter loven.

Herefter er det vigtigt at se på årsagerne til, hvorfor det gik galt. Lige efter at ulykken er sket, er det en god idé at stille en masse spørgsmål til, hvad der skete, og hvem der var involveret i den.

Lad være med at acceptere, at det jo bare er den slags ting, der sker, og at det sikkert bare var dig selv eller din kollega, der gjorde noget dumt. Kort sagt, lad være med straks at give nogen skylden for, at det skete. Når ulykken er beskrevet nøjagtigt, kan I begynde at vurdere alle kendsgerningerne, og dermed finde årsagerne til ulykken. Når I kender årsagerne, er det muligt for jer at finde løsninger og dermed gøre noget for at undgå, at den samme ulykke sker igen.

- Trin 1.** Kortlægning af kendsgerninger
- Trin 2.** Opklaring af ulykken
- Trin 3.** Sikre løsninger, der forebygger.

BAR transport og engros har også udviklet et værktøj om ulykkesforebyggelse, der blandt andet består af en række tegninger af typiske situationer, som kan bruges i det forebyggende arbejde i virksomheden.

Henvisning

Arbejdstilsynet

- Arbejdstilsynets emneside "Undgå ulykker" på www.at.dk

BAR materialer

- Værktøj om ulykkesforebyggelse fra BAR transport og engros

Sundhed

Din krop skal holde til mange og lange ture bag rattet – og til at leve et aktivt fritidsliv. Derfor er det ikke ligegyldigt, hvordan du behandler den. Det er vigtigt, at du passer og plejer din egen motor og dit personlige karrosseri mindst lige så godt, som du værner om dit køretøj.

Dit køretøj kan stort set køre uafbrudt med få og hurtige servicetjek, blot der diesel på tanken. Med dig selv er det anderledes. Du kan ikke køre nonstop. Derfor foreskriver diverse arbejdstidsregler - herunder køre- og hviletidsregler og arbejdsmiljølovens regler - pauser, som det er vigtigt at overholde.

Usund kost er først og fremmest søde og fede sager, der gør dit blodsukker ustabil og forværrer dårlige kolesterol. Al erfaring viser, at kroppen fungerer langt bedre, hvis dit blodsukker er stabilt – og det kan du typisk opnå ved at spise og drikke sundt.



For at holde dig på toppen og køre sikkert, er det vigtigt, at du tænker på dig selv og spiser god, sund mad, drikker masser af vand samt får regelmæssig søvn og motion.

Kosten har stor betydning for, hvordan du har det fysisk og psykisk. Når du spiser rigtigt – og drikker postevand i stedet for sodavand og kakaomælk – kan dit kolesterol tal blive bedre. Og du kan holde dig rask og rørig længere.

Daglig motion er vigtig for at kunne trives med et liv i højt gear. Din krop får det godt, når du rører dig. Din koncentrationsevne vokser, og du kører mere sikkert i trafikken.

Transportsektorens Uddannelsesfond (TSU) har udgivet to pjecer med information til sundhedsfremme, praktiske løsninger på farten og opskrifter.

- Dagens rat
- Få en toptunet motor og et flot karrosseri

Se mere på www.sundvej.com

Arbejdsmiljøpolitik

Det er altid en god idé at have nedskrevet virksomhedens politikker på forskellige områder. Det kan være med til at sende et godt signal til omgivelserne, ikke mindst til kontraktpartnere. Gode og enkle retningslinjer kan desuden være med til at imødegå og løse potentielle konflikter og uoverensstemmelser internt i virksomheden.

Der er ingen facitliste for, hvad der skal laves politikker for og ej heller for, hvad disse skal indeholde. Principielt kan der laves politikker for alt, hvad man måtte ønske. En politik er ofte en enkel beskrivelse af det, vi gør i dagligdagen eller rettere sagt, det vi gerne ville gøre for at gøre det optimale. Det er vigtigt, at politikkerne angiver, hvordan du skal forholde dig i særlige situationer som for eksempel ved manglende snerydning på en afhentningsadresse.

Det er vigtigt, at både chauffør og vognmand føler "ejerskab" for politikkerne, ellers virker de ikke. Derfor er det naturligt, at politikkerne drøftes i henholdsvis samarbejds- og arbejdsmiljøorganisation. Når man har lavet politikker på et område, er det afgørende, at alle i virksomheden følger de nævnte retningslinjer - også ved travlhed. Hvis ikke kan virksomheden miste troværdighed.

Eksempel på en arbejdsmiljøpolitik:

"Hos (Virksomhedens navn) arbejder vi bevidst på at sikre og fremme vores medarbejderes sikkerhed og sundhed;

- ved at oplære og instruere nyansatte medarbejdere om sikkerhed inden for de 2 første uger af ansættelsen
- ved hjælp af fastlagte informationsmøder at informere de ansatte om nye regler og til tag i forbindelse med arbejdsmiljø
- ved hjælp af udarbejdelse af arbejdspladsvurdering hele tiden at arbejde aktivt med arbejdsmiljøet
- Inddragelse af medarbejdere ved indkøb af biler og materiel samt ved om- og tilbygning mv.
- Ulykkesanalyse og forebyggelse
- Ved at sikre gode arbejdsforhold for arbejdsmiljøorganisationen.

Arbejdsmiljøpolitik

Vi indskærper sikkerhedsbevidstheden hos alle, der involveres i firmaets aktiviteter ved at orientere om de regler, der er gældende, også interne firmaregler.

Hensynet til sikkerhed, sundhed og miljø skal indgå i alle firmaets beslutninger og skal indgå i ledelsens fastlæggelse af mål, strategier og planer.

Endvidere indgår sikkerhed, sundhed og miljø i medarbejdernes træning og uddannelse, så den enkelte medarbejder kan bidrage aktivt til en positiv udvikling i firmaet.

Firmaet ønsker kun at samarbejde med virksomheder og personer, hvis holdninger og standarder for sikkerhed, sundhed og miljø kan forenes med vore egne holdninger og standarder inden for sikkerhed og miljø".

Dette er kun et eksempel, en arbejdsmiljøpolitik skal selvfølgelig tilpasses den enkelte virksomhed. Eksempler på øvrige virksomhedspolitikker:

Trafiksikkerhedspolitik

- Det at være professionel chauffør - hensynsfuld kørsel, imagepleje
- Brug af mobiltelefon eller andet distraherende under kørsel
- Glatføreuuddannelse og begrænsninger ved vinterkørsel.

Se mere hos organisationerne og BAR transport's hjemmeside.

Miljøpolitik

- Tomgangskørsel
- Økonomikørsel
- Brændstofforbrug
- Grønne indkøb.

Personalepolitik

- Ferieforhold
- Procedurer ved sygdom og andet fravær
- Privat brug af virksomhedens faciliteter.

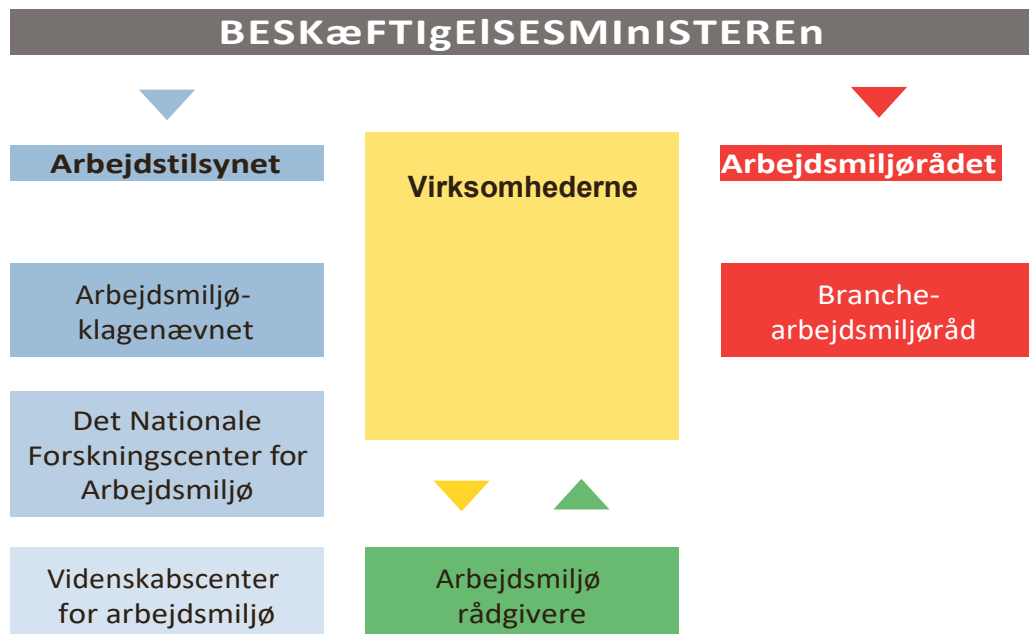
Hvem er hvem?

Hvem er hvem?

Generelt bruges der mange forkortelser, når det handler om arbejdsmiljø: At, BAR, NFA osv. Noget lyder nok mere velkendt end andet.

Diagrammet her viser den formelle opbygning af systemet med de vigtigste organisationer og myndigheder inden for arbejdsmiljøområdet.

I det efterfølgende beskrives de myndigheder og organisationer, du som chauffør kan få behov for at komme i kontakt med: Arbejdstilsynet, Branchearbejdsmiljøråd og Arbejdsmiljørådgivere.



Hvem er hvem?

Arbejdstilsynet - At

Arbejdstilsynet er den danske myndighed på arbejdsmiljøområdet. Arbejdstilsynet skal kontrollere og vejlede virksomhederne om alt inden for arbejdsmiljø. Arbejdstilsynet har ret til adgang til hele virksomheden.

Branchearbejdsmiljøråd - BAR

Branchearbejdsmiljørådene eller BAR'ene har til opgave at hjælpe de forskellige branchers virksomheder ved løsning af arbejdsmiljømæssige spørgsmål. De udarbejder branchevejledninger (som denne), kan foreslå forskningsprojekter, kan gennemføre oplysningsindsatser og uddannelsesaktiviteter. Desuden kan BAR'ene foreslå Arbejdsmiljørådet ændringer af gældende regler eller foreslå nye regler.

Der er etableret følgende Branchearbejdsmiljøråd:

- Industri
- Bygge & Anlæg
- Grafisk
- Transport og Engros
- Handel
- Service- og Tjenesteydelser
- Jordbruget
- Social & Sundhed
- Undervisning & Forskning
- Finans/Offentlig Administration & Kontor
- Privat Kontor.

BAR'ene er sammensat af repræsentanter for både arbejdsgiverne og arbejdstagerne. Denne vejledning er f.eks. udgivet af BAR transport og engros.

Arbejdsmiljørådgivere

Arbejdsmiljørådgivere er selvstændige private virksomheder, der er autoriserede af Arbejdstilsynet. Arbejdsmiljørådgivere kan være autoriserede på alle fem områder, eller på et eller flere områder. De fem områder er: ergonomi, biologi, kemi, fysiske eller psykosociale.

Arbejdsmiljørådgiverne kan rådgive virksomhederne om f.eks. indretning af arbejdspladserne og kortlægning af arbejdsmiljøet, så arbejdsulykker og sygdomme kan forebygges.

Arbejdsmiljørådgiverne udfører sine opgaver i samarbejde med arbejdsmiljøorganisationen.

Henvisninger

- Lov om arbejdsmiljø
- Samarbejde om arbejdsmiljø i virksomheder med højst ni ansatte
- Samarbejde om arbejdsmiljø i virksomheder med 10-34 ansatte
- Samarbejde om arbejdsmiljø i virksomheder med mindst 35 ansatte
- Arbejdsmiljøuddannelse for medlemmer af arbejdsmiljøorganisationen
- Vejledning om arbejdspladsvurdering D.1.1.
- Arbejdsmiljøvejviser nr. 29 Transport af gods
- Arbejdsmiljøvejviser nr. 30 Transport af passagerer.
- Vejledning om indretning af arbejdssteder A.0.2.
- Vejledning om indeklima A.1.2.
- Vejledning om støj på D.6.1.
- Vejledning om høreværn D.5.2.
- Vejledning om akustik i arbejdsrum A.1.16.
- Vejledning om helkropsvibrationer D.6.7
- Vejledning om løft, træk og skub D.3.1
- Meddelelse om velfærdforanstaltninger ved skiftende arbejdssteder 1.03.1.
- Vejledning om kortlægning af psykisk arbejdsmiljø D.4.1.
- Vejledning om voldsrisiko i forbindelse med arbejdets udførelse D.4.3.
- Vejledning om arbejde med stoffer og materialer C.1.3
- Vejledning om arbejdspladsbrugsanvisning for stoffer og materialer C .0.11.
- Vejledning om åndedrætsværn D.5.4.
- Vejledning om brug af vandtryk til rengøring, afrensning, skæring mv. D.2.20

nyttige internetadresser

Branchearbejdsmiljørådet for transport og engros **www.bartransport.dk**

DI - Dansk Industri **www.di.dk**

3F Fagligt Fælles Forbund **www.3F.dk**

Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø **www.arbejdsmiljoforskning.dk**

Arbejdsmiljøklagenævnet **www.arbejdsmiljoeklagenævnet.dk**

Arbejdsmiljørådet **www.amr.dk**

Videnscenter for Arbejdsmiljø **www.arbejdsmiljoviden.dk**

Beskæftigelsesministeriet **www.bm.dk**

Arbejdstilsynet **www.at.dk**

Branchearbejdsmiljørådene **www.bar-web.dk**

En fuldstændig liste over arbejdsmiljørådgivere finder du på **www.at.dk**

Dansk Arbejdsgiverforening **www.da.dk**

Ledernes Hovedorganisation **www.lederne.dk**

Adresser

Arbejdsmiljøhåndbogen kan bestilles af organisationernes medlemmer gennem egen organisation eller downloades fra www.bartransportogengros.dk

Fællessekretariatet

Hannemanns Allé 25
2300 København S
Tlf.: 33 77 33 77

Arbejdstagersekretariatet

Kampmannsgade 4
1790 København V
Tlf.: 70 300 300

Arbejdsgiversekretariatet

Hannemanns Allé 25
2300 København S
Tlf.: 33 77 33 77

Arbejdstilsynet

Postboks 1228
0900 København C
Tlf.: 70 12 12 88
www.at.dk

Arbejdsledersekretariatet

Vermlandsgade 65
2300 København S
Tlf.: 32 83 32 83

Arbejdsmiljøhåndbogen kan købes gennem

Det nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø

Lersø Parkallé 105
2100 København Ø
Tlf.: 39 16 52 30
www.arbejdsmiljobutikken.dk

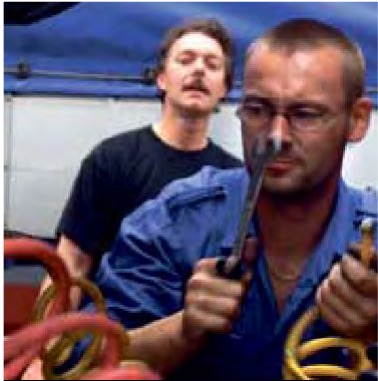


Branchearbejdsmiljørådet
for transport og engros

www.bartransport.dk

Layout: søren sørensens Tegnestue
Tryk: Printdivision
2. udgave, 2012
isbn nr. 978-87-92868-00-8
Vare nr. 123001



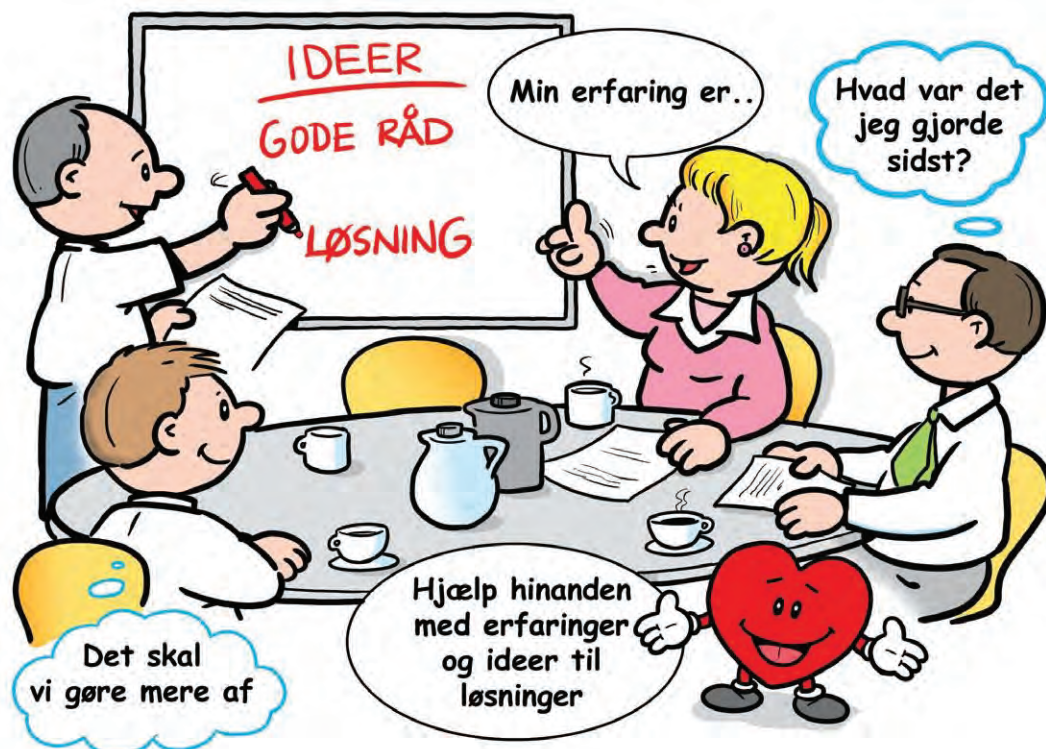




STYR PÅ DIT ARBEJDSMILJØ



Branchearbejdsmiljørådet
for transport og engros



Til dig, der vil gøre det enkelt STYR PÅ DIT ARBEJDSMILJØ

– til gavn for:

- dine medarbejdere
- din virksomhed
- dig selv

Brug:

- tjeklisten for at se, om du har styr på arbejdsmiljøet
- arbejdsmiljømappen til at samle papirerne

Så er du rustet til at få tilfredse medarbejdere og et møde Arbejdstilsynet og en grøn smiley.

Arbejdsmiljømappen



*Brug arbejdsmiljømappen –
så får du let overblik over jeres arbejdsmiljøindsats*

Arbejdsmiljømappen kan I bruge til at styre jeres arbejdsmiljøindsats. Så fylder arbejdsmiljøindsatsen dét, den skal og heller ikke mere.

Det er samtidig dokumentation for, at I gør en indsats, og det kræver arbejdsmiljølovgivningen.

Arbejdsmiljømappen giver overblik over virksomhedens papirer til arbejdsmiljøindsatsen. Det vigtigste er samlet på samme sted – i mappen (mapperne). Så er det nemt for alle i virksomheden, også når Arbejdstilsynet kommer på besøg.

Brug Tjekliste – arbejdsmiljøarbejdet, når I vil sikre, at der er styr på det nødvendige.

Materialet er udgivet af Branchearbejdsmiljørådet for transport og engros. Formålet er at gøre det enkelt for virksomhederne at have styr på arbejdsmiljøet også for virksomheder, der ikke ønsker at bruge en elektronisk APV løsning. Alle papirerne kan findes elektronisk på BAR transport og engros' hjemmeside www.bartransport.dk eller kopieres fra dette materiale.

På BAR transport og engros' hjemmeside findes også en lang række øvrige materialer om arbejdsmiljøforhold i branchen.



BAR transport og engros
2012

Arbejdstilsynet
Arbejdstilsynet har haft branchevejledningen til gennemsyn og finder, at indholdet i den er i overensstemmelse med arbejdsmiljølovgivningen. Arbejdstilsynet har alene vurderet branchevejledningen, som den foreligger og har ikke taget stilling til, om den dækker samtlige relevante emner inden for det pågældende område.

Hjælp os med at gøre materialerne bedre!
BAR transport og engros anvender brugernes bedømmelse af materialerne til at blive bedre. Materialerne evalueres i en vis periode efter deres offentliggørelse. Alle kan bidrage til evalueringen på hjemmesiden www.bartransport.dk

Tjekliste til styr på dit arbejdsmiljø

Arbejdspladsvurdering (APV) Alle virksomheder med ansatte skal udarbejde en skriftlig APV. <i>Arbejdspladsen må ikke have væsentlige arbejdsmiljøproblemer, som kan medføre påbud i henhold til lov om arbejdsmiljø.</i>	Hvordan?	Hvor i arbejdsmiljø-mappen?	✓
Har virksomheden en skriftlig APV – arbejdspladsvurdering?	▶ APV skal indeholde: Kortlægning og vurdering af jeres arbejdsmiljø ▶ Handlingsplan og opfølgning ▶ APV skal have inddraget arbejdsmiljøorganisationen (hvis I er 10 eller flere) eller medarbejderne ▶ APV skal være påtegnet af arbejdsmiljøorganisationen – eller medarbejderne.	Fane 3 Fane 1 og 2	
Har virksomheden i sin APV forholdt sig til og inddraget væsentlige arbejdsmiljøproblemer?	Se tjeklisten for APV.	Fane 3	

Tjekliste til styr på dit arbejdsmiljø

Organisering	Hvordan?	Hvor i arbejdsmiljø-mappen?	✓
Er I mellem 0 – 9 ansatte?	I behøver ikke en arbejdsmiljøorganisation.		
Er I mellem 10 – 34 ansatte?	I skal have en arbejdsmiljøorganisation i et niveau. Medlemmerne af arbejdsmiljøorganisationen skal på kursus.	Fane 4	
Er I 35 ansatte eller mere?	▶ I skal have en arbejdsmiljøorganisation i to niveauer. ▶ Medlemmerne af arbejdsmiljøorganisationen skal have et kursus.	Fane 4	
Gennemfører I den årlige arbejdsmiljødrøftelse?	▶ I skal en gang årligt drøfte, hvordan det går med arbejdsmiljøet på virksomheden. ▶ Se skema og guide under fane 4.	Fane 4	
Har I tilbudt supplerende arbejdsmiljøuddannelse?	▶ I skal tilbyde 1½ dag uddannelse om året ▶ Se skema under fane 4.	Fane 4	
Inddrages arbejdsmiljøorganisationen i forbindelse med planer om ændringer?	F.eks. væsentlige ændringer på eksisterende arbejdspladser, i arbejdsprocesser og arbejdsmetoder samt ved indførelse af ny teknologi, anskaffelse af tekniske hjælpemidler, personlige værnemidler og stoffer og materialer m.v.	Fane 3 Skriv kort mødereferat.	

Tjekliste til styr på dit arbejdsmiljø

Arbejdsulykker	Hvordan?	Hvor i arbejdsmiljø-mappen?	✓
Anmeldes ulykker med fravær over en dag til Arbejdstilsynet?		Fane 5	
Analyseres ulykker i overensstemmelse med arbejdsmiljø-lovgivningens krav?	Brug f.eks. den elektroniske indberetning eller materiale fra BAR transport og engros.	Fane 5	
Træffes der foranstaltninger mod gentagelse af ulykker?		Fane 5	
Inddrages arbejdsmiljøorganisationen eller de ansatte i undersøgelse og opfølgning på ulykker?		Fane 5	

Tjekliste til styr på dit arbejdsmiljø

erpligtige uddannelser	hordan?	er i arbejdsmiljø- appen?	✓
er arbejdsmiljøorganisatio- nens medlemmer gennemgået arbejdsmiljøuddannelsen, eller er de meldt?	g kursusbevis eller en kopi i arbejdsmiljøappen.	ne 6	
er virksomheden en aftale for svar for oplæring og instruk- tion til arbejdsmiljøet?	truktion og oplæring skal ske ved: Ansættelse Forflyttelse eller ændring af arbejdsopgaver Indførelse eller ændring af arbejdsudstyr f.eks. løftehjel- pemidler Indførelse af ny teknologi.	ne 6	

Tjekliste til styr på dit arbejdsmiljø

Brugsanvisninger	Hvordan?	Hvor i arbejdsmiljø-mappen?	✓
Er der arbejdspladsbrugsanvisninger vedrørende stoffer og materialer til stede på arbejdspladsen?	De skal være tilgængelige for de ansatte.	Fane 7	

Maskiner og tekniske hjælpemidler	Hvordan?	Hvor i arbejdsmiljø-mappen?	✓
Har virksomheden tekniske hjælpemidler, der er omfattet af et lovpligtigt eftersyn, gennemgået dette?	► Løfteredskaber, kraner, elevatorer m.m.	Fane 8	
Er der brugervejledninger til maskiner til stede på arbejdspladsen?	De skal være tilgængelige for de ansatte.	Fane 8	

Tjeklisten er gennemgået den: _____

Tjeklisten er gennemgået af:

Leder

og _____
Medarbejder eller arbejdsmiljørepræsentant

Udfyldt af _____

Arbejdsmiljøorganisationens underskrifter _____ Dato _____

Udfyldt af: _____ Registreret af: _____ Dato: _____

Dato:

Behandlet af:

Mål ☐

Slutvurdering

Eksempel på udfyldt handlingsplan

Handlingsplan

Arbejdssted: Vognmandsforretningen

Registreret af: Søren H

Dato: 23. maj 2011

Behandlet den: 1. juni 2011

Behandlet af: Søren H

Type: Problem ☐ Risiko ☐ Forbedringsforslag ☐ Afvigelse ☐ Mål ☐

Fundet ved: Arbejdspladsvurdering ☒ Rundering ☐ Intern audit ☐ Plan ☐ Andet ☐

Beskrivelse:

Virksomheden bruger en del kemikalier til vedligeholdelse af trucks og køretøjer.

Der er ikke arbejdspladsbrugsanvisninger på alle de forskellige produkter, der findes i virksomheden.

Handling	Ansvarlig	Tidsfrist	Opfølgning
Oprydning og gennemgang af de kemikalier der bruges i virksomheden.	Per	01-07-11	✓
Valg af de få produkter der fortsat skal bruges.	Værkfører	01-09-11	✓
Udsmidning af produkter der ikke bruges	Per	15-09-11	✓
Brugsanvisninger fra leverandører samles i mappe på kontor. Arbejdspladsbrugsanvisninger udarbejdes som tilføjelser til leverandørbrugsanvisninger	Værkfører	01-10-11	✓

Slutvurdering

Arbejdspladsvurdering for lagerarbejde

Arbejdssted _____

Udfyldt af _____ Dato _____

Checkliste	Udføres bedret	Beskrivelse og idéer til forbedringer/løsning.
Arbejdsstedets indretning		
Arbejds- og arbejdsarealer, f.eks. belægning, ryddelighed, belysning, træk, komfort, niveauændringer, gange- og pladsforhold		
Skillelse mellem kørende og gående		
Temperaturforhold, f.eks. kulde, varme, træk, skiftende temperaturer		
Belysning, f.eks. rumbelysning, arbejdslys, gulvlys, blænding		
Støj		
Luftkvalitet, f.eks. udluftning, lugt, støv, røg, aerosoler		
Retning af arbejdspladser, f.eks. arbejdshøjder, rækkeafstande, betje- ningspanelers placering og muligheder for stilling af førersæder i truck		
Retning af tekniske hjælpemidler, f.eks. løfteredskaber, transportbånd, ramper		
Facilitetsforanstaltninger, f.eks. om- klædnings- og spisefaciliteter		
Det vedr. arbejdsstedets indretning		
Arbejdshøjder og ergonomi		
Støj, f.eks. vægt, rækkeafstand, ar- bejdshøjder, arbejdsstillinger, antal, total løftemængde		
Belægning af byrder		
Træk og tryk, f.eks. den nødvendige kraft, gulvbelægning, niveauændrin- ger, pladsforhold, antal igangsætnin- ger, stop, vendinger		
Arbejdsstillinger		

Arbejdspladsvurdering for lagerarbejde

Udfordring	Sikkerhedsbedret	Beskrivelse og idéer til forbedringer/løsning.
Lighed for varierede arbejdsstillinger - ger variation i arbejdet		
Reduktion af vibrationer fra værktøj, køretøjer, maskiner		
Det vedr. ergonomi		
Ulykker		
Skader og tekniske hjælpemidler, f.eks. afskærmninger, drift, funktion, vedligeholdelse, brug		
Risiko for at træde forkert og falde, f.eks. fra højder, på grund af genstande på gulvet, ujævnt eller glat underlag		
Risiko for påkørsel eller klemning af lemmer og tøj		
Risiko for at genstande styrter ned/faldt		
Det vedr. ulykker		
Miljø/biologiske forhold		
Sætning af udstødningsgasser, støv og andre forureninger		
Sætning af kemikalier, f.eks. i forbindelse med rengøring og vedligeholdelse af maskiner		
Arbejdspladsbrugsanvisninger for kemiske stoffer		
Det vedr. kemiske eller biologiske forhold		
Fysisk arbejdsmiljø		
Arbejdsmængde og tidspres		
Arbejdstider, f.eks. længde, placering, hvile- og søvntid		
Hvile og søvn i arbejdet, f.eks. afveksling, udvalgte aktiviteter		
Udvikling og læring på eget arbejde		
Lighed for udvikling Samarbejde		

Arbejdspladsvurdering for lagerarbejde

Checkliste	Udføres bedret	Beskrivelse og idéer til forbedringer/løsning.
Erkendelse		
hjælp og støtte fra kolleger og ledelse		
risiko for vold, trusler, krænkelser og diskriminering		
Arbejdsmiljø, plads til forskellighed i, f.eks. køn, alder, etnisk baggrund, arbejdsevne, ydeevne		
Arbejdspladsen vedr. psykisk arbejdsmiljø		
Arbejdspladsen vedr. fysisk arbejdsmiljø		
Arbejdspladsen vedr. sikkerhed		
Arbejdspladsen vedr. arbejdsbelastning		
Arbejdspladsen vedr. instruktion og oplæring		
Arbejdspladsen vedr. nødvendig uddannelse, f.eks. truck og arbejdsredskaber		
Arbejdspladsen vedr. tekniske hjælpemidler, f.eks. tilstrækkelige, passende og vedligeholdte, og i orden		
Arbejdspladsen vedr. nødvendig eftersyn af kraner, truck m.v.		
Arbejdspladsen vedr. sikkerhedsmateriel og opmærkning/afmærkning, f.eks. tilstrækkeligt og i orden, f.eks. sikkerhedsbeklædning, arbejdstøj, afmærkning, brandslukker, førstehjælpskasse		
Arbejdspladsen vedr. regler og hensyn		
Arbejdspladsen vedr. andre forhold		
Sygefravær	Ja/nej?	Hvorfor?
Arbejdspladsen vedr. forhold i arbejdsmiljøet, der kan medvirke til sygefravær?		
Arbejdspladsen vedr. ændringer i arbejdsmiljøet, der kan medvirke, at sygefraværet mindskes?		
Arbejdspladsen vedr. sygefravær		

Arbejdspladsvurdering for godstransport

Arbejdssted _____

Udfyldt af _____ Dato _____

Checkliste	Skues bedret	Beskrivelse og idéer til forbedringer/løsning.
Arbejdsstedets indretning		
Arbejdets drift og vedligeholdelse		
Arbejdets indretning, førerplads og lad, f.eks. førersædets indstillings- muligheder, placering og funktion af pedaler, spejle, instrumentering, betjeningsgreb, kontakter, ind- og afstigningsforhold, pladsforhold		
Retning af andre arbejdspladser, f.eks. rækkeafstande, arbejds højder, gange- og pladsforhold		
Arbejds- og arbejdsarealer, f.eks. ordregning, ryddelighed, belysning, ordkommelighed, niveauændringer, gange- og pladsforhold		
Adskillelse mellem kørende og gående		
Retning af tekniske hjælpemidler, f.eks. løfteredskaber, transportbånd, kraner, ramper		
Luftkvalitet i arbejdsrum og førerka- ber, f.eks. udluftning, lugt, støv, dieselrøg		
Temperaturforhold, f.eks. kulde, varme, træk, skiftende temperaturer		
Lyd, f.eks. arbejdslys, lys på lad, indgang, rumbelysning, dagslys		
Arbejdsområde		
Arbejdsforanstaltninger, f.eks. om- klædnings-, spisefaciliteter, overnat- ningsmuligheder		
Det vedr. arbejdsstedets indretning		

Arbejdspladsvurdering for godstransport

Checkliste	Skues bedret	Beskrivelse og idéer til forbedringer/løsning.
Ergonomi		
Arbejdsstillinger, f.eks. kørestillinger		
Lighed for varierede arbejdsstillin- ger variation i arbejdet		
It, f.eks. vægt, rækkeafstand, ar- dshøjder, arbejdsstillinger, antal, nlet løftemængde		
Øring af byrder		
Job og træk, f.eks. den nødvendige ft, belægning, niveauændringer, dsforhold, antal igangsætninger, p, vendinger		
rationer fra køretøjer, værktøjer, skiner		
det vedr. ergonomi		
Ulykker		
skiner og tekniske hjælpemidler, s. afskærmninger, drift, funktion, lligeholdelse, brug		
Ulykker for ulykker ved kørsel og anden dsel på veje, f.eks. advarselsbe- ædning, skiltning, af og pålæsning, kemand"		
Ulykker for at træde forkert/falde, f.eks. på ind af genstande på gulve og veje, ævnt eller glat underlag, ved ind- og stigning af førerhus eller fra højder		
Ulykker for påkørsel eller klemning, s. af køretøjer, ramper, lifte		
Ulykker for at genstande styrter ned/ lter, f.eks. under af- og pålæsning		
Foranstaltninger til forebyggelse af ind og eksplosioner, f.eks. støv- splosion ved transport af korn- og erstoffer		
det vedr. ulykker		

Arbejdspladsvurdering for godstransport

Checkliste	Udfyldes eller bedret	Beskrivelse og idéer til forbedringer/løsning.
Arbejdspladsforhold		
Udsættelse for udstødningsgasser eller andre luftforureninger, f.eks. støv ved aflæsning af gods		
Udsættelse for kemikalier ved kontakt eller indånding, f.eks. i forbindelse med aflæsning, rengøring, vedligeholdelse		
Arbejdspladsbrugsanvisninger for kemiske produkter		
Arbejdet vedr. kemiske eller biologiske forhold		
Arbejdspladsens psykiske arbejdsmiljø		
Arbejdstider, f.eks. længde, placering, skiftende arbejdstider		
Arbejdsbelastning og tidspress		
Interesse i arbejdet, f.eks. opmærksomhed, engagemang, udfordringer		
Arbejdshastighed på eget arbejde		
Udviklingsmuligheder for udvikling		
Sammenhæng i arbejdet		
Erkendelse		
Udvalgt og støtte fra kolleger og ledelse		
Risiko for røveri, vold, trusler, overfald og lign.		
Sammenhæng i arbejdet, f.eks. mulighed for at få hjælp, være i kontakt med kolleger		
Udviklingsmuligheder, plads til forskellighed i, f.eks. køn, alder, etnisk baggrund, arbejdsevne, ydeevne		
Arbejdet vedr. psykisk arbejdsmiljø		

Arbejdspladsvurdering for godstransport

Checkliste	Udføres bedret	Beskrivelse og idéer til forbedringer/løsning.
Generelt		
Uddannelsesindsats og instruktion af medarbejdere		
Uddannelse, f.eks. truck og redskaber		
Arbejdsredskaber, f.eks. tilstrækkelige, passende og vedligeholdte, opbevaret i orden		
Sikkerhedsforanstaltninger, uddannelse, oplæring		
Regelmæssigt eftersyn af kraner, truck og andet udstyr		
Sikkerhedsmateriel og opmærkning/afmærkning, f.eks. tilstrækkeligt og i orden, bl.a. sikkerhedsbeklædning, redskaber, advarselstavler, brandkæbber, førstehjælpskasse		
Andre forhold		

Sygefravær	Ja/nej?	Hvis nej, hvorfor?
Er der forhold i arbejdsmiljøet, der kan medvirke til sygefravær?		
Er der ændringer i arbejdsmiljøet, der kan medvirke, at sygefraværet mindskes?		
Andre forhold vedr. sygefravær		

Arbejdspladsvurdering for transport af passagerer

Arbejdssted _____

Udfyldt af _____ Dato _____

Checkliste	Skues bedret	Beskrivelse og idéer til forbedringer/løsning.
Arbejdsstedets indretning		
Opfyldelse og vedligeholdelse af vogn, bus, bil		
Indretning af førerplads, f.eks. fører- dets indstillingsmuligheder, place- g og funktion af rat, pedaler, spejle, tv- monitor, instrumentering, betje- gsgreb, kontakter		
Indretning af andre arbejdspladser, f.eks. rækkeafstande, arbejds højder, pladsforhold		
Sikkerhedsudstyr, f.eks. airbag, sik- hedsseler, ABS-system, mulighed for fjælpænding af genstande f.eks. restole		
Arbejds- og arbejdsarealer, f.eks. ordgning, ryddelighed, belysning, nkommelighed, niveauændringer, gangs- og pladsforhold		
Indretning af tekniske hjælpemidler, f.eks. løfteredskaber, lifte, ramper		
Luftkvalitet, f.eks. udluftning, lugt, støv, aksrøg		
Temperaturforhold, f.eks. kulde, me, træk, skiftende temperaturer		
Lyd, f.eks. arbejdslys, blænding		
Andet		
Rejsesforanstaltninger, f.eks. toilet- hold, omklædnings-, spisefacilite- ter, ernatningsmuligheder		
Det vedr. arbejdsstedets indretning		

Arbejdspladsvurdering for transport af passagerer

tema	risikoeskels bedret	beskrivelse og idéer til forbedringer/løsning.
ergonomi		
arbejdsstillinger, f.eks. kørestilling		
mulighed for varierede arbejdsstillin- ger variation i arbejdet		
længde af kufferter, barnevogne, cykler, veste m.v., f.eks. vægt, rækkeaf- stand, arbejds højder, arbejdsstillinger, arbejds tempo, samlet løftemængde		
fordeling af byrder		
belastning og træk, f.eks. den nødvendige kraft, underlag/belægning, niveauæn- delse, pladsforhold, arbejdsstillin- ger, indsættelser, stop		
forhold, f.eks. på grund af vej- bævn, vejbelægning, affjedring		
det vedr. ergonomi		
ulykker		
risiko for ulykker ved kørsel og anden aktivitet på veje		
risiko for at træde forkert/falde, f.eks. ved ind- og udstigning afførerkabine, på grund af ujævnt eller glat under- lag, fald fra højder		
risiko for påkørsel eller klemning, f.eks., af køretøjer, ramper, lifte		
det vedr. ulykker		
miljø/biologiske forhold		
eksponering for udstødningsgasser eller andre luftforureninger		
eksponering for smittefare fra passage- r		
eksponering for kemikalier ved kontakt eller indånding, f.eks. i forbindelse med rengøring og vedligeholdelse		

Arbejdspladsvurdering for transport af passagerer

Checkliste	Udføres bedret	Beskrivelse og idéer til forbedringer/løsning.
Arbejdspladsbrugsanvisninger for kemiske produkter		
Arbejdet vedr. kemiske eller biologiske stoffer		
Tryk og fysisk arbejdsmiljø		
Arbejdstider, f.eks. længde, placering, flittende arbejdstider		
Arbejdsomkostninger og tidspress		
Tryk i arbejdet, f.eks. opmærksomhed, koncentration, udfordringer		
Arbejdshastighed på eget arbejde		
Mulighed for udvikling		
Arbejdsforhold		
Erkendelse		
Arbejdshjælp og støtte fra kolleger og ledelse		
Trusler for røveri, vold, trusler, kræn- kelser og lign.		
Arbejdsforhold, f.eks. mulighed for at modtage hjælp, være i kontakt med kolleger		
Mulighed, plads til forskellighed i, f.eks. køn, alder, etnisk baggrund, arbejdsevne, ydeevne		
Arbejdet vedr. psykisk arbejdsmiljø		

Arbejdspladsvurdering for transport af passagerer

Checkliste	Udføres bedret	Beskrivelse og idéer til forbedringer/løsning.
Generelt		
Uddannelsesindsatsen af arbejdet		
Instruktion og oplæring		
Tekniske hjælpemidler, f.eks. til- rækkelige, passende og vedlige- dte, eftersette, i orden		
Sikkerhedsmateriel og opmærkning/ placering, f.eks. tilstrækkeligt og i orden, f.eks. sikkerhedsbeklædning, varselstavler, brandslukker, første- hjælpskasse		
Andre forhold		

Sygefravær	Ja/nej?	Hvilke?
Arbejdsforhold i arbejdsmiljøet, der kan medvirke til sygefravær?		
Andre ændringer i arbejdsmiljøet kan medvirke, at sygefraværet mindskes?		
Andre forhold vedr. sygefravær		

Guide til den årlige drøftelse

Arbejdsmiljøorganisationen skal ved den årlige arbejdsmiljødrøftelse gennemgå en række punkter;

1. tilrettelægge indholdet af samarbejdet om sikkerhed og sundhed for det kommende år
2. fastlægge, hvordan samarbejdet skal foregå, herunder samarbejdsformer og mødeintervaller
3. vurdere, om det foregående års mål er nået og
4. fastlægge mål for det kommende års samarbejde.

I virksomheder med 1-9 ansatte skal I desuden drøfte, om der er den nødvendige sagkundskab om arbejdsmiljø til stede i virksomheden.

Når punkterne er gennemgået, er det en god idé at benytte lejligheden til at diskutere virksomhedens kompetenceudviklingsplan for arbejdsmiljøorganisationen og tilbud om supplerende arbejdsmiljøuddannelser. Drøft også, hvordan I vil sikre formidling af viden om arbejdsmiljø til resten af virksomheden.

Tag udgangspunkt i, hvad I kan lære af erfaringerne fra sidste år.

Har I f.eks. sat et mål om at halvere antallet af arbejdsulykker, skal I vurdere, om dette mål er nået.

Lav en strategi for at højne arbejdsmiljøet. Hvad vil I fokusere på i det kommende år?

Står virksomheden overfor nogle særlige udfordringer? Nye og andre typer af opgaver?

Hvordan ser ulykkesfrekvensen ud? Hvilke erfaringer drager I af ulykkerne?

Ingen ulykke må ske forgæves!

Har I et højt sygefravær?

Særlige punkter i APV-kortlægningen?

På hvilke punkter vil I sætte ind, så I bliver endnu bedre?

Hvordan vil I gøre det?

Vælg nogle indsatsområder, hvor I vil blive bedre. Lav en målsætning efterfulgt af en handlingsplan om, hvordan I vil nå målet. Vælg gerne flere emner, men husk begrænsningens kunst er svær.

Sæt mål for det kommende arbejde. Skal antallet af ulykker falde? Sæt fokus på arbejdsmiljø ved indkøb af bl.a. stoffer og materialer, tekniske hjælpemidler, maskiner, køretøjer etc.

Hvordan skal samarbejdet foregå det næste år?

Hvordan skal mødefrekvensen være i organisationen?

Hvordan sikres løbende information mellem medlemmerne af arbejdsmiljøorganisationen? Hvordan sikres løbende information mellem arbejdsmiljøorganisationen og de ansatte, herunder målsætningerne for arbejdsmiljøarbejdet?

Dokumentation for afholdelse af den årlige arbejdsmiljødrøftelse og tilbud om supplerende arbejdsmiljøuddannelse af 1½ dags varighed

Virksomhedens navn

Dato arbejdsmiljøorganisationen	Arbejdsgiver	Medarbejder/medlem af

Dato arbejdsmiljøorganisationen	Arbejdsgiver	Medarbejder/medlem af

Dato arbejdsmiljøorganisationen	Arbejdsgiver	Medarbejder/medlem af

Dato arbejdsmiljøorganisationen	Arbejdsgiver	Medarbejder/medlem af

Mødeindkaldelse og dagsorden

Møde indkaldt af: _____

Dato: _____

Mødested: _____ Mødedato: _____

Deltagere: _____

Dagsorden: 1. Sidensidst _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. Eventuelt _____

Husk at aftale: Hvad skal der ske? Hvem er ansvarlig? Hvad er tidsfristen?

Referat fra

Møde indkaldt af: _____

Dato: _____

Mødested: _____ Mødedato: _____

Deltagere: _____

Referat: 1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. Eventuelt _____

Referent:

Ulykker

Tæt-på hændelser og plasterulykker

Dato	Hvem fandt det?	PROBLEM	LØSNING

Eksempel på udfyldt tæt-på hændelser

Ulykker

Tæt-på hændelser og plasterulykker

Dato	Hvem fandt det?	PROBLEM	LØSNING
01/02 2012	SL + GG	Tom glider på vådt gulv i forhal. Vrikker om, men kommer ikke til skade.	Skilte på gulv skal vise, at gulvet er nyvasket. Skridsikker måtte i gangbane.
08/04 2012	SL	Flere er gledet på udendørs sliske af træ – glat i regnvej	Der skrives handlingsplan for at finde frem til en anden type sliske



Gode råd om Arbejdsmiljø organisationen

fremtiden starter her...

Gode råd om ...

Arbejdsmiljø- organisationen



INDHOLD

Hvilke virksomheder skal have en arbejds miljøorganisation?	3
Antallet af arbejds miljøgrupper og -udvalg	6
Valg og udpegning af medlemmer i arbejds miljøorganisationen	6
Arbejds miljøarbejdet	7
Det årlige møde om arbejds miljø	8
Uddannelse	9
Oversigt over krav til arbejds miljøorganisation	12
Mere information	12

Gode råd om arbejdsmiljøorganisationen

Alle virksomheder i Danmark har pligt til at sikre, at arbejdsmiljøet på arbejdspladsen er sikkerheds- og sundhedsmæssigt fuldt forsvarligt. Det fremgår af arbejdsmiljøloven. Denne pjece beskriver reglerne for, hvornår og hvordan en virksomhed har pligt til at organisere arbejdsmiljøarbejdet.

Opgaven med at sikre et sikkert og sundt arbejdsmiljø skal ske i samarbejde med medarbejderne. Hvis en virksomhed har 10 eller flere medarbejdere, skal samarbejdet foregå i en formaliseret arbejdsmiljøorganisation, der består af arbejdsgrupper, udpegede arbejdsledere og valgte arbejdsmiljørepræsentanter.

Pjecen gennemgår reglerne for, hvordan virksomheden opbygger en arbejdsmiljøorganisation, hvilket arbejde der skal udføres i organisationen, samt reglerne for uddannelse til medlemmer af arbejdsmiljøorganisationen.

Hvilke virksomheder skal have en arbejdsmiljøorganisation?

Antallet af medarbejdere er afgørende for, om en virksomhed har pligt til have en formaliseret arbejdsmiljøorganisation.

Antallet af medarbejdere opgøres på baggrund af virksomhedens oplysninger i CVR-registeret. Det vil sige, at alle medarbejdere i virksomhedens forskellige afdelinger og filialer indgår i opgørelsen, hvis der er tale om det samme CVR-nummer.

Det betyder, at elever, vikarer udsendt af et vikarbureau, medarbejdere der arbejder fast hjemmefra og medarbejdere ansat på særlige vilkår, fx fleksjob og løntilskud, indgår i opgørelsen.

Følgende medarbejdere indgår **ikke** i opgørelsen:

- Medarbejdere, der arbejder under 10 timer om ugen i butikker, kontor/administrativt arbejde.
- Medarbejdere, der udelukkende arbejder i udlandet.

- Arbejdsledere. Dvs. medarbejdere, der på vegne af virksomheden leder eller fører tilsyn med arbejder.
- Arbejdsgiveren. Dvs. den person, der leder virksomheden eller deltager i ledelsen, fx den administrerende direktør.
- Familie, der hører til arbejdsgiverens husstand, medmindre der er andre ansatte medarbejdere.

Færre end 10 medarbejdere

Virksomheder med færre end 10 medarbejdere har ikke pligt til at have en arbejdsmiljøorganisation. Arbejdet med at sikre arbejdsmiljøet kan derfor ske mere uformelt.

Virksomheden skal gennem en løbende dialog med medarbejderne samarbejde om at løse sikkerheds- og sundhedsspørgsmål på arbejdspladsen, og én gang årligt skal parterne drøfte arbejdsmiljøet på et mere strategisk plan. Endvidere skal virksomheden i samarbejde med medarbejderne udarbejde en arbejdspladsvurdering (APV) hvert 3. år.

Formålet med den løbende dialog er, at evt. arbejdsmiljøproblemer bliver løst hurtigt og effektivt.

Mellem 10 og 35 medarbejdere

Hvis virksomheden har mellem 10 og 35 medarbejdere, skal arbejdsmiljøarbejdet organiseres i en arbejdsmiljøorganisation i ét niveau, som består af en eller flere arbejdsmiljøgrupper.

Selve antallet af arbejdsmiljøgrupper fastsættes af virksomheden i samarbejde med arbejdsmiljøorganisationens medlemmer.

En arbejdsmiljøgruppe består af én valgt arbejdsmiljørepræsentant og én udpeget ledelsesrepræsentant. Derudover skal der være en formand, som enten er arbejdsgiveren selv eller dennes repræsentant. Hvis arbejdsgiveren vælger en repræsentant, skal denne kunne handle på arbejdsgiverens vegne.

Det betyder, at virksomhedens arbejdsmiljøorganisation skal varetage både det daglige praktiske arbejde med arbejdsmiljøet, men også planlægningen og den strategiske arbejde.

Formanden skal kunne handle på vegne af arbejdsgiveren, og Dansk Erhverv anbefaler derfor, at den øverste ledelse altid er repræsenteret i arbejdsmiljøorga-

nisationen. Formanden kan godt fungere som både formand og ledelsesrepræsentant.

Ledelsesrepræsentanten kan godt varetage arbejdsmiljøarbejdet i flere grupper, og derfor ses det ofte, at der er flere arbejdsmiljørepræsentanter i arbejdsmiljøorganisationen, end der er arbejdsledere.

Flere end 35 medarbejdere

Virksomheder med mere end 35 medarbejdere, skal organisere arbejdsmiljøarbejdet i to niveauer.

Det betyder, at virksomheden, som en del af arbejdsmiljøorganisationen, skal etablere både arbejdsmiljøgrupper og arbejdsmiljøudvalg. Antallet af arbejdsmiljøgrupper og arbejdsmiljøudvalg fastsættes af virksomheden i samarbejde med arbejdsmiljøorganisationens medlemmer.

ARBEJDSMILJØGRUPPER OG -UDVALG

En arbejdsmiljøgruppe varetager det daglige, praktiske arbejdsmiljøarbejde, mens et arbejdsmiljøudvalg varetager det planlæggende, strategiske arbejdsmiljøarbejde.

Hvis virksomheden har én eller to arbejdsmiljøgrupper, udgør disse tilsammen virksomhedens arbejdsmiljøudvalg.

Arbejdsgiveren eller dennes repræsentant er formand for selve udvalget. Der skal ikke være en formand for de forskellige grupper. Hvis arbejdsgiveren vælger en repræsentant, skal denne kunne handle på arbejdsgiverens vegne.

Er der én eller to arbejdsmiljøgrupper i virksomheden, består arbejdsmiljøudvalget af arbejdsmiljøgruppens eller -gruppernes medlemmer. Er der mere end to arbejdsmiljøgrupper, vælger hhv. arbejdsmiljørepræsentanterne og arbejdslederne hver 2 medlemmer til arbejdsmiljøudvalget.

De virksomheder, der udfører arbejde på midlertidige og skiftende arbejdspladser, er omfattet af særlige regler.

Antallet af arbejdsmiljøgrupper og -udvalg

Det endelige antal arbejdsmiljøgrupper og -udvalg bliver fastlagt af virksomheden i samarbejde mellem ledelse og arbejdsmiljøorganisationens medlemmer.

Hvis der findes et arbejdsmiljøudvalg i virksomhed, bliver spørgsmålet drøftet der.

Det er arbejdsgiveren, der har det sidste ord.

Reglerne for hvordan arbejdsmiljøarbejdet konkret organiseres er fleksible. Fx er der ingen krav om, hvor mange arbejdsmiljøgrupper virksomheden skal etablere, så længe antallet passer til virksomhedens behov og struktur.

Følgende forhold skal indgå i drøftelserne:

- Virksomhedens ledelses- og samarbejdsstruktur.
- Virksomhedens arbejdsmiljøforhold, herunder arbejds art, farlighed og forskellighed.
- Antal geografisk adskilte afdelinger samt afstanden imellem dem
- Om der er tilstrækkelig tid, ressourcer og praktisk mulighed for at udføre de relevante arbejdsmiljøopgaver; fx arbejdspladsvurdering (APV)
- Har medlemmerne den fornødne viden om virksomhedens produktion/ydelse mv.?

Valg og udpegning af medlemmer i arbejdsmiljøorganisationen

Arbejdsmiljøorganisationens medlemmer bliver valgt for to år af gangen, medmindre der er aftalt en valgperiode på op til fire år. Arbejdsmiljørepræsentanten bliver valgt af sine kolleger. Arbejdslederen bliver udpeget af arbejdsgiveren.

Hvis ingen medarbejdere ønsker at stille op til valg som arbejdsmiljørepræsentant, varetager arbejdslederen arbejdsmiljøgruppens funktion alene. Arbejdsgiveren har pligt til med jævne mellemrum at opfordre medarbejderne til at vælge en arbejdsmiljørepræsentant.

[Læs mere om valg og udpegning af medlemmer på vores hjemmeside.](#)

Arbejdsmiljøarbejdet

Det daglige praktiske arbejdsmiljøarbejde

Arbejdsmiljøgruppens hovedopgave er, at løse udfordringer på virksomheden af sikkerheds- og sundhedsmæssig karakter samt holde et vågent øje med at arbejdsmiljølovens regler bliver overholdt.

EKSEMPLER PÅ DAGLIGE ARBEJDSMILJØOPGAVER

- Anvendes sikkerhedsudstyr, hvor det er påkrævet?
- Er ledninger o.a. hængt op under skrivebordet?
- Er der ryddet op på gangarealer?

Arbejdsmiljøgruppen har desuden en række lovbestemte opgaver, som fx ombygning, anskaffelse af nyt udstyr og maskiner samt indkøb af stoffer og materialer.

Sidst har gruppen en central opgave, når virksomheden skal gennemføre en APV eller hvis der sker en ulykke på virksomheden.

Det strategiske arbejdsmiljøarbejde

Arbejdsmiljøudvalget planlægger, leder og koordinerer virksomhedens arbejde med arbejdsmiljø, og fastlægger en strategi for virksomhedens arbejdsmiljøarbejde.

EKSEMPLER

- Ombygning
- Indkøb af nye maskiner
- Planlægning og koordinering af virksomhedens APV (valg af metode mv.)
- Ændring af arbejdsprocesser og metoder
- Den årlige arbejdsmiljødrøftelse
- Udarbejdelse af principper for instruktion og oplæring
- Forebyggelse af ulykker

Arbejdsmiljøudvalget bliver inddraget, hvis der opstår problemer i arbejdsmiljøgrupperne, som ikke kan løses.

Desuden bliver udvalget inddraget, hvis der er problemer af mere generel karakter, eller hvis der skal tages beslutninger, som ligger uden for arbejdsmiljøgruppens aftalte kompetenceområde.

Har virksomheden ikke et arbejdsmiljøudvalg (10-34 ansatte), varetager arbejdsmiljøgruppen med formanden også det strategiske arbejde.

Det årlige møde om arbejdsmiljø

Alle virksomheder med ansatte medarbejdere har efter loven pligt til at arbejde systematiseret og fremadrettet med arbejdsmiljøet. Centralt for dette arbejde er en årlig drøftelse af arbejdsmiljøet, hvor virksomheden planlægger og sætter mål for det kommende års arbejde med arbejdsmiljøet.

EKSEMPLER PÅ MÅL

- Nedbringe sygefraværet
- Forbedre indeklimaet
- Planlægge ombygning eller nye arbejdsopgaver

Når virksomheden planlægger det kommende års arbejde med arbejdsmiljøet, skal parterne drøfte, hvordan samarbejdet skal tilrettelægges, hvem der gør hvad, og hvor ofte arbejdsmiljøorganisationen skal holde møde, sådan at det fastsatte mål kan nås. Hvis der opstår uenighed om planlægning og mål, er det virksomheden, der har det sidste ord.

På virksomheder med en formel arbejdsmiljøorganisation tages drøftelserne i regi heraf. På virksomheder med et arbejdsmiljøudvalg (35 og flere ansatte) foregår drøftelsen her.

På virksomheder med højst ni ansatte skal arbejdsgiveren foretage drøftelsen sammen med de ansatte og eventuelle ledere. En ansat kan godt fungere som talsmand for de øvrige.

Det er op til den enkelte virksomhed at beslutte, hvordan det årlige arbejdsmiljømøde skal foregå. Det kan være som et selvstændigt møde, eventuelt et internet- eller videomøde, eller det kan holdes mere uformelt, hvor deltagerne for eksempel kommunikerer via mails eller på chat eller blog på intranettet.

Man kan også tage drøftelsen i forbindelse med et andet møde eller en begivenhed, hvor arbejdsgiveren og de ansatte allerede er samlet.

Formålet med arbejdsmiljødrøftelsen er således at få truffet beslutninger om, hvordan arbejdsmiljøarbejdet konkret skal foregå, herunder:

- At tilrettelægge indhold og mål for arbejdsmiljøarbejdet for det kommende år. Skal der for eksempel ændres i indretningen, købes nye tekniske hjælpemidler eller andet?
- At fastlægge hvordan samarbejdet skal foregå. Hvor mange møder vil man have? Skal der tages referat? Skal møderne afholdes som videokonferencer? Kan man drøfte hastespørgsmål over mails etc.?
- At vurdere, om det foregående års mål er nået.
- At vurdere om organisationens medlemmer har de nødvendige kompetencer til at opfylde det fastsatte mål

Der er ikke pligt til at skrive referat af mødet, men arbejdsgiveren skal over for Arbejdstilsynet skriftligt kunne dokumentere, at den årlige arbejdsmiljødrøftelse har fundet sted. Dokumentation kan bestå i, at man afkrydser i et [standardskema](#) eller noterer i APV'en, hvornår mødet har fundet sted.

Uddannelse

Obligatorisk arbejdsmiljøuddannelse

Medlemmer af arbejdsmiljøorganisationen har pligt til at gennemgå en obligatorisk tredages arbejdsmiljøuddannelse, medmindre vedkommende i forvejen har en arbejdsmiljøuddannelse.

Fristen for at gennemføre uddannelsen er tre måneder efter valget til arbejdsmiljørepræsentant / udpegning af arbejdslederrepræsentanten. Det er virksomhedens pligt at sikre, at fristen bliver overholdt.

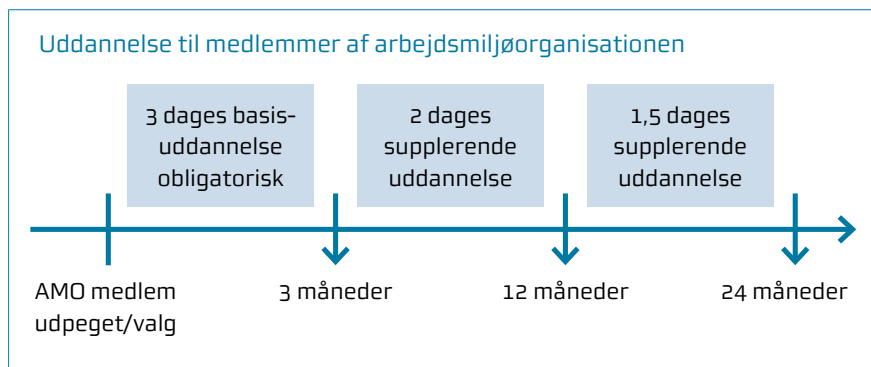
Supplerende arbejdsmiljøuddannelse

Ud over den obligatoriske arbejdsmiljøuddannelse skal arbejdsgiver tilbyde medlemmer af arbejdsmiljøorganisationen (AMO) supplerende uddannelse efter eget valg. Det eneste krav er, at uddannelsen er relevant i forhold til de opgaver og de funktioner, som medlemmerne har, fx uddannelse i korrekt løfteteknik, procesorienterede kurser, kurser i forhandlingsteknik eller en konference om konflikthåndtering o. lign.

Virksomheden kan endvidere henvise til de relevante kursustilbud, der allerede findes i virksomheden om arbejdsmiljøforhold.

Inden for det første år skal virksomheden tilbyde ny- valgte/udpegede medlemmer af arbejdsmiljøorganisationen, som har gennemført den tredages grunduddannelse, to dages supplerende uddannelse. Uddannelsen skal være tilbudt / påbegyndt inden for de første ni måneder efter, at grunduddannelsen er afsluttet.

I hvert af de efterfølgende funktionsår skal virksomheden tilbyde alle medlemmerne af arbejdsmiljøorganisationen, 1,5 dages supplerende uddannelse.



Kilde: BFA Kontor

De supplerende uddannelser er et tilbud til medlemmer af arbejdsmiljøorganisationen, ikke en pligt. Et tilbud om uddannelse bortfalder derfor, hvis medlemmet takker nej. Hvis parterne er enige om, at det er mere relevant med fx et tredages kursus i konflikthåndtering det følgende funktionsår, vil det lovligt kunne aftales.

Korte uddannelsesforløb har til formål at understøtte de initiativer om arbejdsmiljø, som arbejdsmiljøorganisationen har besluttet på det årlige møde.

Hvem behøver ikke uddannelse?

Arbejdsgivere og virksomhedsledere, fx en administrerende direktør, har ikke pligt til at gennemføre arbejdsmiljøuddannelsen, selv de pågældende indgår i en arbejdsmiljøgruppe.

Kompetenceplan

Virksomheden skal sørge for hvert år at udarbejde en kompetenceudviklingsplan for den supplerende uddannelse. Planen kan enten være én samlet for medlemmerne af arbejdsmiljøorganisationen eller én for hvert medlem. Det kan være en idé, at virksomheden drøfter og udarbejder planen i forbindelse med den årlige arbejdsmiljødrøftelse i arbejdsmiljøorganisationen, hvor alle parter er samlet.

KOMPETENCEPLANEN KAN INDEHOLDE:

- Emne for supplerende uddannelse
- Baggrund og formål
- Navne på de medlemmer i arbejdsmiljøorganisationen, der skal uddannes
- Uddannelsessted, tidspunkt og varighed
- Navn på ansvarlig for tilmeldelse
- Dato og underskrift.

Oversigt over krav til arbejdsmiljøorganisation

	1-9 medarbejdere	10-34 medarbejdere	Flere end 35 medarbejdere
Arbejdsmiljø- organisation (AMO)	Nej	Ja	Ja
Arbejdsmiljøgrupper	Nej	Ja Antal: nærhedsprincip	Ja Antal: nærhedsprincip
Arbejdsmiljøudvalg	Nej	Nej	Ja
Årligt arbejdsmiljømøde	Ja	Ja	Ja
Obligatorisk arbejds- miljøuddannelse	Nej	Ja	Ja
Tilbud om supplerende arbejdsmiljøuddannelse	Nej	Ja	Ja

Mere information

Hvis du har spørgsmål til arbejdet med arbejdsmiljøet, kan du som medlem af Dansk Erhverv ringe på telefon 33 74 60 00 eller læse mere på www.danskerhverv.dk

Dansk Erhverv er erhvervsorganisation og arbejdsgiverforening for fremtidens erhvervsliv.

Vi repræsenterer et bredt udsnit af virksomheder og brancher. Vores mission er at fremme konkurrencekraft hos vores medlemmer i en globaliseret økonomi.

DANSK ERHVERV

BØRSEN

1217 KØBENHAVN K

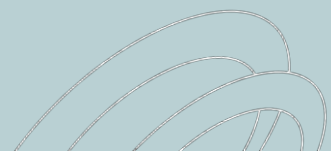
T. +45 3374 6000

WWW.DANSKERHVERV.DK

INFO@DANSKERHVERV.DK

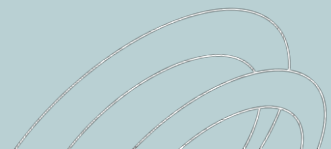
**DANSK
ERHVERV**

Branchevejledning for transport af foderstof

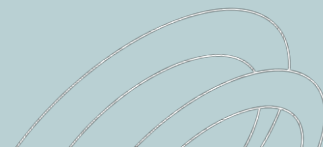


Indhold

Fodersikkerhed	3
Fodervirksomheder	3
Kvalitetsstyring	3
Branchevejledning og egenkontrolprogram	4
Dækningsområde	4
HVAD ER FODER?	5
1.1 Dyregrupper	8
Definitioner i biproduktforordningen	9
1.2 Vegetabilsk foder	10
1.3 Foder af animalsk oprindelse	10
1.4 Animalske biprodukter	10
1.5 Afledte produkter (fodermidler)	11
1.6 Foderforbud	12
1.7 Kannibalismeforbud	13
Organiske gødningsstoffer og jordforbedringsmidler med animalsk indhold	13
1.8 GMO og GM foder	14
Brug af GM foder	14
Mærkning	14
Adskillelse	14
1.9 Økologisk foder	15
Transport	15
Transport i lukket emballage	15
Transport i åben emballage	15
Egenkontrol ved transport af økologisk foder	16
1.10 Uønskede stoffer, mikrobiologiske forureninger og pesticider	18
Salmonella	19
Fjerkræfoder	20
1.11 Fremmedlegemer i foder	20
1.12 Forbudte materialer	20
Virksomheden skal destruere foder, der er farligt	22
Lovgivning om foder	23
Definitioner	23
Registrering til transport og oplag	25
Kvalitetsstyring	25
kvalitetesstyringssystem	25
Risikoanalyse	26
Opbyg et kvalitetsstyringssystem	26
God produktionspraksis	26
Skriftlig procedurer	27
EGENKONTROLPROGRAM – SÅDAN KOMMER DU I GANG	27
Egenkontrol eller kvalitetsstyring	28
Transport og oplagring – hvad siger loven?	29
Ledelsens ansvar	29
Registrering	29
Personale	30
Procedurer for transport eller oplagring	30
Ordremodtagelse	30
Disponering	32
Læsning, transport og losning	33
Rengøring af køretøjer	37
Arkivering af dokumentation	40
Hygiejnekrav	40
Lokaler til oplagring, omladning og håndtering	40



Personale	43
Kontrol af systemet	43
Revision af egenkontrolprogram	43
Myndighedskontrol	44
Kontrol af transporten	44
Kontrol i virksomheden	44
Sanktioner	45
Bilag 1: Animalsk protein	46
Bilag 2: Transport af animalske biprodukter	49
Bilag 3: Definitioner	52
Bilag 4: Flowdiagram for et speditons- og transportforløb	54
Bilag 5: Baggrund for DTL's risikovurdering	55
Bilag 6: Risikoanalyse	57



Fodersikkerhed

Fodertransportører og lagervirksomheder er underlagt en lang række regler omkring fodersikkerhed og foderhygiejne. Reglerne skal sikre et højt beskyttelsesniveau for forbrugere.

En stor del af reglerne er fælles EU-regler, og virksomheder i EU's medlemslande skal efterleve de samme regler om fx registrering, hygiejne, sporbarhed og egenkontrol.

Dyrefoder udgør et vigtigt led i den animalske produktion, og fodersikkerhed har direkte indflydelse på sikkerheden for fødevarer af animalsk oprindelse.

De fælles regler skal sikre, at forbrugerne kan regne med et ensartet sikkerhedsniveau uanset om et brød eller et æg er købt i et supermarked kommer fra Danmark, Italien, Polen eller et andet medlemsland.

Fodervirksomheder

Foderhygiejneforordningen er den overordnede forordning der udstikker de generelle rammer som virksomhederne skal følge for god foderhygiejne. Reglerne gælder for alle virksomheder der producere, distribuere, håndtere og behandler foder, fx:

- Produktion af foderblandinger
- Produktion af tilsætningsstoffer eller forblandinger
- Produktion og forarbejdning af fodermidler
- Handel, pakning og oplagring
- Transport og distribution
- Import
- Eksport

Kvalitetsstyring

Som leder af en foder virksomheder skal du føre kontrol med, at du og dine ansatte overholder lovgivning omkring foder og hygiejne, fx at I er:

- Registreret eller godkendt som transportør eller oplager af foder i Fødevarestyrelsen.
- Indfører og følger God Praksis
- Indfører og følger kvalitetsstyring baseret på HACCP-principperne
- Sikrer fuld sporbarhed

I skal også følge al øvrig, relevant lovgivning på foderområdet fx regler vedrørende salmonella, animalsk protein, uønskede stoffer, mærkning af foder, osv.

Der er krav om sporbarhed og man skal kunne spore fodret et trin tilbage og et trin frem.

BRANCHEVEJLEDNING OG EGENKONTROLPROGRAM

DTL – Danske Vognmænd har udarbejdet en branchevejledning til virksomheder, som transporterer, formidler eller oplagrer foderstoffer.

Branchevejledningen beskriver, hvordan du og dine ansatte forebygger og reducere risici for fodersikkerheden i kæden fra jord til bord.

Fødevarestyrelsen har vurderet at branchevejledningen egner sig som udgangspunkt for egenkontrol i transportbranchen.

Tjek altid Fødevarestyrelsens hjemmeside for løbende opdatering af reglerne: <https://www.foedevarestyrelsen.dk/Sider/forside.aspx>

DTL har udviklet egenkontrolprogram til transport af foder. I dette program kan du beskrive de arbejdsgange og procedurer, der sikrer, at I overholder foderlovgivning og hygiejnekrav. Find egenkontrolprogrammet på www.dtl.eu.

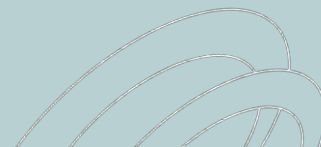
DÆKNINGSOMRÅDE

Denne branchevejledning gengiver kravene til vognmands- og speditørvirksomheder, der udfører godskørsel for fremmed regning i henhold til godskørselsloven, og som skal være registreret hos Fødevarestyrelsen til at transportere foder.

Vejledningen henvender sig ligeledes til lagervirksomheder, som skal være registreret hos Fødevarestyrelsen, fordi de oplagrer foder.

Speditører, som alene udfører tjenesteydelser for fodervirksomheder, men som ikke selv har nogen kontakt med foderet, skal ikke registreres hos Fødevarestyrelsen og er dermed heller ikke underlagt krav om at udarbejde et egenkontrolprogram.

De tjenesteydelser, der kan være tale om, kan være formidling af transport, dvs. på vegne af en fodervirksomhed at hyre en transportvirksomhed til at udføre en transport, udfylde, underskrive og aflevere dokumenter på vegne af en fodervirksomhed i forbindelse med præsentation af et foder til grænsekontrol, toldmæssige opgaver og andre lignende opgaver.

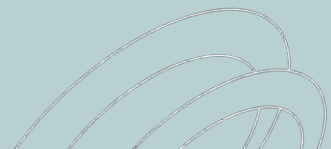


HVAD ER FODER?

Når du transporter eller oplagrer foder, er der en række begreber, som er vigtige at kende for at kunne overholde lovgivningen. Foder er defineret som "alle stoffer eller produkter, herunder tilsætningsstoffer, som, uanset om de er uforarbejdede

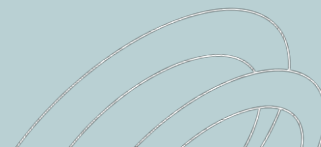
eller helt eller delvis forarbejdede, er bestemt til at skulle fortæres af dyr". Oversigt over foderbegreber findes i nedenstående skema.

	BESKRIVELSE
FODERMIDLER	Vegetabiliske, animalske eller mineralske produkter, hvis væsentlige formål er at opfylde dyrs ernæringsbehov. Fodermidler kan være i naturlig tilstand, friske eller konserverede, industrielt forarbejdede samt organiske eller uorganiske stoffer. En ikke-udtømmende liste over de mest anvendte fodermidler findes i EU's fortegnelse over fodermidler. Eksempler: Hø, korn, sojaskrå, forarbejdet animalsk protein, herunder blodmel, fiskemel og insektmel, blodprodukter, gelatine, kollagen. Listen i fodermiddelfortegnelsen er delt op i disse 13 fodermiddelgrupper: 1) Korn og produkter heraf 2) Olieholdige frø og frugter og produkter heraf 3) Bælgplantefrø og produkter heraf 4) Knolde, rodfrugter og produkter heraf 5) Andre frø og frugter og produkter heraf 6) Tørrede planteprodukter og grovfoder og produkter heraf 7) Andre planter, alger og produkter heraf 8) Mejeriprodukter og produkter heraf 9) Produkter af landdyr og produkter heraf 10) Fisk, andre vanddyr og produkter fremstillet heraf 11) Mineralstoffer og produkter heraf 12) Fermenterings(bi)produkter fra mikroorganismer 13) Diverse produkter
FODERBLANDING	Blandinger af mindst to fodermidler, med eller uden fodertil-sætningsstoffer, beregnet til fodring af dyr i form af fuldfoder eller tilskudsfoder. Mineralsk foder er tilskudsfoder, der indeholder mindst 40 % råaske.



FORBLANDING	En forblanding er en blanding af fodertilsætningsstoffer, eller en blanding af et eller flere fodertilsætningsstoffer med fodermidler eller vand som bærestoffer. Forblandinger må ikke bruges til direkte fodring af dyr, men skal blandes op med et eller flere fodermidler eller en foderblanding, inden det må bruges til fodring. Eksempel: En forblanding kan være en blanding af de vitaminer og sporstoffer, der skal være i en bestemt foderblanding, eventuelt tilsat et bærestof. Når forblandingen blandes op i en foderblanding, sikrer man en bedre opblanding af vitaminerne og sporstofferne i foderblandingen, end hvis de enkelte vitaminer og sporstoffer for eksempel skulle blandes direkte med et fodermiddel.
DIÆTETISKFODER	Foder, som opfylder et særligt ernæringsformål på grund af sin sammensætning eller fremstillingsproces, og som klart adskiller sig fra almindeligt foder. Diætetisk foder kan både være diætetiske fodermidler og diætetiske foderblandinger. EU-direktiv om diætetisk foder.

FODERTILSÆTNINGSSTOFFER	Stoffer, mikroorganismer og præparater, der ikke er fodermidler eller forblandinger. De tilsættes foder eller vand for at påvirke foderets egenskaber positivt, bidrage til at opfylde dyrs ernæringsbehov, påvirke den animalske produktions miljøvirkninger positivt, dens ydelse og velfærd positivt, især ved at påvirke tarmfloraen eller fordøjeligheden af foder, eller have coccidiostatisk eller histoonostatisk (parasitforebyggende) virkning. Eksempler på fodertilsætningsstoffer er ensileringsmidler, antioxidanter, vitaminer, mikromineraler (sporstoffer) og tarmflorastabilisatorer. Tilsætningsstoffer til foder må kun bruges, hvis de er godkendt i EU, og må kun bruges i overensstemmelse med deres godkendelse. EU-register over fodertilsætningsstoffer.
GENETISK MODIFICERET FODER (GM FODER)	Genetisk modificering anvendes for at tilføre en organisme, for eksempel en plante, nye egenskaber som forbedret modstandsdygtighed eller bedre næringsværdi. GM foder kan både bestå af eller indeholde levende GMO'er (for eksempel formeringsdygtige majsplanter eller sojabønner) eller forarbejdet GMO-materiale, for eksempel sojaskrå eller majs-glutenfoder. Det fremgår af et register på Kommissionens hjemmeside, hvilke GMO'er eller produkter heraf, der er godkendt til foderbrug.



1.1 Dyregrupper

I foderlovgivningen bruges forskellige betegnelser for dyr, afhængig af hvilke dyr, der er tale om, og hvilken del af foderlovgivningen de er defineret i.

Opdeling og definitioner er vigtige og er med til at sikre, at dyregrupperne fodres med det rette foder

Skandaler i 1990'erne med blandt andet dioxin i fødevarer og kogalskab viste, hvor vigtigt det er, at dyr fodres med foder, som ikke er farligt for dem. Herunder er definitionerne af dyr i markedsføringsforordningen.

DYREGRUPPER	
DYR, DER ANVENDES I FØDEVAREPRODUKTIONEN	Alle dyr, der fodres, opdrættes eller holdes med henblik på produktion af fødevarer til konsum. Heri indgår også dyr, der ikke anvendes til konsum, men som tilhører arter, der normalt anvendes til konsum i Fællesskabet. Drøvtyggere, svin, fjerkræ, kaniner, akvakulturdyr og heste er eksempler på dyr, der anvendes i fødevareproduktionen. Fasaner og andet vildt, der fodres med henblik på jagt, hører også til i denne gruppe.
DYR, DER IKKE ANVENDES I FØDEVAREPRODUKTIONEN	Alle dyr, der fodres, opdrættes eller holdes, men ikke anvendes til konsum. Denne gruppe af dyr omfatter pelsdyr, selskabsdyr og dyr, der holdes i laboratorier, zoologiske haver eller cirkusser.
PELSDYR	Alle dyr, der ikke anvendes i fødevareproduktionen, og som fodres, opdrættes eller holdes med henblik på produktion af pels, og som ikke anvendes til konsum.
SELSKABSDYR	Alle dyr, der ikke anvendes i fødevareproduktionen, og som tilhører arter, der fodres, opdrættes eller holdes, men som normalt ikke anvendes til konsum i Fællesskabet. Udtrykket "kæledyr" bruges ikke.
OPDRÆTTEDE DYR ELLER HUSDYR	Udtrykkene bruges kun i forbindelse med foder af animalsk oprindelse.



Definitioner i biproduktforordningen

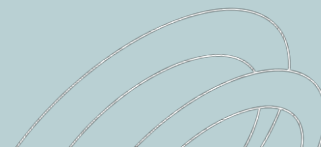
Der er også definitioner af dyr i forordningen om animalske biprodukter og gennemførelsesforordningen, og heri er terminologien anderledes end i markedsføringsforordningen:

- "Dyr" bruges om alle hvirvelløse dyr og hvirveldyr.
- "Opdrættede dyr" bruges om:
 - Alle dyr, som holdes, opfædes eller opdrættes af mennesker med henblik på produktion af fødevarer, uld, pelsværk, fjer, huder og skind eller andre produkter fra dyr eller med henblik på andre landbrugsformål, der ikke anvendes i fødevareproduktionen, og som fodres, opdrættes eller holdes med henblik på produktion af pels, og som ikke anvendes til konsum.
 - Dyr af hestefamilien

"Pelsdyr" bruges om dyr, der holdes eller opdrættes med henblik på produktion af pels, men ikke anvendes til konsum.

"Vildtlevende dyr" bruges om alle dyr, som ikke holdes af mennesker

"Selskabsdyr" bruges om alle dyr tilhørende arter, der normalt fodres og holdes af mennesker, uden at dette tager sigte på konsum eller nogen landbrugsproduktion.



1.2 Vegetabilsk foder

Vegetabilsk foder er fodermidler eller foderblandinger, hvor indholdet stammer fra planter. Eksempler kan være korn, soja, hør og melasse.

1.3 Foder af animalsk oprindelse

Foder af animalsk oprindelse og foder med indhold af animalsk protein eller andre fodermidler af animalsk oprindelse er fremstillet af animalske biprodukter fra den såkaldte kategori 3 i forordningen om animalske biprodukter.

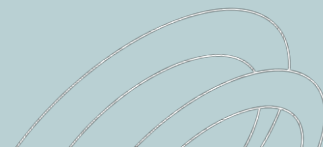
Når animalsk materiale anvendes i foder til dyr, er der risiko for, at foderet kan overføre smitsomme sygdomme og forureninger, som kan udgøre en risiko for dyre- og folkesundheden samt miljøet, og skal derfor behandles forsvarligt og efter særlige regler.

1.4 Animalske biprodukter

Animalske biprodukter er alle animalske produkter, som ikke er bestemt til konsum, uanset om de er egnet til konsum eller ej. Animalske produkter bliver animalske biprodukter, så snart det besluttet, at de ikke vil blive anvendt til konsum. Denne beslutning kan ikke efterfølgende ændres.

Animalske biprodukter inddeles i kategorierne 1, 2 eller 3, alt efter hvilken risiko de enkelte produkter udgør for omgivelserne, blandt andet med hensyn til risiko for spredning af smitstoffer og indhold af restkoncentrationer af visse stoffer.

Kategori 1-materiale er det, der udgør den største risiko. Kategori 3-materiale må anvendes til fremstilling af foder.



1.5 Afledte produkter (fodermidler)

Animalske biprodukter fra kategori 3 kan anvendes til rått foder til pelsdyr og visse selskabsdyr.

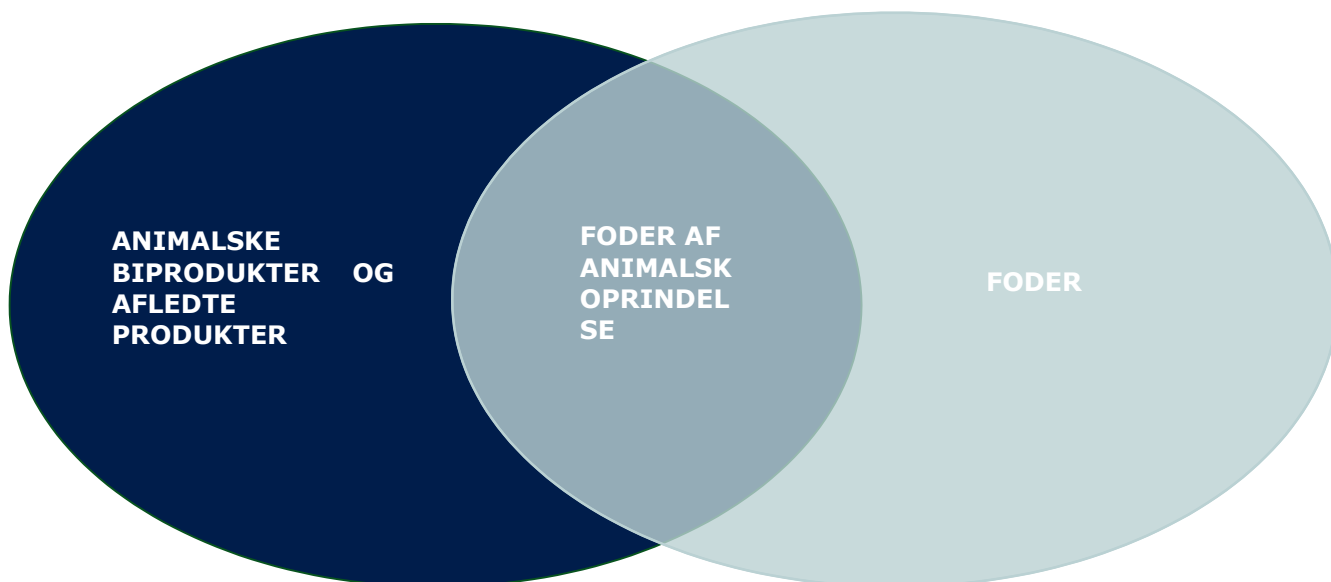
Afledte produkter, defineret som animalske biprodukter fra kategori 3, der er fremstillet ved en eller flere behandlinger, omdannelser eller trin i forarbejdningen af animalske biprodukter, er anvendelige til fodring af dyr. Afledte produkter til foder kaldes også fodermidler af animalsk oprindelse.

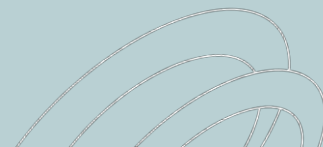
Fodermidler af animalsk oprindelse er følgende afledte produkter:

- forarbejdet animalsk protein, herunder blodmel, fiskemel og insektmel
- blodprodukter
- gelatine
- kollagen

- di- og tricalciumfosfat
- hydrolyseret protein
- afsmeltet fedt og fiskeolie
- mælk og colostrum samt produkter afledt af mælk og colostrum
- ægprodukter

Animalske produkter, der bruges til foder, skal både overholde reglerne for animalske biprodukter og afledte produkter og leve op til de krav, der i øvrigt gælder for foder.





1.6 Foderforbud

For at stoppe kogalskabskrisen og minimere overførsel af smitsomme husdyrsygdomme samt forureninger, gennemførte EU og medlemslandene i 1989 en række tiltag for at sikre dyresundheden, folkesundheden og miljøet. Dette er baggrunden for forordningen om animalske biprodukter og TSE forordningens regler for anvendelsen af animalske bestanddele i foder til dyr.

TSE forordningen skal særligt sikre forebyggelse og udryddelse af sygdomme af gruppen transmissible spongiforme ecephalopatier (TSE), herunder kogalskab.

Af foderforbuddet i TSE forordningens artikel 7 og bilag IV fremgår det, hvilke fodermidler af animalsk oprindelse de forskellige dyrearter må fodres med fulgt af forskellige betingelser for fremstilling, oplagring og transport med foder.

Foder, som kun er tilladt til særlige dyregrupper, skal opbevares og håndteres, så der ikke sker overslæb til andet foder, beregnet til andre dyregrupper.

Der er krav om klar adskillelse mellem autoriserede og uautoriserede animalske bestanddele i foder i hele kæden fra jord til bord. Reglerne gælder for virksomheder, der fremstiller animalske fodermidler/foderblandinger, lagre og transportører og primærproducenter, der fodrer.

Reglerne om adskillelse har således betydning for dokumentation, læsserækkefølge og rengøring mellem dine transporter af foder med indhold af animalsk protein.



1.7 Kannibalismeforbud

I forordningen om animalske biprodukter findes forbuddet mod fodring med forarbejdet animalsk protein produceret af en art, til samme dyreart.

For eksempel er det forbudt at fodre opdrættede laks med forarbejdet animalsk protein fremstillet af opdrættede laks.

Forbuddet gælder for fødevareproducerende dyr og pelsdyr, hvor det er forbudt:

- at fodre landdyr (undtagen pelsdyr) med forarbejdet animalsk protein fremstillet af samme dyreart.
- at fodre opdrættede fisk med forarbejdet animalsk protein af samme art, for eksempel: Laks må gerne få sildemel, men ikke laksemel.

Blodprodukter af svineoprindelse må dog godt anvendes til fodring af svin, og blodprodukter fra fjerkræ godt må anvendes til fodring af fjerkræ, fordi blodprodukter ikke hører under "forarbejdet animalsk protein". Her er det derfor også vigtigt med dokumentation, adskillelse, læsserækkefølge og rengøring mellem dine transporter.

Organiske gødningsstoffer og jordforbedringsmidler med animalsk indhold

Animalske biprodukter kan anvendes til fremstilling af organiske gødningsstoffer og jordforbedringsmidler med animalsk indhold (OGJ).

Når der anvendes OGJ på jordarealer, hvor der dyrkes foderplanter, er der restriktioner for anvendelse af jordarealet til afgræsning såvel som anvendelse af foderplanterne til fodring af opdrættede dyr.

På Fødevarestyrelsens hjemmeside er der mere information om [organiske gødningsstoffer og jordforbedringsmidler](#).



1.8 GMO og GM foder

Genetisk modificering anvendes for at tilføje en organisme, for eksempel en plante eller en mikroorganisme, nye egenskaber. Det drejer sig ofte om forbedret modstandsdygtighed eller en bedre næringsværdi. Det er lovligt at fodre dyr med foder, der indeholder eller er fremstillet af genetisk modificerede organismer (GMO'er) af eksempelvis soja eller majs, men kun hvis produkterne er godkendt til foderbrug i EU.

En GMO er en levende/formeringsdygtig organisme, for eksempel spiringsdygtige sojabønner, majskeer eller rapsfrø. GM foder kan bestå af eller indeholde levende GMO'er, men består oftest af (eller er iblandet) forarbejdet (dødt) GMO- materiale, for eksempel sojaskrå eller majs gluten.

Brug af GM foder

Det fremgår af et register på Kommissionens hjemmeside, hvilke specifikke GMO'er og heraf afledte produkter, der er [godkendt til foderbrug i EU](#).

Mærkning

Genetisk modificeret foder skal mærkes med oplysning om modificeringen. I varens ingrediensliste skal ingredienser, der indeholder eller stammer fra en GMO, mærkes med tilføjelsen "genetisk modificeret (organismens navn)" eller "fremstillet af genetisk modificeret (organismens navn)".

De fleste godkendte GMO'er til foder er ikke godkendt til dyrkning. For at tydeliggøre det, er det normalt et krav i forbindelse med EU- godkendelsen, at bulk- og sækkevarer af for eksempel majskeer af GMO-oprindelse skal mærkes "ikke til dyrkning".

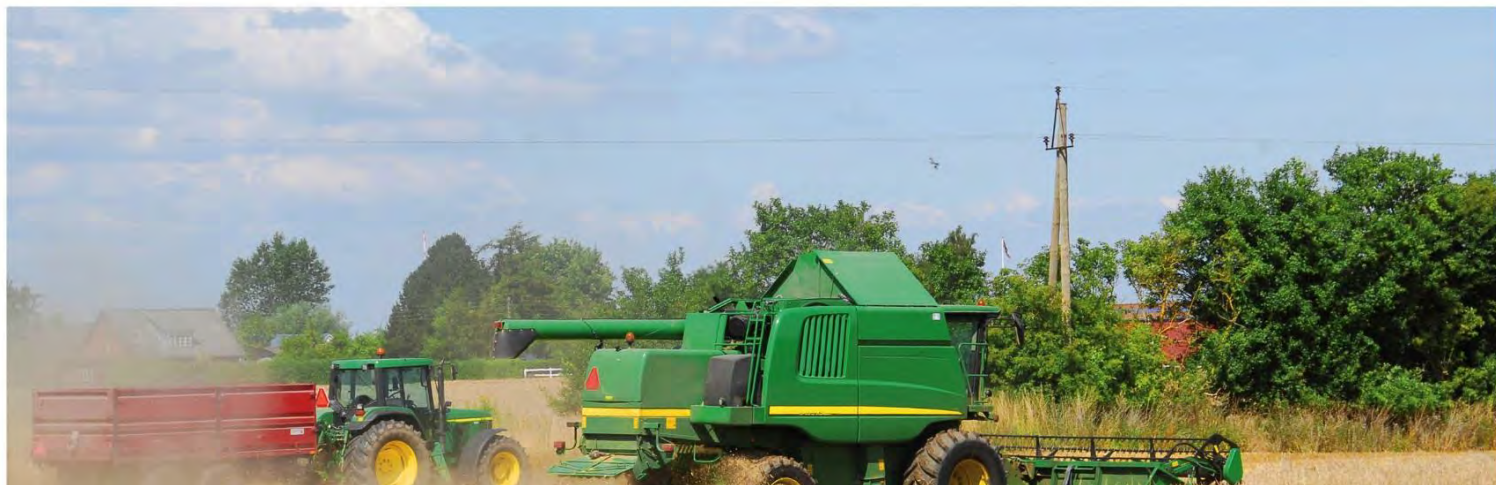
Adskillelse

Under håndtering, transport og oplag er det vigtigt at holde GM foder adskilt fra andet foder for at sikre sporbarheden og mærkningen med hensyn til GMO.

Det er ved produktion af foder umuligt helt at undgå spor af genetisk modificeret materiale i foder som følge af krydsforurening under dyrkning, oplagring og transport med mere. Derfor er der en undtagelse for mærkning, når varen indeholder under 0,9 % utilsigtet eller teknisk uundgåeligt genmodificeret materiale. Det er dog en betingelse, at producenten kan dokumentere, at det genmodificerede materiale ikke er tilsat varen med vilje, og at der er gjort tilstrækkeligt for at undgå den utilsigtede iblanding.

Der er nultolerance for GMO'er, som ikke er godkendt i EU. Foder til økologiske dyr må ikke indeholde eller stamme fra GMO.

Fødevarestyrelsen fører kontrol på blandt andet foderfabrikker og lagre for at sikre, at produkterne overholder GMO-reglerne. Kontrollen omfatter udtagning af prøver, som analyseres på et laboratorium, og gennemgang af papirer for at sikre, at al dokumentation er i orden.



1.9 Økologisk foder

Økologisk foder stammer fra økologiske landbrug, der producerer i overensstemmelse med økologireglerne. Økologisk foder må ikke til sættes antibiotika, vækstfremmere eller konserveringsmidler. Foderet må heller ikke indeholde gensplejsede organismer eller produkter fremstillet heraf.

Transport

Der gælder supplerende regler for transport af økologiske produkter. Generelt gælder, at transportmidler og emballage, der anvendes til både økologiske og ikke-økologiske produkter, skal være grundigt rengjorte ved skift til transport af økologiske produkter. Ved transport af både økologiske og ikke-økologiske produkter skal produkterne være tydeligt adskilte fra hinanden.

Transport i lukket emballage

Transport af økologiske produkter skal foregå i egnede emballager, containere eller køretøjer, der er lukket på en sådan måde, at indholdet ikke kan udskiftes.

Emballagen, containeren eller køretøjet skal enten være forsynet med eller ledsaget af et dokument, der kan relateres entydigt til emballagen, containeren eller køretøjet med følgende mærkning:

- navn og adresse på virksomheden eller

bedriften, der sælger eller ejer og/eller oplager produktet

- produktets navn inklusive en henvisning til den økologiske produktionsmetode eller produktets økologiske status. For foderblandinger kræves der også en deklaration.
- navn og/eller EU-kontrolkode på det kontrolorgan eller den kontrolmyndighed, som virksomheden eller bedriften hører under
- identifikationsmærke, hvis varepartiet har et identifikationsmærke, så det er muligt at relatere varepartiet til virksomhedens regnskab.

Følgepapirer og mærkning af produkter, der transporteres med henvisning til den økologiske produktionsmetode og er underlagt Landbrugsstyrelsens kontrol, skal mærkes med kontrolkode "DK-ØKO-050".

Transport i åben emballage

Det er ikke nødvendigt at lukke emballager, containere eller køretøjer hvis:

- transporten foregår direkte mellem bedrift og virksomhed, og de begge er omfattet af den økologiske kontrolordning
- produkterne ledsages af følgepapirer, der indeholder de oplysninger, der kræves ifølge afsnit om transport i lukkede emballager
- både den afsendende og modtagende bedrift eller virksomhed fører et register over transportoperationer, og stiller dette til rådighed for kontrollen.

Egenkontrol ved transport af økologisk foder

Der skal udarbejde procedurer og medarbejderinstrukser for transport af økologiske produkter.

Procedurerne skal indeholde en beskrivelse af, hvilke transportmidler der benyttes til økologiske varer

samt virksomhedens rengøringsprocedurer og dokumentation for rengøring.

Man skal rengøre transportmidler (lastrum og af- og pålæsningsramper mv. i køretøjer og skibe) grundigt, før de anvendes til transport af økologiske produkter, omlægningsafgrøder eller produkter bestemt til den økologiske produktion.

Når virksomheden anvender transportmidler eller containere, der tidligere har været anvendt til transport af ikke-økologiske produkter, skal der foreligge dokumentation for en passende rengøring af transportmidlerne (for eksempel ved brug af en logbog), før de igen må anvendes til transport af økologiske produkter.

Virksomheder, som er underlagt økologikontrol, skal træffe alle nødvendige foranstaltninger, så produkterne transporteres i overensstemmelse med økologireglerne.

Transportører (og speditører) skal ikke være underlagt økologikontrol.

Den afsendende og den modtagende virksomhed skal sikre en forsvarlig transport af de økologiske produkter.

Det kan ske i form af krav til en rengøringslogbog, krav om underskrift, der bekræfter, at transportmidlet er rengjort inden pålæsningen af de økologiske produkter samt krav om dokumentation af tidligere transporter (for eksempel transport af genmodificerede produkter).

Egenkontrol ved transport af økologisk foder

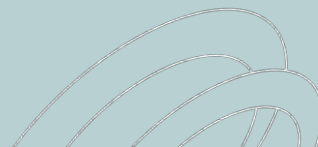
Du skal ligesom ved andre typer foder gennemføre en risikoanalyse af virksomhedens procedure for transport af økologiske produkter for at sikre, at økologireglernes hovedprincipper om adskillelse, sporbarhed og forebyggelse mod iblanding af ikke-tilladte stoffer overholdes.

Som resultat af risikoanalysen skal I iværksætte forbyggende foranstaltninger, der sikrer, at I overholder økologireglerne. For udpegede kritiske kontrolpunkter skal I udarbejde procedurer og medarbejderinstrukser, der sikrer, at medarbejderne overvåger kontrolpunkterne, samt at medarbejderne afhjælper eller korrigerer fejl ved transporten.

- Transport af både økologiske og ikke-økologiske produkter kan betragtes som et kritisk kontrolpunkt.
- Sammenblanding af produkter kan forebygges ved at transportere emballerede produkter.
- Transport af løsvare skal ske på separate køretøjer eller i separate containere.
- Ved transport af løsvare skal du have udarbejdet en procedure og en medarbejderinstruks for passende rengøring.
- I skal kontrollere, om rengøringen er effektiv.
- Denne kontrol skal I dokumentere for eksempel i en logbog med oplysning om sted, dato, klokkeslæt og medarbejderens navn.

Landbrugsstyrelsen administrerer og kontrollerer reglerne for den økologiske landbrugsproduktion og de tilhørende forsyningsvirksomheder. Læs mere om [økologireglerne](#) på Landbrugsstyrelsens hjemmeside.

Her finder du blandt andet "[Vejledning om økologi til jordbrugets forsyningsvirksomheder mv.](#)" fra juli 2016.





1.10 Uønskede stoffer, mikrobiologiske forureninger og pesticider

Foder må ikke må kunne udgøre nogen fare for menneskers og dyrs sundhed eller for miljøet. Den, der besidder eller ejer et parti foder, som udgør en alvorlig risiko for menneskers eller dyrs sundhed eller for miljøet eller som ikke overholder bestemmelserne om uønskede stoffer, skal underrette Fødevarestyrelsen. Der er stoffer, som man ikke ønsker i foder:

Uønskede stoffer: Tungmetaller og naturstoffer som mykotoxiner og blåsyre, visse planter og plantedele, som ikke må forekomme i foderet i målelig mængde samt coccidiostatika fra foder, hvor stofferne er tilsat med vilje, i foder, hvor det ikke burde forekomme.

Pesticider: Pesticider er stoffer, der i dag bruges til behandling mod eksempelvis plantesygdomme, insekter eller ukrudt.

Mikrobiologiske forureninger: Foder må ikke være kontamineret med mikroorganismer, der er sygdomsfremkaldende og fordærver foderet eller producerer toksiner. Eksempler er salmonella, fordærvende bakterier, anaerobe og humapato- gene bakterier eller toksinproducerende svampe.

God efterlevelse af foderhygiejnebestemmelserne omfatter blandt andet, at virksomheden sikrer nødvendigt renhold, rengøring og vedligehold, anvender transportmateriel og udstyr,

som er velegnet til formålet, samt anvender velegnede lokaler til oplag af foder. Disse forhold er afgørende for at minimere risikoen for forekomst af disse stoffer og mikroorganismer i færdigvarerne.

Salmonella

Når først en bakterie som salmonella er kommet ind i en besætning og er blevet spredt mellem dyrene, kan den være meget vanskelig at fjerne igen. Salmonella kan blandt andet spredes via mus og fugle.

For at hindre forekomst af salmonella i foder skal virksomhederne tilrettelægge og gennemføre deres produktion, oplagring og transport af foder på en sådan måde, at det medvirker til effektiv forebyggelse og bekæmpelse af salmonella.

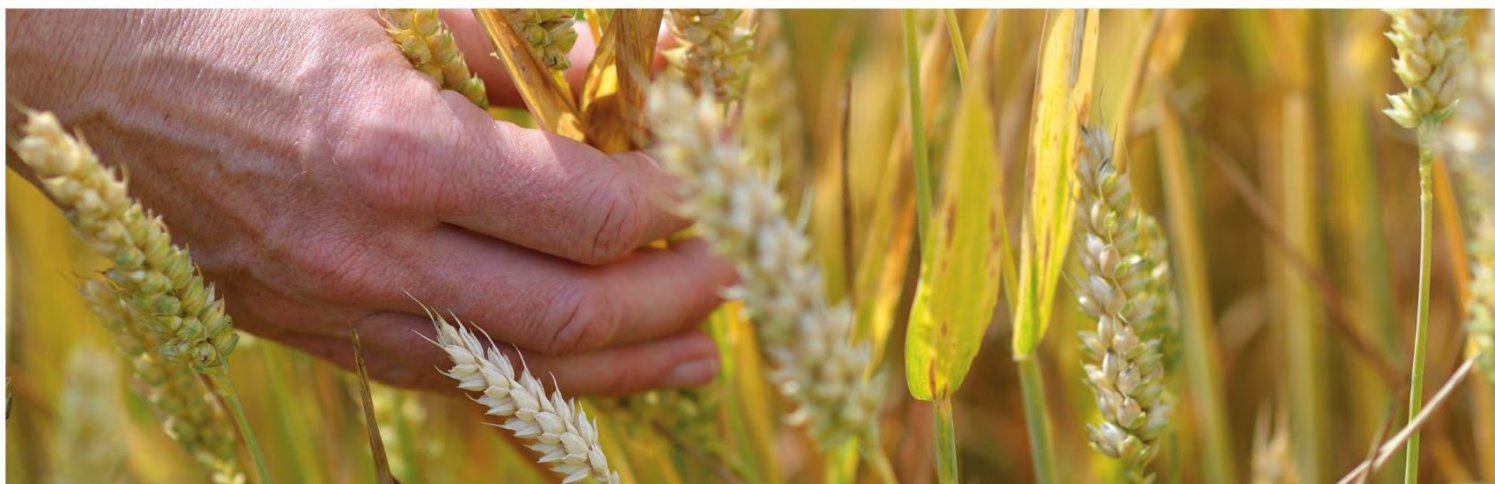
De væsentligste kilder til forurening med salmonella er olieholdige fodermidler som for eksempel sojaskrå og rapsprodukter, fiskemel og kød- og benmel.

Salmonella i foder skyldes typisk forurenede råvarer eller krydskontaminering under produktion.

Temperaturer mellem 30° og 40° C og fugt fremmer opformeringen af salmonella betydeligt.

Hvis en fodervirksomhed har vurderet salmonella som en risiko, skal virksomheden i sit egenkontrolprogram beskrive, hvordan virksomheden håndterer fund af salmonella. Hvis der bliver fundet salmonella i prøver fra foder, procesudstyr, lager eller transportmidler, skal fodervirksomheden dokumentere risikovurderingen og risikohåndteringen af fundet.

Virksomheden kan verificere, at bekæmpelsen har en effekt ved for eksempel at tage prøver fra procesudstyr, lager eller transportmidler efter rengøring og desinfektion. Foder, hvor der er fundet salmonella, må ikke markedsføres uden for eksempel forudgående varmebehandling, da det ikke er "af sædvanlig handelskvalitet".



Fjerkræfoder

Danskproducerede høns, kyllinger og kalkuner har en meget lav forekomst af salmonella. Samtidig har Danmark særstatus i EU for salmonella i æg og kyllingekød. Hvis der er salmonella i foder, kan det have store konsekvenser for denne produktion, og derfor er der særlige regler for foder til disse dyrearter.

For fjerkræfoder gælder der særlige krav, der er specificeret i ["Regelsæt for god produktionspraksis af fjerkræfoder"](#) som er et led i Danmarks nationale bekæmpelsesprogram for salmonella.

1.11 Fremmedlegemer i foder

Foder skal være sikkert for dyrene. Derfor må foder ikke indeholde fysiske forureninger med fremmedlegemer såsom plast, glas, metal, emballage, emballagerester og lignende fra fødevarerindustrien eller andre materialer, som ikke er beregnet til foderemner. Forurening med fremmedlegemer kan forekomme igennem kæden fra transport til produktion og kan især udgøre en risiko for velfærden og sundheden hos de dyr, der indtager foderet.

1.12 Forbudte materialer

Listen over forbudte materialer, som ikke må anvendes som foder, omfatter disse materialer:

1) Fæces og urin.

- 2) Forbudte materialer er materialer, som det er forbudt at markedsføre eller anvende som fodermidler jf.
- 3) Huder, behandlet med garvestoffer, og affald herfra.
- 4) Frø og andet planteformeringsmateriale, som efter høst er behandlet med plantebeskyttelsesmidler for at kunne bruges til formering, samt biprodukter fra frøene og planteformeringsmaterialet.
- 5) Træ, savsmuld og andet materiale fra træ, der er behandlet med træbeskyttelsesmidler.
- 6) Alt affald, som stammer fra forskellige faser af rensningen af by-, hus- og industri-spildevand, er forbudt materiale til foder, uanset om dette affald videreforarbejdes, og uanset hvor spildevandet stammer fra.
- 7) Fast byaffald, som fx husholdningsaffald, er forbudte materialer til foder. I reglen står, at fast byaffald ikke omfatter køkken- og madaffald.
- 8) Når produkter fra fødevarerindustrien skal bruges som foder, skal produkterne være fri for emballage og dele af emballage, da emballage og dele heraf.
- 9) Proteinprodukter, som er fremstillet på basis af gærsorterne Candida, og som er dyrket på nalkaner, er forbudte materialer til foder.



Virksomheden skal destruere foder, der er farligt.

Virksomheden kan dog også få Fødevarestyrelsens accept af en anden løsning, for eksempel at virksomheden kan bruge foderet på anden måde (for eksempel i biogasanlæg), eller kan behandle foderet, så faren ved foderet bliver fjernet (for eksempel ved varmebehandling).

Virksomheden skal kalde foderet tilbage, hvis det er nået ud til slutbrugere.

I skal derfor altid kunne spore og oplyse, hvor I har hentet et parti foder, og hvor I har leveret partiet.

Tilbagetrækningsvejledningen beskriver reglerne for tilbagetrækning fra virksomheder og tilbagekaldelse fra slutbrugere samt for, hvornår og hvordan virksomheder og Fødevarestyrelsen skal informere slutbrugerne om, at der er farligt foder på markedet.

Tilbagetrækningsvejledningen giver også eksempler på, hvordan virksomhederne kan overholde reglerne i praksis.

3.4 Definitioner

»foderstofvirksomhed«: et offentligt eller privat foretagende, som med eller uden gevinst for øje udfører en hvilken som helst aktivitet, der indgår som led i produktion, fremstilling, tilvirkning, opbevaring, transport eller distribution af foder, herunder enhver producent, som producerer, tilvirker eller opbevarer foder til fodring af dyr på den pågældendes egen bedrift.

»leder af en foderstofvirksomhed«: den eller de fysiske eller juridiske personer, der er ansvarlige for, at fødevarelovgivningens bestemmelser overholdes i den foderstofvirksomhed, som er under vedkommendes ledelse.

»Produktions-, tilvirknings- og distributionsled«: alle led, herunder import, fra og med den primære produktion af fødevarer og til og med opbevaringen, transporten, salget eller leveringen til den endelige forbruger og, i det omfang det er relevant, importen, produktionen, forarbejdningen, opbevaringen, transporten, distributionen, salget og leveringen af foder.

Fødevareforordning 178/2002.



LOVGIVNING OM FODER

Når du transporterer, distribuerer eller oplager foderstoffer, er du omfattet af den generelle fødevarerforordningen for så vidt angår for foder, der produceres eller gives til dyr, der anvendes i fødevarerproduktionen. Du er omfattet af hygiejneregler som dækker alt foder og samt foderlovgivningen i øvrigt. Der er krav om:

- Registrering af din virksomhed hos Fødevarestyrelsen,
- Gode og fornuftige arbejdsgange, der sikrer, at ansatte i din virksomhed har styr på fx rengøring, vedligehold af bygninger og udstyr m.m.

Foder må ikke markedsføres eller gives til dyr, hvis det er farligt, dvs.:

- Hvis det har en negativ indvirkning på mennesker og dyrs sundhed
- Hvis det gør en fødevarer, der stammer fra et dyr, der anvendes i fødevarerproduktionen, farligt at anvende til menneskeføde.

Hvis du eller dine ansatte får mistanke om at et parti foder er farligt, skal I kunne bistå ordregiver og/eller myndighederne med oplysninger, så foderet kan trækkes tilbage fra markedet.

I skal derfor altid kunne spore og oplyse, hvor I har hentet et parti foder, og hvor I har leveret partiet.

Der er krav om sporbarhed og man skal kunne spore fodret et trin tilbage og et trin frem.

Transport, distribution og oplagring af foder er omfattet af regler for hygiejne, sporbarhed og egenkontrol.

Ud over EU-reglerne er der ligeledes produktspecifik lovgivning, der fortsat er gældende, herunder regler om tilsætningsstoffer, uønskede stoffer og animalsk protein.





DEFINITIONER

Definitioner fra Forordning 178/2002:

»**foder**« (eller »foderstoffer«): alle stoffer eller produkter, herunder tilsætningsstoffer, som, uanset om de er uforarbejdede eller helt eller delvis forarbejdede, er bestemt til at skulle forføres af dyr

»**foderstofvirksomhed**«: et offentligt eller privat foretagende, som med eller uden gevinst for øje udfører en hvilken som helst aktivitet, der indgår som led i produktion, fremstilling, tilvirkning, opbevaring, transport eller distribution af foder, herunder enhver producent, som producerer, tilvirker eller opbevarer foder til fodring af dyr på den pågældendes egen bedrift

»**leder af en foderstofvirksomhed**«: den eller de fysiske eller juridiske personer, der er ansvarlige for, at fødevarerelovgivningens bestemmelser overholdes i den foderstofvirksomhed, som er under vedkommendes ledelse

»**Produktions-, tilvirknings- og distributionsled**«: alle led, herunder import, fra og med den primære produktion af fødevarer og til og med opbevaringen, transporten, salget eller leveringen til den endelige forbruger og, i det omfang det er relevant, importen, produktionen, forarbejdningen, opbevaringen, transporten, distributionen, salget og leveringen af foder.

REGISTRERING TIL TRANSPORT OG OPLAG

	FODER, UANSET TYPE	FODERMIDLER OG FODERBLANDINGER AF ANIMALSK OPRINDELSE
REGISTRERING	Registrering i henhold til foderhygiejneforordningen.	Registrering i henhold til foderhygiejneforordningen og i henhold til biproduktforordningen.
ANSØGNINGS- SKEMA	Skema til ansøgning om registrering og godkendelse foder, uanset type, findes på www.foedevarestyrelsen.dk	Skema til ansøgning om registrering og godkendelse - animal- ske biprodukter findes på www.foedevarestyrelsen.dk
REGISTER	Lister-over-registrerede-fodervirksomheder.aspx	Godkendelse-og-registrering-af-biproduktvirksomhed.aspx
RENGØRINGS-PROCEDURE		Transportører med køretøjer, containere eller beholdere, som anvendes til transport af visse animalske proteiner (løst gods) og efterfølgende til transport af foder til dyr, som ikke tåler disse proteiner, skal have godkendt deres rengøringsprocedure af Fødevarestyrelsen i henhold til TSE-forordningen. Transportørerne offentliggøres på Fødevarestyrelsens hjemmeside: Transportører, der har en godkendt rengøringsprocedure for kørsel med animalsk foder jf. TSE-forordningen (999/2001) og hygiejneforordningen (183/2005) Lagervirksomheder, der oplagrer foder af animalsk oprindelse løst, skal have godkendt rengøringsproceduren hos Fødevarestyrelsen. Alle situationer, der kræver godkendelse af rengøringsproceduren og godkendelse af lagre, er nærmere beskrevet på Fødevarestyrelsens hjemmeside.
ØKOLOGISK FODER	En virksomhed skal autoriseres til økologi af Landbrugsstyrelsen, hvis virksomheden emballerer, mærker, oplagrer eller importerer foderstoffer, der skal markedsføres med henvisning til økologi. Ansøgningsskema og vejledning på Landbrugsstyrelsens hjemmeside. Ingen krav om autorisation ved transport.	

KVALITETSSTYRING

Det er virksomhedens eget ansvar at overholde foderlovgivningen og at sikre, at den overholder de regler, der er relevante for virksomhedens aktiviteter.

Du skal som virksomhedsleder selv føre kontrol med, at alle i din virksomhed overholder lovgivning omkring foder og hygiejne. Det kaldes "kvalitetsstyring" eller "egenkontrol".

KVALITETSSTYRINGSSYSTEM

Du skal opbygge og vedligeholde et kvalitetsstyringssystem, hvor du beskriver, hvordan du og dine ansatte sikrer og kontrollerer, at I overholder foderlovgivningen.

Systemet giver et overblik over de risici og fejl, der kan opstå i et transportforløb eller ved oplagring. Derved kan fejl minimeres, så der skabes et sikkert produkt.

Systemet skal bygge på HACCP-principperne, der omfatter:

- en analyse af risici i virksomheden
- udpege områder, hvor der er risiko for fodersikkerheden
- overvåge kritiske kontrolpunkter (CCP)¹ som fx temperatur eller rengøring
- udarbejde procedurer for god produktionspraksis (GMP)²
- procedurer for, hvad der skal ske, hvis det går galt, og
- en løbende revision af systemet.

Systemet skal kunne dokumentere, at transport og oplagring af foderstoffer er sket i overensstemmelse med foderstoflovgivningen.

RISIKOANALYSE

Du skal have lavet en skriftlig risikoanalyse, hvor du udpeger de aktiviteter, der udgør en risiko for fodersikkerheden, fx:

- **Personale** - Instruktion og oplæring i, hvordan chauffører skal omgås foderstoffer.
- **Køretøjer og udstyr** - Holdes rene og være indrettet til transport af foder.
- **Læsning og transport** - Sporbarhed og adskillelse af foderpartier.
- **Returvarer** - Håndtering af returvarer, så sporbarhed og fodersikkerhed sikres.
- **Skadedyr** - Sikre mod insekter, mus og rotter samt fugle.
- **Planlægning af transport** - Hensigtsmæssig planlægning af transport af foder, så risikoen for krydsforurening og overslæb minimeres eller fjernes.
- **Lagerområder** – holdes rene og er opdelt og indrettet til opbevaring af foder.

Du skal gennemgå alle aktiviteter i din virksomhed og for hver enkel aktivitet vurdere:

1. Kan denne aktivitet udgøre en risiko for fodersikkerheden?
2. Hvis der er en risiko – hvad skal jeg gøre for at minimere den?

Som transportør er der færre aktiviteter, der udgør en risiko end på en produktionsvirksomhed. Derfor behøver din risikoanalyse ikke være specielt omfattende.

¹ Critical Control Points (CCP). Se definition i bilag 3.

² Good Manufacturing Practice (GMP). Se definition i bilag 3.



Du kan selv lave en risikoanalyse eller få hjælp til det fra en branchekode/-vejledning.

Ved Fødevarestyrelsens kontrol skal virksomheden kunne vise risikoanalysen og forklare, om det har været nødvendigt at supplere den med yderligere punkter.

OPBYG ET KVALITETSSTYRINGSSYSTEM

Ud fra risikoanalysen skal du opbygge og vedligeholde et kvalitetsstyringssystem med gode arbejdsgange eller "god produktionspraksis" og skriftlige procedurer.

Systemet skal være tilpasset din virksomhed, og kan foreligge på papir eller elektronisk.

Det kan opbygges som en del af en kvalitets håndbog, der dækker hele eller dele af en transport eller lagervirksomhed. Kravet er blot, at materialet er let at finde rundt i.

GOD PRODUKTIONSPRAKSIS

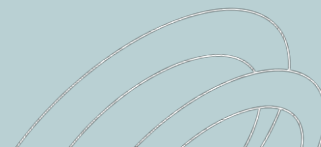
Flere områder i din virksomhed har ikke direkte betydning for fodersikkerheden. Men I skal alligevel overholde reglerne for disse områder.

Her består din kontrol af "god produktionspraksis", dvs. foranstaltninger, som I har indført for at overholde foderlovgivningen generelt; fx at køretøjer, lastrum, lokaler og øvrigt udstyr er rengjorte, vedligeholdte og fungerer, som de skal, og at der ikke kommer mus, rotter eller andre skadedyr ind i virksomheden.

Overvej derfor:

- hvilke arbejdsgange, der skal til, for at tingene er i orden,
- hvordan I holder øje med, at det hele er i orden, og
- hvad I vil gøre, hvis noget går galt.

Alle skal kende og bruge de gode arbejdsgange, der er relevante for deres opgaver i virksomheden.



Nogle virksomheder vælger alligevel at skrive de god produktionspraksis ned (tjeklister) for at holde styr på hvilke regler, de skal overholde. Det kan især være en fordel for virksomheder med flere ansatte. Men det er ikke et krav.

Der er heller ikke krav om at registrere afvigelser fra de god produktionspraksis på skrift.

Få inspiration til tjeklister i DTL's program Egenkontrol Foder.

Styr på den gode produktionspraksis

Det er vigtigt, at alle ansvarlige i virksomheden kender de gode arbejdsgange inden for deres område. Det gælder fx også, når en stedfortræder passer egenkontrollen, fordi den egenkontrolansvarlige ikke er der.

Du skal som leder af virksomheden sikre, at alle kender jeres gode produktionspraksis og bruger dem i praksis. Husk også at oplære nye medarbejdere i de gode arbejdsgange

SKRIFTLIG PROCEDURER

Du skal have skriftlige procedurer ved aktiviteter, hvor der kan være fare for fodersikkerheden, og hvor du beskriver, hvordan du eller dine ansatte overholder og kontrollerer for at sikre fodersikkerheden.

Dokumentér din kontrol ved at notere:

- hvornår du tjekkede at tingene er i orden
- hvad du fandt, da du tjekkede det
- hvad du gjorde, hvis det ikke var i orden.

EGENKONTROLPROGRAM – SÅDAN KOMMER DU I GANG

Læs branchevejledningen. På DTL's hjemmeside kan du få adgang til Egenkontrol Foderstoffer.

For at anvende programmet skal virksomheden være medlem af DTL Danske vognmænd

Programmet giver adgang til at:

- oprette en virksomhedsprofil
- vælge relevante "produktgrupper"
- vælge relevante "handling"
- gå programmet igennem og tilpasse teksterne, så de svarer til forholdene i virksomheden
- gøre brug af forud indlagte registreringsark (logbøger, afvigelsesrapporter mv.)
- gemme programmet på egen pc.

Programmets procedurer og instrukser skal være tilgængelige for relevante personalegrupper i virksomheden.

EGENKONTROL ELLER KVALITETSSTYRING

DTL's egenkontrolprogram og branchevejledning er værktøjer til de transportvirksomheder, som er omfattet af kravene i Europa-Parlamentets og Rådets Forordning (EF) Nr. 1831/2003 af 17. september 2003 om krav til foderstofhygiejne.

Et egenkontrolprogram er et kvalitetsstyringssystem, som kan hjælpe til at opdage u hensigtsmæssige arbejdsgange, der koster tid, penge og risiko for fejl.

DTL har valgt at anvende betegnelsen "egenkontrolprogram", mens Fødevarestyrelsen både anvender betegnelsen "egenkontrolprogram" og "kvalitetsstyringssystem".

Kvalitetsstyring gør det muligt at fange fejl så tidligt i processen som muligt og dermed undgå spild af tid og ressourcer.

Dokumentér din kvalitetsbevidsthed

Værktøjerne kan også bruges til at dokumentere transportvirksomhedens ansvarlighed og kvalitet i udførelsen af foderstoftransporter over for en transportkøber.

Markedsfør din kvalitet

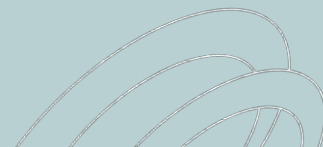
Styring af kvaliteten behøver ikke at resultere i dyre ISO-certificeringer. Et egenkontrolprogram eller en kvalitetshåndbog dokumenterer, at virksomheden har fokus på sikkerhed og kvalitet. Brug dette i markedsføringen over for kunderne.

Byg videre på systemet

Vi har bygget egenkontrolprogrammet for transport af foderstoffer op, så brugeren på en enkel måde kan dokumentere, at foderhygiejneforordningens krav om egenkontrol er opfyldt.

Du kan også vælge at udbygge dit egenkontrolprogram og herved opbygge et kvalitetsstyringssystem, der lever op til kravene i private standarder for kvalitetsstyring i foderstofvirksomheder.





TRANSPORT OG OPLAGRING – HVAD SIGER LOVEN?

Læs her om den foderlovgivning, der regulerer transport og oplagring af foder.

LEDELSENS ANSVAR

Alle virksomheder, der beskæftiger sig med foder til dyr, betragtes som en foderstofvirksomhed. Det gælder også for en transport- eller lagervirksomhed, der transporterer, håndterer eller oplagrer foderstoffer.

Som leder af en foderstofvirksomhed er du ansvarlig for, at kravene i foderstoflovgivningen overholdes.

Det gælder også hvis du overdrager en transport til en anden transportør, som så udfører den faktiske transport for dig. Her skal du som minimum sikre dig, at denne er registreret som foderstoftransportør.



Inden du overdrager en transport til en anden transportør, skal du sikre dig, at denne opfylder relevante lovkrav om registrering og transport af foder.

Når Fødevarestyrelsen kommer på kontrol hos en transportkøber, skal denne kunne

edegøre for, hvordan man sikrer sig, at transportøren (dansk eller udenlandsk) kan overholde reglerne.

Transportkøber kan på eget initiativ fx forlange dokumentation for transportørens registrering i hjemlandet – alternativt en "overensstemmelseserklæring" fra transportører fra 3. lande om, at transporten sker i overensstemmelse med EU-regler og danske regler.

REGISTRERING

Din virksomhed skal være registreret hos Fødevarestyrelsen, hvis den producerer, håndterer, transporterer eller sælger foderstoffer.

Hvis du endnu ikke er registreret eller godkendt i Fødevarestyrelsen, skal du indsende et ansøgningsskema og modtage bekræftelse på registrering, inden du begynder dine aktiviteter.

Du skal også give meddelelse om, hvilke virksomheder du har ansvaret for, og om væsentlige ændringer i aktiviteterne hos de virksomheder, der er under din ledelse, fx sammenlægning eller lukning af eksisterende virksomheder.

Få adgang til ansøgningsskema på Fødevarestyrelsens hjemmeside www.fvst.dk.

Virksomheder hjemhørende i andre EU-lande skal registreres hos deres lands kompetente myndigheder.

PERSONALE

Alle ansatte i din virksomhed, som er beskæftiget med foderstoffer, skal have instruktioner om deres opgaver, ansvarsområder og beføjelser for at sikre sikker og hygiejnisk håndtering af foder.

Udnævn eventuelt en person i din virksomhed til at være kvalitetsansvarlig for transport og/eller oplagring af foder.

PROCEDURER FOR TRANSPORT ELLER OPLAGRING

ORDREMODTAGELSE

Den i virksomheden, som modtager ordrer, skal sørge for, at følgende oplysninger om produktet modtages, noteres, formidles videre og endelig arkiveres:

1. produkttype/betegnelse, mængde, batchnummer. Partiet skal entydigt kunne identificeres. Et alternativ til batchnummer kan være tidspunkt for læsning eller lignende
2. afsenderadresse
3. modtageradresse
4. evt. krav til temperatur eller lastrummes tørhed
5. evt. særlige kundekrav
6. evt. arbejdseddell /instruktion med alle nødvendige data til chaufføren.

Sporbarhed

I skal kunne spore foderet et skrift tilbage og et skridt fremad. Foderstoffer, som der er risiko for ikke lever op til kravene til foderstofsikkerhed, skal kunne spores og tilbagekaldes.

I skal kunne give de oplysninger, der er nødvendige for at kalde et parti foder tilbage fra markedet, hvis myndighederne forlanger det.

For hver foderstoftransport skal der med leveringen (her og nu) kunne oplyses og dokumentere følgende over for Fødevarestyrelsen:

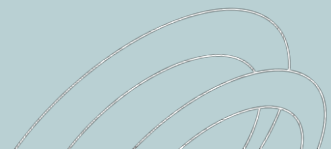
- afsenders (leverandørens) navn og adresse
- modtagers (kundens) navn og adresse
- dato for transportens udførelse
- mængde eller vægt
- identifikation af foderet (leverancen) produkttype, -betegnelse eller -beskrivelse
- evt. parti- eller batchnummer eller tidspunkt for læsning
-

Dokumentation for sporbarhed kan være fragtbreve, ordresedler, logbog, kørselsplan, fax, mail, bookingnummer eller lignende.

Oplysningerne bør arkiveres i 5 år i virksomheden – evt. sammen med opgavens øvrige dokumenter (vejesedler, fragtbrev, evt. vaskcertifikat). gennem den proces eller de arbejdsgange, virksomheden gennemfører, og som den derfor er ansvarlig for.

Kilde: Fødevarereforordningens art. 18 og foderstofhygiejneforordningens bilag II samt markedsføringsforordningen for foder, art. 5.

Definition af sporbarhed



Ekstern sporbarhed, dvs. fuld dokumenteret sporbarhed både bagud (hvem har leveret, hvad blev leveret - parti nr., art og mængde - og hvornår) og fremad (hvem har modtaget, hvad er leveret - parti nr., art og mængde - og hvornår).

Intern sporbarhed, dvs. fuld dokumenteret sporbarhed fra modtagelse, gennem alle led i processen og til levering – hvor det er formålstjenligt under hensyntagen til fodersikkerheden. Virksomheden skal kunne gøre rede for ethvert foderstof (batch nr., art og mængde)

Fragtbreve

Sporbarhedsoplysningerne har du typisk i fragtbrevet. Ved grænseoverskridende transporter og ofte også ved nationale transporter bekræftes aftalen mellem afsender og transportør/fragtfører ved et CMR-fragtbrev.

CMR-fragtbrevet skal indeholde en række oplysninger, herunder afsender, transportør og modtagers navn og adresse, oplysninger om godsets art, indpakning, og mængde samt andre oplysninger og angivelser, som parterne måtte finde formålstjenlige.

Det kan fx være krav til temperaturen i lastrummet eller godsets temperatur under transport.

Forbehold på fragtbreve

Når chaufføren/fragtføreren overtager godset, skal han undersøge, om fragtbrevets oplysninger om antallet af kolli og deres mærker og numre er rigtige. Kan dette ikke gøres med rimelige midler, skal chaufføren/fragtføreren tage forbehold og anføre sin begrundelse i fragtbrevet.

Chaufføren/fragtføreren skal også undersøge godsets og dets indpaknings synlige tilstand og begrunde de forbehold, som han/hun evt. har taget i fragtbrevet.

Det er vigtigt at få afsenders underskrift på forbeholdet. Ellers er det ikke bindende for afsender, hvis der senere måtte blive reklameret over fejl eller mangler.

Der bør altid tages forbehold, hvis chaufføren ikke kan kontrollere godset eller dets tilstand, herunder temperatur, ved modtagelsen.

Transport af skibscontainere

Chaufførens muligheder for at undersøge godset vil ved transport af skibscontainere ofte være begrænset til containerens nr., segl

nr. og evt. temperatur, hvis der køres med generator.

En egentlig undersøgelse af godset kan altså ikke finde sted. Chaufføren bør i derfor tage forbehold herom på fragtbrevet for at undgå at ifalde ansvar.

Transportøren ansvar

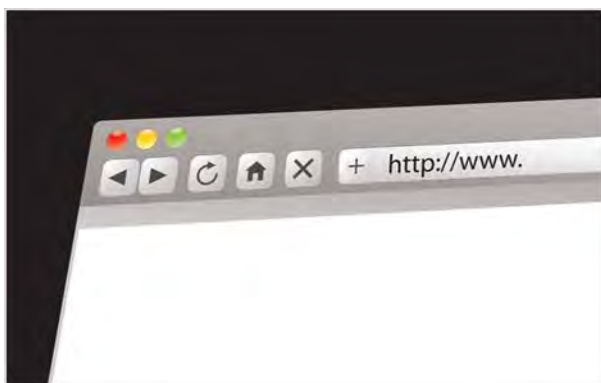
Når foder skal transporteres i køretøjer med særligt udstyr til at beskytte godset mod varme, kulde, temperatursvingninger eller luftens fugtighed, skal transportøren vælge det rette køretøj, sikre vedligeholdelsen og chaufførens kendskab til brugen af udstyret.

Som transportør og chauffør skal I rette jer efter de særlige anvisninger, som afsender har meddelt mht. transporten.

Overdragelse af transport

Ved overdragelse af en transport til en anden transportør, skal du sikre dig, at denne transportør er registreret som fodertransportør i sit hjemland.

Du bør også sikre dig, at transportøren lever op til eventuelt supplerende kvalitets- og/eller kundekrav.



DISPONERING

Valg af køretøj

Foder skal transporteres i egnet transportmateriel: reglerne finder du i Foderhygiejneforordningens bilag II:

***OPBEVARING OG TRANSPORT**

1. Forarbejdede foderstoffer skal adskilles fra uforarbejdede fodermidler og tilsætningsstoffer for at undgå krydsforurening af det forarbejdede foderstof, og korrekt emballage skal anvendes.

2. Foderstoffer skal opbevares og transporteres i egnede beholdere. De skal opbevares på steder, der udformes, indrettes og vedligeholdes med henblik på at sikre gode opbevaringsforhold, og hvortil kun personer, der har foderstofvirksomhedslederens tilladelse, har adgang.

3. Foderstoffer skal opbevares og transporteres således, at de let kan identificeres, at forveksling eller krydsforurening*** undgås, og at forringelse forebygges.

4. Beholdere og udstyr, der anvendes til transport, opbevaring, fremføring, håndtering og vejning af foder, skal renholdes. Der skal indføres rengøringsprogrammer, og rester af rengørings- og desinfektionsmidler skal minimeres.

5. Fordærv skal minimeres og holdes under kontrol, så angreb af skadegørere reduceres.

6. Hvor det er formålstjenligt, skal temperaturerne holdes så lave som muligt for at undgå dannelse af kondensvand og fordærv.

Krav til udformningen og konstruktionen af transportmiddel og til de materialer, der kommer i kontakt med foderet, afhænger af fødevarens karakter, emballering, transportens længde og tekniske krav.

Opstil fx en køretøjs-/produktoversigt over, hvilke køretøjer/lastrum der må læsses med hvilke produkter. Vær opmærksom på evt.

forbud mod samlæsning, særlige krav om rengøring, desinfektion og temperatur ved transport af forskellige fødevarer.



Foderstoffer skal beskyttes mod udefrakommende forurening (vand, skadedyr mv.). Derfor skal det valgte køretøj kunne lukkes eller overdækkes med presenninger eller lignende.

LÆSNING, TRANSPORT OG LOSNING

Du skal sikre, at chaufførerne får alle de oplysninger, som er nødvendige for at gennemføre transportopgaven på en sikker og forsvarelig måde.

Du skal orientere chaufføren mundtligt og/eller skriftligt om, hvordan han begrænser risikoen for beskadigelse, forringelse og/eller forurening af ved læsning, transport og losning af foder.

Modtagekontrol

Chaufføren skal instrueres i, hvad han skal tjekke i forbindelse med overtagelse af et læsfoder, fx:

- lastrum, skillevægge og nødvendigt udstyr stand og hygiejne
- emballage
- dokumenter med sporbarhedsoplysninger.



Det er vigtigt, at chaufføren nøje følger instruktionerne om læsning, transport, losning og rengøring.

Undgå forurening

Chaufføren skal sikre, at foderstofferne ikke forurenes under læsning, transport og losning. Han/hun skal sikre sig,

- at lastrummet er rent inden læsning, så krydsforurening mellem produkter forhindres
- at lastrummet er tørt inden læsning, så eksempelvis korn ikke udvikler skimmelsvamp
- at lastrummet lukkes/overdækkes, så produktet ikke forurenes på grund af udefrakommende forureningskilder (vand, snavs og skadedyr)
- at lastrummet lukkes/overdækkes, så produktet ikke forurener miljøet (genmodificerede organismer)
- at den personlige hygiejne og hygiejnen i førerkabinen er i orden, så chaufføren ikke selv spreder forurening til foder og dyr i form af salmonella og lignende.

Desuden skal chaufføren kontrollere og opbevare de tilhørende dokumenter (vejesedel,

kontrolvejeseddel, ladeliste, fragtbrev) og efterfølgende aflevere dem på kontoret.

Transport af fedtstoffer

Beholdere, der bruges til transport og opbevaring af blandede fedtstoffer, vegetabiliske olier eller produkter afledt heraf må kun bruges til disse produkter, medmindre produkterne opfylder kravene i Foder- eller fødevarerhygiejneforordningen og kravene om uønskede stoffer i foder

Transport af animalsk protein

Foder, som kun er tilladt til særlige dyregrupper, skal opbevares og håndteres, så der ikke sker overslæb til andet foder, beregnet til andre dyregrupper.

Dette gælder fx for rent fiskemel og blodprodukter, samt foderblandinger med indhold af eller "advarsel" om fiskemel. Det må anvendes til svin, fjerkræ og andre "ikke drøvtyggere".

Der er specifikke krav til transport og opbevaring af foder i [TSE-forordningen](#).

Tabel 1 nedenfor angiver, hvordan du må transportere foderet, løst og/eller emballeret, når du samtidigt transporterer mere end én kategori foderstof på samme køretøj/transportvogn.

Eksempler af anvendelsen af tabellen:

- Emballeret fiskemelsfoder må godt transporteres sammen med løst drøvtyggerfoder.
- Løst blodproduktfoder må godt transporteres sammen med emballeret drøvtyggerfoder, men ikke sammen med løst drøvtyggerfoder.
- Emballeret kød- og benmelsfoder må transporteres sammen med alle andre typer foder.

- Løst kød- og benmelsfoder må transporteres med andre typer foder, som er emballeret.

Foder i løs vægt

Foder i løs vægt, der indeholder blodprodukter fremstillet af drøvtyggere eller andre forarbejdede animalske proteiner end fiskemel, skal holdes fysisk adskilt fra steder, hvor foder i løs vægt til op-drættede dyr kan tænkes at findes.

Det gælder dog ikke, hvis de opdrættede dyr er kødædende pelsdyr.

Dette er kun eksempler på transport af foder.

Emballeret foder

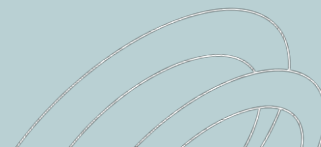
Ved transport af emballeret og løst foder sammen er det vigtigt at være opmærksom på, at skulle der gå hul på emballagen, vil det foderet blive regnet som løst foder. Derved kan der opstå situationer, hvor foder må kaldes tilbage og/eller kasseres.

For at undgå krydskontaminering skal køretøjet rengøres grundigt efter transport.

Rengøring og/eller inspektion

Virksomheder, der benytter samme køretøjer til skiftevis at transportere foder til drøvtyggere og foder med animalsk protein, skal have inspiceret køretøjet af Fødevarestyrelsen mellem skift, med mindre virksomheden har en rengøringsprocedure, som er godkendt af Fødevarestyrelsen til dette formål.

Transport af animalsk protein kræver udelukkende registrering efter Foderhygiejneforordningen.



Tabel 1: Transport af foder med animalsk protein – løst og emballeret.

	Drøvtyggerfoder, løst
	Ja
Drøvtyggerfoder, emballeret	
Fiskemelsfoder, løst	
Fiskemelsfoder, emballeret	
Blodproduktfoder, løst	
Blodproduktfoder, emballeret	
Blodmelsfoder, løst	
Blodmelsfoder, emballeret	
Kød- og benmelsfoder, løst	
Kød- og benmelsfoder, em-	
Di- + Tri-calciumfosfat, løst	
Di- + Tri-calciumfosfat, em-	

[illegible]

Logbog

Der er krav om brug af logbog ved skiftevis transport af fiskemel/blodprodukter og drøvtyggerfoder.

Logbogen skal følge den trukne enhed og viser, hvad der tidligere har været transporteret i lastrummet, suppleret data om afsender, modtager, vareparti, læsserækkefølge og rengøringsmetode.

Oplysningerne kan registreres elektronisk, hvis lastbilen har det nødvendige udstyr til det.

I skal have en fast procedure for, hvornår logbogen skal anvendes og afleveres til arkivering.

Rapportér afvigelser

Chaufføren skal rapportere eventuelle fejl eller afvigelser til virksomheden og afvente besked om det videre forløb.

RENGØRING AF KØRETØJER

Et køretøjs lastrum skal rengøres på en måde, så en efterfølgende negativ påvirkning af foderet er udelukket.

Rengøring af køretøj, lastrum, pumpe, blæser/suger, studs, slanger og andet udstyr skal hindre overførsel af sygdomsfremkaldere, opformering af farlige bakterier, skimmelsvampe og eventuel krydsforurening mellem forskellige typer produkter.

Omfang og type af rengøring afhænger af, hvad der tidligere er blevet transporteret, og hvad der skal transporteres bagefter. Fx tager visse produkter skade af fugt i et lastrum efter vask.

Derfor er dialog med kunder vigtig, når du skal vælge den mest hensigtsmæssige rengøringsmetode.

REGISTRER DIN RENGØRING

Du skal kunne dokumentere over for Fødevarerstyrelsen, at du følger dine rengøringsprocedurer, og at du får gjort dit køretøj rent imellem kørsel med forskellige fodertyper, fx ved registrering af rengøring i en logbog. Køretøj og udstyr have en udformning, så det er let at rengøre.

LOVENS ORD OM RENGØRING

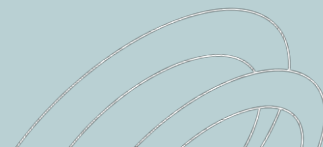
"Faciliteternes og udstyrets grundplan, udformning, udførelse og dimensioner skal være således, at risikoen for fejl minimeres med henblik på at undgå forurening, krydsforurening og generelt enhver uheldig indvirkning på produkternes sikkerhed og kvalitet.

Maskiner, der kommer i kontakt med foderstoffer, skal tørres efter vådrengøring.

Foderstoffer skal opbevares og transporteres, således at de let kan identificeres, at forveksling eller krydsforurening undgås, og at forringelse forebygges. Beholdere og udstyr, der anvendes til transport, opbevaring, fremføring og vejning af foder skal renholdes.

Transportkøber stiller til tider krav til rengøring, der ligger over lovgivningen.

1. Forarbejdede foderstoffer skal adskilles fra uforarbejdede fodermidler og tilsætningsstoffer for at undgå krydsforurening af det forarbejdede foderstof, og korrekt emballage skal anvendes.



2. Foderstoffer skal opbevares og transporteres i egnede beholdere. De skal opbevares på steder, der udformes, indrettes og vedligeholdes med henblik på at sikre gode opbevaringsforhold, og hvortil kun personer, der har foderstofvirksomhedslederens tilladelse, har adgang.
3. Foderstoffer skal opbevares og transporteres således, at de let kan identificeres, at forveksling eller krydsforurening*** undgås, og at forringelse forebygges.
4. Beholdere og udstyr, der anvendes til transport, opbevaring, fremføring, håndtering og vejning af foder, skal renholdes. Der skal indføres rengøringsprogrammer, og rester af rengørings- og desinfektionsmidler skal minimeres.
5. Fordærv skal minimeres og holdes under kontrol, så angreb af skadegørere reduceres.
6. Hvor det er formålstjenligt, skal temperaturerne holdes så lave som muligt for at undgå dannelse af kondensvand og fordærv.



Transportøren skal ved produktskift tage stilling til, om lastrummet skal gøres rent. Visse produkter kan tage direkte skade af fugt i et lastrum efter unødvendig vask.

RENGØRINGSMETODER

Der er typisk tale om 4 typer rengøring:

- A. tør rengøring
- B. rengøring med vand
- C. rengøring med varmt vand og rengøringsmiddel
- D. rengøring og efterfølgende desinfektion.

Chaufføren skal ved krav om rengøring registrere:

1. hvornår rengøring er udført (i forhold til læssekkefølgen)
2. rengøringsmetoden
3. hvem, der har udført rengøringen

enten i køretøjets logbog, på kørselsplanen eller på et tilsvarende transportdokument.

DESINFEKTION

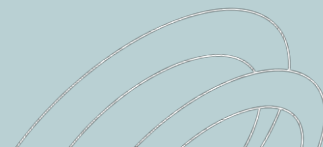
Desinfektion af lastrummet kan være nødvendigt for at dræbe mikroorganismer (salmonella, skimmelsvampe, bakterier, gærsvampe og lignende). Desinfektion har kun en effekt efter behørig rengøring af lastrummet.

Efter kemisk desinfektion skal køretøjerne og de tilhørende hjælpemidler skylles med rent vand for at fjerne rester af det benyttede desinfektionsmiddel. Desinfektionsmidler og -materiale opbevares adskilt fra foderstofferne.

Der er ikke krav om anvendelse af særlige rengørings- og desinfektionsmidler. Men der er et generelt krav om, at foderstoffer under transporten skal være sunde, uforfalskede og af sædvanlig handelskvalitet, og de må ikke udgøre nogen fare for menneskers og dyrs sundhed eller for miljøet.

OVERDÆKNING AF LASTRUM ELLER LASTEFLADE

Efter rengøring og tørring skal chaufføren lastrummene lukke eller overdække, så lastrum eller lasteflader ikke forurenes af fugle,



gnavere, vand eller anden udefrakommende forurening.

FORARBEJDET ANIMALSK PROTEIN

Hvis du skiftevis kører med foder, der indeholder animalsk protein og foder til drøvtyggere, er der særlige regler, der gør sig gældende. Animalsk protein er eksempelvis fiskemel, blodprodukter, blodmel, kød- og benmel m.m. (Bilag 1)

Godkendt rengøringsprocedure

Hvis du benytter det samme køretøj til skiftevis at transportere foder til drøvtyggere og foder med animalsk protein, skal du enten:

- have inspiceret køretøjet af Fødevarestyrelsen mellem skift,
- eller
- have en rengøringsprocedure, som er godkendt af Fødevarestyrelsen til formålet.

GODKENDT RENGØRINGSPROCEDURE

Ved denne mulighed skal du ikke tilkalde en tilsynsførende, hver gang du skifter fra fiskemels- og blodproduktfoder til drøvtyggerfoder.

Du skal i stedet udarbejde en rengøringsprocedure, som skal indsendes og godkendes af Fødevarestyrelsen. Den skal indeholde følgende oplysninger, for at du kan få den godkendt:

1. En beskrivelse af hvordan du helt konkret gør rent. Fejning, blæsning, vask? Beskrivelsen gælder for alle dele som lad, slanger, studse.
2. Hvor ofte gør du rent, og i hvilke situationer gør du rent?

3. Hvordan kvitterer du for rengøringen?

4. En beskrivelse af hvordan du registrerer kørsel med animalsk protein - fx anvendelse af logbog? Lovgivningen kræver, at du fører logbog, når du kører med foder, der indeholder fiskemel.

Opdatering af rengøringsprocedure

Hvis der sker væsentlige ændringer i rengøringsproceduren for dine køretøjer - fx rengøringsmetode eller hyppighed af udtagelse af analyser - skal du sende den ind til Fødevarestyrelsen for at få den godkendt igen.

ANIMALSKE BIPRODUKTER

Køretøjer, genbrugscontainere, materiel m.v. der kommer i kontakt med animalske biprodukter/afledte produkter om fx valle, fedt, minkfoder, skal holdes rene. Hvis de ikke udelukkende anvendes til bestemte animalske biprodukter/afledte produkter, således at krydskontaminering undgås, skal de desuden:

- rengøres, vaskes og desinficeres efter brug i hvert enkelt tilfælde, og
- være rene og tørre inden brug

Baggrunden for dette krav er at smitstoffer, fx salmonella-bakterier, kan spredes via redskaber, fodtøj og transportmidler.

Krydskontaminering kan undgås, når man ved brug af genbrugscontainere kun anvender containerne til et bestemt animalsk biprodukt eller afledt produkt.

Ved transport af foder skal rengøring og desinfektion foregå i henhold til foderhygiejneforordningen og TSE forordningen.

Se mere i bilag 2.

Endelig kan det være en fordel at tilrettelægge transporterne, så antallet af produktskift og rengøringsbehovet nedbringes eller helt undgås eller at dedikere et eller flere køretøjer til visse typer produkter.

ARKIVERING AF DOKUMENTATION

Reglerne for sporbarhed stiller krav om, at du skal kunne dokumentere, hvor I har hentet og afleveret et parti fødevarer. Ifølge Fødevarerforordningen er der ikke noget entydigt krav om, hvor længe dokumentationen skal opbevares.

Derfor kan det være hensigtsmæssigt at gemme dokumentationen i 3 år, som det kræves i fx forældelsesloven.

Fordringer på penge eller andre ydelser forældes efter 3 år jf. forældelsesloven, medmindre andet følger af særlige bestemmelser om forældelse i anden lov.



Som tommelfingerregel bør virksomheden generelt arkivere alle dokumenter og registreringer (fragtbreve, vejesedler, temperaturdata, afvigelsesrapporter, vaskecertifikater, kvalitetsmanualer mv.), som har med transport af foderstoffer at gøre, i 3 år.

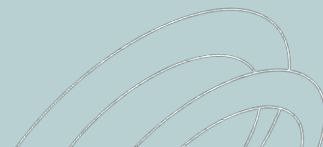
Dokumentationen kan også anvendes over for kunder, hvis der skulle opstå en strid omkring forurening eller anden form for kvalitetsforringelse af et givent produkt.

HYGIEJNEKRAV

LOKALER TIL OPLAGRING, OMLADNING OG HÅNDTERING

Hvis du oplagrer, omlader eller håndterer foderstoffer, skal du sikre, at rum og lokaler, som I bruger, holdes rene og vedligeholdes, så foder er beskyttede mod regn, støv mv.

Indretningen skal kunne forhindre:



- ophobning af snavs
- kontakt med toksiske materialer (giftige stoffer)
- forurening og sammenblanding af foderstoffer
- dannelse af kondens eller skimmel på overflader.

Bekæmpelse af skadedyr skal foretages af fagkyndige personer, der kender til farerne for menneskets sundhed og risikoen for forurening af foderstoffer.

ADGANG TIL LAGERHAL/-LOKALER

Du skal sikre, at kun personer med tilladelse fra foderstofvirksomhedslederen har adgang til lagerhaller, -lokaler eller -områder.

SPORBARHED

På lagre skal du sikre, at det enkelte foderstofbatch, -parti eller -kolli kan identificeres og spores.

DISTRIBUTIONSLAGRE

Virksomheder med distributionslagre, hvor gods opsplittes til nye forsendelser, bør udarbejde procedurer for de handlinger, der sker under denne aktivitet. Som virksomhed skal man have særlig fokus på den interne og eksterne sporbarhed og beskrive, hvordan man

sikrer, at det gods, man håndterer, kan spores både frem og tilbage.

ADSKILLELSE

Tabel 2 nedenfor angiver, hvordan foder må opbevares, løst og emballeret, i henhold til [TSE-forordningens](#).

Eksempler på anvendelse af tabellen:

- Emballeret fiskemelsfoder må godt opbevares sammen med løst drøvtyggerfoder.
- Løst blodproduktfoder må godt oplagres sammen med emballeret drøvtyggerfoder, men ikke sammen med løst drøvtyggerfoder.
- Emballeret foder må opbevares sammen med alle andre typer foder.
- Løst foder må opbevares med andre typer foder, som er emballerede.

Ved oplagring af emballeret og løst foder sammen er det vigtigt at være opmærksom på, at skulle der gå hul på emballagen, vil det givne foder blive regnet som løst foder, og derved kan der opstå situationer, hvor foder må kaldes tilbage og/eller kasseres.

.

[illegible]

PERSONALE

Ansatte, der har direkte kontakt med foderstoffer, skal være sig bevidst, at der påhviler dem et stort ansvar. Personalet vil have direkte indflydelse på produkternes kvalitet og sikkerhed.

Instruktion om hygiejnekrav til personalet skal øge foderstofsikkerhed og minimere smittespredning af salmonella og andre bakterier samt husdyrsygdomme som eksempelvis mund- og klovesygdomme.

Foderstofproducenten og landmændene vil ofte have meget klare regler for påklædning, hygiejne og adgangsforbud til visse områder (produktionsanlæg og stalde). Det er vigtigt, at de berørte personer nøje følger reglerne om hygiejne, oplagring, læsning, transport, losning og rengøring.

Virksomheden kan nedfælde krav til påklædning, tøjskifte, håndhygiejne/håndvask, renholdelse af faciliteter, køretøjer, rygning, indtagelse af mad og drikkevarer etc.

KONTROL AF SYSTEMET

Fejl og afvigelser kan opstå ved håndtering af produkter og dokumentation. Alle, der opdager en fejl eller afvigelse, har pligt til at indberette fejlen – typisk til nærmeste overordnede – eller til en anden ansvarlig i organisationen. Som leder af en fodervirksomhed skal du sikre, at virksomheden har et system til registrering og behandling af afvigelser og reklamationer.

AFVIGELSESRAPPORT

Hvis du eller dine ansatte konstaterer fejl eller afvigelser i forbindelse med transportydelsen eller oplagring, skal I registrere disse i en afvigelsesrapport eller på et andet dokument, som følger transporten (vejersedler, fragtbrev

etc.), og efterfølgende arkivere dem. Ved fejl og afvigelser skal der foretages en korrigerende handling.

KORRIGERENDE HANDLING

En korrigerende handling kan være en allerede beskrevet procedure i kvalitetsstyringssystemet eller en beslutning, som I tager i samråd med kunden for at få situationen under kontrol. Beslutning og korrigerende handling skal dokumenteres.

I skal undersøge og fjerne årsagen til afvigelsen eller reklamationen, således at I undgår gentagelser, og foderstoffernes kvalitet og sikkerhed opretholdes, mens de er i jeres varetagelse.

TILBAGEKALDELSE AF FODERSTOFFER

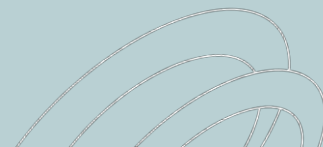
Tilbagekaldelse af foder er et fælles ansvar, som også påhviler transportøren. I skal have en procedure for hurtig tilbagekaldelse af produkter, hvis det måtte vise sig nødvendigt.

Hvis en afvigelse udgør eller formodes at udgøre en fare for fodersikkerheden, skal I orientere kunden. Kunden skal kontakte Fødevarestyrelsen med henblik på eventuel tilbagetrækning af produkter fra markedet. Du skal som transportøren sikre, at de nødvendige handlinger bliver foretaget. Beslutning skal du registrere i afvigelsesrapporten.

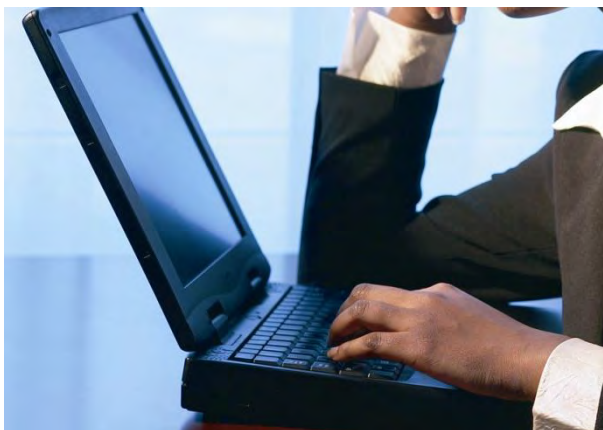
Med et velfungerende system til sporbarhed vil en virksomhed hurtigt kunne være behjælpelig med at finde frem til et forurenset parti foderstoffer og dermed begrænse skaderne hos godsmottager.

REVISION AF EGENKONTROLPROGRAM

Kvalitetsstyringssystemet tilpasses, hver gang der sker ændringer i virksomhedens aktivite-



ter, som kan have betydning for foderstofsikkerheden. Typisk revideres virksomhedens system en gang årligt.



Virksomhedens system revideres typisk en gang årligt.

MYNDIGHEDSKONTROL

Fødevarestyrelsen kan komme på anmeldt audit hos dig. Formålet med besøget er at tjekke dit kvalitetsstyringssystem og sikre, at du har etableret fornuftige arbejdsgange, der minimerer risikoen for forurening af det transporterede foder.

Du kan ligeledes blive kontrolleret af Fødevarestyrelsen, fx når du henter eller leverer foder til en virksomhed, hvor kontrollanter befinder sig. Så vil kontrollen ikke være anmeldt.

Auditor ser ved besøget på din dokumentation, som derfor skal være tilgængelig.

Hvis Fødevarestyrelsen finder det relevant, kan der udtages en prøve for at tjekke, om der er risiko for forurenede foder eller forurening af foder.

Hvis din kvalitetsstyring er utilstrækkelig, kan du risikere at få en indskærpelse, en bøde eller et påbud om at ændre eller rette kvalitetsstyringssystemet til.

Når Fødevarestyrelsen kommer på besøg, kan du stille spørgsmål til auditor og få mundtlig vejledning til, hvilke krav foderhygiejneforordningen stiller til dig og din virksomhed, og hvordan Fødevarestyrelsen håndhæver disse krav.

Kontrollen, som Fødevarestyrelsen udfører, er brugerbetalt. Hvis du har nogle spørgsmål i denne forbindelse, kan du læse mere på Fødevarestyrelsens hjemmeside: www.fvst.dk

KONTROL AF TRANSPORTEN

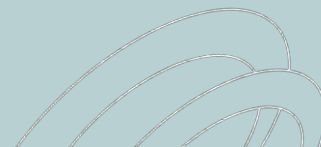
Når Fødevarestyrelsen kontrollerer lastbiler med fødevarer, kontrolleres fx at:

- virksomheden er registreret i Fødevarestyrelsen (tjekkes via internet, lister eller opkald til Fødevarestyrelsen)
- transportmidlet er vedligeholdt
- lastrummet er rent
- forskellige typer fødevarer er adskilt
- luft- eller produkttemperatur er korrekt
- chaufføren kan redegøre for kender sine gode arbejdsgange
- chaufføren kan fremvise dokumentation for, hvor godset er hentet, og hvor det skal leveres
- chaufføren registrerer temperatur og evt. afvigelser ved modtagelser og aflevering (skriftlig egenkontrol ved kølekrævende fødevarer).

Der er ikke krav om, at medbringe hele det skriftlige, risikobaserede egenkontrolprogram i lastbilen.

KONTROL I VIRKSOMHEDEN

Kontrollanten tjekker, at de gode arbejdsgange overholdes. Typisk interviewes leder og ansvarligt personalet. Demonstration af fx



rengøring kan være relevant, hvis et lastrum ikke er rent.

Hvis I henviser til nedskrevne procedurer eller en branchekode, bør I kunne redegøre for indholdet.

Fødevarestyrelsen skal efter behov kontrollere dokumenter vedr. fødevarer. Sporbarhedsdokumenter skal som udgangspunkt findes i virksomheden, så de er til rådighed for kontrollen.

Kvalitetsstyringssystem

Din virksomhed skal fremlægge bevis for, at I overholder kravet om risikobaseret kvalitetsstyring.

Risikoanalyse, kvalitetsstyringssystem og registrerede kontrolresultater skal altid være tilgængelige i virksomheden, så Fødevarestyrelsen kan kontrollere det.

Hvis du anvender en vurderet branchekode, skal kunne fortælle hvilke afsnit, du anvender og hvordan.

Kvalitetsstyring

Er jeres kvalitetsstyringssystem en del af et større system, skal I kunne gøre rede for, hvilke dele, der udgør det lovpligtige kvalitetsstyringssystem, så det er tydeligt for den tilsynsførende.

Vejledning

Fødevarestyrelsen har pligt til at vejlede virksomheder. Vejledning kan være af generel karakter (regler, fortolkning, baggrund).

Den tilsynsførende skal yde konkret vejledning under de enkelte kontrolbesøg, når der

er tale om simple og specifikke problemstillinger.

- Vejledning er aldrig en forhåndsaccept.
- Vejledning kan ikke erstatte fx en indskærpelse.
- Fødevarestyrelsens vejledning ændrer ikke på, at det altid er virksomhedens ansvar at overholde reglerne.

SANKTIONER

Sanktionering ved overtrædelse af egenkontrolreglerne er beskrevet her:

- Indskærper er en præcisering af, at reglerne skal overholdes.
- Påbud er et konkret krav/en præcisering af, hvad der skal gøres for, at reglerne overholdes. Påbud om rådgivning er et påbud om at købe rådgivning, fx når regler om hygiejne og egenkontrol er overtrådt flere gange.
- Forbud betyder, at man ikke må udføre noget bestemt, typisk en specifik handling, før visse betingelser er opfyldt.
- Bødeforelæg er en mulighed for virksomheden, at få afsluttet sagen på en hurtigere og mindre omkostningstung måde, end hvis den skal behandles af anklagemyndighed og domstolene. Betales bøden ikke, indbringes sagen til anklagemyndighed og domstole.
- Politianmeldelser anvendes, hvis virksomheden ikke vil betale bødeforelægget, hvis der er tale om en meget grov overtrædelse eller overtrædelse af straffeloven.

Virksomheden har en frist på 30 dage til at betale et bødeforelæg fra Fødevarestyrelsen.

Hvis virksomheden vælger ikke at betale, fx hvis den ikke er enig i, at reglerne er overtrådt, bliver sagen sendt videre til politiet, som anlægger sag ved den lokale byret.

BILAG 1: ANIMALSK PROTEIN

Animalsk protein

Animalsk protein er en samlebetegnelse for protein, der stammer fra dyr, fx svin, fjerkræ, drøvtyggere eller fisk. Forarbejdet animalsk protein betyder, at det er behandlet efter forskrifter i biproduktforordningen. Det kan fx være slagteaffald, der forarbejdes til kød- og benmel, eller fiskeaffald der forarbejdes til fiskemel.

Forarbejdet animalsk protein er forbudt i foder til fødevareproducerende dyr. Det er for at bryde smittekæden for kogalskab, som man mener smitter gennem kød- og benmel, der er fremstillet af syge dyr.

Fiskemel og visse andre forarbejdede produkter er dog tilladt til andre dyr end drøvtyggere.

Forbudte stoffer

Drøvtyggere

Foderstoffer, som er mistænkt for at kunne smitte med kogalskab, er reguleret af en særlig lovgivning. Der findes også andre stoffer, som er forbudte og uønskede i forbindelse med foder. Foderstoffer, der er forbudt til drøvtyggere (kvæg, får, geder og hjorte), er:

Kød- og benmel	Fiskemel*
Kødmel	Fiskepulp
Benmel	Fiskeensilage
Blodmel	Hydrolyserede proteiner fra andet end drøvtyggere, dog er
Blodprodukter	hydrolyserede proteiner fra huder og skind fra drøvtyggere tilladt
Hovmel	Dicalciumfosfat fra affedtede, knuste knogler
Hornmel	Andre lignende produkter
Fjermel	
Fjerkræmel	

Fedtegrever Gelatine fra drøvtyggere	

*Dog er der undtagelser vedrørende anvendelse af fiskemel i mælkeerstatninger til unge drøvtyggere.

Disse bliver i daglig tale under ét kaldt for "animalsk protein" – som er en kort betegnelse for "protein af animalsk oprindelse".

Andre fødevareproducerende dyr end drøvtyggere

Til andre fødevareproducerende dyr end drøvtyggere (svin, fjerkræ og heste) er nogle af de animalske proteiner tilladt, mens andre er forbudte. Det kan du se nedenfor:

Tilladte foderstoffer	Forbudte foderstoffer
Fiskemel	Kød- og benmel
Fiskepulp	Kødmel
Fiskeensilage	Benmel
Hydrolyserede proteiner	Hovmel
Dicalciumfosfat fra affedtede, knuste knogler	Hornmel
Blodmel tilladt til fisk	Fjermel
Blodprodukter	Fjerkræmel
	Fedtegrever
	Gelatine fra drøvtyggere
	Andre lignende produkter

Det er vigtigt at understrege, at både heste og hobbyfjerkræ går ind under betegnelsen fødevareproducerende dyr.

Til kæledyr (hunde, katte m.m.) og pelsdyr (mink, ræve m.m.) er det tilladt at bruge animalsk protein i foderet, når bare det ikke

stammer fra drøvtyggere. Det vil sige, at det er tilladt at bruge kød- og benmel fra svin i hundefoder, men ikke kød- og benmel fra kør.

I foderstofloven og foderstofbekendtgørelsen kan du læse mere om forbudte og tilladte foderstoffer.

Transport af animalske proteiner(*uddrag fra bilag IV i EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS FORORDNING (EF) Nr. 999/2001 af 22. maj 2001 om fastsættelse af regler for forebyggelse af, kontrol med og udryddelse af visse transmissible spongiforme encephalopater*)

B. Følgende betingelser gælder for anvendelse af fiskemel omhandlet i litra A, litra b), nr. i), og foder indeholdende fiskemel til fodring af andre opdrættede dyr end drøvtyggere (gælder ikke for kødædende pelsdyr):

e) Foder i løs vægt, som indeholder fiskemel, skal transporteres i køretøjer, der ikke samtidig transporterer drøvtyggerfoder. Hvis køretøjet efterfølgende anvendes til transport af drøvtyggerfoder, skal det rengøres grundigt efter en procedure, der er godkendt af den kompetente myndighed, for at undgå krydskontaminering.

f) Mælkeerstatninger i løs vægt indeholdende fiskemel bestemt til unge opdrættede drøvtyggere skal transporteres i køretøjer, der ikke samtidig transporterer andet drøvtyggerfoder. Hvis køretøjet efterfølgende anvendes til transport af andet drøvtyggerfoder, skal det i givet fald rengøres grundigt efter en procedure, der er godkendt af den kompetente myndighed, for at undgå krydskontaminering.

C. Følgende betingelser gælder for anvendelse af dicalciumphosphat og tricalciumphosphat omhandlet i litra A, litra b), nr. ii), og foder indeholdende sådanne proteiner til fodring af andre opdrættede dyr end drøvtyggere (gælder ikke for kødædende pelsdyr):

c) Foder i løs vægt, som indeholder dicalciumphosphat eller tricalciumphosphat, skal transporteres i køretøjer, der ikke samtidig transporterer drøvtyggerfoder. Hvis køretøjet efterfølgende anvendes til transport af drøvtyggerfoder, skal det rengøres grundigt efter en procedure, der er godkendt af den kompetente myndighed, for at undgå krydskontaminering.

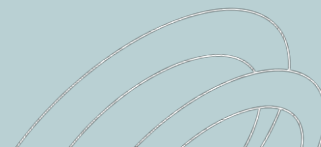
D. Følgende betingelser gælder for anvendelse af blodprodukter omhandlet i litra A, litra b), nr. iii), **og blodmel** omhandlet i litra A, litra c), samt foder indeholdende sådanne proteiner til fodring af henholdsvis andre opdrættede dyr end drøvtyggere og fisk:

e) Foder i løs vægt, der indeholder blodprodukter, skal transporteres i køretøjer, der ikke samtidig transporterer drøvtyggerfoder, og foder i løs vægt, der indeholder **blodmel**, skal transporteres i køretøjer, der ikke samtidig transporterer foder til andre opdrættede dyr end fisk.

Hvis køretøjet efterfølgende anvendes til transport af foder til henholdsvis drøvtyggere eller andre opdrættede dyr end fisk, skal det rengøres grundigt efter en procedure, der er godkendt af den kompetente myndighed, for at undgå krydskontaminering.

III. Almindelige gennemførelsesbetingelser

C. a) Forarbejdet animalsk protein i løs vægt, undtagen fiskemel, og produkter i løs vægt,



herunder foder, organiske gødningsstoffer eller jordforbedringsmidler, der indeholder sådanne proteiner, skal opbevares og transporteres i faciliteter, der udelukkende anvendes hertil.

Lagerrummet eller køretøjet må kun anvendes til andre formål, hvis det efter rengøring er blevet inspiceret af den kompetente myndighed.

b) Fiskemel i løs vægt, jf. del II, litra A, litra b), nr. i), dicalciumphosphat og tricalciumphosphat i løs vægt, jf. del II, litra A, litra b), nr. ii), samt blodprodukter, jf. del II, litra A, litra b), nr. iii), og blodmel, jf. del II, litra A, litra c), skal opbevares og transporteres i lagerrum og køretøjer, der udelukkende anvendes hertil.

c) Uanset litra b) gælder dog følgende:

i) Lagerrum eller køretøjer kan anvendes til opbevaring og transport af foder, der indeholder samme protein.

ii) Lagerrum eller køretøjer kan anvendes til andre formål, hvis de er blevet inspiceret af den kompetente myndighed.

iii) Lagerrum og køretøjer, der transporterer fiskemel, kan anvendes til andre formål, hvis virksomheden har et kontrolsystem i funktion, der er godkendt af den kompetente myndighed, for at undgå krydskontaminering. Kontrolsystemet skal mindst omfatte følgende:

— fortegnelser over det materiale, der er transporteret i køretøjet, og over rengøringen af køretøjet, og

— regelmæssig udtagning af prøver og gennemførelse af analyser af det transporterede foder med henblik på at påvise forekomst af fiskemel.

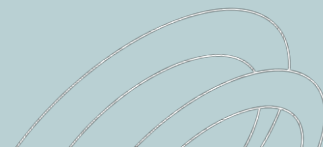
Den kompetente myndighed efterprøver ved hjælp af regelmæssige tilsyn på stedet, om nævnte kontrolsystem anvendes korrekt.

D. Foder, herunder foder til selskabsdyr, der indeholder blodprodukter fremstillet af drøvtyggere eller andre forarbejdede animalske proteiner end fiskemel, må ikke fremstilles på virksomheder, der fremstiller foder til opdrættede dyr, undtagen foder til kødædende pelsdyr.

Foder i løs vægt, herunder foder til selskabsdyr, der indeholder blodprodukter fremstillet af drøvtyggere eller andre forarbejdede animalske proteiner end fiskemel, skal under opbevaring, transport og emballering håndteres fysisk adskilt fra faciliteter til foder i løs vægt til opdrættede dyr, undtagen foder til kødædende pelsdyr.

Foder til selskabsdyr og foder til kødædende pelsdyr, der indeholder dicalciumphosphat eller tricalciumphosphat, jf. del II, litra A, litra b), nr. ii), og blodprodukter, jf. del II, litra A, litra b), nr. iii), skal fremstilles og transporteres i overensstemmelse med henholdsvis litra C, litra a) og c), og litra D, litra c) og e), i del II.

Kilde: Uddrag fra bilag IV i FORORDNING (EF) Nr. 999/2001 om fastsættelse af regler for forebyggelse af, kontrol med og udryddelse af visse transmissible spongiforme encephalopatienter



BILAG 2: TRANSPORT AF ANIMALSKE BIPRODUKTER

Biproduktforordningen beskriver regler om sundhedsbestemmelser for animalske biprodukter, som ikke er bestemt til konsum.

Reglerne for transport af animalske biprodukter/afledte produkter og identifikation af kategori er beskrevet i biproduktforordningens artikel 21 samt i gennemførelsesforordningens artikel 17 og bilag VIII, kapitel I og II.

Registrering af transportører

Transportører, der transporterer animalske biprodukter, herunder foder med animalsk indhold, skal anmode om registrering efter forordningen om animalske biprodukter hos Fødevarestyrelsen.

Hvis produkter skal anvendes til (produktion af) dyrefoder, skal transportøren også registreres efter foderhygiejneforordningen hos Fødevarestyrelsen.

Det skal sikres at animalske biprodukter/afledte produkter kan identificeres og fortsat er adskilte og identificerbare under indsamling og transport.

Animalske biprodukter/afledte produkter skal transporteres i:

- forseglet ny emballage,
- tildækkede lækagesikre containere eller
- tildækkede lækagesikre køretøjer.

Emballage skal bortskaffes ved forbrænding eller på anden måde i overensstemmelse med EU-lovgivningen.

Under transport skal animalske biprodukter/afledte produkter ledsages af et handelsdokument (sundhedscertifikat når det kræves). Se mere om dette under "sporbarhed".

Temperatur

Visse animalske biprodukter skal transporteres ved den rette temperatur. Temperaturen afhænger af hvilket materiale, der transporteres og hvad det skal anvendes til.

Animalske biprodukter fra kød og kødprodukter, der ikke længere er bestemt til konsum, og som skal anvendes til fremstilling af fodermidler eller rått foder til selskabsdyr, skal transporteres ved højst 7 grader C.

Uforarbejdet kategori 3 materiale

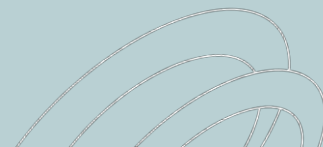
Uforarbejdet Kategori 3 materiale, der skal anvendes til fremstilling af fodermidler eller forarbejdet foder til selskabsdyr, skal oplagres og transporteres nedkølet, frosset eller ensileret, medmindre det forarbejdes inden for 24 timer efter indsamlingen eller afslutningen på oplagringen, og den efterfølgende transport foregår i transportmidler, hvor oplagrings-temperaturen holdes.

N.B. Alt kategori 3 materiale, der bliver forrået, skal kategoriseres som kategori 2 materiale.

Rengøring og Desinfektion

Køretøjer, genbrugscontainere, materiel m.v. der kommer i kontakt med animalske biprodukter/afledte produkter skal holdes rene. Hvis de ikke udelukkende anvendes til bestemte animalske biprodukter/afledte produkter, således at krydskontaminering undgås, skal de desuden:

- rengøres, vaskes og desinficeres efter brug i hvert enkelt tilfælde, og
- være rene og tørre inden brug



Baggrunden for dette krav er at smitstoffer, f.eks. salmonella-bakterier, kan spredes via redskaber, fodtøj og transportmidler.

Krydskontaminering kan undgås, når man ved brug af genbrugscontainere kun anvender containerne til et bestemt animalsk biprodukt eller afledt produkt.

Ved transport af foder skal rengøring og desinfektion foregå i henhold til foderhygiejneforordningen og TSE forordningen. Se mere i afsnittet Foderformål.

Krydskontaminering

Ved krydskontaminering forstås:

Kontaminering af en råvare eller af et produkt med en anden råvare eller et andet produkt. Der tænkes især på tilfælde, hvor der er risiko for, at produkter påvirker andre produkter i skadelig retning.

Nedenfor er givet eksempler på tilfælde, hvor der kan være tale om krydskontaminering.

Kategorier

Som udgangspunkt må der ikke ske sammenblanding af kategori 1, 2 og 3 materiale. Der skal altid rengøres og desinficeres ved skift mellem to forskellige kategorier.

Hvis der er sket sammenblanding af kategorier, skal:

- Blandinger af kategori 1 og 2 materiale kategoriseres som kategori 1
- Blandinger af kategori 1 og 3 materiale kategoriseres som kategori 1
- Blandinger af kategori 2 og 3 materiale kategoriseres som kategori 2

Forarbejdning

Ligeledes må der ikke ske sammenblanding mellem uforarbejdede animalske biprodukter

og afledte produkter (forarbejdede animalske biprodukter). Hvis der alligevel sker sammenblanding skal blandingen betragtes som uforarbejdet. Der skal altid rengøres og desinficeres ved skift fra uforarbejdet til forarbejdet materiale.

Foderformål

Transport af foder skal foregå i henhold til artikel 6 og bilag II i foderhygiejneforordningen 183/2005 og bilag IV i TSE-forordningen 999/2001 med senere ændringer. Læs mere i pjecen Transport af foder.

Køkken- og madaffald bestemt til minkfoder skal udover bestemmelserne i foderlovgivningen også opfylde gennemførelsesforordningen 142/2011, bilag VIII, Kapitel i, Afsnit 1, 2.

Eksempel: Ved skift mellem kørsel med køkken- og madaffald bestemt til minkfoder - og andet foder eller andre animalske biprodukter skal køretøjer, genbrugscontainere, materiel m.v. rengøres, vaskes og desinficeres efter brug i hvert enkelt tilfælde, og være rene og tørre inden brug.

Husdyrgødning til biogasanlæg i tilfælde hvor der er risiko for krydskontaminering
I tilfælde hvor en besætning i forbindelse med sygdomsforekomst er blevet pålagt restriktioner, f.eks. hygiejnisering af husdyrgødningen, skal der rengøres og desinficeres efter hvert enkelt vognlæs husdyrgødning, der transporteres til biogasanlægget.

Ved transport af afgasset biomasse fra biogasanlægget til besætningen og efterfølgende af transport af husdyrgødning fra besætningen til biogasanlægget, skal der foretages rengøring og desinfektion, inden det næste vognlæs afgasset biomasse transporteres til besætningen.

Alternativt kan man vælge at køre med tom vogn den ene vej, så der f.eks. først transporteres 10 vognlæs afgasset biomasse fra biogasanlægget til besætningen og dernæst 10 vognlæs husdyrgødning fra besætningen til biogasanlægget inden der foretages rengøring og desinfektion ved dagens afslutning eller ved opgavens afslutning.

Husdyrgødning til biogasanlæg i tilfælde hvor der ikke er risiko for krydskontaminering
Hvis der ikke er risiko for krydskontaminering kan man ved transport af husdyrgødning fra en given besætning til et biogasanlæg og efterfølgende transport af afgasset biomasse fra biogasanlægget tilbage til den samme besætning, undlade at rengøre og desinficere mellem hvert enkelt vognlæs.

Mærkning under transport

Hvordan de enkelte materialer skal mærkes er beskrevet i gennemførelsesforordningens bilag VIII, kapitel II.

Under transporten og oplagring skal en etiket, der er anbragt på emballagen, containeren eller køretøjet klart angive de animalske biprodukters/afledte produkters kategori samt en beskrivelse af hvad de animalske biprodukter/afledte produkter kan anvendes til. Som udgangspunkt er der tale om nedenstående krav til mærkningen, dog er der en lang række specifikke krav til mærkning af visse materialer:

- **For kategori 3 materiale:**

- **"Kategori 3 materiale" og "Ikke til konsum"**

- For husdyrgødning/indhold af fordøjelseskana-

- **"Kategori 2 materiale" "Husdyrgødning"**

- **For andet kategori 2 materiale:**

- **"Kategori 2 materiale" og "ikke til foder" eller "Ikke til foderbrug"**

- **For kategori 1 materiale: "Kategori 1 materiale" og "Kun til bortskaffelse"**

Desuden er der en lang række specifikke krav til mærkningen af visse materialer.

Mærkning med farvekodning under transport til andre medlemsstater

Ved afsendelse af animalske biprodukter/afledte produkter til en anden medlemsstat skal det sikres, at dette sker i emballage, containere eller køretøjer, der som minimum i transportperioden tydeligt er mærket med farvekoderne:

- **Kategori 3 materiale: grøn farve**

- **Kategori 2 materiale: gul farve** (undtagen husdyrgødning/ indhold af fordøjelseskana-

- **Kategori 1 materiale: sort farve**

BILAG 3: DEFINITIONER

Afvigelse fra de fastsatte procedurer skal registreres, og transportvirksomheden skal afhjælpe eventuelle problemer for at forebygge sikkerheds- og kvalitetssvigt. Det kaldes også en korrigerende handling. Hvis en afvigelse medfører et problem for fodersikkerheden, skal de berørte kunder og Fødevarestyrelsen underrettes.

Korrigerende handling Se i HACCP System til at fastlægge og anvende procedurer til at afhjælpe fejl samt til at forebygge gentagelser, når der opdages afvigelser i et transportforløb.

Foder eller foderstoffer

Alle stoffer eller produkter, herunder fodertil-sætningsstoffer, som, uanset om de er uforarbejdede eller helt eller delvis forarbejdede, er bestemt til at skulle fortæres af dyr.

GMP (Good Manufacturing Practice) er basale procedurer for bl.a.:

- rengøring,
- godkendelse af materialer og udstyr, der sikrer, at de er egnede og lette at rengøre,
- vurdering af specifikationer på råvarer, der anvendes i foderstofproduktionen, og
- uddannelse og træning af ansatte.

HACCP (Hazard Analysis of Critical Control Points)

er et redskab til:

- systematisk at identificere mulige risici, fastlægge aktiviteter til fjernelse eller mindskelse af risikofaktorer til et acceptabelt niveau og herefter fastlægge de kritiske styringspunkter (CCP)³
- styring af disse risici:
- ved hjælp af overvågningssystemer,

- ved fastlæggelse og anvendelse af procedurer til afhjælpning af fejl og til forebyggelse af gentagelser,
- ved fastlæggelse og anvendelse af procedurer til løbende sikring af, at systemet er effektivt.
- etablering af et omfattende dokumentations-system.

Gennemførelse af HACCP omfatter:

1. risikoanalyse,
2. udpegning af steder, hvor der er en stor sandsynlighed for, at det kan gå galt, samt en alvorlig konsekvens hvis det går galt
3. overvågning af disse steder,
4. procedurer for, hvad skal der ske, hvis det går galt samt
5. en løbende revision af systemet.

Transportører:

Omfatter al transport af foder til lands (lastbiler og tog), til vands og i luften.

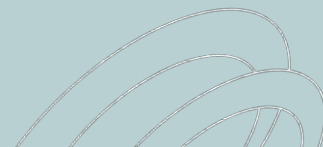
Virksomhed:

Foderstofvirksomheder defineres i Fødevarerforordningen (178/2002) som: "Et offentligt eller privat foretagende, som med eller uden gevinst for øje udfører en hvilken som helst aktivitet, der indgår som led i produktion, fremstilling, tilvirkning, opbevaring, transport eller distribution af foder, herunder enhver producent, som producerer, tilvirker eller opbevarer foder til fodring af dyr på den pågældendes egen drift."

En transport- og lagervirksomhed er derfor også en foderstofvirksomhed. Maskinstationer, der ved mobile anlæg forarbejder primærprodukter eller blander foder, betragtes

essentielt for at forebygge, fjerne eller mindske en risikofaktor til et acceptabelt niveau."

³ Ifølge Dansk Standard DS 3027 defineres et kritisk styringspunkt (CCP) som: "Sted, arbejdsgang, processtrin eller led i produktionskæde, hvor styring kan udføres og er



også som foderstofvirksomheder. En virksomhed kan bestå af flere juridiske enheder. Disse juridiske enheder kan være underlagt et kvalitetsstyringssystem, der på visse punkter er fælles, eksempelvis mht. indkøb, transport og planlægning af produktion.

Branchevejledning

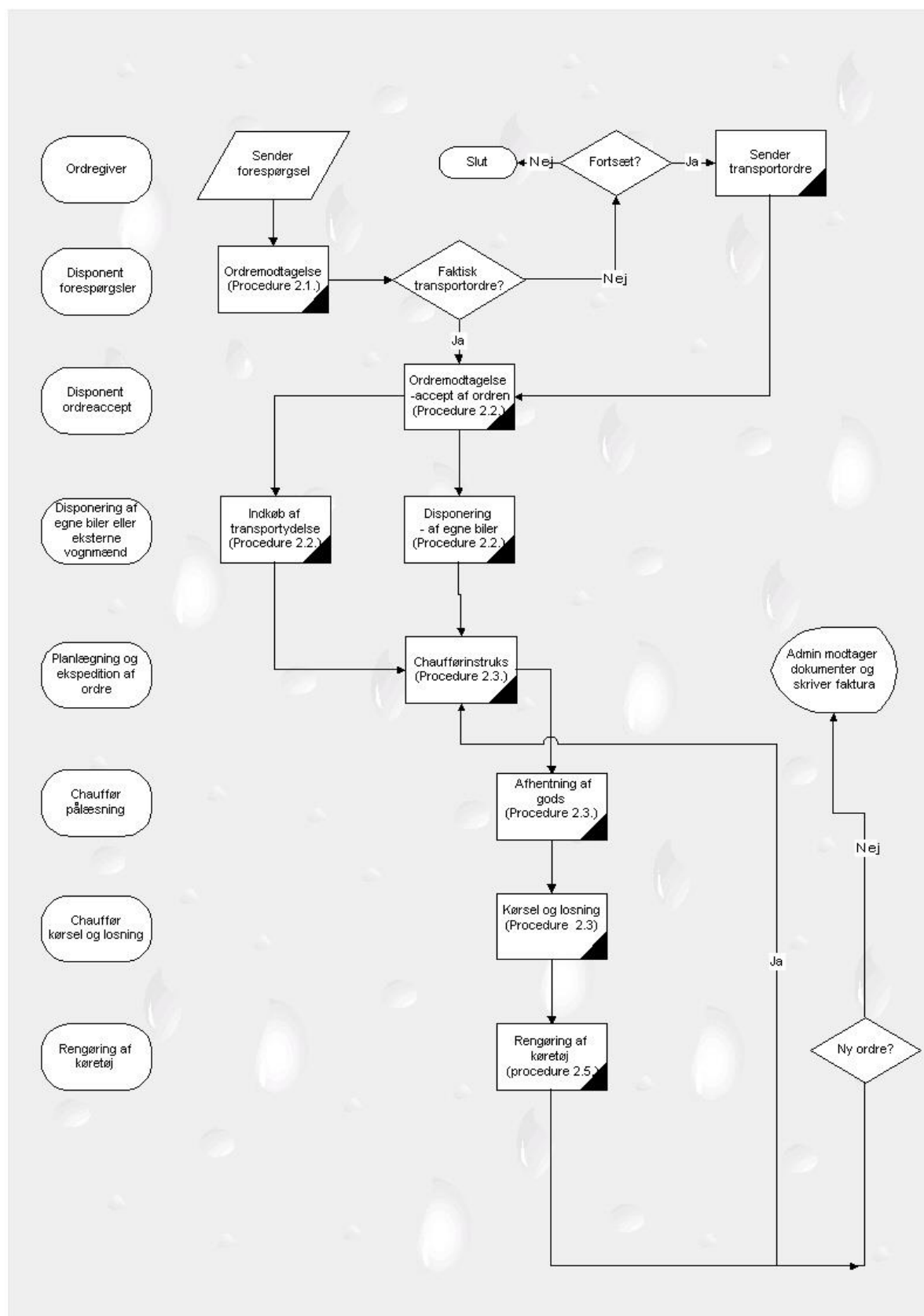
Transportbranchens forslag til, hvordan transportvirksomheder udfører deres transporter i henhold til lovgivningen. Vejledningen giver anvisninger for, hvordan transportvirksomheden udarbejder et egenkontrolprogram.

Egenkontrolprogram

Den enkelte transportvirksomheds skriftligt dokumenterede arbejdsgange, som sikrer, at lovgivningen overholdes. Programmet skal sikre, at transportvirksomheden har procedurer til at overvåge:

- at foderstofferne og (fødevarerne) ikke udgør en sundhedsrisiko for mennesker og dyr samt en risiko for miljøet, og
- at den relevante foderstoflovgivning i øvrigt overholdes.

BILAG 4: FLOWDIAGRAM FOR ET SPEDITIONS- OG TRANSPORTFORLØB



BILAG 5: BAGGRUND FOR DTL'S RISIKOVURDERING

DTL har på branchens vegne taget stilling til, om der eksisterer en risiko for at skade foderstofsikkerheden i de enkelte handlinger i et transport-, speditons- eller oplagingsforløb.

Vi har vurderet, om de identificerede risici kan betegnes som god produktionspraksis (GMP), der kan styres gennem generelle retningslinjer for arbejdets udførelse, eller om der er tale om kritiske kontrolpunkter (CCP), som skal overvåges og måles og styres gennem en HACCP-plan.

Det kan dog være nødvendigt at gennemføre en supplerende risikoanalyse i den enkelte virksomhed, hvis der gælder særlige forhold for denne virksomhed.

Det kan dog være nødvendigt at gennemføre en supplerende risikoanalyse i den enkelte virksomhed, hvis der gælder særlige forhold for denne virksomhed.

Overordnet kan risici deles i 3 typer:

- **Mikrobiologiske:** Bakterier, mug og skimmel, virus og parasitter. Giftstoffer fra bakterier og mug.
- **Kemiske:** Allergener, rester af rengørings- og desinfektionsmidler, afsmitning af emballage og andre materialer og genstande, som er i kontakt med foder, tungmetaller, naturligt forekommende giftstoffer (fx solanin i kartofler, algegifte og vokstyper i fisk), sprøjtegifte, miljøforureninger (fx dioxin, DDT og hormonforstyrrende stoffer), stoffer dannet under produktionen.
 - **Fysiske:** Bensplinter, sten, glasskår, emballagestumper, metalstykker.

En risiko er bestemt af to elementer: alvor og sandsynlighed.

Alvor er konsekvensen for forbrugeren, når denne udsættes for risiko. Risikoen opdeles i 3 niveauer med alvorlighed som følger:

Stor: Fatale konsekvenser, alvorlig sygdom, uoprettelige skader såvel omgående som på længere sigt

Middel: Betydelige skader og/eller sygdom, der opstår omgående eller på længere sigt

Lille: Mindre skader og/eller sygdom, der ikke eller næppe opstår eller kun opstår ved meget høje doser over en længere tidsperiode.

Sandsynligheden er hyppigheden for, hvor tit risikoen kan opstå i slutproduktet, når det indtages af dyrmennesker.

Sandsynligheden opdeles i tre niveauer:

Lille: Praktisk talt umuligt eller ikke sandsynligt

Middel: Kan forekomme, det vides at være forekommet

Stor: Forekommer ofte.

DTL har på branchens vegne vurderet risiko og sandsynlighed. Vurderingen af alvoren har vi tildelt en talværdi fra 1-4 – i henhold til nedenstående skema.

Tallet angiver, hvilket tiltag der er nødvendigt for at fjerne og/eller reducere alvoren til et acceptabelt niveau.

Alvor	Sandsynlighed (for at slutproduktet skader målgruppe dyr og/eller mennesker ved indtagelse)		
Stor	3	4	Afstå fra sådan en proces
Middel	2	3	4
Lille	1	2	3
	Lille	Middel	Stor

Kontrolforanstaltninger ved risici

Tiltag eller foranstaltninger, der kan reducere en risiko, kan variere fra organisering af personale og arbejdsopgaver til tilpasning af procedurer eller tekniske/teknologiske løsninger. Vi angiver her, hvilket tiltag der skal indføres alt efter risikoens talværdi:

faciliteter, procedurer for vedligehold, skadedyrskontrol, håndtering af reklamationer og afvigelser samt procedurer for tilbagekaldelse af produkter. Disse generelle kontrolforanstaltninger kaldes opmærksomhedspunkter eller GMP-foranstaltninger.

- 1 Tiltag er unødvendige.
- 2 Instruktion af ansatte. Periodiske kontroller – f.eks. 1 til 2 gange om året.
- 3 Generelle kontrolforanstaltninger: egnede faciliteter og materiel, procedurer for rengøring og desinfektion, hygiejnekrav til personale og
- 4 Kritisk styringspunkt, et CCP, hvor det er nødvendigt at fastsætte kritiske grænseværdier (temperatur, tid, pH, fugtindhold, tilsætningsstof, konservering, saltindhold, udseende, konsistens) samt specifikke kontrolmetoder specielt udviklet og anvendt for at kontrollere risici. Hertil hører beskrivelse af korrigerende handlinger, hvis produktet ikke lever op til de fastsatte grænseværdier.

BILAG 6: RISIKOANALYSE

	Vurdering	Konklusion												
Potentielle risikofaktorer	Alvor /sandsynlighed	Begrundelse	Procestrin	Har vi et kritisk kontrolpunkt?	Hvordan styrer vi det?									
Biologi, kemi, fysisk:														
(Kryds-) forurening af gods pga. mangelfulde oplysninger om det forudgående læs og det kommende læs foderstoffer.	<table><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> Alvor Lille Stor Sandsynlighed										Middel alvor for forurening af foderstoffer (især ved bulktransporter), hvis virksomheden ikke får de nødvendige oplysninger om godsart, modtager og afsender, og køretøjet dermed ikke bliver behørigt rengjort (bakterier, svampe, kemiske stoffer, fysiske genstande) inden en transport af foderstoffer. Sandsynligheden for krydskonterminering og overslæb er lille, da restmængden efter losning af forudgående læs må anses at udgøre en minimal procentdel i forhold til næste læs foder.	Ordremodtagelse	Nej	Procedure 2.1 Obligatoriske oplysninger er listet på tjekliste Procedure 2.5 Rengøring samt kontrol af rengøring
(Kryds-) forurening af gods pga. at egne eller eksterne vognmænds køretøjer ikke er tilstrækkelig rengjorte.	<table><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> Alvor Lille Stor Sandsynlighed										Middel alvor for forurening af foderstoffer (især ved bulktransporter), hvis virksomheden vælger et køretøj, der ikke er behørigt rengjort (bakterier, svampe, kemiske stoffer, fysiske genstande). Sandsynligheden for krydskonterminering og overslæb er lille, da restmængden efter losning af forudgående læs må anses at udgøre en minimal procentdel i forhold til næste læs foder.	Disponering	Nej	Procedure 2.1 Obligatoriske oplysninger er listet på tjekliste Procedure 2.3 for læsning, transport og losning Procedure 2.5 for rengøring af køretøjer samt kontrol af rengøring

(Kryds-) forurening af gods ved afhentning af gods.	Lille Stor Sandsynlighed	Middel alvor for forurening af foderstoffer (kun ved transport af løsvare), hvor godset kan blive forurenet fra udefrakommende forureningskilder (skadedyr, støv, regnvand, manglende rengøring). Sandsynligheden for krydskonterminering og udefrakommende forurening er middel, da restmængden efter losning af forudgående læs må anses at udgøre en minimal procentdel i forhold til næste læs foder, samtidig er der under læsning og losning typisk mulighed for overdækning af gods og lasteflader.	Læsning, transport og losning	Nej	Procedure 2.3 for læsning, transport og losning samt procedure 2.5 for rengøring af køretøjer samt kontrol af rengøring
(Kryds-) forurening af gods ved håndtering og oplagring af gods.	Lille Stor Sandsynlighed	Middel alvor for forurening af foderstoffer, hvor produktet kan blive angrebet af skadegørere. Sandsynligheden for forurening af foderstoffer er middel da der indføres en afhjælpende foranstaltning der minimerer risikoen.	Oplagring, omladning og håndtering	Nej	Procedure 2.4 for oplagring, omladning og håndtering af gods Hygiejnekrav 3.0.
Langsommelig sporing af forurenet gods.	Lille Stor Sandsynlighed	Stor alvor, hvis forurenede foderstoffer ikke hurtigt kan spores og tilbagekaldes. Sandsynligheden er lille, da der indføres en afhjælpende foranstaltning der minimerer risikoen for at godset ikke kan spores hurtigt frem og tilbage.	Oplagring, omladning og håndtering	Nej	Procedure 2.4 for oplagring, omladning og håndtering af gods Procedure 2.1 for sporbarhed

(Kryds-) forurening pga. mangelfuld eller forkert rengøring.	<table><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table> Alvor Lille Stor Sandsynlighed										Middel alvor, da der kan transporteres forskellige produkter på køretøjerne. Nogle af disse produkter kan påvirke foderstoffer, så de udgør en risiko for dyr og menneskers sundhed og sikkerhed – hvis ikke køretøjet rengøres behørigt. Sandsynligheden, for at rengøringen ikke fjerner skadelige rester fra forudgående læs er lille, da restmængden efter losning af forudgående læs allerede inden losning må anses at udgøre en minimal procentdel i forhold til næste læs foder Valg af rengøringsprogram vil afhænge af den type gods, der sidst er blevet transporteret i lastrummet.	Rengøring af køretøjer	Nej	Procedure 2.5. for rengøring af køretøjer

Forurening pga. mangelfuld rengøring af faciliteter	Lille Stor Sandsynlighed	Alvoren er middel, da snavs og men især skadegørere kan forurene foderstofferne. Sandsynligheden er lille, da foderstofferne, mens de er i transportørens varetægt, kun befinder sig på et lukket/overdækket køretøj. Foderstoffer, der oplagres hos en transport/lagervirksomhed, vil typisk være oplagret i lukkede siloer eller lagerhaller, hvor der kun oplagres emballerede foderstoffer.	Hygiejne: Renholdelse af lokaler og faciliteter	Nej	Procedure 3.1. for hygiejnekrav - lokaler
Forurening og smittespredning pga. mangelfuld personlig hygiejne	Lille Stor Sandsynlighed	Alvoren er middel, da personer, der håndterer foderstoffer, kan være smittebærere og forureningskilder og dermed kan forurene foderstofferne. Sandsynligheden er lille, da chaufføren typisk ikke kommer i berøring med foder og dyr.	Hygiejne: Hygiejnekrav for personalet	Nej	Procedure 3.2. for hygiejnekrav - personale



Indsamleruddannelse

Indsamleruddannelsen

Velkommen til indsamleruddannelsen. Her på siderne kan du læse det, du skal vide for at kunne bestå indsamlerprøven og opnå dit indsamlerbevis.

Virksomheder som pr. 1. januar 2015 søger om at blive godkendt som indsamlingsvirksomhed skal have mindst 1 person med ansat med ledelsesansvar, som har et gyldigt indsamlerbevis. I virksomheder, som har 10 eller flere personer ansat i hver p-enhed, skal have mindst 1 person i hver p-enhed med indsamlerbevis. For virksomheder, der før 1. januar 2015 har søgt om eller er godkendt som indsamlingsvirksomhed vil kravet træde i kraft 1. juli 2015.

Indsamlerbeviset er personligt og er gyldigt i 5 år. Du skal sørge for at forny dit bevis inden gyldighedsperioden udløber. Det gør du ved at tage prøven igen efter knap 5 år.

Undervisningsmaterialet indeholder følgende emner:

- Affaldsregistret
- Overdragelse af ansvar for affald
- Affalddatasystemet
- Håndtering af affald
- Farligt affald
- Eksport
- Kommunale opgaver
- Affaldsregulering

Du kan altid læse undervisningsmaterialet her på siderne, eller du kan hente en printervenligt version her [\[link\]](#). Når du mener du, er kommet godt nok ind i stoffet, kan du tage indsamlerprøven og få dit indsamlerbevis.

Prøven koster 1600 ,- kr. og giver adgang til 3 forsøg. Til hvert forsøg har du 60 min. til at besvare 25 spørgsmål med 1 rigtig og 3 forkerte svarmuligheder. For at bestå prøven skal du svare rigtigt på mindst 20 spørgsmål. Hvis ikke du består prøven ved første forsøg, kan du selv bestemme, hvor du tager 2. eller 3. forsøg, dog tidligst 1 dag senere og indenfor 90 dage.

Når du har bestået indsamlerprøven, får du automatisk tilsendt dit indsamlerbevis [\[link til indsamlerprøven\]](#)

HUSK AT FÅ DIT INDSAMLERBEVIS



Indhold

Indsamleruddannelsen	1
1. Om Affaldsregistret	4
1.1. Godkendelse og registrering i Affaldsregistret.....	5
2. Overdragelse af ansvar for erhvervsaffald	7
3. Affaldsdatasystemet (ADS)	9
3.1. Indberetning	10
3.2. Informationssøgning.....	11
4. Håndtering af affald.....	12
4.1. Materialenyttiggørelse	13
4.2. Sammenblandinger	15
4.3. Sortering og forbehandling.....	16
4.4. Elektronikaffald	17
4.4.1. Brugt elektronikudstyr og eksport heraf	18
5. Farligt affald.....	20
5.1. Anmeldelse til kommunen.....	21
5.2. Transport af farligt affald.....	22
6. Eksport af affald.....	23
6.1. Modtagerland	25
6.2. Affaldslister.....	26
6.3. Behandling	27
6.4. Procedure	28
7. Kommunale opgaver	31
7.1. Kommunale ordninger.....	32
7.1.1. Genbrugspladser.....	33
7.1.2. Ordning for farligt affald.....	34
7.2. Regulativer.....	35
7.3. Klassificering af affald	36
8. Affaldsregulering	37
8.1. Affaldsdirektivet	38
8.2. Miljøbeskyttelsesloven	39
8.3. Affaldsbekendtgørelsen.....	40
8.4. Centrale ord og begreber	41

1. Om Affaldsregistret

Når din virksomhed er godkendt som indsamlingsvirksomhed, bliver den registreret i Affaldsregistret.

Affaldsregistret er offentligt tilgængeligt og ligger på Miljøstyrelsens hjemmeside. Det indeholder blandt andet oplysninger om alle indsamlingsvirksomheder i Danmark.

Ud over indsamlingsvirksomheder er der også en række andre typer af anlæg og virksomheder, som er involveret i affaldshåndteringen i Danmark, der skal være registreret i Affaldsregistret.

De andre anlæg og virksomheder, der skal registreres er:

- Genanvendelsesanlæg og anlæg, der forbereder affald til genbrug,
- Affaldstransportører,
- Mæglere og forhandlere, og
- Kommunale behandlingsanlæg, der må modtage kildesorteret erhvervsaffald til materialenytiggørelse.

Ikke kun danske men også udenlandske transportører og mæglere skal være registreret i Affaldsregisteret, for at kunne virke på det danske marked.

Affaldsregistret er et opslagsværk for både affaldsproducenter og for jer, når I skal finde virksomheder og anlæg, der kan håndtere affald.

Hvis I skal bruge en transportør eller mægler, kan I søge efter oplysningerne i Affaldsregistret.

I kan også gennem Affaldsregistret finde en indsamlingsvirksomhed, et genanvendelsesanlæg, et anlæg, der forbereder affald til genbrug eller et kommunalt behandlingsanlæg, som I lovligt kan videreoverdrage erhvervsaffald til.

I skal være opmærksomme på, at I ikke kan overdrage genanvendeligt erhvervsaffald til en virksomhed, der kun er registreret som forhandler.

Ikke alle virksomheder og anlæg, som I kan overdrage genanvendeligt erhvervsaffald til, fremgår af Affaldsregistret. Der er for eksempel genanvendelsesanlæg, der kan vælge ikke at blive registreret, fordi virksomheden kun tager egne produkter tilbage og bruger dem igen i ny produktion, eller fordi anlægget ikke aftager affald fra en bredere kreds.

Du kan læse mere om, hvem I kan overdrage genanvendeligt affald til i afsnittet om overdragelse af ansvar.

Affaldsregistret

Du kan finde det via linket her:

http://www.mst.dk/Virksomhed_og_myndighed/Affald/AffaldsregistretAffaldsekretariatet/

1.1. Godkendelse og registrering i Affaldsregistret

I skal godkendes og registreres i Affaldsregistret for at blive indsamlingsvirksomhed, og altså for at kunne overtage ansvaret for behandlingen af genanvendeligt erhvervsaffald.

Hvis I bliver godkendt som indsamlingsvirksomhed, får I også samtidig mulighed for at fungere som transportør. De betyder, at I både kan tilbyde at overtage ansvaret for behandlingen af affald som indsamlingsvirksomhed eller tilbyde at transportere affald for andre uden at overtage ansvaret for det. Hvis I kun transporterer affald for andre uden at overtage ansvaret, er det dem, der vælger, hvor affaldet skal køres hen. Du kan læse nærmere om overtagelsen af ansvar og kravene til aftalen om overtagelse af ansvar her.

I skal søge om godkendelse via www.virk.dk, hvor I logger ind med virksomhedens Nem ID.

I skal i ansøgningen vælge, hvilke affaldsfraktioner I håndterer.

I skal ansøge for hvert P-nummer, som I vil drive indsamlingsvirksomhed fra.

I skal markere om I har forbehandling på det enkelte anlæg (P-nummer). Hvis I har det, skal I indsende en gældende miljøgodkendelse til affaldsregister@mst.dk for anlægget. I de situationer, hvor anlægget ikke kræver en miljøgodkendelse, skal I i stedet indsende en beskrivelse af håndteringen af affaldet på anlægget.

Miljøstyrelsen kan afvise jeres ansøgning eller tilbagekalde jeres godkendelse, hvis I groft eller flere gange håndterer genanvendeligt erhvervsaffald forkert.

Hvis der sker ændringer af jeres virksomhed i forhold til det, I har skrevet i ansøgningen, har I pligt til at opdatere oplysningerne i Affaldsregisteret senest 14 dage efter ændringerne er trådt i kraft. Det kan f.eks. være fordi I begynder at håndtere nye affaldsfraktioner eller der er indført forbehandling. I bliver ikke opkrævet et gebyr for at foretage ændringer.

Jeres godkendelse gælder i 5 år. Efter 5 år skal I derfor igen søge om godkendelse.



Teksten skal ændres til "Jeres godkendelse skal fornyes hvert 5. år".

Søg om optagelse

Du kan søge om optagelse via hjemmesiden:

<http://www.virk.dk/myndighed/stat/MST/Affaldsregister>

P-nummer

hører til virksomhedens CVR-nummer. P-nummeret siger bl.a., hvor virksomheden er placeret.

I skal betale et godkendelsesgebyr, et registreringsgebyr, og et årligt gebyr. Hvis I også skal registreres i Affaldsregistret som f.eks. mægler, skal I betale et gebyr pr. type af virksomhed (kategori) i bliver registreret som. I skal kun betale gebyr for hvert CVR nr. i hver kategori i er registreret, også selvom I har flere P-numre. Gældende gebyrer ses her.

2. Overdragelse af ansvar for erhvervsaffald

Alle, der producerer affald, har ansvar for, at affaldet håndteres miljømæssigt forsvarligt.



Når der er tale om husholdningsaffald og forbrændings- og deponeringseget erhvervsaffald, er det kommunerne, der overtager ansvaret for behandling af det affald, de indsamler, fra borgerne og de affaldsproducerende virksomheder.

Producenter af genanvendeligt erhvervsaffald kan kun frigøres fra deres ansvar for behandling af affaldet ved selv at behandle det, eller ved at indgå en skriftlig aftale om overdragelse af affaldet med helt bestemte aktører, blandt andre indsamlingsvirksomheder. Aftalen skal angive affaldstype og mængder. Hvis ikke den affaldsproducerende virksomhed behandler sit genanvendelige erhvervsaffald korrekt eller overdrager til de bestemte aktører (til f.eks. indsamlingsvirksomheder), kan den straffes med bøde.

Indsamlingsvirksomheder, der har overtaget affaldet og ansvaret for behandling af affaldet, kan på samme måde også kun frigøres for ansvaret for affaldets behandling ved selv at behandle det, at overdrage affaldet til de bestemte aktører. De aktører, man med skriftlig aftale kan overdrage affaldet og ansvaret for dets behandling til, er:

- Genanvendelses anlæg eller anlæg, som forbereder affald til genbrug, der er registreret i Affaldsregistret.
- Indsamlingsvirksomheder.
- Virksomheder, som kan undlade at lade sig registrere efter bekendtgørelse om Affaldsregistret og om godkendelse som indsamlingsvirksomhed.
- Kommunale behandlingsanlæg, der er registreret i Affaldsregistret.
- Kommunale genbrugspladser eller kommunale ordninger for erhvervsaffald.

Affaldstransportører kan ikke overtage ansvaret for behandling af affaldet. Det er derfor vigtigt at vide, om man blot er affaldstransportør, eller om man har overtaget ansvaret for behandling af affaldet som indsamlingsvirksomhed. Det er også vigtigt for kunden at vide. Selv om man er en indsamlingsvirksomhed, kan man godt aftale med kunden, at man kun modtager og transporterer affaldet som affaldstransportør.

Hvis man alene transporterer affald fra en affaldsproducent til et modtageanlæg, har man ikke overtaget ansvaret for affaldets behandling. Selv om transportørens kunde (den affaldsproducerende virksomhed) har overgivet sit affald til transportøren, vil den affaldsproducerende virksomhed kunne straffes med bøde, hvis ikke det affald, som den har overgivet, i sidste ende modtages hos en af de aktører, som er nævnt i listen ovenfor. Og hvis affaldet aldrig bliver behandlet korrekt, men f.eks. ender med at blive læst af i naturen, vil den affaldsproducerende virksomhed kunne ende med at skulle betale for behandlingen af affaldet og i visse tilfælde for oprydningen.

Som transportør må du derfor ikke håndtere affaldet på anden måde end at transportere det til den modtager, som du har aftalt med kunden at levere det til. Du

En skriftlig aftale

Det kan enten være en kontrakt eller en faktura, hvor type og mængde af affald fremgår.

må altså ikke blande det, sortere eller gøre andet med det.

Når du som indsamlingsvirksomhed har indgået en skriftlig aftale med en affaldsproducerende virksomhed eller en indehaver af affald om at overtage ansvaret for affaldets behandling, er det nu din indsamlingsvirksomhed, der har ansvaret for behandlingen af affaldet. Det vil sige, at hvis du som indsamlingsvirksomhed ikke behandler det korrekt eller overdrager det til en af aktørerne på listen, vil din virksomhed risikere bødestraf og evt. erstatning for oprydning, hvis affaldet ender det forkerte sted.

3. Affaldsdatasystemet (ADS)

Affaldsdatasystemet er en webbaseret database med oplysninger om mængder, typer, kilder og behandlingsform for affald håndteret i Danmark herunder import og eksport.

Informationerne i Affaldsdatasystemet skal bruges til national statistik, til EU indberetninger, kommunal affaldsplanlægning og tilsyn. Samtidigt er det også en del af grundlaget for national regulering og myndighedsbehandling. Miljøstyrelsen og den relevante kommune, har derfor adgang til de indberettede mængder.

Informationerne i Affaldsdatasystemet bliver dannet ud fra de oplysninger om mængder, typer og behandling, som indsamlere og modtageanlæg har indberettet.

I Affaldsdatasystemet kan man både søge på generelle informationer om affald håndteret i Danmark og på affaldsmængder, som ens egen virksomhed har håndteret eller fået håndteret af andre.

Affaldsproducenter kan også finde oplysninger om deres eget affald, f.eks. om type og indsamlere.

Indsamlingsvirksomheder og behandlingsanlæg skal indberette til Affaldsdatasystemet minimum en gang om året og senest 31. januar i det følgende kalenderår.

Affaldsdatasystemet

Du kan finde det via linket her:

[https://www.virk.dk/myndigheder/stat/MST/Affaldsdatasystem -
Manuel indberetning](https://www.virk.dk/myndigheder/stat/MST/Affaldsdatasystem_-_Manuel_indberetning)

Indberetning

Du skal altså indberette for 2014 senest den 31. januar 2015



3.1. Indberetning

Som indsamlingsvirksomhed har man pligt til, at indberette oplysninger om al indsamlet affald, som virksomheden har overtaget ansvaret for fra affaldsproducenten.

Som modtageanlæg har man pligt til at indberette al modtaget affald, både når affaldet afleveres af en indsamlingsvirksomhed, eller af en anden type virksomhed.

Man må ikke indberette oplysninger til Affaldsdatasystemet som transportør. Transportøren skal aflevere oplysninger til modtageanlægget om affaldsproducenten og det er så modtageanlægget, der indberetter.

Følgende oplysninger skal indberettes til Affaldsdatasystemet:

- Type af affald (læs mere på <http://mst.dk/> om de forskellige koder)
- Mængde af affald (hvor meget affald af den pågældende type/fraktion angivet i tons)
- Kilde (hvor kommer affaldet fra angivet ved P-nr.)
- Modtageanlæg for affaldet (angivet ved P-nr.)
- Behandlingsform
- Angivelse om behandlingen er en slutbehandling

Ved angivelse af type af affald skal både Europæiske Affalds Koder (EAK) og de danske E og H koder indberettes.

Indsamlingsvirksomheder og modtageanlæg skal indberette til Affaldsdatasystemet minimum en gang om året og senest 31. januar i det følgende kalenderår. Indberetningen skal foretages for hver type affald og for hver affaldsproducent og kan enten foretages manuelt eller automatisk, se mere information om indberetninger på <http://mst.dk/>.

Indberetningen sker via virk.dk, hvor man skal benytte et Nem ID for erhverv.



Eksporteret og importeret affald

Oplysninger om eksporteret og importeret affald skal ske særskilt. Affaldet skal her yderligere være beskrevet med Baselkoder eller OECD-koder, se mere på linket [her](#).

Hvis I eksporterer jeres eget affald eller importerer affald, eller får en mægler/forhandler til at gøre det, skal I huske selv at indberette eksporten/importen til ADS systemet. Hvis I i stedet får en indsamlingsvirksomhed til at forestå eksporten eller importen for jer, overtager indsamlingsvirksomheden samtidig også indberetningsforpligtigheden.

Indberetning

Du kan indberette via linket her:

<https://indberet.virk.dk/myndigheder/stat/MST>

Nem ID for erhverv

Hvis din virksomhed ikke har en Nem ID medarbejdersignatur, kan du bestille på hjemmesiden:

www.nemid.nu

Vejledning i indberetning

Du kan finde en vejledning i, hvordan du skal indberette. Den finder du via linket her:

<http://mst.dk/virksomhed-myndighed/affald/Affaldsdatasystemet/indberetning-af-affaldsdata/>

3.2. Informationssøgning

I Affaldsdatasystemet kan der trækkes informationer om affaldsmængder og behandling i Danmark.

Det kan være i form af generelle statistiske informationer om affald indsamlet og behandlet i Danmark uden oplysninger om, hvor meget den enkelte virksomhed har håndteret. Disse søgninger kan foretages af alle, når systemet er fuldt udbygget.

Derudover kan I søge oplysninger om, hvad der er indberettet om jeres egen virksomhed. Yderligere kan I søge på informationer om det affald, I selv har indberettet.

Affaldsproducenter kan også finde oplysninger om mængder og behandling for det affald, de selv har produceret. For at søge på oplysninger om ens egen virksomhed kræver det, at man logger på med sin virksomheds Nem ID.

Man kan ikke finde oplysninger om affald, som andre aktører har produceret, indsamlet eller behandlet. Det betyder, at der er fuld fortrolighed om de oplysninger jeres virksomhed har indberettet.

Søg oplysninger

Du kan søge i Affaldsdatasystemet på <https://www.ads.mst.dk>

Vejledning

Du kan finde en vejledning for brug af affaldsdatasystemet, som du finder via linket her:

<http://mst.dk/virksomhed-myndighed/affald/affaldsdatasystemet/tal-fra-affaldsdatasystemet/>

4. Håndtering af affald

Som indsamlingsvirksomhed må du håndtere genanvendeligt affald, men ikke affald til forbrænding eller deponering.

Håndtering er et bredt begreb, og er et andet ord for at arbejde med noget. Det vil sige fra indsamling, transport, behandling, herunder blandt andet sortering, sammenblanding, og nyttiggørelse.

Når du har overtaget ansvaret for affaldet, er din virksomhed også ansvarlig for, at de væsentligste dele af affaldet sendes til materialenyttiggørelse.

Hvis din virksomhed ikke lever op til dette ansvar, kan den blive straffet med bøde

Du behøver ikke nødvendigvis selv at håndtere det affald, du har indsamlet eller modtaget – du kan også overdrage det til en anden indsamlingsvirksomhed eller de behandlingsanlæg, der er anført under emnet "Overdragelse af ansvar for erhvervsaffald".

Der må også gerne være flere led i genanvendelsen, f.eks. kan affaldet gennemgå behandling på flere behandlingsanlæg. Der skal dog være dokumentation for affaldets vej igennem de forskellige behandlingsanlæg, f.eks. kontrakter, fakturaer, ind- og udvejning af mængder m.v.



Dokumentation

Det skal enten være en kontrakt eller en faktura, hvor type og mængde af affald fremgår.

4.1. Materialenyttiggørelse

Du må håndtere genanvendeligt erhvervsaffald, men ikke håndtere affald til forbrænding eller deponering.

Med materialenyttiggørelse menes, at affaldet gennemgår én af disse behandlingsformer:

- Forberedelse til genbrug.
- Genanvendelse.
- Anden endelig materialenyttiggørelse.
- Forbehandling til de nævnte behandlingsformer.

Behandlingsformerne er prioriterede efter affaldshierarkiet, hvor f.eks. genbrug er højere prioriteret end genanvendelse osv. Se mere om affaldshierarkiet her ([indsæt link](#)) og om de centrale begreber på affaldsområdet her ([indsæt link](#))

Forberedelse til genbrug:

Det kan f.eks. være gamle mursten, som renses og bruges som mursten igen. Forberedelse vil ofte være den form for materialenyttiggørelse, der er bedst for miljøet. Se affaldshierarkiet.

Genanvendelse:

Det kan f.eks. være plast, der smeltes om til nye plastprodukter, eller gipsplader, der nedknuses og bruges i produktionen af nye gipsplader. Genanvendelse vil i de fleste tilfælde ikke være lige så godt for miljøet som forberedelse til genbrug, men bedre end anden endelig materialenyttiggørelse.

Anden endelig materialenyttiggørelse:

Der er tale om anden endelig materialenyttiggørelse, når et materiale bruges til et andet slutformål, end det oprindeligt blev fremstillet til. Det kan for eksempel være, når beton nedknuses og bruges som fundament i en vej i stedet for grus. Denne form for materialenyttiggørelse er typisk dårligere for miljøet end, hvis materialerne blev genanvendt, men det er dog bedre end bortskaffelse ved forbrænding eller deponering.

Forbehandling:

Det kan f.eks. være papir, der presses i baller, og granulering af plast for at kunne gå til egentlig genanvendelse på et andet behandlingsanlæg.

Sortering af blandede tørre fraktioner eller vaskning af glasaffald inden omsmelting er også forbehandlingsoperationer.

Genbrug:

Genbrug er ikke det samme som forberedelse til genbrug. Genbrug af ting, der ikke er affald, er ikke en behandlingsform. Det er slet ikke omfattet af de regler, der beskrives på de her sider, fordi reglerne her kun omfatter ting, der er blevet til affald.

Der findes masser af brugte ting og genstande, som ikke er blevet til affald. For at noget er blevet til affald, kræver det, at ejeren beslutter at skille sig af med det som affald eller er forpligtet til det. Hvis ejeren i stedet beslutter at sælge sine brugte ting, give dem væk eller bytte dem til noget andet, bliver de ikke til affald. Det kan der

læses mere om i definitionen af affald, som du finder her (indsæt link).

Når folk køber nyt køkken, er det typisk en tømrer, der afmonterer det gamle og sætter det nye op. Hvis de har en aftale om, at tømmere tager det gamle køkken med sig, tænker de måske ikke på, om det skal smides ud. Det kan være svært at vide om det gamle køkken er affald, hvis aftalen med tømmere ikke er klar. Hvis de har aftalt, at tømmere sælger det gamle køkken videre, vil det gamle køkken ikke være affald.

Ting, der ikke er blevet til affald, er ikke omfattet reglerne om affald, og kan sælges frit af alle og til alle, med de begrænsninger som i øvrigt følger af andre love.

4.2. Sammenblandinger

Du må gerne modtage blandede læs. Der skal dog være tale om genanvendeligt affald. Affaldsproducenter er forpligtet til at kildesortere deres affald. De kan således ikke overdrage deres samlede affaldsproduktion til en indsamler, hvis deres affald også omfatter store dele forbrændingseget affald.

Du må også gerne blande forskellige affaldsfraktioner sammen, forudsat at de kan skilles ad igen, og at hver affaldsfraktion kan genanvendes, som om de aldrig har været blandet sammen. Det kan f.eks. være papir og plast, som forholdsvis nemt kan sorteres fra hinanden igen.

Fødevarer i originalemballage

Der er en særregel omkring fødevarer i originalemballage. Det kan f.eks. være kød i plastbakker.

Denne affaldsfraktion skal til et behandlingsanlæg, som kan adskille fødevarer og emballage, og som kan sikre, at fødevarerne kan udsorteres og leveres til et biogasanlæg. Biogasanlægget skal behandle fødevarerne og herefter udsprede det på landbrugsjord.

Bygge- og anlægsaffald

Der gælder særlige regler om sortering af bygge- og anlægsaffald (link til affaldsbekendtgørelsen § 65 på hjemmesiden). Farligt affald, PCB-holdigt affald og termoruder skal altid frasorteres af affaldsproducenten.

Resten af affaldet skal som minimum sorteres i følgende fraktioner:

1. Natursten, f.eks. granit og flint.
2. Uglaseret tegl (mur- og tagsten).
3. Beton.
4. Blandinger af materialer fra natursten, uglaseret tegl og beton.
5. Jern og metal.
6. Gips.
7. Stenuld.
8. Jord.
9. Asfalt.
10. Blandinger af beton og asfalt.

Der er to undtagelser til kravet om kildesortering hos affaldsproducenten.

Hvis hele bygge- og anlægsarbejdet kun resulterer i op til 1 ton affald, behøver affaldsproducenten ikke at kildesortere det selv. Det kan overlades til et sorteringsanlæg.

Hvis alt byggeaffaldet er egnet til materialenyttiggørelse, så kan dette sendes samlet til et sorteringsanlæg.

Hvis ikke din indsamlingsvirksomhed har godkendelse som forbehandlingsanlæg, kan du kun transportere det usorterede bygge- og anlægsaffald for kunden.

4.3. Sortering og forbehandling

Et behandlingsanlæg skal have en miljøgodkendelse til at håndtere de affaldsfraktioner, der er tale om. Det kan f.eks. være godkendelse til sortering eller forbehandling.

Behandlingsanlægget skal også være registreret i Affaldsregistret for at kunne modtage de affaldsfraktioner, som der er tale om. Du kan finde mere om Affaldsregistret her (*indsæt link*).

Behandlingsanlægget er ansvarlig for at overholde gældende lovgivning, f.eks. på miljø- og arbejdsmiljøområdet.

Elektronikskrot

Der er en særregel omkring selektiv behandling af elektronikskrot, hvor der er krav til at specielle stoffer, blandinger og komponenter skal sorteres ud. Du kan se, hvilke stoffer, blandinger og komponenter der er tale om i elektronikaffaldsbekendtgørelsen.

Mere om selektiv behandling af elektronik

Der kan findes mere i elektronikaffaldsbekendtgørelsen via linket her:

[https://www.retsinformatio
n.dk/Forms/R0710.aspx?id
=161674#Bil3](https://www.retsinformatio
n.dk/Forms/R0710.aspx?id
=161674#Bil3)

4.4. Elektronikaffald

Hvorfor er der særlige regler for elektronikaffald?

Elektronikaffald indeholder mange materialer, f.eks. metaller, som er værdifulde. Der kan dog også være stoffer og materialer i elektronikaffald, der kan belaste miljøet, og som ofte kan være farlige.

Der er fastsat høje krav til indsamling, nyttiggørelse og genanvendelse af elektronikaffaldet, og kravene er stigende og gælder i alle EU-lande. Det stiller derfor store krav til, at elektronikaffaldet bliver indsamlet korrekt.

Hvem er ansvarlig for elektronikaffaldet?

Der er producentansvar for elektronikaffald. Producenterne af elektronikprodukterne har derfor ansvaret for at tage elektronikaffaldet retur og sørge for, at alle materialer bliver håndteret forsvarligt.

I Danmark er det Dansk Producentansvarssystem (DPA-system), som står for administrationen af producentansvarsordningerne, herunder for elektronikaffald. DPA-System vejleder også om reglerne for elektronikaffald. Du kan se deres kontaktoplysninger i boksen til højre.

I praksis bliver elektronikaffald, som har været brugt i husholdninger indsamlet af butikker og kommuner og videregivet til producenter eller deres kollektive ordninger.

Hos affaldsproducerende virksomheder er det mest almindeligt, at de selv finder nogen at aflevere til, idet reglerne for genanvendeligt erhvervsaffald også gælder her.

Hvad er en kollektiv ordning?

Begrebet "kollektiv ordning" har en særlig betydning ved produktansvarsordninger. En kollektiv ordning er i denne sammenhæng en privat virksomhed, der mod betaling tilbyder den enkelte producent at udføre nogle af de administrative og praktiske opgaver forbundet med producentansvaret. Det kan f.eks. være indsamlingen, administrationen m.v.

Hvad må og skal I som indsamlingsvirksomhed?

Reglerne for indsamling af erhvervselektronikaffald følger reglerne for genanvendeligt erhvervsaffald [henvisning til afsnit om disse regler].

Reglerne for indsamling af husholdningselektronikaffald følger reglerne for indsamling af andet husholdningsaffald [henvisning til afsnit om disse regler]. Det betyder, at du ikke må indsamle husholdningselektronikaffald direkte hos husholdningerne. Som indsamlingsvirksomhed kan du indsamle elektronikaffald på vegne af en producent eller en kollektiv ordning.

Som indsamlingsvirksomhed er I forpligtet til at håndtere elektronikaffaldet miljømæssigt forsvarligt, og på en sådan måde at flest mulige materialer i elektronikaffaldet kan genanvendes.

Vær opmærksom på, at nogle gange er elektronikudstyr ikke affald – men derimod en brugt vare, som kan genbruges eller genanvendes. Der gælder særlige regler for brugt elektronikudstyr, bl.a. i forbindelse med eksport. Se mere her (indsæt link).

DPA-system

Tlf.: 33 77 91 91

E-mail: info@dpa-system.dk

Se mere via linket her:

<https://www.dpa-system.dk/da/DPA>

Registrering

HUSK, at I skal registreres i Affaldsregistreret som "indsamlingsvirksomhed med forbehandling", hvis I selv sorterer elektronikaffaldet.

4.4.1. Brugt elektronikudstyr og eksport heraf

Det er vigtigt, at I som indsamlingsvirksomhed har styr på, om det er brugt elektronikudstyr eller elektronikaffald, I indsamler.

Det skyldes, at reglerne for brugt elektronikudstyr på afgørende punkter er helt anderledes end reglerne for elektronikaffald. Disse forskelle beskrives i dette afsnit.

Er elektronikken brugt elektronikudstyr eller elektronikaffald?

Som hovedregel er det, den borger eller virksomhed der skiller sig af med elektronikken, som bestemmer om elektronikken er affald [henvisning til afsnittet om centrale begreber]. Hvis I som indsamlingsvirksomhed som en del af jeres samlede forretning ønsker at kunne videresælge elektronikken som brugt elektronikudstyr, skal I derfor aftale med den borger eller virksomhed, der skiller sig af med elektronikken, at elektronikken er brugt elektronikudstyr og ikke elektronikaffald.

Det er jeres ansvar at kunne dokumentere, at den elektronik, som I har indsamlet, er brugt elektronikudstyr og ikke elektronikaffald. Det er derfor en god idé, at aftalen mellem jer og borgeren/virksomheden, der skiller sig af med elektronikken, indgås skriftligt. Hvis I samtidig leverer nyt elektronikudstyr til borgeren/virksomheden, kan købsaftalen for det brugte elektronikudstyr godt være en del af en samlet faktura. Opstår der tvivl om, hvorvidt elektronikken er brugt elektronikudstyr eller elektronikaffald, er det ligesom med alt andet affald kommunen, der klassificerer, om elektronikken er brugt elektronikudstyr eller elektronikaffald [henvisning til afsnit om klassificering].

Særlige regler om eksport af brugt elektronikudstyr

Hvis I vil eksportere brugt udstyr til andre lande skal I være opmærksomme på, at der gælder særlige krav til emballeringen og pakningen af udstyret og til dokumentationen for, at der er tale om brugt udstyr,

Overholder I ikke disse krav, vil udstyret blive klassificeret som affald, og I skal derfor følge reglerne for eksport af affald. Har I ikke fulgt reglerne for eksport af affald, er eksporten ulovlig.

Hvis I vil eksportere brugt udstyr, skal I derfor for det første emballere og pakke udstyret så det er passende beskyttet mod skader i forbindelse med transport, læsning og aflæsning.

I skal også sørge for, at udstyret under transporten er ledsaget af en erklæring fra jer om, at I er ansvarlige for eksporten.

Hvis man på grund af udstyrets alder eller stand kan blive i tvivl om det er affald eller brugt udstyr, skal I inden I eksporterer udstyret have testet, om det virker.

Ud over erklæringen fra jer om, at I er ansvarlige for eksporten, skal I, hvis udstyret kan mistænkes for at være affald, også sørge for, at udstyret under transporten er ledsaget af:

- dokumentation for at udstyret virker, og hvert stykke udstyr skal være mærket med, at det er testet
- liste over det udstyr, der er i transporten

- en kopi af faktura eller kontrakt for jeres salg af udstyret til modtageren i udlandet, hvor der står, at udstyret virker og er beregnet til direkte genbrug, og
- en erklæring fra jer om, at forsendelsen ikke indeholder affald.

5. Farligt affald

Farligt affald er affald, der udviser farlige egenskaber pga. dets indhold af farlige stoffer. Affald kan f.eks. være sundhedsfarligt eller skadeligt for miljøet. Det kan også være brandfarligt eller eksplosivt.



I Listen over affald, som findes i affaldsbekendtgørelsens Bilag 2, er farligt affald markeret med **fed** skrift.

Farligt affald kan opdeles i genanvendeligt affald (til materialenyttiggørelse) og ikke-genanvendeligt affald.

Ikke-genanvendeligt farligt affald **skal** afleveres til den kommunale indsamlingsordning for farligt affald. Som virksomhed må du hvert år aflevere op til 200 kg farligt affald på genbrugspladsen. Hvis du producerer mere end 200 kg farligt affald, skal det farlige affald afleveres til den af kommunen anviste virksomhed (behandlingsanlæg eller modtagestation).

Farligt affald til materialenyttiggørelse kan afleveres til andre behandlingsanlæg, som du selv vælger.

Farligt affald til materialenyttiggørelse kan f.eks. være:

- Blybatterier
- Olieaffald
- Shredderaffald
- Frostsikringsvæske
- Stenuld

At det farlige affald er genanvendeligt betyder ikke nødvendigvis, at der er behandlingsanlæg der kan/vil modtage affaldet.

Vær opmærksom på, at der er forbud mod at fortynde farligt affald, så det ikke længere er farligt. Man må heller ikke blande farligt affald med andet farligt affald eller ikke-farligt affald, medmindre at kommunen har givet tilladelse til det.

Hvis du er i tvivl om, hvorvidt det affald, du står med, er farligt eller ej, så kontakt kommunen.



Hvis du har farligt affald på virksomheden, så vær opmærksom på, at der er særlige regler for, hvor meget farligt affald du må have, og hvordan det skal være opbevaret, emballeret og mærket.

Affaldsbekendtgørelsen

Du kan finde den via linket her:

[https://www.retsinformatio
n.dk/forms/R0710.aspx?id
=144826](https://www.retsinformatio.n.dk/forms/R0710.aspx?id=144826)

5.1. Anmeldelse til kommunen

Alle affaldsproducerende virksomheder har pligt til at anmelde det farlige affald, de producerer, til kommunen. Det gælder også, selvom der er tale om små mængder farligt affald.

Anmeldelsen skal ske, når den affaldsproducerende virksomhed etableres, og herefter når der sker væsentlige ændringer i typen eller mængden af farligt affald.

Kommunen skal vide:

- Hvilke typer af farligt affald, der er tale om – både navn og EAK-kode
- Den årlige mængde
- Hvordan affaldet er emballeret
- Sammensætning og egenskaber, f.eks. om det er giftigt, ætsende osv.

Kommunen skal have disse oplysninger, fordi kommunen er ansvarlig for etablering af en indsamlingsordning for farligt affald i kommunen, og skal sikre, at der er kapacitet til at behandle alt det farlige affald, der produceres i kommunen.

Hvis din indsamlingsvirksomhed modtager blandet erhvervsaffald til sortering, og der her udsorteres farligt affald, så skal denne mængde farligt affald anmeldes til kommunen.

EAK-kode

Du finder koden i Bilag 2 til Affaldsbekendtgørelsen.

5.2. Transport af farligt affald

Når man transporterer farligt affald ad vej, skal man - hvis det farlige affald samtidig er farligt gods - følge de generelle regler omkring transport af farligt gods. Reglerne findes i Justitsministeriets bekendtgørelse om vejtransport af farligt gods.

Det betyder f.eks., at chaufføren skal have et ADR-bevis (grundbevis), og at bilen skal være udstyret med forskellige udstyr, f.eks. brandslukningsudstyr. I nogle tilfælde er erhvervsmæssig transport af farligt gods undtaget fra dele af de generelle regler under bestemte forudsætninger. F.eks. er der undtagelser ved transport af farligt gods hvis den samlede mængde af farligt gods er under græseværdi i henhold til ADR kap. 1.1.3.6 (en frimængde).



Hvis du transporterer farligt affald, eller du er mægler/forhandler, skal du føre register over det farlige affald, du transporterer.

Registeret skal indeholde:

- Affaldstype, EAK-kode
- Mængde
- Affaldsproducent, dvs. hvem har frembragt affaldet
- Afleveringssted, dvs. hvor er affaldet kørt hen

Registret og dokumentation skal gemmes i 3 år.

Vær specielt opmærksom på, at der kan være forskel på emballering af det farlige affald, når det opbevares på virksomheden, og når det transporteres.

ADR-bevis

Du kan finde mere om uddannelsen via linket her:

<http://brs.dk/uddannelse/farligtgoods/chauffoerkurser/Pages/chauffoerkurser.aspx>

Affaldsbekendtgørelsen

Du kan finde den via linket her:

<https://www.retsinformatio.n.dk/forms/R0710.aspx?id=144826>

6. Eksport af affald

Det er ikke kun muligt at få affald behandlet i Danmark. Man kan også eksportere affald til behandling i andre lande.

Hvis du vil eksportere affald til behandling i udlandet, skal du undersøge, om det er tilladt at eksportere affaldet til det land, du ønsker, og hvis eksport er muligt, hvordan den kan foretages.

Du skal altid sikre dig, at affaldet vil blive håndteret miljømæssigt forsvarligt.

De vigtigste regler for import og eksport af affald er fælles for alle EU-lande og findes i Forordningen om overførsel af affald, i daglig tale "Transportforordningen" – reglerne gælder derfor ikke kun for Danmark eller danske virksomheder.

Ud over Transportforordningen finder I også regler om import/eksport af affald i "den grønne forordning", som også gælder for alle EU-lande, og nogle supplerende danske regler i en bekendtgørelse.

Der gælder forskellige regler for eksport af affald alt efter hvilket land affaldet eksporteres til, hvad det er for noget affald, der eksporteres, og hvilken behandling affaldet eksporteres til.

Det kan vises på denne formel:

Modtagerland + liste + behandling = **procedure**

Du skal enten følge:

- en anmeldelsesprocedure eller
- en bilag-VII procedure.

I nogle tilfælde kan eksporten også være forbudt.

I de næste afsnit vil du få en gennemgang af, hvad der forstås ved modtagerland, liste og behandling og efterfølgende gives der en beskrivelse af procedurerne for eksport af affald.

Det er kun reglerne for eksport af affald til nyttiggørelse, der bliver beskrevet her. Hvis I vil eksportere affald til bortskaffelse eller importere affald, kan I læse om reglerne på Miljøstyrelsens hjemmeside [her](#) (indsæt link).

Se mere her

Du kan finde mere om import og eksport af affald på Miljøstyrelsens hjemmeside.

(Se link på hjemmesiden)

Transportforordningen

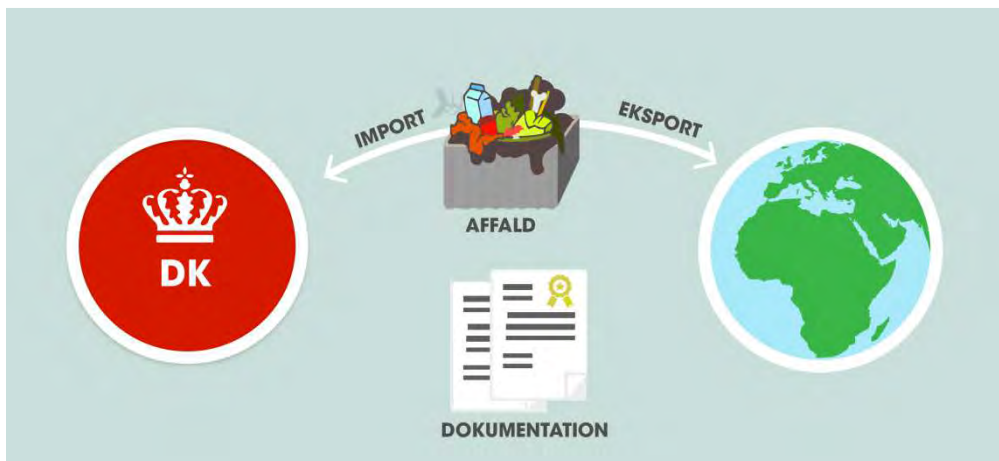
Forordningen om overførsel af affald nr. 1013/2006

(Se link på hjemmesiden)

Den grønne forordning

Se linket her:

(Se link på hjemmesiden)



Hvis I som indsamlingsvirksomhed ønsker at eksportere affald, er det jer, der har ansvaret for at overholde de regler, der gælder for eksporten.

I kan give en mægler eller forhandler fuldmagt til at eksportere affaldet, men I kan stadigvæk have et ansvar for det eksporterede affald.

I kan ikke overdrage affaldet til en udenlandsk virksomhed og lade denne virksomhed stå for eksporten. Det skal altid være en virksomhed med dansk CVR nummer, der står for eksporten. Det er jer, som skal foretage eksporten. Det skyldes, at affaldet skal tages tilbage til Danmark, hvis eksporten ikke kan gennemføres eller viser sig at være ulovlig.

Hvis I eksporterer affald skal I indberette oplysninger om eksporterne til Affaldsdatasystemet mindst én gang årligt. Se mere i afsnittet om indberetning [her](#) (Se link på hjemmesiden).

6.1. Modtagerland

Reglerne for eksport af affald er forskellige alt efter af hvilket land, du ønsker at eksportere til.

Hvis du ønsker at eksportere affald til nyttiggørelse, afhænger reglerne af om det land, du eksportere til, er enten:

- et EU- eller OECD-land

eller

- et andet land = "ikke OECD-land" (f.eks. Kina og Indien)



Mere om OECD-lande

Her kan du se hvilke lande, der er OECD-lande

<http://www.oecd.org/about/membersandpartners/>

OBS: I forhold til reglerne om eksport af affald er Chile ikke et OECD-land, selvom landet er medlem af OECD.

6.2. Affaldslister

Reglerne for eksport af affald er ikke kun forskellige efter hvilket land, I vil eksportere til. Reglerne afhænger også af om det affald, I ønsker at eksportere, står på en af listerne til Transportforordningen, og hvilken liste affaldet står på.

Der er to affaldslister til transportforordningen:

1. En "grøn" liste, - se den [her](#) (indsæt link)
2. En "orange" liste – se den [her](#) (indsæt link)

Man taler derfor om:

- **Grønliset affald**
Affaldstyper, der er miljømæssigt og håndteringsmæssigt uproblematisk, som ikke indeholder farligt affald, og som specifikt er nævnt i Bilag III, III A og III B i Transportforordningen. Brugte aviser er f.eks. grønlistet affald.
- **Orangelistet affald**
Problematisk affaldstyper, som er nævnt i Bilag IV i Transportforordningen. Det er f.eks. farligt affald og restprodukter fra affaldsforbrænding.
- **Ulistet affald**
Alt andet affald.

Når I skal vurdere om det affald, I vil eksportere, står på den grønne eller orange liste, skal I vide, at affaldet udtrykkeligt skal være nævnt på listen.

Affaldet skal passe præcist med beskrivelsen under én indgang (kode) på en af listerne og ikke indeholde eller være forurenet med andre stoffer eller materialer. F.eks. er alle materialerne i en udtjent kunstgræsbane (plastik, gummi og sand) ikke nævnt under indgang B3010 - plastaffald - på den grønne liste, og banen er derfor ikke grønlistet affald men ulistet affald.

Hvis det affald, I vil eksportere, består af f.eks. 2 materialer, som godt nok begge står på den grønne liste men ikke under samme indgang, er det ikke grønlistet affald. Det gælder f.eks. plastbøjler (B3010) blandet med papkasser (B3020). Plastbøjler blandet med papkasser er derfor ulistet affald.

Kun i ganske få tilfælde kan blandinger være grønlistet affald, men det kræver, at blandingen specifikt er nævnt i bilag III A.

Affaldet må heller indeholde farlige stoffer. F.eks. må rent nedknust beton (B2040) ikke indeholde PCB over 0,1 mg/kg.

Vurderingen af, om affald står på den grønne eller orange liste, er en form for klassificering af affald. Hvis I er i tvivl om hvilken klassificering affaldet har, skal I kontakte kommunen. Det er nemlig kommunen, der har ansvaret for at klassificere affaldet. Dette gælder også for ikke-farligt affald til materialenyttiggørelse, f.eks. papir, pap og plast. Du kan læse mere om klassificering af affald [her](#) (indsæt link)

Transportforordningen

Du kan finde den via linket her:

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/PDF/?uri=CELEX:02006R1013-20130410&rid=1>

6.3. Behandling

Ud over spørgsmålet om, hvilket land I vil eksportere affald til og spørgsmålet, om affaldet står på en af listerne til Transportforordningen, så har den behandling, som affaldet eksporteres til, også betydning for, hvilken procedure I skal følge.



Affaldet kan enten eksporteres til – *nyttiggørelse* eller *bortskaffelse*.

Her beskrives kun reglerne for eksport til nyttiggørelse.

Hvis I vil eksportere affald til bortskaffelse, kan du læse om reglerne på Miljøstyrelsens hjemmeside [her](#) (*indsæt link*).

Du kan læse mere om forskellen på nyttiggørelse og bortskaffelse [her](#) (*indsæt link*)

6.4. Procedure

Her kan du læse, hvilke regler I skal følge, når I vil eksportere til et EU- eller OECD-land eller et ikke-OECD-land, og når affaldet er grønlistet, orangelistet eller ulistet.



Her er det kun reglerne for eksport af affald til nyttiggørelse, der beskrives.

I oversigten nedenfor kan du se hvilken procedure, I skal følge.

Procedurer ved eksport til nyttiggørelse	EU- og OECD-land	Ikke-OECD-land
Grønlistet	Bilag-VII procedure (dog ikke for Rumænien indtil 31. december 2015)	Er forskelligt fra land til land. Tjek "Den grønne forordning" – find den her (Se link på hjemmeside) Tjek landets egne regler
Orangelistet	Anmeldelsesprocedure	Anmeldelsesprocedure: Ikke farligt affald
Ulistet		Forbud mod eksport: Farligt affald og hvis modtagerlandet har indført importforbud.

Anmeldelsesprocedure:

Efter anmeldelsesproceduren skal I ansøge om (indsende en anmeldelse) og have godkendelse til eksporten af affaldet.

I skal derfor fremsende en anmeldelse og den krævede dokumentation til Miljøstyrelsen.

I skal bestille et anmeldelses nr. (DK XXXXXX) per mail her: impeksp@mst.dk

De vigtigste dokumenter i forbindelse med anmeldelsen er:

- Anmeldelsesformular (Se link på hjemmeside)
- Transportformular (Se link på hjemmeside)
- Skriftlig kontrakt med modtageanlægget (Se link på hjemmeside)
- Bankgaranti/sikkerhedsstillelse (Se link på hjemmeside)

Derudover skal I vedlægge de dokumenter og oplysninger, som er listet i bilag II til Transportforordningen. (Se link på hjemmeside)

Jeres anmeldelse skal behandles af Miljøstyrelsen og af modtagerlandets myndigheder. Hvis affaldet skal transporteres igennem andre lande skal anmeldelsen også behandles af transitlandes myndigheder. Der er Miljøstyrelsen, som sender anmeldelsen videre til de andre involverede lande.

Transportforordningen

Du kan finde den via linket her:

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/PDF/?uri=CELEX:02006R1013-20130410&rid=1>

OECD

Et økonomisk samarbejde mellem lande, inkl. Danmark.

Her kan du se hvilke lande der er OECD lande

<http://www.oecd.org/about/membersandpartners/>

OBS: I forhold til reglerne om eksport af affald er Chile ikke et OECD-land, selvom landet er medlem af OECD.

Alle involverede lande skal give tilladelse til eksporten, inden I må begynde at transportere affaldet til modtagerlandet.

Det kan tage tid for myndighederne at behandle jeres anmeldelse, og det kræver at alle oplysninger er til stede og er korrekte. Så derfor er det en god ide at søge i god tid.

Tilladelsen kan være gyldig i op til 12 eller op til 36 måneder. En tilladelse kan kun være gyldig i 36 måneder, hvis modtageranlægget er forhåndsgodkendt efter reglerne i Transportforordningen. Tilladelsen dækker hele den mængde affald og det antal transporter, I har ansøgt om, dvs. I kan eksportere affald på den samme tilladelse flere gange til det samme behandlingsanlæg.

I skal betale et gebyr for Miljøstyrelsens behandling af en anmeldelse. I 2014 er gebyret på 13.400 kr. Der kan også skulle betales et gebyr i modtagelandet og i eventuelle transitlande.

I skal stille sikkerhed, f.eks. en bankgaranti, for eksporten af affaldet. Som udgangspunkt skal sikkerhedsstillelsen være på 3.000 kr./ton, I eksporterer. Der kan kræves enten en lavere eller højere sikkerhedsstillelse. Sikkerhedsstillelsen behøver ikke at dække hele den mængde affald I har ansøgt om at eksportere, men kun den mængde affald I har undervejs, og som ikke er behandlet endnu

Når eksporten er godkendt af alle lande, kan I begynde at transportere affaldet. Hvert enkelt læs affald skal være ledsaget af et transportdokument og kopier af anmeldelsesformularen med de involverede landes tilladelse (stempel og underskrift).

I skal varsle transporten af affaldet til myndighederne i Danmark, modtagelandet, og eventuelle transitlande mindst 3 arbejdsdage før I starter transporten på transportdoc@mst.dk.

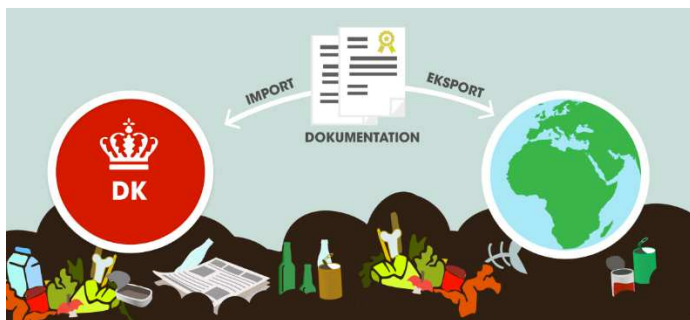
Bilag-VII procedure

Når bilag-VII proceduren gælder, er der ikke krav om, at I skal ansøge om og have tilladelse til eksporten af affaldet.

Hvis I vil eksportere grønlistet affald til nyttiggørelse i et EU- eller OECD-land skal affaldet i stedet under transporten være ledsaget af et udfyldt bilag-VII, som kan findes [her](#) (Se *link på hjemmesiden*). Derfor kaldes proceduren for en sådan eksport af affald for en bilag-VII procedure.

Det er også et krav, at I har indgået en kontrakt med modtageren af affaldet.

I skal gemme bilag-VII i 3 år som dokumentation for at eksporten har fundet sted.



"Den grønne forordning" (eksport af grønlistet affald til ikke-OECD-lande) -

Hvis I vil eksportere grønlistet affald til nyttiggørelse i et ikke-OECD-land, skal I undersøge, hvilke regler der gælder for det land, som I vil eksportere til. Det skyldes, at reglerne herfor er forskellige fra land til land.

Reglerne er beskrevet i bilaget til "den grønne forordning".

I bilaget er der for hvert enkelt land markeret, om eksport af affaldet:

- 1) er forbudt
- 2) om anmeldelsesproceduren gælder, eller
- 3) om bilag-VII proceduren gælder

Nogle lande har også skrevet, om de har særlige krav i deres egen lovgivning, som skal følges ved eksporten til dette land.

Hvis det land, I ønsker at eksportere til, ikke findes på bilaget til "den grønne forordning" betyder det, at anmeldelsesproceduren gælder for eksport af grønlistet affald til dette land.

Du kan finde mere om reglerne for eksport og import på Miljøstyrelsens hjemmeside [her](#) (Se link på hjemmeside).

7. Kommunale opgaver

Kommunerne har ansvaret for at håndtere alt affald fra private samt alt affald fra erhverv til forbrænding og deponering. Kommunerne har herunder ansvaret for driften af genbrugspladserne.



Kommunerne skal sørge for, at der er affaldsordninger, og sikre, at ordningerne lever op til de krav, der er i affaldsbekendtgørelsen. Kommunerne kan inden for rammerne i affaldsbekendtgørelsen variere ordningerne, som de ønsker, så derfor kan der være forskel på affaldsordningerne fra kommune til kommune.

Kommunerne kan vælge at overlade udførelsen af de praktiske opgaver til et kommunalt affaldsselskab eller et kommunalt fællesskab. De kan også indgå aftale med private om at stå for diverse affaldsopgaver, f.eks. indsamling, transport og sortering af affald fra husholdningerne.

Det er også en kommunal opgave at klassificere affald. Det er beskrevet nærmere her (Se link på hjemmeside)

Affaldsbekendtgørelsen

Du kan finde den via linket her:

[https://www.retsinformatio
n.dk/forms/R0710.aspx?id
=144826](https://www.retsinformatio
n.dk/forms/R0710.aspx?id
=144826)

7.1. Kommunale ordninger

Kommunerne er forpligtede til at etablere en række affaldsordninger for husholdninger, f.eks. en ordning for dagrenovation, mindst én genbrugsplads og en ordning for farligt affald.

Kommunerne skal etablere ordninger for eller anviser erhvervsaffald til forbrænding eller deponering (obligatorisk benyttelse) og skal tilbyde virksomheder adgang til mindst én genbrugsplads (frivillig tilmeldeordning). Det er beskrevet nærmere i de kommunale regulativer.

Kommunerne må ikke etablere ordninger for eller tilbyde indsamling af genanvendeligt erhvervsaffald, medmindre det stammer fra kommunens egne institutioner og virksomheder. Det kan være skoler, plejehjem, svømmehaller osv. Det er kommunerne, der i tvivlstilfælde klassificerer, om der er tale om genanvendeligt erhvervsaffald. (Se kapitel om klassificering).

Kommunerne kan dog stille indsamlingsordninger for tørre genanvendelige fraktioner, f.eks. papir og glas, etableret for husholdningerne til rådighed for erhverv i ejendomme med blandet bolig og erhverv. Indsamlingsordningerne for organisk affald fra husholdningerne kan stilles til rådighed for alle virksomheder (pt. ikke begrænset til blandet bolig og erhverv, men forventes på sigt). Virksomheder, der vælger at benytte ordningerne, skal betale særskilt herfor.

Virksomhederne kan også bruge de kommunale genbrugspladser, hvis de har tilmeldt sig denne ordning.

7.1.1. Genbrugspladser

Kommunerne driver genbrugspladserne. Genbrugspladserne er en del af den kommunale affaldsordning, som husholdningerne betaler et årligt gebyr for at have adgang til.

Affaldsproducerende virksomheder kan for genanvendeligt erhvervsaffald vælge mellem at benytte en indsamler eller at tilmelde sig genbrugspladsordningen.

Affaldsproducerende virksomheder, der tilmelder sig genbrugspladsordningen, kan aflevere alt affald, der i karakter svarer til det, husholdninger har adgang med, på genbrugspladsen. Genbrugspladserne omfatter således ikke kun det genanvendelige erhvervsaffald.

Indsamlingsvirksomheder kan også være tilmeldt genbrugspladsordningen og f.eks. aflevere en eventuel sorteringsrest af affald, som indsamlingsvirksomheden har modtaget og sorteret fra andre virksomheder. Det skal dog være affald, der i karakter svarer til husholdningsaffald. Landbrugsplast og industrimateriel er eksempler på affald, der ikke svarer til husholdningsaffald. Derimod svarer f.eks. møbler fra kontorer i karakter til husholdningsaffald.

Alle virksomheders (dvs. både affaldsproducerende virksomheders eller indsamlingsvirksomheders) adgang til at aflevere affald på genbrugspladsen er begrænset for så vidt angår køretøjer og farligt affald. Det er kun køretøjer med en totalvægt på 3.500 kg, eventuel med påmonteret trailer, der har adgang. Der må kun afleveres 200 kg farligt affald om året pr. virksomhed.

Virksomheder, der har tilmeldt sig genbrugspladsordningen, skal betale et gebyr. Kommunerne kan vælge mellem betaling pr. besøg eller betaling af et abonnement eller kombinationer heraf.

Farligt affald

Læs mere i kapitlet om
Farligt affald



7.1.2. Ordning for farligt affald

Hver kommune skal etablere en ordning for indsamling af farligt affald – det kan f.eks. være via genbrugspladserne, modtagestationer for farligt affald eller henteordninger.

Det ikke-genanvendelige farlige affald skal afleveres til den kommunale ordning for indsamling af farligt affald.

En affaldsproducerende virksomhed, der frembringer farligt affald, har mulighed for at søge om fritagelse fra at skulle bruge kommunens indsamlingsordning for farligt affald.

En virksomhed må aflevere op til 200 kg farligt affald på genbrugspladsen hvert år. Batterier og elektronisk udstyr er omfattet af en producentansvarsordning og tælles derfor ikke med i denne mængde.

Hvis en kunde henvender sig til dig og spørger, om du kan modtage ikke-genanvendeligt farligt erhvervsaffald – så skal du være opmærksom på, at du alene er transportør og derfor skal køre affaldet til det behandlingsanlæg, som kommunen har anvist til, eller til det behandlingsanlæg, som kunden selv har valgt, hvis kunden har opnået fritagelse fra brugen af kommunens indsamlingsordning.

Det genanvendelige farlige erhvervsaffald kan afleveres til andre indsamlingsvirksomheder, genanvendelsesanlæg, der er registreret i Affaldsregisteret, kommunale behandlingsanlæg, der er registreret i Affaldsregisteret eller kommunale genbrugspladser.

Du kan læse mere om farligt affald [her](#). (Se link på hjemmesiden).



Farligt affald

Affald, som står med **fed** skrift i affaldsbekendtgørelsens bilag 2.

Det kan f.eks. være kemikalier, olie, trykimprægneret træ og elektronik.

7.2. Regulativer

Kommunerne har tre regulativer for deres affaldsordninger – ét generelt for husholdninger og ét generelt for erhverv og endeligt et selvstændigt regulativ for jord, som er affald.

I regulativerne beskrives de affaldsordninger, der findes i de pågældende kommuner. Her er f.eks. fastsat, hvor erhvervsaffald til forbrænding og deponering må afleveres, og adgangen til genbrugspladser er også fastsat her.

Alle kommunernes regulativer på affaldsområdet kan findes i en fælles database. Databasen hedder NSTAR.



NSTAR

Alle kommunernes affaldsregulativer kan findes via dette link

<https://www3.mst.dk/Nstar/Regulation/Search.aspx>

7.3. Klassificering af affald

Med klassificering menes her både at afgøre, om et stof eller en genstand overhovedet er affald, og at afgøre, hvilken type affald der er tale om:

- Farligt affald.
- Emballageaffald.
- Affald egnet til materialenyttiggørelse.
- Forbrændingseget affald.
- Deponeringseget affald.

Det er kommunen, der klassificerer affaldet – også det farlige affald.

Kommunens klassificering skal ske i overensstemmelse med affaldshierarkiet (*Se link på hjemmesiden*). Kommunen skal altså kun klassificere affald som forbrændings- eller deponeringseget, hvis det ikke er egnet til materialenyttiggørelse.



Virksomheder skal kildesortere deres affald. Det er kun bygge- og anlægsaffald og fødevarer i originalemballage, der i visse tilfælde er undtaget fra kravet om kildesortering.

Hvis den virksomhed, der har produceret affaldet, kan godtgøre, at affaldet kan nyttiggøres, skal kommunen klassificere det som kildesorteret erhvervsaffald egnet til materialenyttiggørelse (genanvendeligt erhvervsaffald). Det gælder også sammenblandinger af affald til materialenyttiggørelse, hvis det kan dokumenteres, at sammenblandingen ikke forringer materialenyttiggørelsen af hvert enkelt materiale.

Hvis der er tvivl om klassificeringen af en bestemt affaldstype eller måske en blanding af affaldstyper, så kontakt kommunen.

Det er også kommunen, der, hvis der er tvivl om det, klassificerer affald, når affaldet for eksempel skal eksporteres til nyttiggørelse, f.eks. grønlistet affald.

Når man skal klassificere, kan man bruge listen over affald i bilag 2 i affaldsbekendtgørelsen.

Der er også hjælp at hente i følgende vejledninger:

Vejledning om brugen af bilag 2 findes via linket [her](#) (*Se link på hjemmesiden*)

Vejledning i farligt affald findes via linket [her](#) (*Se link på hjemmesiden*)

Indsamlingsvirksomheder må håndtere genanvendeligt erhvervsaffald (*Se link på hjemmesiden til affaldsbekendtgørelsen*). Genanvendeligt erhvervsaffald er typisk det, som kan håndteres eller afsættes til andre til anden brug, f.eks. papir fra makuleringsbureau til genanvendelse i en papirfabrik. Hvis der er tale om blandinger af affald, hvor det meste af affaldet kan genanvendes, så bør det håndteres, så det kan genanvendes, eventuelt efter en yderligere sortering, f.eks. rockwool, hvoraf en del kan udskilles til genanvendelse, og resten skal deponeres. Det er ikke et krav, at den genanvendelige del skal være hel ren, før den kan klassificeres som genanvendelig.

Ingen klagemulighed

Du kan ikke klage over kommunens klassificering – heller ikke til Miljøstyrelsen.

8. Affaldsregulering

Hvis ikke affald håndteres rigtigt, kan det medføre forurening af miljøet. Der findes derfor en lovgivning, som stiller krav til, hvor affaldet sendes hen og hvordan, det håndteres, til gavn for miljøet.

Affald kan også være en værdifuld ressource, som kan bruges igen og være med til at spare på råstoffer og fremstillingsomkostninger.

Affaldshåndtering er et af de områder, som EU-landene er blevet enige om at sætte fælles rammer for - også for at sikre, at de virksomheder, som beskæftiger sig med det, har så ens vilkår som muligt.



Kommunens opgaver

Læs mere om kommunens opgaver under afsnittet "Kommunale opgaver".

I alle lande er der en national lovgivning, som udmønter de fælleseuropæiske bestemmelser, og som borgere, myndigheder og virksomheder i det pågældende land skal følge.

Siden 2010 har kildesorteret erhvervsaffald, som er egnet til materialenyttiggørelse (herefter kaldet genanvendeligt erhvervsaffald) været konkurrenceudsat. Det betyder, at det ikke længere er kommunerne men virksomhederne, som producerer det genanvendelige affald, der selv er ansvarlige for, at det bliver håndteret korrekt. De kan håndtere det selv eller overdrage det til andre virksomheder, som kan håndtere det for dem. Det gælder også genanvendeligt farligt erhvervsaffald. Reglerne skal sikre, at de private aktørers håndtering af affaldet sker miljømæssigt forsvarligt.

8.1. Affaldsdirektivet

Hvad der er affald, og hvordan affald håndteres, er et fælleseuropæisk anliggende.



EU har fastsat de overordnede rammer for affaldsreguleringen i affaldsdirektivet og andre regler for specifikke affaldsfraktioner og overførsel af affald. Reglerne skal sikre miljøbeskyttelsen, men skal også sikre, at de virksomheder, som beskæftiger sig med affald, har så ens vilkår som muligt.

Dansk lovgivning udfylder de overordnede EU-rammer. Nogle regler er fælles i EU, andre er udtryk for et nationalt valg ved omsætning til nationale regler. Det er den danske lovgivning, der skal følges i Danmark. Eneste undtagelse er såkaldte europæiske forordninger, som f.eks. transportforordningen, da disse gælder direkte i landene sammen med af landenes egen lovgivning.

Et centralt emne i affaldsdirektivet er affaldshierarkiet, som angiver, hvordan man som udgangspunkt opnår det bedste samlede miljømæssige resultat, når man skal håndtere og behandle affald.

Affaldshierarkiet ser sådan ud (i prioriteret rækkefølge):

1. **Forebyggelse.** Tiltag der reducerer mængden af affald, der produceres.
2. **Forberedelse med henblik på genbrug.** Genstande, der er blevet til affald vaskes, renses eller klargøres på anden måde, så de kan sælges igen som produkter. F.eks. gamle mursten eller vinflasker.
3. **Genanvendelse.** Materialet i produkter anvendes igen i produktionen af nye produkter bestående af samme materiale. F.eks. omsmelting af glas til produktion af nye flasker, eller nedknust gips til nye gipsplader.
4. **Anden nyttiggørelse.** F.eks. Forbrænding med energiudnyttelse, men også anden materialenyttiggørelse som f.eks. nedknust beton som erstatning for grus under en ny vej.
5. **Bortskaffelse.** F.eks. deponering

Der er udarbejdet en vejledning (på engelsk), som handler om fortolkningen af de vigtigste bestemmelser i affaldsdirektivet. Se link til vejledningen her til højre.

Affaldsdirektivet

Du kan finde det via linket her:

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:312:0003:0030:DA:PDF>

Vejledning

Du kan finde den via linket her:

http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/pdf/guidance_doc.pdf

8.2. Miljøbeskyttelsesloven

Miljøbeskyttelsesloven er den lov, der generelt regulerer miljøområdet, og som indeholder de overordnede og generelle krav til luft, vand, affald m.v. Miljøbeskyttelsesloven definerer også, hvem der har ansvar for håndteringen af affaldet.



Der er to aktører, der har ansvar for håndtering (herunder behandling) af affaldet i Danmark:

- Kommunerne har ansvaret for alt affald fra husholdninger (herunder også driften af genbrugspladser) samt alt affald til forbrænding og deponering både fra husholdninger og virksomheder.
- Virksomhederne har selv ansvaret for det genanvendelige erhvervsaffald

Kommunernes håndtering af affaldet finansieres via de kommunale gebyrer. Virksomhederne bærer selv omkostningerne for håndteringen af deres genanvendelige affald. Enten ved selv at håndtere det eller ved at betale andre virksomheder (f.eks. indsamlingsvirksomheder) for at håndtere det.

Et grundlæggende princip i miljøbeskyttelsesloven er ”forureneren betaler-princippet”. Princippet betyder, at det er den, som enten har forurennet omgivelserne eller som kan komme til at gøre det, der skal betale for at rydde op eller for at undgå at forureningen sker. Det er f.eks. derfor, at de kommunale ordninger for håndtering af affald skal målrettes de forskellige brugere af ordningerne og kun dække de faktiske omkostninger til at håndtere affaldet.

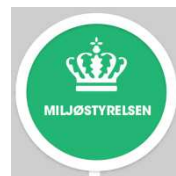
Miljøbeskyttelsesloven

Du kan finde den via linket her:

[https://www.retsinformatio
n.dk/forms/R0710.aspx?id
=132218](https://www.retsinformatio.n.dk/forms/R0710.aspx?id=132218)

8.3. Affaldsbekendtgørelsen

Affaldsbekendtgørelsen indeholder de detaljerede regler om kommunernes og de private aktøres (f.eks. indsamlingsvirksomhedernes) indsamling og håndtering (herunder behandling) af affald.



Affaldsbekendtgørelsen

Du kan finde den via linket her:

[https://www.retsinformatio
n.dk/forms/R0710.aspx?id
=144826](https://www.retsinformatio.n.dk/forms/R0710.aspx?id=144826)

Affaldsbekendtgørelsen indeholder regler om en række emner, som er vigtige at kende til:

- Affaldshierarkiet for kommunal affaldshåndtering (kap. 4)
- Kommunale affaldsregulativer (kap. 6)
- Kommunale affaldsordninger (kap. 7)
- Erhvervsaffald og kildesorteret erhvervsaffald egnet til materialenyttiggørelse (kap. 10)
- Særlige regler om farligt affald fra virksomheder (kap. 11)
- Bilag 2 - Listen over affald (EAK-listen)

I affaldsbekendtgørelsen genfindes affaldshierarkiet fra affaldsdirektivet. Det angiver prioriteringen for den kommunale affaldshåndtering. Forebyggelse er ikke med i bekendtgørelsen.:

1. Forberedelse med henblik på genbrug.
2. Genanvendelse.
3. Anden nyttiggørelse.
4. Bortskaffelse.



For nogen affaldstyper, f.eks. batterier og elektronik, findes der særlige ordninger, hvor producenten af produktet er ansvarlig for, at affaldet indsamles og behandles på den rigtige måde for at sikre mest mulig genanvendelse. Der er også et særligt pant- og retursystem for emballager. Der er desuden mulighed for, at virksomheder indgår aftaler med kommuner om tilbagetagning af produkter eller etablerer godkendte private tilbagetagningsordninger for egne produkter. Sådanne ordninger behøver ikke nødvendigvis at findes i hele Danmark for den pågældende affaldstype.

Indsamlingsvirksomheder må indsamle ting til genbrug, der ikke er affald, samt affald, der ikke er underlagt kommunalt ansvar, dvs. genanvendeligt erhvervsaffald, herunder genanvendeligt farligt erhvervsaffald, og - efter aftale med producenten eller importøren - det affald, der må håndteres af private tilbagetagningsordninger.

8.4. Centrale ord og begreber

Der er mange specielle ord og begreber, som er vigtige at kende, når du skal arbejde med affald. De fleste begreber er defineret i affaldsbekendtgørelsen, og de vigtigste begreber er beskrevet herunder. Citater fra affaldsbekendtgørelsen er vist med anførselstegn.

- **Affald**

Ved affald forstås [i affaldsbekendtgørelsen] ethvert stof eller enhver genstand, jf. bilag 2, som indehaveren skiller sig af med eller agter eller er forpligtet til at skille sig af med." Definitionen betyder, at noget er affald, hvis det er indehaverens vilje at skille sig af med det som affald, eller hvis indehaveren er forpligtet til det. Hvis man afleverer brugt tøj i en genbrugsbutik, skiller man sig ikke af med det som affald, fordi hensigten vil være, at tøjet skal sælges videre. Hvis man derimod "smider det ud", vil hensigten være at skille sig af med det som affald.

- **Anden endelig materialenyttiggørelse**

"Enhver nyttiggørelsesoperation, bortset fra de operationer, hvor affald forberedes til genbrug, genanvendes, energiudnyttes ved forbrænding eller forbehandles." Der er her typisk tale om, at materialet i affaldet bruges til et andet formål end det oprindelige formål, f.eks. når betonaffald fra byggeri knuses og bruges i stedet for grus under en ny vej.

- **Ansvar for behandling af genanvendeligt erhvervsaffald**

Den, der har ansvaret for eller overtager ansvaret for behandling af genanvendeligt erhvervsaffald efter affaldsbekendtgørelsen. Efter affaldsbekendtgørelsen, har virksomhederne selv ansvaret for at behandle det genanvendelige affald, de producerer. Det ansvar kan de overdrage til blandt andet indsamlingsvirksomheder.

- **Bortskaffelse**

"Enhver operation, der ikke er nyttiggørelse, også hvis operationen som sekundær konsekvens fører til genvinding af stoffer eller til energiudnyttelse." Bortskaffelse kan f.eks. være deponering eller forbrænding af affald uden energiudnyttelse.

- **Erhvervsaffald**

"Affald, som er frembragt af virksomheder, herunder dagrenovationslignende affald, have-park-affald, storskrald, bygge- og anlægsaffald, produktionsaffald, industriaffald, kildesorterede affaldsfraktioner og jord. Erhvervsaffald kan enten være farligt eller ikke-farligt." "Kildesorteret erhvervsaffald egnet til materialenyttiggørelse" bliver generelt omtalt som "genanvendeligt erhvervsaffald" i materialet.

- **Farligt affald**

"Affald, som er opført på og markeret som farligt affald på listen over affald i bilag 2 [i affaldsbekendtgørelsen], og som udviser én eller flere af de farlige egenskaber, som er angivet i bilag 4. Som farligt affald anses endvidere affald, som udviser egenskaber, som er angivet i bilag 4 [i affaldsbekendtgørelsen]." Indsamlingsvirksomheder må håndtere genanvendeligt farligt erhvervsaffald – det kan f.eks. være rockwool/stenuld,

Affaldsbekendtgørelsen

Du kan finde den via linket her:

[https://www.retsinformatio
n.dk/forms/R0710.aspx?id
=144826](https://www.retsinformatio
n.dk/forms/R0710.aspx?id
=144826)

batterier, olie og shredderaffald. Alt andet farligt affald skal håndteres af kommunen.

- **Forbehandling**

"De fysiske, termiske, kemiske eller biologiske processer forud for nyttiggørelse eller bortskaffelse, herunder sortering, knusning, sammenpresning, pelletering, tørring, neddeling, konditionering, adskillelse, og forud for nyttiggørelse endvidere demontering, ompakning, blending eller blanding, hvorved affaldets egenskaber ændres med det formål at mindske dets omfang eller farlighed eller på anden måde gøre den videre håndtering lettere."

- **Forberedelse med henblik på genbrug**

"Enhver nyttiggørelsesoperation i form af kontrol, rengøring eller reparation, hvor produkter eller produktkomponenter, der er blevet til affald, forberedes, således at de kan genbruges uden anden forbehandling." Forberedelsen kan omfatte mange forskellige ting. Det vigtige er at forstå, at genstanden kan bruges igen til samme formål, som før den blev til affald uden f.eks. at skulle smeltes om. Hvis man smelter genstanden om, er der tale om, at man genanvender materialet, og så er der tale om genanvendelse og ikke genbrug.

- **Genanvendelse**

"Enhver nyttiggørelsesoperation, hvor affaldsmaterialer omforarbejdes til produkter, materialer eller stoffer, hvad enten de bruges til det oprindelige formål eller til andre formål. Heri indgår omforarbejdning af organisk materiale, men ikke energiudnyttelse og omforarbejdning til materialer, der skal anvendes til brændsel eller til opfyldningsoperationer." Der er tale om, at man anvender materialerne i affaldet igen. Glasaffald smeltes om til nye glas produkter, gips knuses og indgår i produktionen af nye gipsplader osv.

- **Genbrug**

"Enhver operation, hvor produkter eller komponenter, der ikke er affald, bruges igen til samme formål, som de var udformet til." Ting til genbrug er ikke affald og falder uden for affaldssystemet. Det betyder, at de ikke er omfattet af affaldsreglerne, og derfor må de håndteres af alle.

- **Husholdningsaffald**

"Affald, som er frembragt af husholdninger, herunder dagrenovation, haveaffald, storskrald, kildesorterede affaldsfraktioner og jord fra husholdninger. Husholdningsaffald kan enten være farligt eller ikke-farligt." Uanset om det er genanvendeligt eller ej, og om det har en høj værdi som f.eks. metalskrot, så er det underlagt de kommunale affaldsordninger og må ikke håndteres af private aktører uden om kommunerne.

- **Kildesorteret erhvervsaffald egnet til materialenyttiggørelse**

Kildesorteret erhvervsaffald, som kan forberedes til genbrug, genanvendelse eller anvendes til anden endelig materialenyttiggørelse eller forbehandling med henblik på en af de nævnte behandlingsformer. Det er dette affald, der må håndteres (herunder behandles) af private aktører, f.eks. indsamlingsvirksomheder. Kildesorteret betyder, at det sorteres der hvor det produceres.

- **Materialenyttiggørelse**

”Forberedelse til genbrug, genanvendelse eller anvendelse til anden endelig materialenyttiggørelse eller forbehandling med henblik på en af de nævnte behandlingsformer.” Der er tale om en samlebetegnelse for nyttiggørelsesformer, hvor materialet bevares. Derfor høre forbrænding med energiudnyttelse ikke under materialenyttiggørelse.

- **Nyttiggørelse**

”Enhver operation, hvis hovedresultat er, enten at affald opfylder et nyttigt formål ved at erstatte anvendelsen af andre materialer, der ellers ville være blevet anvendt til at opfylde en bestemt funktion, eller at affaldet bliver forberedt med henblik på at opfylde den bestemte funktion i anlægget eller i samfundet generelt. Bilag 5 B [i affaldsbekendtgørelsen] indeholder en ikke-udtømmende liste over nyttiggørelsesoperationer.”

- **Producentansvarsordning**

Ordninger, hvor producenter og importører sørger for at tage de produkter, som er omfattet af producentansvar, tilbage og håndtere dem. Det er gældende for batterier, elektronik og udtjente biler. I Danmark er det DPA-system, der varetager de administrative opgaver.

- **Tilbageagningsordninger**

Ordninger, hvor producenter eller importører har indgået aftaler med kommuner om tilbageagning af produkter eller etableret af Miljøstyrelsen godkendte indsamlingsordninger for egne produkter.



Chaufførens tjekliste ved transporter af svin

Chaufførens tjekliste ved transporter af svin – er du klar til afgang...?

Din opmærksomhed og indsats er afgørende for dyrenes velfærd under transporten. Gå tjeklisten igennem punkt for punkt, så du sikrer dig, at alt er i orden til transporten.

☐ Er dyrene egnede til transport

Syge og tilskadekomne svin er ikke transportegnede. Kan dyret ikke gå og stå på alle fire ben eller har det et stort navlebræk, er det ikke egnet. Er du i tvivl, så lad din tvivl komme dyret til gode og undlad at læsse det på vognen.



☐ Er arealkravet overholdt



Kravet skal overholdes for hvert enkelte rum på vognen, og evt. pr. dæk, hvis det ikke er opdelt. Ubenyttede skille-rum skal fæstnes til vognsiden og må ikke ligge på bun-den.

☐ Er højdekravet overholdt



Dyrene skal have så meget plads, at ventilationen er god oven over alle dyr (15 cm luft), og dyrene skal kunne stå oprejst i naturlig stilling. Vær opmærksom på, at det højeste svin afgør om højdekravet er overholdt.

☐ Er der tilstrækkeligt med strøelse

OBS!
Mere strøelse ved
kraftigt regnvejr



Ved tildeling af strøelse skal du afpasse forholdene transporttid, årstid og vejrforhold. Tilpas med strøelse betyder, at der ikke må stå vand i bunden eller ske afdryp fra den enkelte etage.

☐ Er ventilationen i orden



Tjek hver ventilator mindst én gang dagligt. Notér i logbogen eventuelle defekte ventilatorer – husk dato og klokkeslæt. Reparer defekte ventilatorer, så snart som muligt.

☐ Er der nok drikkevand



Tjek vand-
standsmåleren!

Vær obs på supplerende krav om drikkevand på transporter, der varer mere end 8 timer.

☐ Er der åbnet for vandet til drikkeni, lerne



Vær obs på supplerende krav om åbne drikkenipler på transporter, der varer mere end 8 timer.

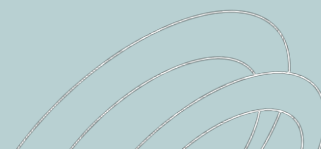
Kørsels ID

Dato

Underskrift



Godsbehandling



Indhold	
GRUNDREGLER FOR LÆSNING	2
EMBALLAGEN	2
EMBALLERINGSMETODER.....	3
Papemballage (kartoner)	3
Jutesække.....	3
Papirsække	3
Pallegods	3
Uemballeret gods.....	4
ENHEDSLASTPRINCIPPET	4
Paller	5
Pladehage.....	6
Løfteøjer.....	6
Grab.....	6
Sækkevogn	6
Pallevogn.....	6
Hydraulisk stabler	7

GRUNDREGLER FOR LÆSNING

Grundreglen for al læsning (stuvning) er, at det tungeste gods placeres nederst på ladet og så tæt som muligt ved ladets midterlinje.

For at dette kan lade sig gøre, skal du have kendskab til:

- Godsets egenskaber.
- Emballagens styrke og egenskaber.
- Transportmidlets indretning.
- Håndteringsudstyrets muligheder.
- Læsse-/aflæssepladsens indretning.
- Anvendelse af hydraulisk hjælpeudstyr.

EMBALLAGEN

Emballagens formål er at:

Beskytte godset.

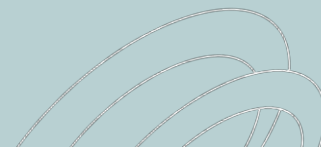
Muliggøre håndtering og anhugning.

Sælge godset (salgsemballage).

Godset kan beskyttes mod håndterings-, stuvnings- og vejrskader ved en solid men samtidig kostbar emballage.

Beskyttelse af godset kan også opnås ved en kombination af emballering og afmærkning, hvor afmærkningen som tekst eller symboler er en del af emballagen og skal respekteres. Se sidste side

Emballagens udformning og art giver også værdifulde tips om håndteringen. Symbolerne på næste side angiver behandlings- og håndteringsmetode for forskellige gods- typer.



EMBALLERINGSMETODER

Træemballage

Trækasser kan være udformet som lukkede kasser, hvor antallet af længde- og tværstivere er afgørende for, hvor solid kassen er. Kasser af denne type er normalt kraftige, men bør være forsynet med strøer, så det er muligt at bruge stropper. Tremmekasser, dvs. åbne kasser, er spinkle, og anhugning bør foretages i revlernes længderetning og med stropper.

Papemballage (kartoner)

Pap er en af de mest almindelige emballeringsformer, og med de typer karton, der er udviklet i dag, må det anses for at være en solid emballage.

Ved anhugning er der dog ofte store punktbelastninger vinkelret på papsiderne. Denne belastning bør fordeles over så store et område som muligt. Brede stropper er derfor velegnede ved løft af større kartoner; mindre kartoner håndteres bedst på paller.

Net bør ikke anvendes på kartoner, idet belastningen bliver helt vilkårlig.

Pap er meget skrøbeligt over for rivninger, brug derfor aldrig håndkroge ved håndtering af kartoner.

Jutesække

Jutesække er solide. Dog bør håndkroge ikke anvendes. Ved anhugning af jutesække er sækkesejl eller strop anvendelige. Ved stor belastning skal du dog være opmærksom på faren for udskridning.

Papirsække

Papirsække fremstilles i mange forskellige kvaliteter, som enkelt eller dobbelt seek med indlæg af plastik, og de forsendes ofte på paller, hvilket giver en hurtig og sikker anhugning.

Papirsække som løst gods er vanskelige at håndtere og anhugge på grund af deres glatte overflade og store vægt. De er samtidig skrøbelige, hvis de udsættes for knæk eller bøjninger. Derfor bør anhugning af papirsække foretages på lastebræt eller palle.

Pallegods

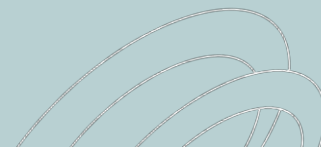
Gods på paller anhugges med gaffel eller åg. Strop må aldrig anvendes på paller, idet stroppen vil knække de yderste bord/træ i pallen.

Er godset på pallen ikke sikret, gøres dette med et net, der lægges over pallen og fastgøres til denne.

Bundtet gods

Gods såsom rør, træ, baller og lign., der forsendes uemballeret, men bundtet med for eksempel stålband, må aldrig anhugges i båndene. Disse bånd skal kun holde godset sammen og har ikke styrke til at kunne tåle løft.

Bundtet gods anhugges i stropper, der lægges om hele godset. Ved glatte emner som rør, jerndragere osv. foretages en dobbelt rundtørn, eventuelt lægges et træ- stykke i klemme mellem godset og stroppen for at hindre, at stroppen glider.



Uemballeret gods

Biler, maskiner, entreprenørmateriel og lign. sendes ofte uemballeret og kræver omhyggelig anhugning.

Ved biler bør man være opmærksom på, at udstyret ikke må skade bilens lak eller fremspringende dele - spejle, antenne osv.

Anhugning bør ikke foretages i bilens hjul alene, idet dette kan beskadige hjulophængene.

Papirruller bør kun håndteres med specialudstyr. Deformering eller oprivning af ruller kan medføre, at de ikke kan placeres i rotationspressen. Anhugningsfladen skal være så stor som mulig, og håndkroge af jern må aldrig benyttes.

Ud over de ovenfor nævnte emballeringsformer, som er de mest almindelige, findes der en række mere eller mindre kendte former for emballering.

ENHEDSLASTPRINCIPPET

En enhedslast består af større enheder og er egnet for mekanisk håndtering. Den kan udformes som:

- Pre-slung.
- Bundtet gods.
- Paller.
- Container.
- Veksellad.
- Trailer.

Pre-slung

Pre-slung eller "færdigslængt gods" er en primitiv form for enhedslast, hvor formålet er at øge lossehastigheden.

Godstyperne er navnlig sække og baller, men også papirmasse og papirruller er egnet til pre-slung.

Godset lastes på normal vis, men stroppen bliver liggende om godset, hvilket øger lossehastigheden. Pre-slung er ofte brugt ved gods fra råstofområder til industrilande, som indebærer lange transportveje, hvor der er risiko for alvorlig beskadigelse og svækkelse af stroppen undervejs. Pre-slung gods skal derfor håndteres (løftes) med stor forsigtighed.

Bundtet gods

Bundtet gods kan være skåret træ, papirmasse, byggematerialer, metalplader og spånplader mv., der er bundtet med stålband, ståltråd, nylon- eller polyesterband. Bundterne er samtidig forsynet med strøer af hensyn til håndteringen.

Anhugning må aldrig foretages i bandene. Mangler strøerne ved læsning, kan det være nødvendigt at lade stroppen sidde på godset.

Paller

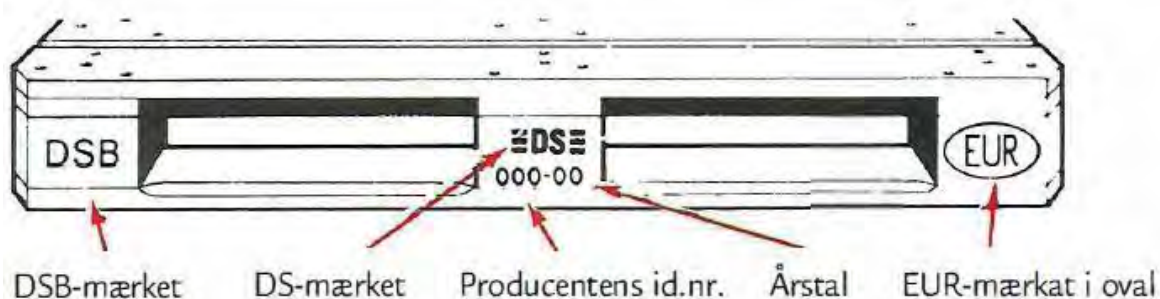
Paller er den mest anvendte form for enhedslast. Dansk Standard fastsætter de generelle krav til paller.

Kravene til Europa-pallen/EUR-pallen (mål: 1200 mm x 800 mm x 144 mm) styres i Danmark af Dansk Standard. Pallen er udviklet af og standardiseret til brug ved det europæiske jernbanenet.

Europa-pallen må højst belastes med 1.500 kg ved jævn belastning og maks. 1.000 kg ved ujævn belastning.

Europa-pallen indgår i et byttesystem, der går ud på, at man udveksler paller med andre lande.

Sådan skal Europa-paller være mærket: Det vigtigste er, at EUR-mærket er i en oval, og at der er identifikationsnummer og årstal på midterklodsens.

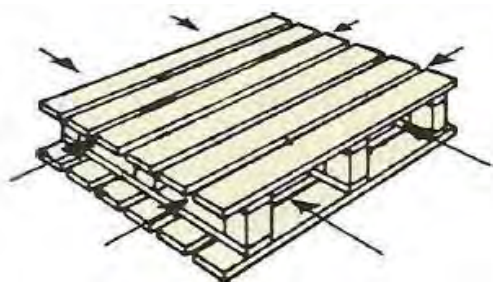


Palletyper

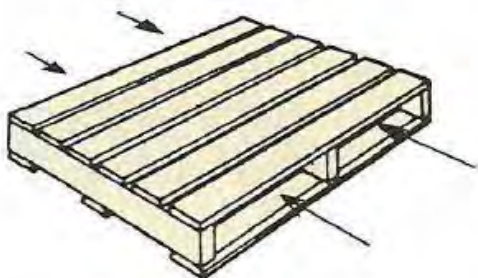
Paller kan opbygges som:

- to- eller fire-vejs paller efter antallet af sider, som pallen kan håndteres fra.
- enkelt- eller dobbeltdækket palle, der angiver, om den kun kan lastes på den ene eller på begge sider.

Fire-vejs indføring med vinger. Vendbar. Passer ikke for håndløftevogn og gaffelløftevogn.



To-vejs indføring uden vinger. Ikke vendbar.



Pallen kan være med eller uden vinger, hvilket er afgørende for, om pallen kan håndteres alene med gafler, eller både med gafler og åg.

Pladehage

En pladehage anvendes til løft af plader.

Tynde plader har en tendens til at bue, når de løftes. Det giver risiko for, at du taber pladen. Du kan eventuelt anvende en træ•bom til at støtte pladen.

Løfteøjer

Løfteøjer med krave og forskrunding anvendes ved løft af plader mv. Øjet skal skrues helt i bund, således at kraven støtter, og der må kun løftes i lodret retning.

Pas på! Ikke løfte i el-motorer, der er monteret på tunge maskiner.



Grab

Grab fremstillet af blødt stål anvendes til at løfte løse materialer som for eksempel kul, grus, sten, haveaffald mv.

Vær opmærksom på, at materialernes vægt kan være meget forskellig. Det har også stor betydning, om materialet er vådt eller tørt.



Materialet skal være så tæt på underlaget som muligt, når du slipper det fra grabben.

Sækkevogn

Sækkevogne anvendes til transport af bl.a. sække, kasser, teglsten, plader mv. Hvis der transporteres tunge ting, skal sækkevognen være forsynet med en bremseanordning.



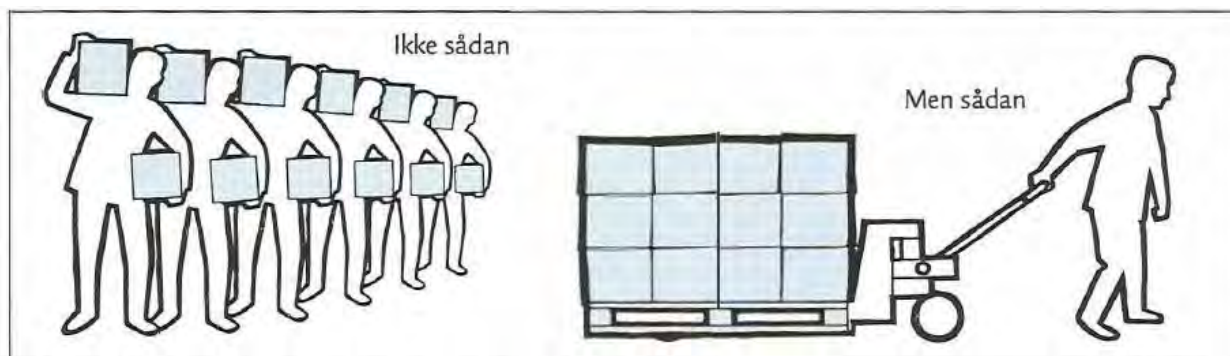
Pallevogn



Pallevognen anvendes til transport af to- og fire-vejs paller. Den består af to gafler, som hver har en rulle for enden af gaflerne. Ved løft hæves disse ruller i takt med styrehjulene under pallen, så gaflen altid er parallel med underlaget. Næsten alle moderne palle vogne løftes og sænkes hydraulisk. Palle vogne findes i mange forskellige udgaver til transport af næsten enhver godstype.

Hydraulisk stabler

Den hydrauliske stabler er en videreudvikling af pallevognen. Den er i stand til at tage gods fra jorden og løfte det op på ladet - eller omvendt.





“Håndteres varsomt”
 (“Fragile”, “Glass”
 eller “Handle with care”)
 betyder, at indholdet er
 skrøbeligt og skal håndte-
 res og anhugges forsigtigt
 og omhyggeligt.



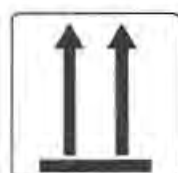
“Tyngdepunkt” (“Centre of
 gravity”) betyder, at godsets
 vægt er koncentreret ved
 mærket. Anhugning skal
 derfor foretages i lige stor
 afstand til begge sider fra
 dette punkt.



“Benyt ikke kroge” (“Use
 no hooks”) betyder, at der
 ikke må anvendes hånd-
 kroge ved håndtering af
 godset.



“Rul ikke” (“Do not roll”)
 betyder, at godset ikke må
 rulles.



“Opad” (“This way up”)
 betyder, at godset skal
 placeres sådan, at pilene
 peger opad.



“Brug ikke løftevogn” (“Use
 no hand truck”) betyder, at
 løftevogne og sækkevogne
 ikke må benyttes.



“Beskyttes mod sollys”
 (“Keep away from
 sunlight”) betyder, at
 godset ikke må udsættes
 for sollys.



“Stablingsgrænse”
 (“Stacking Limitation”)
 betyder, at der maksimalt
 må stables den angivne
 vægt ovenpå.



“Anhug her” (“Sling here”)
 betyder, at anhugnings-
 grejet (stropper eller kæder)
 skal anbringes, som
 tegningen viser.



“Klem her” betyder, at
 gaffeltruck med klemme-
 gaffel skal gribe godset ved
 mærket.



“Beskyttes mod fugt”
 (“Keep dry” eller “Stow in
 a dry place”) betyder, at
 godset og emballagen ikke
 kan tåle fugt, hvad enten
 denne stammer fra regn,
 sne eller kondens, bl.a.
 fordi denne emballagetype
 bliver blød og eftergivende
 ved fugtangreb.

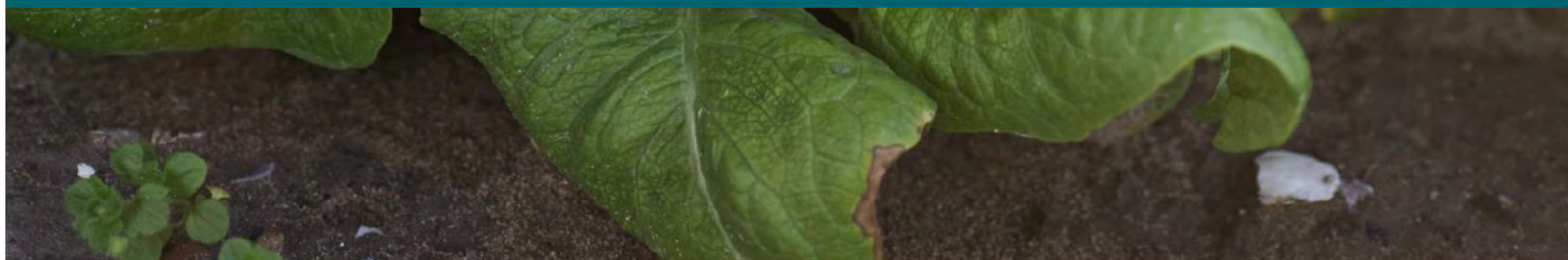


“Temperaturgrænse/r”
 (“Temperature
 Limitation/s”) betyder,
 at godset ikke må lagres,
 håndteres eller transporte-
 res i temperaturer over eller
 under det angivne.

FØDEVARER
BRANCHEVEJLEDNING
FOR TRANSPORT



FØDEVARER BRANCH EYEJLEONING FOR TRANSPORT



INDHOLDSFORTEGNELSE

Indhold

FØDEVARESIKKERHED.....	3
EGENKONTROL.....	3
EGENKONTROLPROGRAM	3
KRAV OM SKRIFTLIGT EGENKONTROLPROGRAM	3
UNDTAGET KRAV OM SKRIFTLIGT EGENKONTROLPROGRAM	3
BRANCHEVEJLEDNING OG EGENKONTROLPROGRAM	4
DÆKNINGSOMRÅDE	4
LOVGIVNING OM FØDEVARER.....	5
MUNDTLIG EGENKONTROL.....	6
Styr på de gode arbejdsgange.....	6
SKRIFTLIG EGENKONTROL	6
RISIKOANALYSE (HACCP).....	7
RISIKOVURDERING AF BRANCHEN	8
Kølekrævende fødevarer	8
OPBYG ET EGENKONTROLPROGRAM.....	8
TRANSPORT OG OPLAGRING – HVAD SIGER LOVEN?	9
LEDELSENS ANSVAR	9
REGISTRERING HOS FØDEVARESTYRELSEN.....	10
Ansøgningsprocedure	10
Hvor finder du reglerne?.....	10
KONTROLFREKVENNS	10
OFFENTLIGGØRELSE AF KONTROLRESULTATER	10
1.0. PERSONALE	11
2.0. PROCEDURER FOR TRANSPORT, SPEDITION ELLER OPLAGRING	11
2.1. ORDREMODTAGELSE	11
Sporbarhed	11
Sporbarhed for animalske fødevarer	11
Sporbarhed for fisk	11
De udvidede sporbarhedsoplysninger	12
Skibscontainere.....	12
Tilgængelighed.....	12
Fragtbreve.....	12
Forbehold på fragtbreve	12
Transport af skibscontainere	13
2.2. DISPONERING Valg af køretøj	13
Transportørens ansvar	13
Overdragelse af transport.....	13
Chaufførinstruks	14
2.3 LÆSNING, TRANSPORT OG LOSNING	14
Modtagekontrol.....	14
Ved blandet transport.....	14
Adskillelse	14
Bulktransport	14
Mærkningskrav	15
Dokumentation	15
Rapportér afvigelser	15
2.4. TEMPERATURREGULERING.....	15
Temperaturbestemmelser	15
Kølekrævende fødevarer	15
Transportørens ansvar.....	16
Ved grænseoverskridende transporter	16
Ved national transport.....	16
Transport til indfrysning.....	16
Dybfrosne fødevarer.....	16
International transport af dybfrost.....	16
Bevar kølekæden	16
Transport til den endelige forbruger	16
Køretøjets indretning.....	17

Køretøjets temperaturmåler.....	17
Transport af skibscontainere	17
ATP-transporter	17
2.5. RENGØRING AF KØRETØJER	18
Rengøringsmidler.....	18
Desinfektionsmidler	18
Overdækning af lastrum eller lasteflade.....	18
2.6. ARKIVERING AF DOKUMENTATION	19
2.7. OPLAGRING.....	19
3.0. HYGIEJNEKRAV.....	19
3.1. LOKALER.....	19
Skadedyrsbekæmpelse	19
3.2. PERSONALE	19
4.0. KONTROL AF SYSTEMET	20
Afvigelsesrapport.....	20
Korrigerende handling.....	20
Tilbagekaldelse af fødevarer.....	20
5.0. EGENKONTROL FOR LAGRE.....	21
Aftale mellem oplægger og lager.....	21
/lagerhotel	21
Lagerets ansvar	21
Lagerhotellets ansvar.....	21
5.1. ENSARTET ANSVAR FOR LAGRE OG LAGERHOTELLER	21
Afviselser	22
Temperaturkontrol	22
Uddannelse.....	22
5.2. SÆRLIGE REGLER FOR LAGRE.....	23
Modtagelse	23
Sporbarhed	23
5.3. SÆRLIGT FOR LAGERHOTELLER.....	23
Afviselser	23
Modtagelse	23
Sporbarhed	23
IMPORT AF FØDEVARER 24	
Modtagervirksomheder	24
BILAG 1: OFTE STILLEDE SPØRGSMÅL	25
Gælder reglerne om accept af kortvarige temperatur- stigninger på op til 3 grader celsius i dybfrosne føde- varer også, når jeg kører i udlandet?.....	25
BILAG 2: TEMPERATURKRAV	26
Temperaturkrav	26
BILAG 3: VAREPRØVER	30
BILAG 4: MÆLK OG VALLE	31
BILAG 5: ØKOLOGISKE PRODUKTER	33
BILAG 6: UDDRAG AF DEFINITIONER	34
BILAG 7: EKSEMPEL PÅ EGENKONTROLPROGRAM FOR EN TRANSPORTVIRKSOMHED	36
BILAG 8: FLOWDIAGRAM FOR ET SPEDITIONS- OG TRANSPORTFORLØB	39
BILAG 9: BAGGRUND FOR ITD'S, DTL'S OG DANSKE SPEDITØRERS RISIKOVURDERING	40
BILAG 10: RISIKOANALYSE FOR TRANSPORT OG OPLAGRING AF FØDEVARER	41

FØDEVARESIKKERHED

Fødevaretransportører og -lagervirksomheder er underlagt en lang række regler omkring fødevaresikkerhed og -hygiejne. Reglerne skal sikre et højt beskyttelsesniveau for forbrugere.

En stor del af reglerne er fælles EU-regler, og virksomheder i de 27 EU-lande skal efterleve de samme regler om for eksempel registrering, hygiejne, sporbarhed og egenkontrol.

På den måde kan forbrugerne regne med et ensartet sikkerhedsniveau, uanset om en fødevare købt i et supermarked kommer fra Danmark, Italien, Polen eller et land uden for EU.

EGENKONTROL

Alle virksomheder skal føre egenkontrol med, at virksomheden overholder lovgivning omkring fødevarer og hygiejne¹. Det gælder også de virksomheder, der transporterer og/eller oplagrer fødevarer.

Alle virksomheder skal have gode arbejdsgange og mundtlig egenkontrol, og mange skal også have noget skriftligt egenkontrol (et egenkontrolprogram).

EGENKONTROLPROGRAM

Et **skriftligt** egenkontrolprogram skal beskrive de procedurer, du og dine ansatte følger for at sikre fødevaresikkerheden under transport og oplagring af fødevarer.

Programmet skal også beskrive, hvad I skal gøre, hvis noget går galt under transport eller oplagring.

Flere områder i en virksomhed har ikke direkte betydning for fødevaresikkerheden, men der er alligevel regler at overholde. Egenkontrollen for disse områder kan ske med **mundtlig** egenkontrol. Her er gode arbejdsgange nok til at sikre, at I har styr på tingene.

KRAV OM SKRIFTLIGT EGENKONTROLPROGRAM

Transport og oplagring af kølekrævende fødevarer medfører krav om et skriftligt egenkontrolprogram for de områder/aktiviteter, der kan udgøre en risiko for fødevaresikkerheden, og hvor løbende overvågning af temperatur er nødvendig.

¹ Hygiejneforordningen (EF) nr. 853/2004 af 29. april 2004 om krav til fødevarehygiejne indeholder indretnings- og driftsmæssige krav til alle fødevarevirksomheder, herunder krav om at udføre egenkontrol.



Du skal føre skriftlig egenkontrol, hvis du transporterer eller oplagrer kølekrævende fødevarer.

UNDTAGET KRAV OM SKRIFTLIGT EGENKONTROLPROGRAM

Transport af ikke-kølekrævende fødevarer (fødevarer, som ikke skal på køl) er undtaget kravet om skriftligt egenkontrolprogram.

Her skal I dog fortsat føre mundtlig egenkontrol og have gode arbejdsgange. De vil sige, at alle i virksomheden skal have styr på reglerne, overholde dem og kunne dokumentere, at de bliver overholdt. Men der er ikke krav om, at I skal udfylde en masse papirer i et egenkontrolprogram.

Transport og oplagring af dybfrosne fødevarer (fødevarer, som overalt og uafbrudt holder en temperatur på -18°C eller derunder) er ligeledes undtaget kravet om at have et egenkontrolprogram.

Her skal du og dine ansatte fortsat registrere temperaturen skriftligt eller elektronisk for at dokumentere, at I overholder kravene til temperaturen.

Oplagring af ikke-kølekrævende fødevarer vil typisk også være undtaget kravet om at have et skriftligt egenkontrolprogram.

Der kan dog være forhold i jeres virksomhed, hvor jeres egen risikoanalyse fører til krav om egenkontrolprogram.

Hygiejneforordningen (EF) nr. 853/2004 af 29. april 2004 om særlige hygiejnebestemmelser for animalske fødevarer indeholder supplerende indretnings- og driftsmæssige krav for (engros-) virksomheder med animalske fødevarer (kød, fisk, mælk, æg).

BRANCHEVEJLEDNING OG EGENKONTROLPROGRAM

ITD, DTL og Danske Speditører har udarbejdet en branchevejledning til virksomheder, som transporterer, formidler eller oplagrer fødevarer.

Branchevejledningen beskriver, hvordan du og dine ansatte kan reducere risici for fødevarer sikkerhed i kæden fra jord til bord.

Fødevarestyrelsen har vurderet, at branchevejledningen egner sig som basis for udarbejdelse af egenkontrolprogrammer inden for branchen.

ITD og DTL har udviklet et internetbaseret egenkontrolprogram til transport af fødevarer. I dette program kan du beskrive de arbejdsgange og procedurer, der sikrer, at I overholder fødevarelovgivningen.

Find egenkontrolprogrammet på www.itd.dk og www.dtl.eu.

DÆKNINGSOMRÅDE

Denne branchevejledning gengiver kravene til vognmands- og speditørvirksomheder, der udfører godskørsel for fremmed regning i henhold til godskørselsloven, og som jævnføre autorisationsbekendtgørelsen skal være registreret hos Fødevarestyrelsen til at transportere fødevarer.

Vejledningen henvender sig ligeledes til lagervirksomheder, som jævnføre autorisationsbekendtgørelsen skal være registrerede eller autoriserede hos Fødevarestyrelsen.

Speditører, som alene udfører tjenesteydelser for fødevarevirksomheder, men som ikke selv har nogen kontakt med fødevarerne, skal ikke autoriseres eller registreres hos Fødevarestyrelsen og er dermed heller ikke underlagt krav om at udarbejde et egenkontrolprogram.

De tjenesteydelser, der kan være tale om, kan være formidling af transport, det vil sige på vegne af en fødevarevirksomhed at hyre en transportvirksomhed til at udføre en transport, udfylde, underskrive og aflevere dokumenter på vegne af en fødevarevirksomhed i forbindelse med præsentation af fødevarer til grænsekontrol, toldmæssige opgaver og andre lignende opgaver.

LOVGIVNING OM FØDEVARER

Når du transporterer, distribuerer eller oplagrer fødevarer, er du omfattet af fødevarereforordningen og fødevarerlovgivningen i øvrigt.

Der er krav om:

- registrering af din virksomhed hos Fødevarestyrelsen og Næringsbasen,
- gode og fornuftige arbejdsgange, der sikrer, at alle i din virksomhed har styr på for eksempel rengøring, vedligehold af bygninger og udstyr med mere
- styring og kontrol af kølekæden.

Ved transport og opbevaring af kølekrævende fødevarer er styring og kontrol af temperatur afgørende for, om fødevarerne giver grobund for farlige og/eller sundhedsskadelige bakterier.

Fødevarer må ikke markedsføres, hvis de er farlige, det vil sige, hvis de er sundhedsskadelige eller uegnede til menneskeføde.

Hvis du eller dine ansatte får mistanke om, at et parti fødevarer er farlige, skal I kunne bistå ordregiver og/eller myndighederne med oplysninger, så fødevareren kan trækkes tilbage fra markedet.

I skal derfor altid kunne spore og oplyse, hvor I har hentet et parti fødevarer, og hvor I har leveret partiet.



Transport, distribution og oplagring af fødevarer er omfattet af forordninger og lovgivning om fødevarer – også selvom virksomheden ikke skal have et egenkontrolprogram.

DEFINITIONER

Definitioner fra Forordning 178/2002:

»Fødevarer«: Alle stoffer eller produkter, som, uanset om de er uforarbejdede eller helt eller delvis forarbejdede, er bestemt til eller med rimelighed må antages at skulle indtages af mennesker.

»Fødevarer« omfatter drikkevarer, tyggegummi og ethvert stof, herunder vand, der bevidst tilsættes fødevarer i forbindelse med deres fremstilling, tilberedning eller behandling.

»Fødevarer« omfatter ikke:

- foder
- levende dyr, medmindre de er forberedt til markedsføring med henblik på anvendelse som menneskeføde
- planter, inden de høstes
- lægemidler
- kosmetik
- tobak og tobaksvarer
- narkotiske eller psykotrope stoffer
- restkoncentrationer og forurenende stoffer.

»Fødevarevirksomhed«: Ethvert offentligt eller privat foretagende, som med eller uden gevinst for øje udfører en hvilken som helst aktivitet, der indgår som et hvilket som helst led i produktionen, tilvirkningen eller distributionen af fødevarer.

»Leder af en fødevarevirksomhed«: Den eller de fysiske eller juridiske personer, der er ansvarlige for, at fødevarerlovgivningens bestemmelser overholdes i den fødevarevirksomhed, som er under vedkommendes ledelse.

»Produktions-, tilvirknings- og distributionsled«: Alle led, herunder import, fra og med den primære produktion af fødevarer og til og med opbevaringen, transporten, salget eller leveringen til den endelige forbruger og, i det omfang det er relevant, importen, produktionen, forarbejdningen, opbevaringen, transporten, distributionen, salget og leveringen af foder.

EGENKONTROL

Det er virksomhedens eget ansvar at overholde fødevarelovgivningen og at sikre, at den overholder de regler, der er relevante for virksomhedens aktiviteter.

Du skal som virksomhedsleder selv føre kontrol med, at alle i din virksomhed overholder lovgivning omkring fødevarer og hygiejne. Det kaldes "egenkontrol".

MUNDTLIG EGENKONTROL

Flere områder i din virksomhed har ikke direkte betydning for fødevarerens sikkerhed. Men I skal alligevel overholde reglerne for disse områder.

Her består egenkontrollen af "gode arbejdsgange" eller det, Fødevarestyrelsen kalder "mundtlig egenkontrol".



Alle skal kende og bruge de gode arbejdsgange, der er relevante for deres opgaver i virksomheden.

Gode arbejdsgange er jeres foranstaltninger, som I har indført for at overholde fødevarelovgivningen generelt; for eksempel at køretøjer, lastrum, lokaler og øvrigt udstyr er rengjorte, vedligeholdte og fungerer, som de skal, og at der ikke kommer mus, rotter eller andre skadedyr ind i virksomheden.

Overvej derfor:

- hvilke arbejdsgange, der skal til, for at tingene er i orden,
- hvordan I holder øje med, at det hele er i orden, og
- hvad I vil gøre, hvis noget går galt.

Nogle virksomheder vælger alligevel at skrive de gode arbejdsgange ned (tjeklister) for at holde styr på, hvilke regler de skal overholde. Det kan især være en

fordel for virksomheder med flere ansatte. Men det er ikke et krav.

Der er heller ikke krav om at registrere afvigelser fra de gode arbejdsgange på skrift.

Få inspiration til tjeklister i ITD og DTL's program Egenkontrol Fødevarer.

Styr på de gode arbejdsgange

Det er vigtigt, at alle ansvarlige i virksomheden kender de gode arbejdsgange inden for deres område. Det gælder for eksempel også, når en stedfortræder passer egenkontrollen, fordi den egenkontrolansvarlige ikke er der.

Du skal som leder af virksomheden sikre, at alle kender arbejdsgangene og bruger dem i praksis. Husk også at oplære nye medarbejdere i de gode arbejdsgange. Læs mere på www.fvst.dk.

SKRIFTLIG EGENKONTROL

Du skal have et skriftligt egenkontrolprogram ved aktiviteter, hvor der kan være fare for fødevarerens sikkerhed. Programmet skal beskrive, hvordan du eller dine ansatte fører egenkontrol.

Dokumentér din egenkontrol ved at notere:

- hvornår du tjekkede, at tingene er i orden
- hvad du fandt, da du tjekkede det
- hvad du gjorde, hvis det ikke var i orden.

Et egenkontrolprogram er en beskrivelse af de faste skriftlige procedurer, som en virksomhed indfører, følger og dokumenterer for at sikre fødevarerens sikkerhed.

Læs mere på www.fvst.dk.

RISIKOANALYSE (HACCP)

Baggrunden for dit egenkontrolprogram er en risiko- analyse (Hazard Analysis and Critical Control Points eller HACCP). Analysen er en gennemgang af sammen- hængen mellem:

- ⑦ virksomhedens fødevareaktiviteter
- ⑦ risici forbundet med aktiviteterne og
- ⑦ styringsmuligheder – det vil sige, hvad I kan gøre for at undgå, at forbrugerne bliver syge af at spise de produkter, I har håndteret.

Her får du overblik over kritiske kontrolpunkter, gør dig tanker om, hvordan de skal styres eller om gode arbejdsgange kan være nok.

Finder du kritiske kontrolpunkter (for eksempel temperaturfølsomhed), skal du have et skriftligt egenkontrolprogram. Programmet skal bygge på HACCP- principperne, som består i at:

- a) Identificere risici. En risiko kan være bakteriel, kemisk eller fysisk forurening/forringelse af fødevaren.
- b) Identificere kritiske kontrolpunkter. Et kritisk kontrolpunkt vil typisk være fødevarens temperatur og/eller temperaturen i lastrum eller kølerum.

Det kan også være rengøring af køretøjer, hvor fødevaren har været i direkte kontakt med lastrummets sider/overflade.

- c) Fastsætte de kritiske grænser. En kritisk grænse vil typisk være den temperatur, som en fødevare jævnføre lovgivning eller producentens angivelser skal transporteres eller opbevares ved.
- d) Fastlæg overvågningsprocedurer. Overvågning af temperaturen i lastrum under transport og i køle-/fryserum skal sikres.

Virksomheden skal kunne dokumentere temperaturer under transport og/eller oplagring ved hjælp af data fra kølebilens og/eller lagerets temperaturmåler.

Virksomheden skal også kunne dokumentere regelmæssig kontrol af produkttemperaturer

for eksempel ved hjælp af manuelle målinger med elektronisk eller lasertermometer.

- e) Fastsætte korrigerende handlinger. Virksomheden skal med andre ord have en plan for, hvad der skal gøres, og hvem der skal kontaktes, hvis temperaturen under transport eller oplagring har været for høj eller for lav.
- f) Fastsætte procedurer for kontrol af, om systemet virker. Virksomheden skal registrere afvigelser (evt. på fragtbrevet) og følge op på afvigelsen.

En afvigelse kunne være forkert temperatur under transport. Opfølgning kunne være reparation af en kølemaskine.

- g) Vedligeholde egenkontrolprogrammet. Virksomheden skal justere egenkontrolprogrammet, så det passer til den daglige virkelighed.



Du kan selv lave en risikoanalyse eller få hjælp til det fra en branchekode/-vejledning.

Læs mere på www.fvst.dk.

RISIKOVURDERING AF BRANCHEN

ITD, DTL og Danske Speditører har identificeret mulige risici i de opgaver, der typisk skal løses i en spedititions-, transport- eller lagervirksomhed.

For hver risiko har vi vurderet, hvor stor sandsynligheden var for, at en fejl skulle opstå, og hvor alvorlige følger fejlen i givet fald ville få for menneskers sundhed og helbred.

Kølekrævende fødevarer

Risikovurderingen viser, at temperaturen i lastrummet er af afgørende vigtighed for fødevarerens sikkerhed (et kritisk kontrolpunkt) ved temperaturregulerede transporter.

Skriftligt egenkontrolprogram for overvågning af temperatur er påkrævet.

Ikke-kølekrævende og dybfrosne fødevarer

Risikovurderingen viser, at alle opgaver og handlinger i et transport- eller oplagingsforløb af ikke-kølekrævende eller dybfrosne varer (fødevarer, som overalt og uafbrudt holder en temperatur på -18°C eller derunder) kan betragtes som det, man i fagsproget kalder god produktionspraksis (GMP) eller gode arbejdsgange.

Mundtlig formidling af gode arbejdsgange er tilstrækkeligt.

Husk dog den skriftlige eller elektroniske registrering af temperaturen under transport og oplagring, jævnfør afsnit 2.3.

OPBYG ET EGENKONTROLPROGRAM

Du skal opbygge og vedligeholde et egenkontrolprogram, hvor du beskriver, hvordan du sikrer og overvåger, at kølekæden ikke brydes, mens fødevarerne er i din varetægt.

Programmet skal være tilpasset din virksomhed. Programmet kan foreligge på papir eller elektronisk.

Det kan opbygges som en del af en kvalitetshåndbog, der dækker hele eller dele af en transport eller lagervirksomhed. Kravet er blot, at materialet er let at finde rundt i.

EGENKONTROLPROGRAM – SÅDAN KOMMER DU I GANG

Læs branchevejledningen. På ITD's og DTL's hjemmesider kan du få adgang til det internetbaserede program Egenkontrol Fødevarer.

For at anvende programmet skal din virksomhed være medlem af en af de to foreninger eller have købt sig adgang til foreningernes hjemmesider. Programmet giver adgang til at:

- oprette en virksomhedsprofil
- vælge relevante "produktgrupper"
- vælge relevante "handling"
- gå programmet igennem og tilpasse teksterne, så de svarer til forholdene i virksomheden
- vælge "udskriv manual" og få virksomhedens kvalitetsmanual udskrevet på papir
- gøre brug af forudindlagte registreringsark (afvigelsesrapporter med videre)
- gemme programmet på en central server, hvor brugeren altid kan logge på og eventuelt ændre på indholdet i programmet.
- gemme programmet på egen pc.

EGENKONTROL ELLER KVALITETSSTYRING

ITD, DTL og Danske Speditørers branchevejledning og egenkontrolprogram er værktøjer til de transportvirksomheder, som skal opfylde kravene i Forordninger (EF) nr. 852/2004 om krav til fødevarerhygiejne, nr. 853/2004 om særlige hygiejnebestemmelser for animalske fødevarer samt nr. 178/2002 om generelle krav i fødevarelovgivningen.

Et egenkontrolprogram er et kvalitetsstyrings-system, som kan hjælpe til at opdage uensigtsmæssige arbejdsgange, der koster tid, penge og risiko for fejl.

Kvalitetsstyring gør det muligt at fange fejl så tidligt i processen som muligt og dermed undgå spild af tid og ressourcer.

Dokumentér din kvalitetsbevidsthed

Værktøjerne kan også bruges til at dokumentere transportvirksomhedens ansvarlighed og kvalitet i udførelsen af fødevaretransporter over for en transportkøber.

Markedsfør din kvalitet

Styring af kvaliteten behøver ikke at resultere i dyre ISO-certificeringer. Et egenkontrolprogram eller en kvalitetshåndbog dokumenterer, at virksomheden har fokus på sikkerhed og kvalitet. Brug dette i markedsføringen.

Byg videre på systemet

Vi har bygget egenkontrolprogrammet for transport af fødevarer op, så brugeren på en enkel måde kan dokumentere, at hygiejneforordningens krav om egenkontrol er opfyldt.

Du kan også vælge at udbygge dit egenkontrolprogram og herved opbygge et kvalitetsstyringssystem, der lever op til private standarder for kvalitetsstyring i fødevarevirksomheder.

Kontakt din brancheforening for rådgivning.

TRANSPORT OG OPLAGRING – HVAD SIGER LOVEN?

Læs her om den fødevarelovgivning, der regulerer transport og oplagring af fødevarer.

LEDELSENS ANSVAR

Alle transport-, speditions- eller lagervirksomhed, der transporterer, håndterer eller oplagrer fødevarer er "fødevarevirksomheder" jævnføre lovgivningen.

Som leder af en fødevarevirksomhed er du ansvarlig for at overholde kravene i fødevarelovgivningen i alle de opgaver, der udføres i eller under kontrol af din virksomhed.

Dette gælder derfor også, hvis du som transportør overdrager en transport til en anden transportør, som så udfører den faktiske transport af fødevarer. Her skal du som minimum sikre dig, at denne er registreret som fødevaretransportør.



Inden en speditør eller transportør overdrager en transport til en anden transportør, skal han sikre sig, at denne opfylder relevante lovkrav om registrering og transport af fødevarer.

Når Fødevarestyrelsen kommer på tilsyn hos en transportkøber eller en speditør, skal denne kunne redegøre for, hvordan han/hun sikrer sig, at transportøren (dansk eller udenlandsk) kan overholde reglerne. Der er ikke krav om skriftlighed – han/hun kan redegøre mundtligt for sine procedurer.

Transportkøber eller speditør kan på eget initiativ for eksempel forlange dokumentation for transportørens registrering i hjemland – alternativt en "overensstemmelseserklæring" fra udenlandsk transportør om, at transporten sker i overensstemmelse med EU-regler og danske regler.

REGISTRERING HOS FØDEVARESTYRELSEN

Jævnføre autorisationsbekendtgørelsen skal en transportør registreres og lagervirksomhed registreres eller autoriseres.

Ansøgningsprocedure

Du registrerer din virksomhed via virk.dk. I anmeldelsesformularen skal du beskrive de aktiviteter, din virksomhed vil udføre.

Virksomheden må ikke påbegynde de anmeldte aktiviteter, før Fødevarestyrelsen har bekræftet registreringen.

Hvor finder du reglerne?

Læs mere om principper for betaling for kontrol på Fødevarestyrelsens hjemmeside www.fvst.dk.

KONTROLFREKVENS

En virksomhed, der har styr på fødevarer sikkerheden og kan dokumentere dette, belønnes ved at få sænket antallet af årlige tilsyn.

Fødevarevirksomheder kan opnå elitestatus og dermed få nedsat standardfrekvensen for ordinær kontrol. Forudsætningerne er, at Fødevarestyrelsens fire seneste kontrolrapporter har været uden anmærkninger, samt at alle kontrolrapporter de seneste 12 måneder skal være uden anmærkninger.

3. parts certificerede virksomheder har også mulighed for at opnå **nedsat kontrolfrekvens** på baggrund af deres certificering.

OFFENTLIGGØRELSE AF KONTROLRESULTATER

Hvis din virksomhed markedsfører produkter eller aktiviteter omfattet af fødevarelovgivningen på virksomhedens egen hjemmeside, skal de fire seneste kontrolrapporter vises på et let synligt sted på hjemmesiden, eller virksomheden skal linke til dem på Fødevarestyrelsens smiley-hjemmeside.

Læs mere på www.fvst.dk.

1.0. PERSONALE

Alle ansatte i din virksomhed, som er beskæftiget med fødevarer, skal have instruktioner om deres opgaver, ansvarsområder og beføjelser for at sikre sikker og hygiejnisk håndtering af fødevarer.

Udnævn eventuelt en person i din virksomhed til at være kvalitetsansvarlig for transport og/eller oplagring af fødevarer.

2.0. PROCEDURER FOR TRANSPORT, SPEDITION ELLER OPLAGRING**2.1. ORDREMODTAGELSE**

Den i virksomheden, som modtager ordrer, skal sørge for at modtage, notere, formidle og endelig arkivere følgende oplysninger om produkt og transport:

1. afsenders navn og adresse
2. modtagers navn og adresse
3. dato for transportens udførelse
4. produkttype og krav til temperatur.

Sporbarhed

Fødevarer skal kunne spores et trin tilbage og et trin frem. Fødevarer, som antages ikke at leve op til kravene til fødevareresikkerhed, skal kunne spores og tilbagekaldes.

I skal kunne levere de oplysninger, der er nødvendige for at kalde et parti fødevarer tilbage fra markedet, hvis myndighederne forlanger det.

For hver fødevarertransport skal du her og nu kunne oplyse og dokumentere følgende over for Fødevareregionen:

- afsenders navn og adresse
- modtagers navn og adresse
- dato for transportens udførelse.

Efterfølgende skal du inden for få timer kunne fremskaffe informationer, der entydigt identificerer de fødevarer, du har transporteret. Oplysningerne kan være:

- vægt eller mængde
- eventuelt parti- eller batchnummer eller tidspunkt for læsning
- produkttype, produktbetegnelse eller produktbeskrivelse.

Dokumentation for sporbarhed kan være fragtbreve, ordresedler, kørselsplan, telefax, e-mail, bookingnummer eller lignende.

Sporbarhed for animalske fødevarer

Der er specifikke krav til de oplysninger, der skal følge sendinger af animalske fødevarer (de nye regler gælder ikke fødevarer, der både indeholder vegetabiliske produkter og forarbejdede animalske produkter).

Du skal sikre, at følgende oplysninger er tilgængelige for den fødevarer virksomhedsleder, som du leverer fødevaren til og for Fødevarestyrelsen:

- a) en nøjagtig beskrivelse af fødevaren
- b) fødevarens omfang eller mængde
- c) navn og adresse på lederen af den fødevarer virksomhed, hvorfra fødevaren er blevet afsendt
- d) navn og adresse på afsenderen (ejer), hvis denne ikke er den samme som lederen af den fødevarer virksomhed, hvorfra fødevaren er blevet afsendt
- e) navn og adresse på lederen af den fødevarer virksomhed, hvortil fødevaren er afsendt
- f) navn og adresse på modtageren (ejer), hvis denne ikke er den samme som lederen af den fødevarer virksomhed, hvortil fødevaren er afsendt
- g) en reference, der identificerer partiet, batchen eller sendingen, afhængigt af hvad der er relevant, og
- h) afsendelsesdatoen.

Det er nok at angive fødevarer virksomhedens navn og adresse, hvis denne både er ejer og den virksomhed, som varen leveres/afsendes fra.

Hvis fødevarer virksomheden derimod ejer varen, men varen produceres og/eller leveres fra en anden virksomhed (produktionssted), så skal oplysninger om begge virksomheder følge varen.

Sporbarhed for fisk

Der er udvidede krav til sporbarhed for fisk. Kravene supplerer de generelle sporbarhedsregler på fødevarerområdet.

Kravene er, at:

☐ alle kølede eller frosne, ikke-varmebehandlede fisk, fiskevarer, skaldyr og bløddyr² skal være sporbare i hele kæden fra fangst til og med detailedet,

☐ de krævede oplysninger skal følge varerne i hele kæden, og

☐ medlemslandene skal kontrollere overholdelsen af reglerne i hele omsætningskæden.

De udvidede sporbarhedsoplysninger
Kravene gælder alene for fisk med mere med oprindelse i EU.

Som udgangspunkt indebærer de udvidede sporbarhedskrav, at der for hvert parti skal være følgende oplysninger, jævnføre artikel 58, stykke 5, i kontrolforordningen for fisk:

- Identifikationsnummer for hvert parti
- Fiskerfartøjets eksterne identifikationsnummer og navn eller navnet på akvakulturproduktionsenheden
- FAO alpha-3-koden for hver art
- Fangstdatoen eller produktionsdatoen
- Mængderne af hver art i kilogram, udtrykt i nettovægt, eller eventuelt antallet af fisk
- Navn og adresse på leverandør
- Anvendelse af partiet, hvis forarbejdet eller solgt til andre end den endelige forbruger
- Oplysninger om modtager(e), hvis varerne er solgt til andre virksomheder og/eller
- Oplysning om de forarbejdede produkter, som varerne er anvendt til.
- Oplysninger til forbrugerne som omhandlet i artikel 8 i forordning (EF) nr. 2065/2001: handelsbetegnelsen, det videnskabelige navn, det relevante geografiske område og produktionsmetoden
- Om fiskevarerne tidligere har været nedfrosset.

Under transporten er det tilstrækkeligt at de grundlæggende oplysninger (partiidentifikation/lotnummer, afsender og modtager) følger partiet, hvis de øvrige oplysninger fremskaffes inden for 24 timer.

Skibscontainere

Ved transport af skibscontainere vil sporbarhedsoplysningerne kunne rekvireres hos afsender eller modtager via transportørens lasterference og containerens id-nummer, som er anført på det fragtbrev, der følger transporten.

Tilgængelighed

Du skal kunne afgive oplysningerne "uden unødigt forsinkelse", når Fødevarestyrelsen anmoder om dem. Der er ingen særlige formkrav. Oplysningerne skal blot være klart og utvetydigt til rådighed og til at genfinde for den virksomhedsleder, som fødevaren leveres til.

Reglerne er direkte gældende i alle EØS-lande og gælder også, når fødevaren importeres til EU fra tredjelande.

Du finder reglerne i [gennemførelsesforordning nr. 931/2011, sporbarhed, animalske fødevarer](#).

Fragtbreve

Sporbarhedsoplysningerne har du typisk i fragtbrevet. Ved grænseoverskridende transporter og ofte også ved nationale transporter bekræftes aftalen mellem afsender og transportør/fragtfører ved et CMR-fragtbrev.

CMR-fragtbrevet skal indeholde en række oplysninger, herunder afsender, transportør og modtagers navn og adresse, oplysninger om godsets art, indpakning, og mængde samt andre oplysninger og angivelser, som parterne måtte finde formålstjenlige.

Det kunne for eksempel være krav til temperaturen i lastrummet eller godsets temperatur under transport.

Forbehold på fragtbreve

Når chaufføren/fragtføreren overtager godset, skal han undersøge, om fragtbrevets oplysninger om antal af kolli og deres mærker og numre er rigtige. Kan dette ikke gøres med rimelige midler, skal chaufføren/fragtføreren tage forbehold og anføre sin begrundelse i fragtbrevet.

Chaufføren/fragtføreren skal også undersøge godsets og dets indpaknings synlige tilstand og begrunde de forbehold, som han/hun eventuelt har taget i fragtbrevet.

² Omfatter også kogte krebsdyr med skal og fisk kogt før og under røgning.

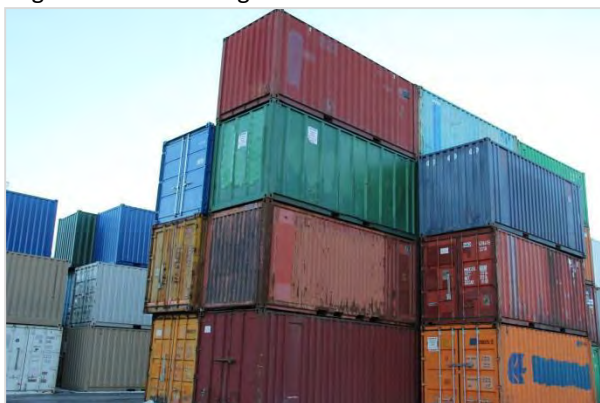
Det er vigtigt at få afsenders underskrift på forbeholdet. Ellers er det ikke bindende for afsender, hvis der senere måtte blive reklameret over fejl eller mangler.

Der bør altid tages forbehold, hvis chaufføren ikke kan kontrollere godset eller dets tilstand, herunder temperatur ved modtagelsen.

Transport af skibscontainere

Chaufførens muligheder for at undersøge godset i en skibscontainer vil ofte være begrænset til containerens nummer, segl-nummer og eventuelt temperatur, hvis han kører med generator.

En egentlig undersøgelse af godset kan altså ikke finde sted. Chaufføren bør derfor tage forbehold herom på fragtbrevet for at undgå at ifalde ansvar.



Når der ikke er adgang til at kontrollere godset, bør du tage forbehold på fragtbrevet.

Transportørens ansvar

Når en fødevarer skal transporteres i køretøjer med særligt udstyr til at beskytte godset mod varme, kulde, temperatursvingninger eller luftens fugtighed, skal du som transportør vælge det rette køretøj, sikre vedligeholdelsen og chaufførens kendskab til brugen af udstyret.

Transportøren og chaufføren skal rette sig efter de særlige anvisninger, som afsender har meddelt med hensyn til transporten.

Overdragelse af transport

Ved overdragelse af en transport til en anden transportør skal du sikre dig, at denne transportør er registreret som fødevarertransportør i sit hjemland. Danske transportører skal også være registreret i Næringsbasen.

Du bør også sikre dig, at transportøren lever op til eventuelt supplerende kvalitets- og/eller kundekrav.

Hertil kommer eventuelt krav om anvendelse af ATP-godkendt materiel jævnføre afsnit 2.3. Temperaturregulering.

2.2. DISPONERING

Valg af køretøj

Fødevarer skal transporteres i egnet transportmateriel:

1. Køretøjer og/eller containere, der anvendes til transport af fødevarer, skal holdes rene og i god stand, således at fødevarerne beskyttes mod kontaminering, og de skal om nødvendigt være udformet og konstrueret således, at de kan rengøres og/eller desinficeres på passende vis.
2. Beholdere i køretøjer og/eller containere må ikke anvendes til transport af andet end fødevarer, hvis dette kan føre til kontaminering af fødevarerne.
3. Hvis køretøjer og/eller containere anvendes til transport af andet end fødevarer eller til transport af forskellige fødevarer samtidig, skal varerne om nødvendigt holdes effektivt adskilt.
4. Bulktransport af fødevarer i flydende form eller i form af granulat eller pulver skal foregå i beholdere og/eller containere/tanke, der er forbeholdt transport af fødevarer. Containerne skal på et eller flere EU-sprog være forsynet med en tydelig angivelse, der ikke kan slettes, og hvoraf det fremgår, at de anvendes til transport af fødevarer, eller de skal mærkes "kun til fødevarer".
5. Hvis køretøjer og/eller containere har været anvendt til transport af andet end fødevarer eller til transport af forskellige fødevarer, skal der gøres grundigt rent mellem transporterne for at undgå risiko for kontaminering.
6. Fødevarer i køretøjer og/eller containere skal anbringes og beskyttes således, at risikoen for kontaminering reduceres mest muligt.
7. Om nødvendigt skal køretøjer og/eller containere, der anvendes til transport af fødevarer, kunne virke på en sådan måde, at fødevarerne kan holdes ved en passende temperatur og temperaturen overvåges.

Krav til udformningen og konstruktionen af transportmiddel og til de materialer, der kommer i kontakt med fødevarerne, afhænger af fødevarens karakter, emballering, transportens længde og tekniske krav.

Opstil eventuelt en køretøjs-/produktoversigt over, hvilke køretøjer/lastrum der må læses med hvilke produkter. Vær opmærksom på eventuelle forbud mod samlæsning, særlige krav om rengøring, desinfektion og temperatur ved transport af forskellige fødevarer.



Der vil være forskellige krav til transportmidlet afhængigt af, om der er tale om transport af korn fra marken, frugt og grønt, transport i tank af vin eller transport af emballerede fødevarer som for eksempel helkonserves.

Chaufførinstruks

Du skal sikre, at chaufførerne får alle de oplysninger, som er nødvendige for at gennemføre transportopgaven på en sikker og forsvarlig måde.

Du skal orientere chaufføren mundtligt og/eller skriftligt om, hvordan han begrænser risikoen for beskadigelse, forringelse og/eller forurening ved læsning, transport og losning af fødevarer.

2.3 LÆSNING, TRANSPORT OG LOSNING

Du skal sikre, at alle oplysninger, der er nødvendige for at gennemføre transportopgaven på en sikker og forsvarlig måde, er til stede, og at chaufføren instrueres, så han/hun er i stand til at læsse, transportere og losse fødevarerne på korrekt og forsvarlig vis.

Modtagekontrol

Chaufføren skal instrueres i, hvad han skal tjekke i forbindelse med overtagelse af en fødevaretransport, for eksempel:

- lastrum, skillevægge og nødvendigt udstyr
- kølemaskinens indstilling
- godsets temperatur

- emballage
- luftcirkulation i lastrummet
- dokumenter med sporbarhedsoplysninger.



Det er vigtigt, at chaufføren nøje følger instruktionerne om læsning, transport, losning og rengøring.

Ved blandet transport

Fødevarer skal beskyttes mod forurening og anden skadelig påvirkning under transporten. Fødevarer må kun transporteres sammen med andre varer, hvis dette ikke fører til risiko for skadelig påvirkning af fødevarerne.

Adskillelse

Ved transport af fødevarer og andre varer eller ved samtidig transport af forskellige fødevarer skal varerne holdes adskilt, hvis det er nødvendigt for at beskytte fødevarerne mod risiko for forurening. Hvornår og hvordan, der skal ske en adskillelse, afhænger af, hvilken type fødevarer og andre varer der transporteres.

Ved transport af emballerede fødevarer vil der yderst sjældent være behov for adskillelse af produkterne. Her er risikoen for forurening minimal. Behovet for adskillelse vil derimod ofte være til stede, hvis der er tale om uemballerede fødevarer.

Ved transport af for eksempel frosne fødevarer og frosset dyrefoder, betragtes adskillelsen som effektiv, hvis varerne er emballerede, og de er placeret særskilt under transporten.

Bulktransport

Bulktransport af produkter, der er bestemt til at fortæres af mennesker, og som er i flydende form, pulver el-

ler granulat, skal ske i køretøjer, tanke, containere, beholdere med videre, der er forbeholdt transport af fødevarer.

Mel, olie og vin betragtes som flydende, pulver eller granulat, og er dermed omfattet af reglerne for bulktransporter i beholdere med videre, der ikke må anvendes til andet.

Malt og byg malt, der har karakter af korn, og som skal bruges til ølfremstilling, betragtes ikke som værende hverken flydende, pulver eller granulat og er derfor ikke omfattet af kravet om at skulle transporteres i beholder med videre, der ikke må anvendes til andet. Tørret og formalet malt er derimod et pulver, som er omfattet af kravet.

Mærkningskrav

Det skal klart og tydeligt fremgå af bulkstrum med videre beregnet til fødevarer i flydende form eller i form af pulver eller granulat, at de kun må anvendes til transport af fødevarer.

Bulkstrummet skal mærkes med "Kun til fødevarer". Teksten må ikke kunne fjernes.

Dokumentation

Chaufføren skal kontrollere og opbevare de tilhørende dokumenter (vejeseddel, kontrolvejeseddel, ladeliste, fragtbrev) og efterfølgende aflevere dem på kontoret.

Rapportér afvigelser

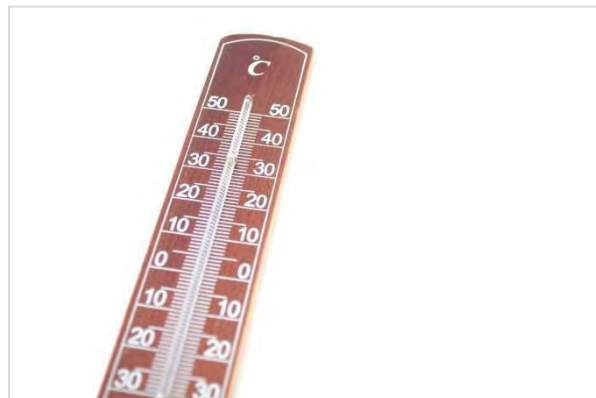
Chaufføren skal rapportere eventuelle fejl eller afvigelser til kontoret og afvente besked om det videre forløb.

2.4. TEMPERATURREGULERING

Transportøren har ansvaret for at overholde temperaturkravene.

Råvarer, ingredienser, halvfabrikata og færdige produkter skal opbevares og transporteres ved temperaturer, der ikke medfører sundhedsfare eller kvalitetsmæssige forringelser af fødevarer, for eksempel forrådnelse. Hvis en frostvare tør, eller du transporterer kølegods ved for høj temperatur, påvirker du holdbarheden, og der er fare for, at sygdomsfremkaldende bakterier formerer sig eller udvikler giftstoffer i varen.

Din chauffør skal kontrollere og overvåge temperaturerne i transportmidlet ved modtagelser og under transport.



Eventuelle specifikke temperaturkrav under transport skal overholdes, og det skal være muligt at overvåge temperaturen.

Temperaturbestemmelser

Nogle fødevarer skal opbevares og transporteres ved helt specifikke temperaturer.

I praksis vil du typisk overvåge temperaturen i den omgivende luft efter retningslinjerne i din virksomheds egenkontrolprogram. Men jævnlig kontrol af (centrums-)temperaturen af selve fødevarer er også nødvendig.

Dit egenkontrolprogram skal dokumentere kontrol og overvågning af temperaturerne i kølerum, transportmidler og eventuelt produkt.

Kølekrævende fødevarer

Det er typisk producentens ansvar at køle det færdigpakkede produkt ned til den angivne temperatur, før det forlader virksomheden. Nedkøling er oftest en vigtig forudsætning for, at opbevaring og transport kan foregå ved den rette temperatur.

I [fødevarerhygiejnebekendtgørelsens](#) bilag 3 finder du lovens krav til temperatur for visse fødevarer. Du skal overholde kravene, uanset om fødevarer er mærket med en højere opbevaringstemperatur.

Undtaget er transport direkte til den endelige forbruger, når du sikrer, at transporten ikke giver anledning til fødevarerikkerhedsmæssige problemer.

Transportørens ansvar

Selv om en fødevarers temperatur ikke er omtalt i fødevarerhygiejnebekendtgørelsens bilag 3, og har ordregiver ikke angivet en transporttemperatur, er du alligevel forpligtet til at sikre, at transporten sker ved temperaturer, så fødevarerne kan anvendes på sædvanlig måde uden at være sundhedsskadelige eller uegnede til menneskeføde.

Det sikrer du bedst ved at følge producent og ordregivers anvisninger.

Ved grænseoverskridende transporter

CMR-loven finder anvendelse ved den grænseoverskridende transport. Er der aftalt en transporttemperatur, eller er den anført i CMR-fragtbrevet, medfører dette, at der er en formodning om, at godset er overtaget ved korrekt temperatur, og at eventuelle temperaturskader er opstået i transportørens varetægtsperiode.

CMR-loven indeholder en ansvarsbegrænsning på 8,33 SDR.

Ved national transport

Her bliver transportøren fuldt ud erstatningsansvarlig, hvis en aftalt transporttemperatur ikke overholdes, og dette medfører et tab for ordregiveren. Ved nationale transporter er der ingen ansvarsbegrænsning som i CMR-loven.

Du bør altid kontrollere godsets temperatur ved overtagelsen samt kunne dokumentere temperaturen under transporten (eventuelt ved udskrift).

Transport til indfrysning

Transport af fødevarer ved anden temperatur end den, som er angivet på varens mærkning, for eksempel fra producent til indfrysning i et frysehus, kræver ingen særlig tilladelse eller dispensation.

Dybfrosne fødevarer

Temperaturen i dybfrosne fødevarer skal være stabil og overalt i varen være -18°C eller derunder, jævnføre [dybfrostbekendtgørelsen](#). Kortvarige temperaturstigninger i varen på højst 3°C accepteres under transport – hvis der er tale om lokal distribution, og transporten sker under iagttagelse af god distributionspraksis.

Ved lokal distribution forstås en kortvarig transport, men det vil være op til et konkret skøn at definere, hvad der forstås ved "lokal distribution".

Der er ikke et decideret krav om aktiv køling under transport af dybfrosne fødevarer, hvis blot ovennævnte temperaturkrav kan overholdes.

International transport af dybfrost

De danske regler for transport af dybfrosne fødevarer udspringer fra EU-regler.

Bestemmelsen om accept af kortvarige temperaturstigninger i den dybfrosne vare på højst 3°C under transport gælder og håndhæves også ved transport i EU's indre marked. Forudsætningen er også her, at der er tale om lokal distribution, og at transporten sker under iagttagelse af god opbevarings- og distributionspraksis.

Ved transporter uden for EU i lande, der har underskrevet ATP-konventionen, er det ATP-reglerne, der gælder. Her accepteres kortvarige temperaturstigninger på højst 3°C ved udførelse af visse tekniske processer, for eksempel afrimning.

Bevar kølekæden

Når du modtager en ordre eller formidler en transport, bør du sikre dig, at ansvarsforholdet for den pågældende transport er fastlagt – gerne i form af en skriftlig transportaftale. Du skal sikre, at du eller dine ansatte modtager/videregiver oplysninger, som er nødvendige for at udfylde fragtbrev og for at gennemføre transporten korrekt.

Krav til temperatur under transport og oplagring skal klart fremgå af ordre, fragtbrev og eventuel arbejdsseddel. Du skal sikre, at chaufføren, som skal udføre transporten, instrueres om transportens udførelse og om temperaturkravene.

Det er vigtigt, at I har gode arbejdsgange og egenkontrolprocedurer, der sikrer, at kølekæden overholdes.

For eksempel bør chauffør eller lagerfolk, der læsser fødevarer af og på lastbilen, umiddelbart efter aflæsning køre dem på et lager med den rette temperatur for den pågældende fødevarer.

Transport til den endelige forbruger

Virksomheder kan dog transportere fødevarer direkte til den endelige forbruger uden at overholde den opbevaringstemperatur, der er angivet på de enkelte fødevarer, når virksomheden sikrer, at transporten ikke

giver anledning til fødevarer sikkerhedsmæssige problemer.

Dette gælder i de situationer, hvor en fødevarer virksomhed foretager den transport, som normalt foretages af forbrugerne selv.

Det kan for eksempel være levering af mad fra en diner transportable eller ved udbringning af fødevarer fra en købmand til den endelige forbruger. Her kan kølekrævende fødevarer holdes kolde ved hjælp af kølebokse med køleelementer eller is.

Køretøjets indretning

Køretøjer, trailere eller containere til transport af fødevarer skal være indrettet således, at fødevarerne kan transporteres ved en passende temperatur.

Køretøjets temperaturmåler

[Kommissionens forordning \(EF\) nr. 37/2005 om temperaturkontrol](#) i forbindelse med transport, opbevaring og oplagring af dybfrosne fødevarer foreskriver, at midler til transport, opbevaring og oplagring af dybfrosne fødevarer udstyres med egnede måleinstrumenter til hyppig og regelmæssig kontrol af lufttemperaturen ved de dybfrosne fødevarer.

Alle måleinstrumenter, som benyttes til temperaturkontrol, skal være i overensstemmelse med standard EN 12830, EN 13485 og EN 13486³.

Som leder af en fødevarertransportvirksomhed skal du opbevare alle relevante dokumenter, som gør det muligt at kontrollere, om ovennævnte instrumenter er i overensstemmelse med den relevante EN-standard.

Du skal sikre, at temperaturmålinger dateres og opbevares i et år eller længere, afhængigt af de dybfrosne fødevarers art og holdbarhed, jævnfør Forordning om temperaturkontrol i forbindelse med transport, opbevaring og oplagring af dybfrosne fødevarer.

Transport af skibscontainere

Ved lokal distribution og kortvarig transport af skibscontainer ad landevej på chassis uden generatorsæt er

det ikke muligt for transportøren at dokumentere lufttemperaturen i containerens lastrum. Men data omkring lufttemperaturen registreres og lagres dog for hele skibscontainerens transportforløb (vej/sø/vej) i containerens temperaturmålingssystem. Data er tilgængelig i rederiets edb-systemer.

I tilfælde af at godsmodtager måtte konstatere afvigelser og klage over fødevarens beskaffenhed, vil transportøren/containeroperatøren rekvirere temperaturdata hos rederiet.

Endelig vil data for luft- og/eller produkttemperaturen generelt kunne dokumenteres hos/af godsafsender og -modtager, hvor skibscontainerens temperaturmåler er tilsluttet strøm.

Udføres transporten med generatorsæt, vil temperaturen kunne overvåges i overensstemmelse med virksomhedens gode arbejdsgange eller egenkontrolprogram. Dokumentation for lufttemperaturen i containerens lastrum lagres i containerens temperaturmålingssystem.

I tilfælde af at godsmodtager måtte konstatere afvigelser og klage over fødevarens beskaffenhed, vil transportøren/containeroperatøren rekvirere temperaturdata hos rederiet, der har adgangen til data.

ATP-transporter

Grænseoverskridende transport af letfordærlige fødevarer er reguleret af et regelsæt kaldet ATP (Agreement on the Transport of Perishable foodstuffs).

ATP-konventionen fastsætter en række krav til transportmateriellets køleevne, isolering og hygiejniske indretning ved transport af letfordærlige levnedsmidler.

Den danske [bekendtgørelse om international transport af letfordærlige levnedsmidler](#) implementerer kravene i dansk lovgivning.

Følgende produkter omfattes:

- alle frosne eller dybfrosne fødevarer

³ Dette indebærer blandt andet verifikation (kontrol) af, at måleinstrumenterne måler den korrekte temperatur. Kontrolfrekvensen afhænger af brugerens krav med udgangspunkt i producentens specifikationer.

Hvis måleinstrumenterne er monteret på et køretøj, der er underlagt årlig eller periodisk serviceeftersyn på et aftalt testværksted, bør verifikation af måleinstrumenterne ske ved denne lejlighed.

Årlig kontrol hos producent eller værksted, der er autoriseret af denne, anbefales, når temperaturlogger og termometre har været i brug i perioden. Det anbefales at have en systematisk verifikation (kontrol) efter en brugerfastsat periode, hvor udstyret ikke har været i brug, hvis der er konstateret eller formodes fejl/afvigelser, eller hvis nye sensorer er taget i brug.

- rå eller pasteuriseret mælk til direkte konsum og industrimælk
- yoghurt, smør, fløde, kefir og friske oste
- fisk og fiskevarer, undtagen røget, saltet, tørret eller levende
- krebs- og bløddyr, undtagen levende
- kød- og slagteaffald
- kødprodukter, undtagen produkter, der er fuldt konserveret ved saltning, røgning, tørring eller sterilisation
- fjerkræ og kaniner samt
- vildt.



Materiel, der anvendes til international transport af ovenstående letfordærlige fødevarer til eller fra et andet ATP-land samt i transit gennem Danmark, skal være godkendt til formålet af den kompetente myndighed i en medlemsstat.

Ved grænseoverskridende ATP-transporter skal transportøren sikre, at virksomhedens materiel:

- er ATP-godkendt
- er mærket med godkendelsesklasse og udløb
- ledsages af et gyldigt ATP-certifikat.

Er du speditør, og formidler du ATP-transporter, eller er du transportør, og overdrager du transporten til en ekstern transportør, skal du sikre dig, at transportøren er i stand til at gennemføre transporten i materiel, der er ATP-godkendt.

Du skal stikprøvevis kontrollere, om transporterne faktisk sker i ATP-materiel, eksempelvis ved at udbede dig ATP-certifikat og kontrollere materiellets ATP-identifikationsmærke.

I Danmark varetages ATP-materielkontrollen af Slagteriernes Forskningsinstitut i Roskilde.

Læs mere om ATP-kravene i bilag 3 B.

2.5. RENGØRING AF KØRETØJER

Et køretøjs lastrum skal rengøres på en måde, så en efterfølgende negativ påvirkning af fødevarerne er udelukket. Rengøring af køretøj, lastrum, pumpe, blæser/suger, studs, slanger og andet udstyr skal hindre opformering af farlige bakterier, skimmelsvampe og eventuel krydsforurening mellem forskellige typer produkter.

Omfang og type af rengøring afhænger af, hvad der tidligere er blevet transporteret, og hvad der skal transporteres bagefter. For eksempel tager visse produkter skade af fugt i et lastrum efter unødvendig vask. Derfor er dialog med kunder vigtigt, når du skal vælge den mest hensigtsmæssige rengøringsmetode.

Rengøringsmidler

Rengøringsmidler skal ikke godkendes af Fødevarestyrelsen, men de må ikke kunne medføre sundhedsskadelige fødevarer.

Desinfektionsmidler

Desinfektion af lastrummet kan være nødvendigt for at dræbe mikroorganismer (salmonella eller andre bakterier, skimmelsvampe, gærsvampe og lignende). Desinfektion har kun en effekt efter rengøring af lastrummet.

Efter kemisk desinfektion skal køretøjerne og de tilhørende hjælpemidler skylles med rent vand for at fjerne rester af det benyttede desinfektionsmiddel.

Desinfektionsmidler og -materiale opbevares adskilt fra fødevarer, og de skal være godkendt af Fødevarestyrelsen. Der arbejdes på en lovændring, der vil betyde, at godkendelsesordningen bortfalder.

På www.fvst.dk finder du: [Lister over godkendte desinfektionsmidler, pattedypnings- og yveraftøringsmidler samt stoffer til dampkedelvand.](#)

Overdækning af lastrum eller lasteflade

Efter rengøring og tørring skal lastrummene lukkes eller overdækkes, så lastrum eller lasteflader ikke forurenes af fugle, gnavere, vand eller anden udefrakommende forurening.

2.6. ARKIVERING AF DOKUMENTATION

Reglerne for sporbarhed stiller krav om, at du skal kunne dokumentere, hvor I har hentet og afleveret et parti fødevarer. Ifølge Fødevareforordningen er der ikke noget entydigt krav om, hvor længe dokumentationen skal opbevares.

Derfor kan det være hensigtsmæssigt at gemme dokumentationen i 3 år, som det kræves i for eksempel forældelsesloven.

Fordringer på penge eller andre ydelser forældes efter 3 år jævnføre forældelsesloven, medmindre andet følger af særlige bestemmelser om forældelse i anden lov.



Som tommelfingerregel bør virksomheden generelt arkivere alle dokumenter og registreringer (fragtbreve, vejesedler, temperaturdata, afvigelsesrapporter, vaskecertifikater, kvalitetsmanualer med videre), som har med transport af fødevarer at gøre i 3 år.

Dokumentationen kan du også anvende over for kunder, hvis der skulle opstå en strid omkring forurening eller anden form for kvalitetsforringelse af et givent produkt.

2.7. OPLAGRING

Hvis din virksomhed oplagrer, omlader eller håndterer fødevarer eller drikkevarer, skal lokalerne være registrerede eller autoriserede af Fødevarestyrelsen.

3.0. HYGIEJNEKRAV

3.1. LOKALER

Du skal holde lokaler og faciliteter til fødevarer rene, og de skal vedligeholdes. Rummene skal være bygget og indrettet, så de let kan rengøres for at undgå snavs, skadedyr, forurening eller sammenblanding af fødevarer, dannelse af kondens eller skimmel på overflader.

Skadedyrsbekæmpelse

Du skal forebygge indtrængen af skadedyr såsom mus, røtter, insekter (flyvende og kravlende) samt fugle i køretøjer og bygninger.

Effektiv rengøring og desinfektion kan for det meste forebygge skadedyr. Bekæmpelse skal foretages af fagkyndige personer, der kender til farerne for menneskets sundhed og risikoen for forurening af fødevarer.

Rottebekæmpelse skal foretages af autoriserede personer. Bekæmpelsesmidler kan kendes på et dødningehoved på emballagen. Brug af gift i fælder må ikke foregå inden døre på lager eller lignende – med mindre dyret samtidig fanges i fælden. Kun tilladte midler må benyttes.

Du bør lave en rengøringsplan for renholdelse af lokaler og faciliteter og en plan for bekæmpelse af skadedyr.

3.2. PERSONALE

Personale, der har direkte kontakt med fødevarer, skal være sig bevidst, at der påhviler dem et stort ansvar. Personalet vil have direkte indflydelse på produktens kvalitet og sikkerhed. Instruktion om hygiejnekraV til personalet skal øge fødevaresikkerheden.

Fødevarevirksomheder kan have klare regler for påklædning, hygiejne og adgangsforbud til visse områder (produktionsanlæg og kølerum). Det er vigtigt, at de berørte personer nøje følger reglerne om hygiejne, oplagring, læsning, transport, losning og rengøring.



Virksomheden kan nedfælde krav til påklædning, tøjskifte, håndhygiejne/håndvask, renholdelse af faciliteter, køretøjer, rygning, indtagelse af mad og drikkevarer og så videre.

4.0. KONTROL AF SYSTEMET

Fejl og afvigelser kan opstå ved håndtering af produkter og dokumentation. Alle, der opdager en fejl eller afvigelse, har pligt til at indberette fejlen – typisk til nærmeste overordnede – eller til en anden ansvarlig i organisationen. Som leder af en fødevarer virksomhed skal du sikre, at virksomheden har et system til registrering og behandling af afvigelser og reklamationer.

Afvigelsesrapport

Hvis du eller dine ansatte konstaterer fejl eller afvigelser i forbindelse med spedition, transportydelse eller oplagring, skal I registrere disse i en afvigelsesrapport eller på et andet dokument, som følger transporten (vejesedler, fragtbrev og så videre) og efterfølgende arkiveres. Ved fejl og afvigelser skal der foretages en korrigerende handling.

Korrigerende handling

En korrigerende handling kan være en allerede beskrevet procedure i egenkontrolprogrammet eller en beslutning, som I tager i samråd med kunden for at få situationen under kontrol. Beslutning og korrigerende handling skal dokumenteres.

Virksomheden skal undersøge og fjerne årsagen til afvigelsen eller reklamationen, således at gentagelser undgås, og fødevarernes kvalitet og sikkerhed oprettholdes, mens de er i virksomhedens varetægt.

Tilbagekaldelse af fødevarer

Tilbagekaldelse af fødevarer er et fælles ansvar, som også påhviler transportøren. Virksomheden skal have

en procedure for hurtig tilbagekaldelse af produkter, hvis det måtte vise sig nødvendigt. Her er virksomhedens evne til internt og eksternt at spore fødevarerne vigtig.

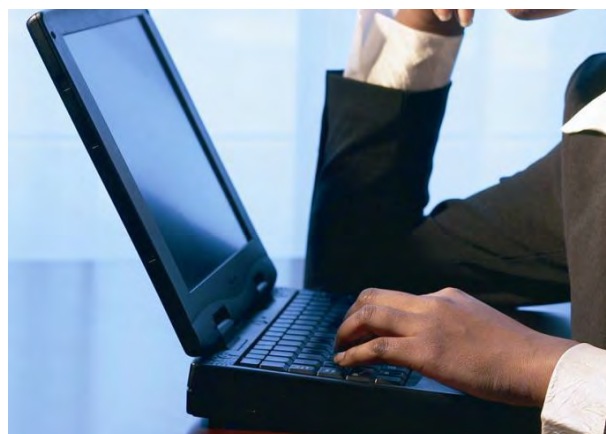
Hvis en afvigelse udgør eller formodes at udgøre en fare for fødevarer sikkerheden, skal kunden orienteres. Kunden vurderer, om det er påkrævet at kontakte Fødevarerstyrelsen med henblik på eventuel tilbagetrækning af produkter fra markedet.

Transportøren skal sikre, at de nødvendige handlinger bliver foretaget. Beslutningen registreres i afvigelsesrapporten.

Med et velfungerende system til sporbarhed vil en virksomhed hurtigt kunne være behjælpelig med at finde frem til et forurenset parti fødevarer og dermed begrænse skaderne hos godsmottager.

Revision af egenkontrolprogrammet

Egenkontrolprogrammet tilpasses, hver gang der sker ændringer i virksomhedens aktiviteter, som kan have betydning for fødevarer sikkerheden. Typisk revideres virksomhedens egenkontrolprogram en gang årligt.



Virksomhedens egenkontrolprogram revideres typisk en gang årligt.

5.0. EGENKONTROL FOR LAGRE

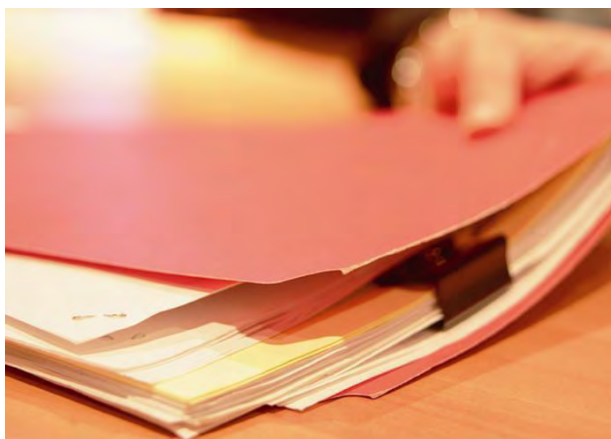
Der er særlige krav til egenkontrol i de virksomheder, hvor der sker oplagring af fødevarer (engrosvirksomheder uden behandling) – herunder transportvirksomheder med lagerfaciliteter til oplagring af fødevarer. Der er også krav til de virksomheder, som får oplagret egne fødevarer (oplægger).

Dette afsnit omhandler kun oplagring (ikke for eksempel nedkøling, indfrysning eller ompakning). Varer, som skal opbevares ved særlige temperaturer, forudsættes således at have den rette temperatur ved indlagringen, så de ikke først skal køles ned.

Aftale mellem oplægger og lager /lagerhotel

Der skal være en klar aftale om ansvarsfordelingen mellem oplæggeren og lager/lagerhotel i de tilfælde, hvor der er et samarbejde. Det skal fremgå af aftalen, hvilken del af egenkontrollen der udføres hvor og af hvem. Både oplægger og lager/lagerhotel skal altid kunne dokumentere aftalen over for den tilsynsførende fra Fødevarestyrelsen, og aftalen skal være indarbejdet i begge parter egenkontrolprogram.

En aftale beskriver for eksempel, at lageret sørger for modtagekontrol af varernes mærkning eller løbende sortering af varer ud fra udløbet holdbarhedsdato med videre. Endvidere kan aftalen beskrive, at oplægger selv sikrer rengøring af lokaler i et lagerhotel.



Dokumentation for ført egenkontrol og fejlrapporter mv. skal opbevares på den lokalitet, som har ansvaret for at føre egenkontrollen.

Lagerets ansvar

Et lager er en virksomhed, hvor fødevarevirksomheder får oplagret varer, og hvor der er personale til at håndtere fødevarerne.

Virksomhedens egenkontrol skal omfatte:

- modtageforhold
- opbevaringsforhold (temperatur, rengøring, vedligehold, skadedyrssikring med mere)
- varernes status
- sporbarhed
- procedurer, der sikrer, at man kun modtager varer, som man er registreret/autoriseret til at opbevare
- procedurer, der sikrer, at oplæggeren kontaktes, hvis der findes varer, som lageret ikke er registreret/autoriseret til at opbevare, varer med udløbet holdbarhedsdato eller varer uden identifikationsmærkning. Det er derefter oplæggerens ansvar at beslutte, hvad der skal ske med de pågældende varer
- at lagerets personale har den nødvendige uddannelse/træning i at håndtere fødevarer.

Lagerhotellets ansvar

Et lagerhotel er en virksomhed, hvor fødevarevirksomheder lejer plads til at opbevare egne varer, og hvor oplæggerne selv håndterer egne varer (det vil sige ind- og udlæsning samt anbringelse på lageret).

Virksomhedens egenkontrol skal omfatte:

- opbevaringsforhold (temperatur, rengøring, vedligehold, skadedyrssikring med mere)
- procedurer, der sikrer, at de kun modtager varer, som de er registreret/autoriseret til at opbevare
- at oplæggeren kontaktes, hvis der konstateres varer, som lageret ikke er registreret/autoriseret til at opbevare, varer med udløbet holdbarhed eller varer uden identifikationsmærkning. Det er derefter oplæggerens ansvar at tage stilling til, hvad der skal ske med de pågældende varer
- sporbarhed til alle oplæggere.

5.1. ENSARTET ANSVAR FOR LAGRE OG LAGERHOTELLER

Såvel lagre som lagerhoteller har ansvaret for at:

- være registreret eller autoriseret hos Fødevarestyrelsen,

- der kun oplagres de typer af produkter i virksomheden, som den er registreret eller autoriseret til – det vil sige fødevarer, eventuelt kun emballerede fødevarer samt i givet fald andre typer varer.

Lagervirksomheden skal have procedurer for kontrol af, at der kun oplagres varer i overensstemmelse med lagervirksomhedens registrering/autorisation eller tilladelser i øvrigt.

Kontrollen kan være stikprøvebaseret og basere sig på papirkontrol (oplysninger fra oplæggerne om, hvilke varer den enkelte oplægger oplagrer) og/eller fysisk kontrol af varer i lagervirksomheden, inklusive aflæsning af vareart på mærkning på for eksempel kartoner.

Afvisninger

Hvis det i forbindelse med kontrol bemærkes, at varen er mærket med holdbarhedsdato, og holdbarhedsdatoen er overskredet, skal lagervirksomheden gøre oplæggeren opmærksom på dette, så oplæggeren kan afklare, om varen stadig er en fødevare, eller om den skifter status til affald/animalsk biprodukt.

Hvis det i forbindelse med kontrol bemærkes, at varen ikke er mærket med sundhedsmærke eller identifikationsmærke i overensstemmelse med reglerne herom, skal lagervirksomheden gøre oplæggeren opmærksom på dette.

Herudover skal lagervirksomheden reagere, såfremt der ved modtagelse eller under oplagring opstår mistanke om, at varer ikke er i overensstemmelse med lagervirksomhedens registrering/autorisation og eventuelle tilladelser. I den udstrækning lagervirksomheden håndterer varer, skal den have procedurer herfor, herunder procedurer for orientering af oplægger, såfremt varer er eller bliver beskadiget.

Lagervirksomheden har ansvar for de fysiske rammer af selve lageret, herunder indretning, vedligeholdelse, rengøring, skadedyrssikring og håndtering af affald. Rengøring kan for lagerhoteller eventuelt være et fælles ansvar med oplægger, jævnføre omstående.



Lagervirksomheden skal have procedurer for at verificere, at der kun oplagres varer i overensstemmelse med lagervirksomhedens registrering/autorisation eller tilladelser i øvrigt.

Temperaturkontrol

Som et væsentligt element har lagervirksomheder, der oplagrer varer med særlige temperaturkrav, ansvar for at have og vedligeholde de nødvendige faciliteter til at sikre opfyldelse af særlige temperaturkrav.

Lagervirksomheden skal sørge for at oplyse kunder om, hvilke temperaturer man kan tilbyde, og sørge for at oplyse oplæggerne om det, såfremt der optræder fejl i temperaturreguleringen – normale udsving i temperaturen på grund af ind- og udflytning af varer, afrimning og så videre betragtes normalt ikke som fejl.

Det er herefter op til oplæggerne at tage de nødvendige skridt vedrørende selve varerne, jævnføre nedenfor om affald.

Uddannelse

Lagervirksomheden har ansvar for den nødvendige uddannelse/træning af sit eget personale.

Lagervirksomheden har ansvar for at have et HACCP-baseret egenkontrolprogram ved oplagring af kølekrævende fødevarer. Omfanget af egenkontrollen er forskelligt for lagre og lagerhoteller, jævnføre omstående.

Lagervirksomheden har ansvar for sporbarhed af de oplagrede varer – omfanget heraf er forskelligt for lagre og lagerhoteller, jævnføre omstående.

5.2. SÆRLIGE REGLER FOR LAGRE

I lagre er det lagervirksomhedens personale, der sørger for al håndtering af varerne. Lageret har derfor ansvaret for rengøring og affaldshåndtering.

Modtagelse

Lagerets egenkontrolprogram skal typisk omfatte kontrol af fødevarens temperatur (i henhold til lovkrav eller krav fra producent) ved modtagelsen, temperaturstyring i lokaler med særlige temperaturforhold, overholdelse af temperaturkrav ved afsendelse og så videre.

Sporbarhed

Lageret skal - for at leve op til sit ansvar vedrørende sporbarhed - have registreringer, der viser, hvorfra der er modtaget fødevarer, og hvortil der afsendes fødevarer. Det vil som minimum omfatte følgende oplysninger:

- oplægger af fødevarer (navn, adresse)
- vareart modtaget (som oplyst af oplægger)
- varemængde modtaget
- dato for modtagelse
- vareart afsendt (som oplyst af oplægger)
- varemængde afsendt
- dato for afsendelse
- modtager af varer (som oplyst af oplægger) i de tilfælde, hvor varen skal ledsages af dokumenter krævet af fødevaremyndighederne.

5.3. SÆRLIGT FOR LAGERHOTELLER

I lagerhoteller er det oplæggeren, der sørger for håndtering af varerne. Lagerhotellet har ansvar for rengøring af de fælles områder (for eksempel ind- og udlæsningsfaciliteter, transportgange, affaldsrum).

I visse lagerhoteller oplagres varerne i adskilte bokse, hvortil kun oplæggeren har adgang under normale forhold. I disse tilfælde har oplæggeren ansvar for rengøring i boksen. Lagerhotellet har ansvar for at gribe ind, såfremt manglende rengøring i boksen medfører risiko for forurening af andre varer.

I lagerhoteller, hvor varerne oplagres i større haller, hvor oplæggernes varer for eksempel kun er adskilt ved en streg på gulvet, har lagerhotellet ansvar for rengøring i lagerområdet.

Oplæggerne (eller det transportfirma, som oplæggeren eventuelt har bestilt til at sørge for transport til el-

ler fra lagerhotellet) er som hovedregel fødevarevirksomheder (der er ikke generelt forbud mod oplagring af fødevarer for privatpersoner).

Oplæggerens (eller transportfirmaets) personale må derfor forventes at have den nødvendige viden til at optræde hygiejnisk forsvarligt i forbindelse med håndtering af varer i lagerhotellet.

Afvigelser

Såfremt lagerhotellet observerer uhensigtsmæssig optræden af en person, skal lagerhotellet naturligvis skride ind over for dette – afhængigt af situationen over for den pågældende person eller over for oplæggeren. Såfremt lagerhotellet oplægger fødevarer for privatpersoner eller har tilladelse til at oplægge andre varer end fødevarer, vil der formentlig være behov for at have større kontrol med de personer, der færdes i virksomheden i den sammenhæng, idet disse personer ikke nødvendigvis har den nødvendige viden til at optræde hygiejnisk forsvarligt.

Modtagelse

Lagerhotellets egenkontrolprogram skal typisk omfatte temperaturstyring i lokaler med særlige temperaturforhold. Desuden skal lagerhotellet have procedurer, der sikrer/kan dokumentere, at et bestemt parti varer til enhver tid kan knyttes sammen med en bestemt oplægger.

Sporbarhed

Lagerhotellet skal - for at leve op til sit ansvar vedrørende sporbarhed - have registreringer, der viser, hvem der oplagrer fødevarer i lagerhotellet og dermed står for ind- og udlæsning. Det vil som minimum omfatte følgende oplysninger:

- oplægger af fødevarer (navn, adresse).

Såfremt varen i forbindelse med afsendelse fra lagerhotellet skal ledsages af dokumenter krævet af fødevaremyndighederne, skal lagerhotellet som minimum have følgende yderligere oplysninger:

- vareart afsendt (som oplyst af oplægger)
- varemængde afsendt
- dato for afsendelse
- modtager af varer (som oplyst af oplægger).

Læs mere på www.fvst.dk.

IMPORT AF FØDEVARER

Hvis du vil indføre fødevarer med salg for øje (importere eller samhandle), skal du være registreret som importør hos Fødevarestyrelsen.

Som importør er du ansvarlig for, at fødevaresikkerheden er i orden for de importerede fødevarer, og at de overholder anden lovgivning. Importøren skal derfor fastsætte procedurer for modtagekontrol. Læs mere om import og eksport på fvst.dk.

Modtagekontrol kan omfatte såvel tjek af dokumenter som tjek af selve varen.

Modtagervirksomheder

En importør kan vælge at lade en godkendt modtagervirksomhed forestå kontrollen af de importerede varer.

Modtagervirksomheden skal på anmodning underrette Fødevarestyrelsen, fødevareafdelingerne om modtagelse eller forventet modtagelse af partier af fødevarer.

Der er altså tale om en konkret vurdering fra sag til sag.

Som modtagervirksomhed skal du løbende føre et register over modtagne partier fødevarer. Registeret skal indeholde oplysninger om importør, dato for modtagelsen, produktkategori, antal kolli, vægt, oprindelsesland, oprindelsesvirksomhed og afsenderland.

Du skal som modtagervirksomhed opbevare registeret i mindst fem år. Registreret skal på anmodning forevises Fødevarestyrelsen.

En importør skal for hvert parti, der modtages på modtagervirksomheden, som egenkontrol foretage kontrol af, at partiet opfylder gældende lovgivning samt besigtige partiet. Denne kontrol skal foretages, før partiet anvendes eller overdrages, og det skal ved kontrollen sikres, at sundheds- og identifikationsmærker er anført på fødevarerne i overensstemmelse med gældende lovgivning.

BILAG 1: OFTE STILLEDE SPØRGSMÅL

Hvorfor skal min undervognmand, som kun ejer en trækker og henter trailere eller containere læsset med fødevarer, være registreret som fødevarevirksomhed hos Fødevarestyrelsen?

I fødevarerforordningen (forordning (EF) nr. 178/2002), artikel 3, nr. 2, er "fødevarevirksomhed" defineret:

2) »fødevarevirksomhed«: ethvert offentligt eller privat foretagende, som med eller uden gevinst for øje udfører en hvilken som helst aktivitet, der indgår som et hvilket som helst led i produktionen, tilvirkningen eller distributionen af fødevarer.

Der er derfor ikke nogen tvivl om, at en transportør, der distribuerer fødevarer, er en fødevarevirksomhed.

I hygiejneforordningen (forordning (EF) nr. 853/2004), artikel 6, stk. 2, er det angivet, at virksomheder skal registreres:

2. Ledere af fødevarevirksomheder skal navnlig give den relevante kompetente myndighed meddelelse på den måde, som myndigheden kræver, om alle virksomheder, som de er ansvarlige for, og som udfører enten produktion, forarbejdning eller distribution af fødevarer, med henblik på registrering af de pågældende virksomheder

Heraf fremgår, at alle virksomheder, der udfører distribution, skal være registreret.

Det følger endvidere af artikel 3, at det er lederen af den enkelte virksomhed, der har ansvar for at overholde lovgivningen:

Artikel 3 Generel forpligtelse

Ledere af fødevarevirksomheder sikrer, at produktionen, forarbejdningen og distributionen i alle led, som er under deres kontrol, er i overensstemmelse med de relevante hygiejnebestemmelser i denne forordning.

Det er altså ikke sådan, at blot fordi man er hyret af en anden vognmand (i stedet for af den virksomhed, som skal have varer transporteret), kan man frasige sig ansvar - man har altid ansvar for det arbejde, man påtager sig som virksomhed.

Gælder reglerne om accept af kortvarige temperaturstigninger på op til 3 grader celsius i dybfrosne fødevarer også, når jeg kører i udlandet?

De danske regler for transport af dybfrosne fødevarer udspringer fra EU-regler.

Bestemmelsen om accept af kortvarige temperaturstigninger i den dybfrosne vare på højst 3° C under transport gælder og håndhæves også ved transport i EU's indre marked. Forudsætningen er også her, at der er tale om lokal distribution, og at transporten sker under iagttagelse af god opbevarings- og distributionspraksis.

Ved transporter uden for EU i lande, der har underskrevet ATP-konventionen, er det ATP-reglerne, der gælder. Her accepteres kortvarige temperaturstigninger på højst 3° C ved udførelse af visse tekniske processer, for eksempel afrimning.

BILAG 2: TEMPERATURKRAV

Temperaturer ved opbevaring og transport af fødevarer (*Bilag 7 i Fødevarestyrelsens Vejledning om fødevarerhygiejne*)

Dette bilag er udarbejdet for at give overblik over de temperaturkrav, som findes i hygiejneforordningen for animalske fødevarer, hygiejnebekendtgørelsen og dybfrostbekendtgørelsen. Desuden er der taget højde for definitioner i forordningen om handelsnormer for fjerkræ.

Der er i alle tilfælde tale om krav til opbevaringstemperaturen ved oplagring og transport, men ved en

stor del af temperaturkravene er det præciseret, at det er produktets temperatur, der stilles krav om. Disse krav er fremhævet med fed skrift.

Krav til engrosvirksomheder og detail med engrosvirksomheder

Temperaturkravene gælder ved oplagring på tilvirknings- og distributionsvirksomheder, inklusive ferskvarerterminaler og engrossupermarkeder, som ikke sælger direkte til den endelige forbruger, samt ved den transport, der foretages af disse virksomheder; det vil sige transport mellem disse virksomheder og transport frem til levering i en detailvirksomhed.

Temperaturkrav

Følgende betegnelser anvendes i tabellen på næste side:

- Temperatur i **fed** skrift: Produktets temperatur
- Temperatur i almindelig skrift: Opbevaringstemperatur (omgivelsestemperatur)
- -- : Ingen bestemmelser i fødevarelovgivningen
- ej relevant: Produktet findes ikke p.t. i pågældende virksomhedstype

	Maks. temperatur, ° C	
	En gros	Detail
Kølevarer		
KØD		
Kød af svin, kvæg, får, geder, hest med videre, opdrættede hjortedyr og vildsvin, vildtlevende storvildt (hjortedyr og vildsvin mv.)	7	--
Spiselige slagtebiprodukter, for eksempel indmad, fra svin, kvæg, får, geder, hest mv., opdrættede hjortedyr og vildsvin, vildtlevende storvildt (hjortedyr og vildsvin mv.)	3	--
Kød af fjerkræ (høns, ænder, gæs, kalkuner, perlehøns mv.)	4	5
Kød af opdrættede kaniner, strudse mv. og vildtlevende småvildt (for eksempel harer og fuglevildt)	4	--
Hakket kød	2	5
Tilberedt kød	4	5
Maskinsepareret kød	2	ej relevant
Kødbærende knogler til fremstilling af maskinsepareret kød	2	ej relevant
ÆG		
Friske æg Temperaturkrav gælder ikke ved transport på mindre end 8 timer	12	12
Flydende æg	4	ej relevant
Industrielt fremstillede ægprodukter	4	5
MÆLK		
Rå mælk Temperaturkravet gælder med visse undtagelser	6	ej relevant
Færdigpakket pasteuriseret konsummælk og færdigpakkede pasteuriserede konsummælksprodukter. Temperaturkravet gælder ikke UHT-behandlede eller steriliserede konsummælksprodukter samt syrnede konsummælksprodukter, der modner i pakningen, for eksempel yoghurt	5	5
Pasteuriseret mælk, som er beregnet til konsummælk, og som ikke er mærket med en lavere opbevaringstemperatur. Temperaturkravet gælder ikke UHT-behandlede eller steriliserede konsummælksprodukter samt syrnede konsummælksprodukter, der modner i pakningen, for eksempel yoghurt	6	ej relevant
FISK		
Hele ferske fisk (uindpakkede)	0-2	0-2
Andre ferske fiskevarer, vakuumpakket og lignende, rensed, udskåret, fileteret, hakket fiskekød, fiskefars	0-2	0-2
Kogte fiskevarer af krebsdyr og toskallede bløddyr m.m.	0-2	0-2
Letkonserverede fiskevarer i detailpakning, for eksempel røgede, gravede eller varmebehandlede	5	5
Rejer i lage i engrospakning	5	5
Fiskehalvkonserves	10	10
ØVRIGE		
Nedkølede, varmebehandlede, letfordærlige fødevarer	5	5
Fødevarer med creme, flødeskum eller fromage	5	5
Fødevarer med creme, flødeskum eller fromage, der anvendes eller sælges senest 12 timer efter fremstillingen	ej relevant	10
Mayonnaise, salater og remoulade, pH> 4,5	10	10
Frølar	0-2	--
Grever Temperaturkravet gælder ikke grever, som er afsmeltet ved en temperatur på over 70° C, og som har et vandindhold på mindre end 10%	7	--
Frostvarer		
Kød	-12	--
Hakket kød og tilberedt kød	-18	--
Maskinsepareret kød	-18	ej relevant
Kødbærende knogler til fremstilling af maskinsepareret kød	-18	ej relevant
Fiskevarer	-18	-18
Hel frossen fisk i saltlage til konserves	-9	ej relevant
Flydende æg og ægprodukter	-12	-12
Grever Temperaturkravet gælder ikke grever, som er afsmeltet ved en temperatur på over 70° C, og som har et vandindhold på mindre end 10%	-18	--
Dybfrosne fødevarer	-18	-18

B: Almindelige danske temperaturkrav

Uddrag fra bekendtgørelse nr. 788 af 24. juli 2008 om fødevarerhygiejne.

Opbevaring og transport af de i bilag 3 nævnte fødevarer må maksimalt ske ved de temperaturer og inden for de frister, der er angivet i bilaget ud for de enkelte fødevarer. De i bilaget angivne temperaturer skal overholdes, uanset om der i forbindelse med fødevarens mærkning er angivet en højere opbevaringstemperatur.

Temperaturbestemmelser (jævnføre § 23)**a) Temperaturkrav ved opbevaring og transport af fødevarer**

Fødevarer	Maks. temperatur
Industrielt fremstillede ægprodukter, som skal opbevares på køl	+4° C i fremstillingsvirksomheden, ellers +5° C
Hakket kød, kødfars og lignende, herunder rå medisterpølse	+5° C
Fersk fjerkrækød	+5° C
Letkonserverede fiskevarer ⁽¹⁾ i detailpakning	+5° C
Rejer i lage i engrospakning	+5° C
Fødevarer indeholdende creme, flødeskum eller fromage	+ 5° C
Nedkølede, varmebehandlede, letfordærlige ⁽²⁾ fødevarer, inklusive konsummælk og konsummælksprodukter (undtaget UHT-behandlede eller steriliserede konsummælksprodukter)	+5° C ⁽³⁾
Fiskehalvkonserves ⁽⁴⁾	+10° C
Fødevarer indeholdende creme, flødeskum eller fromage, der anvendes eller sælges senest 12 timer efter fremstillingen	+10° C
Mayonnaise, salater og remoulade med pH over 4,5	+10° C

Æg, dog ikke ved primærproduktion eller transport af æg, hvor transporten varer mindre end 8 timer	+12° C
Frosset flydende æg og frosne ægprodukter	-12° C
Frosne fiskevarer	-18° C

(1) **Letkonserverede fiskevarer:** Fisk og fiskevarer, der efter konservering har et saltindhold på mindre end 6 % og et syreindhold, der giver en pH-værdi over 5, og som heller ikke ved tilsætning af andre konserverende midler har opnået en holdbarhed som fiskehalvkonserves. Som letkonserveredefiskevarer anses endvidere røgede, gravede, varmebehandlede eller på anden måde behandlede fisk og fiskevarer, hvorved der er opnået en lidt længere holdbarhed end for ferske fiskevarer.

(2) **Letfordærlige fødevarer:** Fødevarer, som ved opbevaring ved stuetemperatur i løbet af kort tid

a) vil udvikle afvigende udseende, lugt eller smag, eller

b) kan danne grobund for fremvækst af sygdomsfremkaldende mikroorganismer til et niveau, der kan være sundhedsskadeligt.

(3) Udgået

(4) **Fiskehalvkonserves:** Fisk og fiskevarer, der er gjort holdbare i begrænset tid ved tilsætning af salt, sukker, syre eller konserveringsmidler, og som er pakket i lukket detailemballage.

b) Temperaturkrav for fiskevarer, der skal holdes i live, samt for levende toskallede bløddyr mv.

Fiskevarer, der skal holdes i live, og levende toskallede bløddyr, pighuder, sækdyr og havsnegle skal opbevares og transporteres ved en temperatur og på en måde, der ikke skader fødevaresikkerheden eller varernes levedygtighed.

Fødevarestyrelsen kan i særlige tilfælde dispensere fra denne bestemmelse.

C: ATP-transporter

Betegnelsen ATP dækker over en FN-traktat, som Danmark tiltrådte i 1976 vedrørende international transport af letfordærlige fødevarer og det særlige materiel, der anvendes til sådanne transporter.

Materiel, der anvendes til international transport af visse letfordærlige fødevarer til eller fra et andet ATP-land samt i transit gennem Danmark, skal være godkendt til formålet af den kompetente myndighed i en medlemsstat. Materiellet mærkes med godkendelsesklasse og –udløb samt ledsages af et gyldigt ATP-certifikat.

I bekendtgørelse nr. 801 af 6. december 1991 § 17 og 18 er der fastsat specifikke temperaturbestemmelser, der skal overholdes ved ATP-transporter:

§ 17. Ved transport af levnedsmidler, der ifølge ledsagedokumenter angives som dybfrosne eller frosne, må temperaturen på et hvilket som helst tidspunkt i lasten ved pålæsning, under transport samt ved aflæsning ikke være højere end den, der er anført i det følgende ud for hver enkelt levnedsmiddelkategori:

1) Iscreme og frosne eller dybfrosne, koncentrerede frugtsafter	-20°C
2) Frossen eller dybfrossen fisk	-18°C
3) Alle andre dybfrosne levnedsmidler	-18°C
4) Smør og andre frosne fedtstoffer	-14°C
5) Frosset affald (indmad), æggebommer, fjerkræ og vildt	-12°C
6) Frosset kød	-10°C
7) Alle andre frosne levnedsmidler	-10°C

Stk. 2. Ved visse tekniske operationer, for eksempel afrimning af maskinkølet materiels fordampere, der forårsager en kortvarig temperaturstigning af begrænset omfang i en del af lasten, kan tolereres en temperaturstigning på højst 3°C over den temperatur, der i stk. 1 er anført for hver enkelt levnedsmiddelkategori.

Stk. 3. Ved import af dybfrosne levnedsmidler skal de til enhver tid her i landet gældende bestemmelser for dybfrosne levnedsmidler være overholdt, jævnføre Sundhedsministeriets bekendtgørelse nr. 906 af 21. december 1990 om dybfrosne levnedsmidler.

§ 18. Levnedsmidler, der hverken er dybfrosne eller frosne, må ikke transporteres ved temperaturer, der overstiger de temperaturer, der i det følgende er angivet ud for hver enkelt levnedsmiddelkategori:

1) Slagteaffald (indmad)	+3°C
2) Vildt	+4°C
3) Fjerkræ og kaniner	+4°C
4) Mælk (rå eller pasteuriseret) i tanke, til direkte konsum	+4°C
5) Mejeriprodukter (yoghurt, kefir, fløde og frisk ost)	+4°C
6) Industrimælk	+6°C
7) Smør	+6°C
8) Kødprodukter, der ikke er konserverede ved saltning, røgning, tørring eller sterilisering	+6°C
9) Kød (eksklusive affald (indmad))	+7°C

Stk. 2. Ved »frisk ost«, som nævnt under stk. 1, nr. 5, forstås en ikke modnet (ikke-lagret) ost, der er klar til forbrug kort tid efter fremstilling, og som har begrænset holdbarhed.

Stk. 3. Fisk, bløddyr og krebs, bortset fra røget, saltet, tørret eller levende fisk samt levende bløddyr og levende krebs, skal altid transporteres i smeltende is.

Stk. 4. Varigheden af den samlede transport bør principielt ikke overstige 48 timer for de i stk. 1 nr. 1, 4, 5 og 6 nævnte kategorier.

BILAG 3: VAREPRØVER

Fødevarestyrelsen accepterer, at virksomheder kan have en udviklingsafdeling eller et prøvekøkken, hvor de eksperimenterer med forskellige varer, som de ellers ikke nødvendigvis er autoriseret/registreret til at håndtere.

Temperatur

Der er ikke i lovgivningen fastsat temperaturkrav med hensyn til vareprøver, men skal det have nogen mening for modtagervirksomheden, bør varerne opfylde de normale krav til opbevaringstemperatur.

Indførsel af vareprøver

Hvis en virksomhed vil indføre fødevarer som vareprøver til for eksempel laboratorieanalyse, udstillingsbrug, testning af maskiner med mere, er der en række regler, der skal overholdes.

Kravene er ikke ens for animalske fødevarer og ikke-animalske fødevarer. Der er også forskel på reglerne, hvis vareprøven kommer fra et samhandelsland (EU-lande, Norge og Andorra, Schweiz, Liechtenstein, San Marino, Færøerne (kun fisk og fiskevarer) og Island) eller et tredjeland (lande uden for samhandelsområdet).

Der er ikke krav om, at importøren skal være registreret hos Fødevarestyrelsen som fødevarer virksomhed eller som importør.

Da der er risiko for, at dyresygdomme som for eksempel mund- og klovesyge og fugleinfluenza kan smitte danske dyr, er reglerne for animalske vareprøver fra tredjelande de skrappeste.

Animalske vareprøver fra tredjelande

Indførsel af vareprøver af animalske fødevarer fra tredjelande kræver en tilladelse fra Fødevarestyrelsen. Ansøgning om vareprøvetilladelse kan ske ved at udfylde vareprøveerklæringen, der findes på Fødevarestyrelsens internet. Ansøgningen skal sendes til Fødevarestyrelsen. Dokumenter relevante for ansøgningen vedlægges.

Tilladelsen fra Fødevarestyrelsen skal være givet, før vareprøven ankommer til Danmark.

Hvis der kan gives tilladelse, vil minimumskravene være:

- Vareprøven skal føres direkte til bestemmelsesstedet
- Vareprøven må udelukkende anvendes til det angivne formål
- Vareprøven må ikke bringes i omsætning eller udleveres, uddeling af smagsprøver på stedet er dog tilladt
- Emballagen og rester af vareprøven skal destrueres eller returneres, og
- Genstande, som har været i berøring med vareprøven, samt omgivelser skal grundigt rengøres og desinficeres.

Der kan stilles flere krav, hvis Fødevarestyrelsen vurderer, det er nødvendigt. For eksempel vil der i nogle tilfælde blive stillet krav om, at vareprøven desinficeres, før den forlader tredjelandet.

Animalske vareprøver fra EU-lande

Indførsel af animalske vareprøver fra samhandelsområdet til Danmark kræver ikke tilladelse, og der er ingen mængdebegrensning. Virksomheden, der indfører fødevaren, skal dog kunne sandsynliggøre, at det er en vareprøve. Vareprøven må ikke omsættes eller udleveres, medmindre det er som smagsprøver for eksempel i forbindelse med udstillinger.

Reglerne for indførsel af animalske vareprøver

Reglerne om indførsel af vareprøver af animalske fødevarer findes i Veterinærkontrollbekendtgørelsen og Veterinærkontrollforordningen.

Ikke-animalske vareprøver fra alle lande

Ikke-animalske fødevarer kan som vareprøver indføres uden tilladelse og uden begrænsning på mængden. Virksomheden, der indfører fødevaren, skal dog kunne sandsynliggøre, at det er en vareprøve. Vareprøven må ikke overdrages eller bruges til fremstilling af fødevarer, medmindre det er som smagsprøver for eksempel i forbindelse med udstillinger.

Anden lovgivning

Andre myndigheder kan også have lovgivning på området, for eksempel NaturErhvervstyrelsen og Naturstyrelsen.

Læs mere her: http://www.foedevarestyrelsen.dk/Foedevarer/Import_og_eksport/Sider/indfoersel---vareproever.aspx

BILAG 4: MÆLK OG VALLE

Når mælk og valle sendes fra mejerier ud til landmænd til foderbrug, er der visse bestemmelser, der skal være opfyldt i henhold til biproduktforordningen.

Notat om anvendelse af mælk og valle fra mejerier til fodring

Forordning 79/2005, bilag I indeholder bestemmelser om, hvordan mælk og mælkeprodukter skal behandles og sendes ud til landmænd, der ønsker at anvende det til foder.

1. Mælkeprodukter, der er pasteuriseret en gang

Mælkeprodukter, der er pasteuriseret en gang i overensstemmelse med bilag III, afsnit IX, kapitel II, del II, punkt 1. a). forordning 853/2004, må sendes til godkendte bedrifter i Danmark.

2. Valle fremstillet af ikke varmebehandlede mælkeprodukter

Valle, der er fremstillet af ikke varmebehandlede mælkeprodukter, skal indsamles mindst 16 timer efter koagulering af mælken, og pH-værdien skal være under 6,0, inden vallen sendes direkte til godkendte bedrifter i Danmark.

Afsendelse til godkendte bedrifter

Valle fremstillet af ikke varmebehandlede mælkeprodukter og mælkeprodukter, der er pasteuriseret en gang, må kun sendes til et begrænset antal bedrifter. Fødevarestyrelsen har på baggrund af den dyresundhedsmæssige status i Danmark vurderet, at bedrifternes godkendelse kan bestå i, at fødevareregionen registrerer de bedrifter, der sendes mælkeprodukter og valle til. Mejeriet skal opbevare en liste med CHR-nummer, navn og adresse på bedrifterne. Enhver ændring i listen skal meddeles til fødevareregionen. Fødevarestyrelsen har ligeledes vurderet, at et mejeri maksimalt må sende mælkeprodukter og valle til 15 bedrifter. Denne vurdering er foretaget på baggrund af det opsporings- og bekæmpelsesarbejde, som vil følge af et evt. udbrud af mund- og klovesyge i Danmark.

3. Pasteuriserede mælkeprodukter og produkter, der har været i berøring med rå mælk

Mælkeprodukter, herunder rengøringsvand, der har været i berøring med rå mælk, og/eller er blevet pasteuriseret i overensstemmelse med bilag III, afsnit IX, kapitel II, del II, punkt 1. a) forordning 853/2004, skal gennemgå mindst en af følgende behandlinger, før de kan sendes ud til foderbrug:

- Ultrahøj temperatur (UHT) ved mindst 135°C i mindst et sekund.
- Sterilisering ved en F0-værdi på 3 eller mere.
- Pasteurisering, jævnfør bilag III, afsnit IX, kapitel II, del II, punkt 1. a) i forordning 853/2004, eller anden sterilisering end den, der er omhandlet i bilag III, afsnit IX, kapitel II, del II, punkt 1. b) i forordning 853/2004, efterfulgt af:

- o hvis det drejer sig om tømælk eller tømælksprodukter, en tørringsproces, eller
- o hvis det drejer sig om et syrnet mælkeprodukt, en proces, hvorved pH-værdien er blevet sænket og holdt under 6,0 i mindst 1 time.

Kategorisering af mælkeprodukter i henhold til biproduktforordningen

Valle og andre mejeriprodukter, der skal anvendes til foder, er i henhold til Biproduktforordningen kategori 3-materiale.

I visse tilfælde er mælk og mælkeprodukter kategori 2-materiale, som ikke må anvendes til foder. For eksempel vil mælk, der indeholder restkoncentrationer af veterinære lægemidler, være kategori 2-materiale, hvis grænseværdierne er overskredet. Kategori 2-materiale skal anvendes og bortskaffes i henhold til Biproduktforordningen.

Transport

Det er ikke acceptabelt, at én og samme tankbil anvendes både til fødevarer og animalske biprodukter. Det er således ikke acceptabelt, at der anvendes løse skilte mærket med "kun til levnedsmidler" eller "ikke til konsum", afhængigt af, hvad der findes i tanken. Tankbiler kan som udgangspunkt ikke anvendes til både foder og fødevarer.

Som udgangspunkt kan det således ikke lade sig gøre at transportere fødevarer og foder i samme transportmiddel. Et mejeri kan anvende samme transportmiddel til fødevarer og produkter til foder, hvis der er tale om pasteuriserede mælkeprodukter af fødevarekvalitet. Det er dog en forudsætning, at mælkeprodukterne opfylder kravene om behandling i henhold til Kommissionens forordning 79/2005, som beskrevet i dette notat, før de afsendes fra mejeriet. Hvis produkterne ikke er behandlet efter reglerne i fødevarerelovgivningen, for eksempel hvis der er tilsat myresyre, er produkterne animalske biprodukter.

Den pågældende virksomhed skal sikre sig, at produkterne kan spores.

Valle og mælkeprodukter, som er kategori 3-materiale, skal transporteres og identificeres i overensstemmelse med kravene i bilag II i Biproduktforordningen. Under transporten skal en etiket eller et skilt, der er anbragt på køretøjet, klart angive ordene "kategori 3-materiale" og "ikke til konsum".

Under transporten skal valle og mælkeprodukter, som er kategori 3-materiale være ledsaget af et handelsdokument, der angiver:

- Dato for udvejning fra mejerivirksomheden.
- Beskrivelse af produktet, herunder kategori, behandling.

- Produktmængde.
- Oplysning om oprindelsesvirksomheden (mejeriets autorisationsnummer).
- Transportørens navn og adresse.
- Modtagerens navn og adresse samt eventuelt registreringsnummer eller CHR-nummer.

Handelsdokumentet udleveres til modtageren sammen med leverancen, og kopier heraf opbevares af henholdsvis oprindelsesmejerivirksomheden og transportøren.

Handelsdokumenterne og kopier heraf kan udgøre optegnelserne jævnføre kapitel IV i bilag II i biproduktforordningen. Handelsdokumenter og kopier heraf skal opbevares i mindst 2 år.

Kilde: <http://www.foedevarestyrelsen.dk/Selvbetjening/Vejledninger/Hygiejnevvejledningen/Sider/56-5-Transport-af-valle-til-foder.aspx>

BILAG 5: ØKOLOGISKE PRODUKTER

I Danmark er kontrollen med økologiske fødevarer delt mellem Fødevarestyrelsen og NaturErhvervstyrelsen.

Reglerne for den økologiske landbrugsproduktion og de tilhørende forsyningsvirksomheder bliver administreret og kontrolleret af NaturErhvervstyrelsen, mens Fødevarestyrelsen administrerer og kontrollerer reglerne for den videre forarbejdning og forhandling af økologiske fødevarer.

Kontrol med økologi

Fødevarestyrelsens kontrol med økologiske fødevarer bliver udført på baggrund af bestemmelserne i EU's økologiforordninger og den danske bekendtgørelse om økologiske fødevarer og de principper, der er beskrevet i vejledningen om økologiske fødevarer.

Lovgivning:

EU's økologiforordninger

Bekendtgørelsen om økologiske fødevarer og økologisk akvakultur med videre

Vejledning om økologiske fødevarer med videre

Økologikontrol af virksomheder

Virksomheder, der vil forarbejde, opbevare (over 24 timer) eller importere økologiske fødevarer eller vil markedsføre økologiske fødevarer en gros, skal anmelde det til Fødevarestyrelsen.

Sammen med virksomheden udarbejder Fødevarestyrelsen en økologirapport, der blandt andet beskriver, hvordan de økologiske varer holdes adskilt fra de ikke-økologiske, og hvordan regnskabet over køb og salg af økologiske varer skal se ud.

Krav til de økologikontrollerede virksomheder

Virksomheder, der håndterer økologiske fødevarer, skal leve op til de krav, der er udførligt beskrevet i vejledningen om økologiske fødevarer.

Fødevarestyrelsens folder "Om regnskab for økologi" giver endvidere en generel oversigt over kravene til de balanceopgørelser over økologiske fødevarer, som virksomhederne skal opstille.

Økologikontrollerede virksomheder

Fødevarestyrelsen har udarbejdet en liste over danske virksomheder, der er underlagt økologikontrol. Listen opdateres ugentligt.

[Læs mere her.](#)

BILAG 6: UDDRAG AF DEFINITIONER

»Fødevarer«

Jævnføre fødevarerforordning 178/2002 forstås ved »fødevarer« (eller »levnedsmidler«) alle stoffer eller produkter, som, uanset om de er uforarbejdede eller helt eller delvis forarbejdede, er bestemt til eller med rimelighed må antages at skulle indtages af mennesker.

»Fødevarer« omfatter drikkevarer, tyggegummi og ethvert stof, herunder vand, der bevidst tilsættes fødevarer i forbindelse med deres fremstilling, tilberedning eller behandling.

»Fødevarer« omfatter vand efter det sted, hvor kravene skal overholdes, som defineret i artikel 6 i direktiv 98/83/EF, og uden at dette berører kravene i direktiv 80/778/EØF og 98/83/EF.

»Fødevarer« omfatter ikke:

- a) foder
- b) levende dyr, medmindre de er forberedt til markedsføring med henblik på anvendelse som menneskeføde
- c) planter, inden de høstes
- d) lægemidler i den i Rådets direktiv 65/65/EØF (1) og 92/73/EØF (2) anvendte betydning
- e) kosmetik i den i Rådets direktiv 76/768/EØF (3) anvendte betydning
- f) tobak og tobaksvarer i den i Rådets direktiv 89/622/EØF (4) anvendte betydning
- g) narkotiske eller psykotrope stoffer i den betydning, hvori disse begreber anvendes i De Forenede Nationers enkeltkonvention af 1961 om narkotiske midler og De Forenede Nationers konvention af 1971 om psykotrope stoffer
- h) restkoncentrationer og forurenende stoffer.

Andre definitioner fra fødevarerforordning 178/2002:

1) »fødevarerlovgivning«: De love, forordninger og administrative bestemmelser, som enten i Fællesskabet eller på nationalt plan finder anvendelse på fødevarer generelt og fødevarerens sikkerhed i særdeleshed. Fødevarerlovgivningen omfatter alle led i produktionen, tilvirkningen og distributionen af fødevarer samt af foder, der produceres eller gives til dyr, der anvendes i fødevarerproduktionen

2) »fødevareraktivitet«: Ethvert offentligt eller privat foretagende, som med eller uden gevinst for øje udfører en hvilken som helst aktivitet, der indgår som et hvilket som helst led i produktionen, tilvirkningen eller distributionen af fødevarer

3) »leder af en fødevareraktivitet«: Den eller de fysiske eller juridiske personer, der er ansvarlige for, at fødevarerlovgivningens bestemmelser overholdes i den fødevareraktivitet, som er under vedkommendes ledelse

[...]

7) »detailhandel«: Håndtering og/eller forarbejdning af fødevarer og deres oplagring på det sted, hvor de sælges eller leveres til den endelige forbruger, herunder distributionsterminaler, cateringvirksomheder, virksomhedskantiner, institutionskøkkener, restauranter og andre tilsvarende madserviceordninger samt forretninger, distributionscentre og engrosforretninger

8) »markedsføring«: Besiddelse af fødevarer eller foder med henblik på salg, herunder udbydelse til salg eller anden overførsel, som finder sted mod eller uden vederlag, herunder selve salget og distributionen og selve den overførsel, der sker på andre måder

9) »risiko«: En funktion af sandsynligheden for, at en fare har en negativ indvirkning på sundheden, sammenholdt med, hvor alvorlig denne indvirkning er

10) »risikoorienteret«: En proces, der består af tre indbyrdes forbundne komponenter: risikovurdering, risikostyring og risikokommunikation

11) »risikovurdering«: En videnskabeligt baseret proces bestående af fire led: konstatering af faren, karakterisering af faren, vurdering af eksponeringen og karakterisering af risikoen

12) »risikostyring«: Den proces, der til forskel fra risikovurderingen består i en afvejning af de forskellige muligheder for indsats i samråd med interesserede parter, evaluering af risikovurderingen og af andre relevante faktorer og om nødvendigt en udvælgelse af passende forebyggelses- og kontrolmuligheder

13) »risikokommunikation«: En interaktiv udveksling af oplysninger og synspunkter gennem hele risikoanalyseprocessen på grundlag af farer og risici, risikorelaterede faktorer og risikoorienterede mellem de eksperter, der vurderer risikoen, de ansvarlige beslutningstagere i risikostyringsprocessen, forbrugere, foderstof- og fødevareraktiviteter, den akademiske verden og andre interesserede parter, herunder en forklaring af resultaterne af risikovurderingen og grundlaget for de beslutninger, der træffes i forbindelse med risikostyring

14) »fare«: Den potentielt sundhedsskadelige virkning, der kan være forbundet med biologiske, kemiske eller fysiske agenser i fødevarer eller foder eller forbundet med fødevarernes eller foderets tilstand

15) »sporbarhed«: Muligheden for at kunne spore og følge en fødevarer, et foder, et dyr, der anvendes i fødevarerproduktionen, eller et stof, der er bestemt til, eller som kan forventes at blive tilsat en fødevarer eller et foder gennem alle produktions-, tilvirknings- og distributionsled

16) »produktions-, tilvirknings- og distributionsled«: Alle led, herunder import, fra og med den primære produktion af fødevarer og til og med opbevaringen, transporten, salget eller leveringen til den endelige forbruger og, i det omfang det er relevant, importen, produktionen, forarbejdningen, opbevaringen, transporten, distributionen, salget og leveringen af foder

17) »primærproduktion«: Produktion, opdræt eller dyrkning af primærprodukter, herunder høst, malkning og husdyrproduktion før slagtning. Begrebet omfatter også jagt og fiskeri og høst af vilde produkter

18) »endelig forbruger«: Den endelige forbruger af en fødevarer, som ikke anvender varen som led i operationer eller aktiviteter i forbindelse med en fødevarevirksomhed.

Letfordærlige fødevarer

Ved letfordærlige fødevarer forstås jævnføre Bekendtgørelse om autorisation og registrering af fødevarevirksomheder med videre fødevarer, som ved opbevaring ved stuetemperatur i løbet af kort tid vil:

- 1) udvikle afvigende udseende, lugt eller smag, eller
- 2) kan danne grobund for fremvækst af sygdomsfremkaldende mikroorganismer til et niveau, der kan være sundhedsskadeligt.

Dybfrosne fødevarer

Jævnføre Bekendtgørelse om dybfrosne fødevarer forstås der ved dybfrosne fødevarer, fødevarer der

- 1) har undergået en særlig nedfrysning, i det følgende benævnt »dybfrysning«, hvorved produktet gennemfrys ses så hurtigt som nødvendigt for det pågældende produkt,
- 2) efter dybfrysning og temperaturudligning overalt og uafbrudt holder en temperatur på -18° C eller derunder og
- 3) markedsføres med benævnelsen »dybfrosne«.

Branchevejledning

Transportbranchens forslag til, hvordan transportvirksomheder udfører deres transporter i henhold til lovgivningen. Vejledningen giver anvisninger for, hvordan transportvirksomheden udfører sin egenkontrol. Vejledningen har også til formål at skabe ens retningslinjer for egenkontrol i transportbranchen.

Egenkontrol

Egenkontrol er de gode arbejdsgange og om nødvendigt det egenkontrolprogram, som virksomheden indfører og følger

for at sikre, at alle de krav i fødevarerlovningen, der er relevante for virksomhedens aktiviteter, overholdes.

GMP

Gode arbejdsgange er de foranstaltninger, virksomheden indfører for at overholde fødevarerlovningen generelt. Gode arbejdsgange kaldes også god hygiejnepraksis (GHP) eller god fremstillingspraksis (GMP). Alle virksomheder skal indføre gode arbejdsgange, for eksempel personlig hygiejne, rengøring og vedligeholdelse. Gode arbejdsgange er grundlag for et risikobaseret egenkontrolprogram baseret på HACCP-principperne:

- rengøring,
- godkendelse af materialer og udstyr, der sikrer, at de er egnede og lette at rengøre,
- vurdering af specifikationer på råvarer, der anvendes i fødevarerproduktionen, og
- uddannelse og træning af ansatte.

Egenkontrolprogram

Et egenkontrolprogram er en beskrivelse af de faste skriftlige procedurer, som virksomhederne indfører, følger og dokumenterer for at sikre fødevarerens sikkerhed, og som er baseret på HACCP-principperne eller for at overholde andre dele af fødevarerlovningen, hvor der er krav om skriftlige procedurer og registrering af egenkontrolresultater. HACCP er en forkortelse på engelsk for Hazard Analysis Critical Control Point, som betyder risikoanalyse og kritiske kontrolpunkter. Princippet er, at virksomheden gennemgår sine aktiviteter og finder ud af, hvor noget kan gå galt, og hvad virksomheden kan gøre for at undgå, at det så faktisk går galt! HACCP-principperne er nærmere beskrevet i Kommissionens vejledning om HACCP.

HACCP

HACCP (Hazard Analysis of Critical Control Points) er et redskab til:

- systematisk at identificere mulige risici, fastlægge aktiviteter til fjernelse eller mindskelse af risikofaktorer til et acceptabelt niveau og herefter fastlægge de kritiske styringspunkter (CCP)⁴
- styring af disse risici:
 - ved hjælp af overvågningssystemer,
 - ved fastlæggelse og anvendelse af procedurer til afhjælpning af fejl og til forebyggelse af gentagelser,
 - ved fastlæggelse og anvendelse af procedurer til løbende sikring af, at systemet er effektivt
- etablering af et omfattende dokumentationssystem.

⁴Ifølge Dansk Standard DS 3027 defineres et kritisk styringspunkt (CCP) som: "Sted, arbejdsgang, processtrin eller led i produktionskæde, hvor styring kan udføres og er essentiel for at forebygge, fjerne eller mindske en risikofaktor til et acceptabelt niveau."

BILAG 7: EKSEMPEL PÅ EGENKONTROLPROGRAM FOR EN TRANSPORTVIRKSOMHED

Virksomhedsdata	
Virksomhedsnavn	Korntransportøren
Adresse	Markvej 2
Postnummer	2222 Agnstrup
Telefon	
Fax	
E-mailadresse	xx@xxx.dk
Hjemmeside	
Organisation	ITD
Selskabsform	A/S
Forretningsområde	Distribution og så videre
Antal ansatte	Antal ansatte: 1/Antal ansatte beskæftiget med fødevarer: 1/Antal fremmede vognmænd: 0
Egenkontrolansvarlig	Peter Byg
Øvrige oplysninger	

Produktgrupper		
	Emballeret	Ikke-emballeret
Temperaturfølsomme fødevarer	☐	☐
Ikke-temperaturfølsomme fødevarer	☐	☐

Procedurer	
1.0 PERSONALE	
2.0. PROCEDURER	
2.3 LÆSNING, TRANSPORT OG LOSNING	Obligatorisk
3.0. HYGIEJNEKRAV	
4. KONTROL AF SYSTEMET	
4.1 AFVIGELSER OG REKLAMATIONER	Obligatorisk
2.0. PROCEDURER	
Alle ansatte i virksomheden skal have klare, skriftlige oplysninger om deres opgaver, ansvarsområder og beføjelser. Ved ændringer i arbejdsgangene tilpasses egenkontrolprogrammet de nye forhold.	
1. Tilpas teksterne efter forholdene i virksomheden. 2. Angiv, hvem der er ansvarlig for opgaverne. 3. Anfør, hvordan det dokumenteres, at opgaverne er udført.	
2.3 LÆSNING, TRANSPORT OG LOSNING	
Der påhviler chaufføren et stort ansvar, da chaufføren har direkte indflydelse på fødevarernes kvalitet, sikkerhed og temperatur. Det er derfor vigtigt, at chaufføren nøje følger instruktionerne om læsning, transport og losning.	
Temperaturfølsomme fødevarer –Emballeret	
Læsning	
☐ Bring lastrummets temperatur ned/op til det krævede (kan tage op til 2 timer i megetvarmt vejr). ☐ Stop kølemaskinen ved signal til læsning, åbn dørene og bak til rampe. ☐ Tjek emballage (pakker og paller skal være rene og i hel stand). ☐ Tjek, at letfordærlige varer har den rette temperatur/tilstand, og er emballeret så de kan tåle transport og håndtering. Hvert kolli skal være tydeligt markeret, så afsender, modtager, leveringssted og varens art straks kan identificeres. Disse oplysninger skal stemme overens med oplysningerne på transportdokumentet. ☐ Tjek, at varerne på pallen ikke rager ud over pallens kanter, og at godsets højde ikke hindrer luftens cirkulation. ☐ Adskil gods med forskellige temperaturer med en fast og tætsluttende skillevæg, hvis de lastes i samme køleklasse.	

- ☐ Tjek, at varerne er læsset, så der er mulighed for god luftcirkulation.
- ☐ Ved tidspres under læsning tjek da temperaturen på flere af de pakker, kartoner eller paller, der har størst risiko for afvigelser i temperatur. Notér temperaturerne i transportdokumentet.
- ☐ Tjek læsningen.
- ☐ Hvis chaufføren ikke har adgang til at tjekke varerne af hensyn til hygiejnen eller andre grunde, skal dette angives i transportdokumentet.
- ☐ Luk dørene, tjek temperatur (indstilling) og start kølemaskinen.
- ☐ Modtag udfyldt fragtbrev (CMR) eller følgeseddel med plads til at notere temperatur ved læsning og losning (og om nødvendigt toldpapirer)

Transport

- ☐ Ved transport af frosne varer afrim da manuelt cirka 45 minutter efter at have lukket dørene.
- ☐ Ved lang køletransport af frugt og grønsager udskift da luften jævnligt på det køligste tidspunkt af døgnet (nat eller tidlig morgen) ved at åbne dørene kort, mens kølemaskinen kører.
- ☐ Tjek ved hvert stop, at kølemaskinen fungerer (temperatur = indstilling på kølemaskine).

Losning

- ☐ Følg varemottagers sikkerhedsanvisninger.
- ☐ Tjek de specifikke instruktioner omkring transportordren.
- ☐ Vent på den person, der er ansvarlig for losning.
- ☐ Når der gives signal til losning, sluk da kølemaskinen, åbn dørene og kørsel til rampe.
- ☐ Temperaturkontrol af de varer, der blev kontrolleret ved læsning, overværes af chauffør og godsmottager på køretøjet eller umiddelbart efter losning.
- ☐ I tilfælde af problemer eller uoverensstemmelser lukkes dørene med det samme, og kølemaskinen startes.
- ☐ Kvalitet og antal kolli kontrolleres i overensstemmelse med godsmottagers anvisninger.
- ☐ I tilfælde af problemer kontakt da den person, der er ansvarlig for godsmottagers anvisninger.
- ☐ Temperaturer, dato, tidspunkt for losning noteres i transportdokumentet (CMR-fragtbrev eller følgeseddel) og underskrives af godsmottager.

I tilfælde af problemer under læsning, transport eller losning, kontakt da ordregiver med det samme. I tilfælde af uoverensstemmelser eller synlige skader:

- ☐ Forbehold noteres på transportdokumentet, og disse underskrives af godsmottager.
- ☐ Varer, der er til diskussion, må ikke destrueres men skal opbevares og vurderes af en ekspert.
- ☐ I tilfælde af problemer kontakt da ordregiver med det samme.
- ☐ Saml beviser og tag billeder til at understøtte sagen.
- ☐ Forbehold mod ikke-synlige skader skal sendes på skrift til ordregiver inden for den juridiske indsigelsesfrist.

Ansvarlig

Per

Dokumentation

Fragebrev

4. KONTROL AF SYSTEMET

Egenkontrol handler om at opdage fejl i tide og rette både fejlen og årsagen til, at den opstod.

4.1 AFVIGELSER OG REKLAMATIONER

Alle i virksomheden har pligt til at indberette fejl eller afvigelser - typisk til nærmeste overordnede. Fejl, afvigelser og reklamationer skal registreres, behandles og undersøges, og om muligt skal årsagen fjernes.

4.1 AFVIGELSER OG REKLAMATIONER

- ☐ Chaufføren registrerer afvigelser og reklamationer på fragtbrevet og rapporterer til transportøren.
- ☐ Transportøren rådfører sig - afhængigt af situationen - med kunden.
- ☐ Afvigelser og reklamationer analyseres, og korrigerende handlinger indføres, hvis det er påkrævet.
- ☐ Hvis en afvigelse udgør eller formodes at udgøre en fare for fødevarerens sikkerhed, skal transportøren og/eller kunden informere Fødevarestyrelsen med det samme.
- ☐ I forbindelse med tilbagekaldelse af et parti fødevarer stiller vognmanden relevant dokumentation til rådighed for Fødevarestyrelsen og bistår med sporing af det pågældende parti.
- ☐ Ledelsen gennemgår egenkontrolprogrammet én gang årligt og tilpasser det efter behov.

Ansvarlig

Per

Dokumentation

Fragtbreve, Egenkontrolprogram

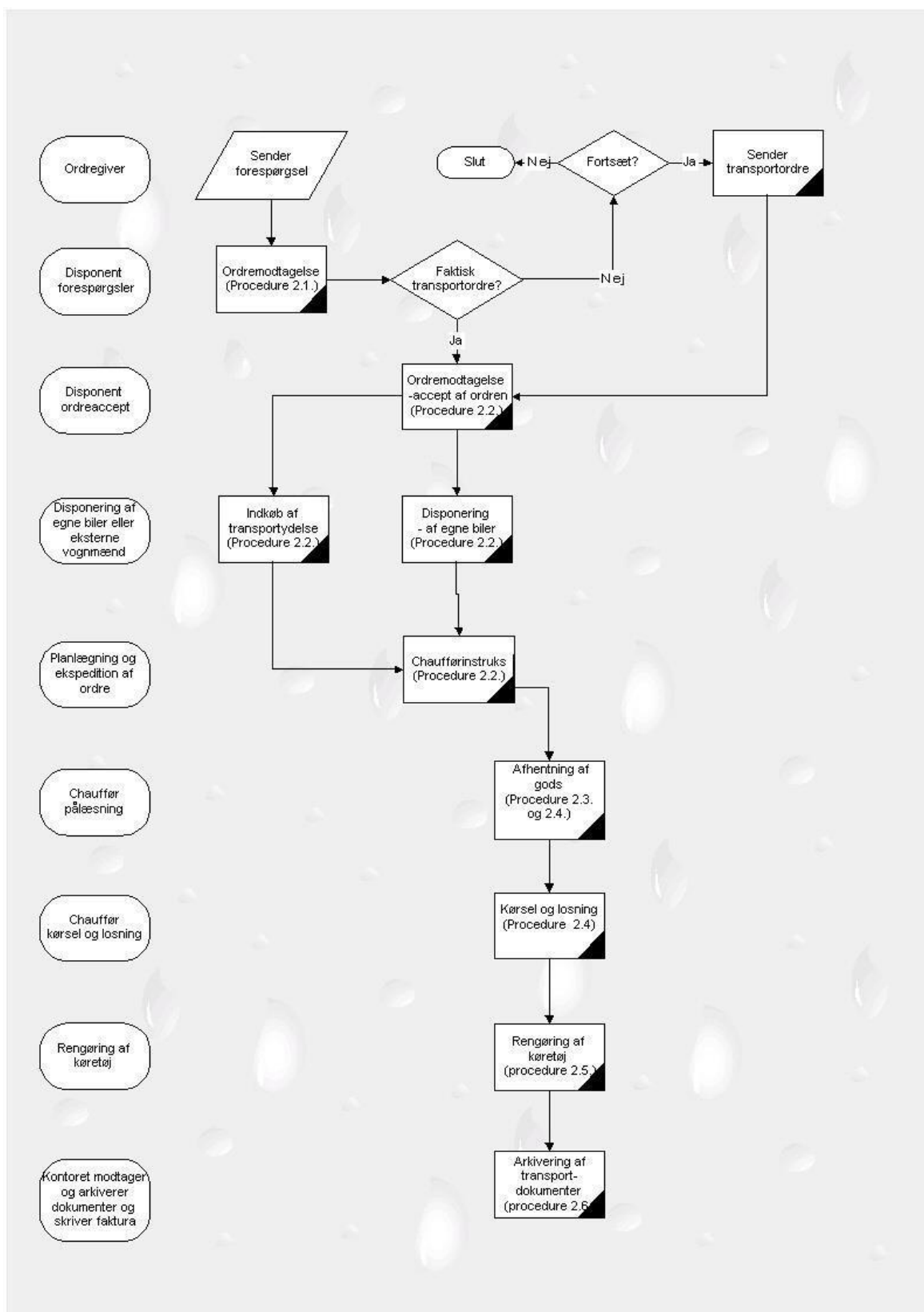
Sted

Dato

Egenkontrolansvarlig

Virksomhedsejer

BILAG 8: FLOWDIAGRAM FOR ET SPEDITIONS- OG TRANSPORTFORLØB



BILAG 9: BAGGRUND FOR ITD'S, DTL'S OG DANSKE SPEDITØRERS RISIKOVURDERING

ITD, DTL og Danske Speditører har på branchens vegne taget stilling til, om der eksisterer en risiko for at skade fødevarer-sikkerheden i de enkelte handlinger i et transport-, spediti- ons- eller oplagringsforløb.

Vi har vurderet, om de identificerede risici kan betegnes som god produktionspraksis (GMP), der kan styres gennem gene- relle retningslinjer for arbejdets udførelse, eller om der er tale om kritiske kontrolpunkter (CCP), som skal overvåges og måles og styres gennem en HACCP-plan.

Det kan dog være nødvendigt at gennemføre en supple- rende risikoanalyse i den enkelte virksomhed, hvis der gæl- der særlige forhold for denne virksomhed.

Overordnet kan risici deles i 3 typer:

- **Mikrobiologiske:** Bakterier, mug og skimmel, virus og parasitter. Giftstoffer fra bakterier og mug.
- **Kemiske:** Allergener (for eksempel jordnødder og gluten), rester af rengørings- og desinfektionsmidler, afsmitning af emballage og andre materialer og gen- stande, som er i kontakt med fødevarer, tungmetal- ler, naturligt forekommende giftstoffer (for eksem- pel solanin i kartofler, algegifte og vokstyper i fisk), sprøjtegifte, miljøforureninger (for eksempel dioxin, DDT og hormonforstyrrende stoffer), stoffer dannet under produktionen (for eksempel akrylamid og ste- gemutagener).
- **Fysiske:** Bensplinter, sten, glasskår, emballagestum- per.

En risiko er bestemt af to elementer: alvor og sandsynlighed.

Alvor er konsekvensen for forbrugeren, når denne udsættes for risiko. Risikoen opdeles i 3 niveauer med alvorlighed som følger:

stor: fatale konsekvenser, alvorlig sygdom, uoprettelige skader såvel omgående som på længere sigt
 middel: betydelige skader og/eller sygdom, der opstår omgående eller på længere sigt
 lille: mindre skader og/eller sygdom, der ikke eller næppe opstår eller kun opstår ved meget høje doser over en længere tids- periode.

Sandsynligheden er hyppigheden for, hvor tit risikoen kan op- stå i slutproduktet, når det indtages af mennesker. Sandsyn- ligheden opdeles i tre niveauer:

lille: praktisk talt umuligt eller ikke sandsyn- ligt
 middel: kan forekomme, det vides at være fore- kommet
 stor: forekommer ofte.

ITD, DTL og Danske Speditører har på branchens vegne vur- deret risiko og sandsynlighed. Vurderingen af alvoren har vi tildelt en talværdi fra 1-4 - i henhold til nedenstående skema.

Tallet angiver, hvilket tiltag der er nødvendigt for at fjerne og/eller reducere alvoren til et acceptabelt niveau.

Sandsynlighed	Lille	Middel	Stor
Alvor			
Lille	1	2	3
Middel	2	3	4
Stor	3	4	Afstå fra sådan en proces

Kontrolforanstaltninger ved alvorligheden

Tiltag eller foranstaltninger, der kan reducere en risiko, kan variere fra organisering af personale og arbejdsopgaver til tilpasning af procedurer eller tekniske/teknologiske løsnin- ger. Vi angiver her, hvilket tiltag der skal indføres alt efter al- vorens talværdi:

- 1 Tiltag er unødvendige.
- 2 Instruktion af ansatte. Periodiske kontroller – forek- sempel 1 til 2 gange om året.

- 3 Generelle kontrolforanstaltninger: egnede faciliteter og materiel, (mundtlige) procedurer for rengøring og des- infektion, hygiejnekrav til personale og faciliteter, pro- cedurer for vedligehold, skadedyrskontrol, håndtering af reklamationer og afvigelser samt procedurer for til- bagekaldelse af produkter.
- 4 Fastsættelse af kritiske grænseværdier (temperatur, tid, pH, fugtindhold, tilsætningsstof, konservering, saltind- hold, udseende, konsistens) samt specifikke kontrolme- toder specielt udviklet og anvendt til kontrol af risici. Hertil hører beskrivelse af korrigerende handlinger, hvis produktet ikke lever op til de fastsatte grænseværdier.

BILAG 10: RISIKOANALYSE FOR TRANSPORT OG OPLAGRING AF FØDEVARER

		Vurdering	Konklusion		
Procestrin	Potentielle risikofaktorer	risiko /sandsynlighed	Begrundelse	Har vi et kritisk kontrolpunkt?	Hvordan styrer vi det?
	Biologi, kemi, fysisk:				
Ordremodtagelse	Fordærv/opformering af sygdomsfremkaldende bakterier i fødevaren.		Alvor er stor , hvis virksomheden ikke får de nødvendige oplysninger om temperaturkrav. Opbevaring og transport af <u>kølekrævende</u> fødevarer under for høj temperatur kan føre til fordærv/opformering af sygdomsfremkaldende bakterier i fødevaren.	Nej	Mundtlig procedure for gode arbejdsgange vil være tilstrækkelig. Læs mere i afsnit 2.1 Ordremodtagelse.
			Ved <u>transport af dybfrost</u> vil alvoren være middel , da for høj temperatur i første omgang vil forkorte holdbarheden - ikke fremprovokere bakterievækst. Turens længde har naturligvis indflydelse på alvoren.		
			Ved <u>opbevaring af dybfrost</u> vil alvoren være middel , da for høj temperatur i første omgang vil forkorte holdbarheden – ikke fremprovokere bakterievækst. Opbevaringens længde har naturligvis indflydelse på alvoren.		
			Ved <u>transport og opbevaring af ikke kølekrævende</u> fødevarer vil alvoren være nul , da der ikke er grobund for bakterievækst.		
			Oplysninger om modtager og afsender er desuden vigtige for at kunne spore og tilbagekalde skadelige fødevarer.		
			Sandsynligheden er lille , da den faglige uddannelse inden for erhvervet (vognmandskursus, lærlingeuddannelse, chaufførefteruddannelse) fokuserer på blandt andet fødevarer sikkerhed og hygiejne. Den økonomiske konsekvens ved at beskadige godset eller ved at transportere og oplagre fødevarer ved forkert temperatur er stor.		
Disponering	Biologisk, kemisk eller fysisk forurening af fødevarer		Alvor er stor , hvis et uegnet køretøj vælges til transport af fødevarer. Hvis kølemaskinen ikke virker, eller hvis (tank-)køretøjet ikke er behørigt rengjort, er der risiko for biologisk, kemisk eller fysisk forurening af fødevarer.	Nej	Mundtlig procedure for gode arbejdsgange vil være tilstrækkelig. Læs mere i afsnit 2.1 Ordremodtagelse 2.3 Læsning, transport og losning 2.5 Rengøring.
			Sandsynligheden er lille , da den faglige uddannelse inden for erhvervet (vognmandskursus, lærlingeuddannelse, chaufførefteruddannelse) fokuserer på blandt andet fødevarer sikkerhed og hygiejne.		

BRANCHEVEJLEDNING FOR TRANSPORT AF FØDEVARER

Procestrin	Potentielle risikofaktorer	risiko /sandsynlighed	Begrundelse	Har vi et kritisk kontrolpunkt?	Hvordan styrer vi det?
	Biologi, kemi, fysisk:				
Temperaturregulering	Bakterievækst i fødevaren ved transport under for høj temperatur.	3 Alvor Stor → Lille Lille → Stor Sandsynlighed	Alvor er stor, hvis fødevaren transporteres/opbevares ved for høj temperatur. Opbevaring og transport af kølekrævende fødevarer under for høj temperatur kan føre til fordærv/opformering af sygdomsfremkaldende bakterier i fødevaren. Sandsynligheden er lille, da den faglige uddannelse inden for erhvervet (vognmandskursus, lærlingeuddannelse, chaufførefteruddannelse) fokuserer på blandt andet fødevarer sikkerhed og hygiejne.	Ja	Udarbejd skriftligt egenkontrolprogram for læsning, transport og losning (temperaturregulering). Læs mere i afsnit: 2.3 for temperaturregulering og 2.4 for læsning, transport og losning.
Temperaturregulering	Bakterievækst i fødevaren ved transport under for høj temperatur.	2 Alvor Stor → Lille Lille → Stor Sandsynlighed	Ved <u>transport af dybfrost</u> vil alvoren være middel, da for høj temperatur i første omgang vil forkorte holdbarheden - ikke fremprovokere bakterievækst. Turens længde har naturligvis indflydelse på alvoren. Ved <u>opbevaring af dybfrost</u> vil alvoren være middel, da for høj temperatur i første omgang vil forkorte holdbarheden - ikke fremprovokere bakterievækst. Opbevaringens længde har naturligvis indflydelse på alvoren. Sandsynligheden er lille, da den faglige uddannelse inden for erhvervet (vognmandskursus, lærlingeuddannelse, chaufførefteruddannelse) fokuserer på blandt andet fødevarer sikkerhed og hygiejne.	Nej	Mundtlig procedure for gode arbejdsgange vil være tilstrækkelig. Læs mere i afsnit: 2.3 for temperaturregulering og 2.4 for læsning, transport og losning.
Temperaturregulering	Bakterievækst i fødevaren ved transport under for høj temperatur.	1 Alvor Stor → Lille Lille → Stor Sandsynlighed	Ved <u>transport og opbevaring af ikke-kølekrævende</u> fødevarer vil alvoren være nul, da der ikke er grobund for bakterievækst. Sandsynligheden er lille, da den faglige uddannelse inden for erhvervet (vognmandskursus, lærlingeuddannelse, chaufførefteruddannelse) fokuserer på blandt andet fødevarer sikkerhed og hygiejne.	Nej	Mundtlig procedure for gode arbejdsgange vil være tilstrækkelig. Læs mere i afsnit: 2.3 for temperaturregulering og 2.4 for læsning, transport og losning
Læsning, transport og losning	Fordærv/opformering af sygdomsfremkaldende bakterier i fødevaren.	2 Alvor Stor → Lille Lille → Stor Sandsynlighed	Middel alvor for fordærv/opformering af sygdomsfremkaldende bakterier i fødevaren ved kortvarig læsning og losning af fødevare (evt. til oplagring). Sandsynligheden for kuldatab under af- og pålæsning af varer er lille, da den faglige uddannelse inden for erhvervet (vognmandskursus, lærlingeuddannelse, chaufførefteruddannelse) fokuserer på blandt andet fødevarer sikkerhed og hygiejne.	Nej	Mundtlig procedure for gode arbejdsgange vil være tilstrækkelig. Læs mere i afsnit 2.3 Temperaturregulering 2.4 Læsning, transport og losning.

BRANCHEVEJLEDNING FOR TRANSPORT AF FØDEVARER

Procestrin	Potentielle risikofaktorer	risiko /sandsynlighed	Begrundelse	Har vi et kritisk kontrolpunkt?	Hvordan styrer vi det?												
	Biologi, kemi, fysisk:																
Rengøring af køretøjer	Biologisk, kemisk eller fysisk forurening på grund af mangelfuld rengøring af køretøj.	<table><tr><td>3</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	3									Alvoren er stor , hvis lastrummet på et <u>tankkøretøj</u> ikke gøres omhyggeligt rent mellem to på hinanden følgende transporter af (forskellige)fødevarer, eller hvis der transporteres <u>uemballeret kød</u> i et lastrum. I disse tilfælde kan én type fødevarer forurene den næste, så de udgør en risiko for menneskers sundhed og sikkerhed. Sandsynligheden er lille , da den faglige uddannelse inden for erhvervet (vognmandskursus, lærlingeuddannelse, chaufførefteruddannelse) fokuserer på blandt andet fødevarer sikkerhed og hygiejne. Her vil vigtigheden af rengøring typisk blive behandlet.	Nej	Mundtlig procedure for gode arbejdsgange vil være tilstrækkelig. Læs mere i afsnit: 2.5 Rengøring.			
		3															
Lille → Stor Sandsynlighed																	
Rengøring af lager	Fordærv/opformering af sygdomsfremkaldende bakterier i fødevaren.	<table><tr><td>3</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	3									Alvoren er stor , da oplagrede fødevarer kan forurennes af skadedyr. Forurening med støv og skidt fra hylder og gulv vurderes mindre alvorlig. Sandsynligheden er lille , da oplagrede fødevarer typisk er emballerede og svære at forurene/angribe. Desuden vil oplagring typisk være en tillægsydelse i en transportvirksomhed, hvorved den faglige uddannelse inden for erhvervet (vognmandskursus, lærlingeuddannelse, chaufførefteruddannelse) også vil slå igennem på lagerfunktionen.	Nej	Mundtlig procedure for gode arbejdsgange vil være tilstrækkelig. Læs mere i afsnit: 2.7 Oplagring og i ”Skærpede krav til lagre”.			
		3															
Lille → Stor Sandsynlighed																	
Hygiejnekrav for personalet	Biologisk forurening og smittespredning på grund af mangelfuld personlig hygiejne	<table><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>				3									Alvoren er stor , da personer, der håndterer fødevarer, kan være smittebærere og forureningskilder og dermed kan forurene fødevarerne. Sandsynligheden er lille , da den faglige uddannelse inden for erhvervet (vognmandskursus, lærlingeuddannelse, chaufførefteruddannelse) fokuserer på blandt andet fødevarer sikkerhed og hygiejne. Her vil vigtigheden af god hygiejne typisk blive behandlet. Desuden har chaufføren typisk ingen kontakt med fødevaren. Enten foretages læsning og losning af afsender og modtager, eller også er fødevaren emballeret i pap på paller og pakket med plastfolie. Sandsynligheden er lille , da oplagrede fødevarer typisk er emballerede og svære at forurene. Desuden vil oplagring typisk være en tillægsydelse i en transportvirksomhed, hvorved den faglige uddannelse inden for erhvervet (vognmandskursus, lærlingeuddannelse, chaufførefteruddannelse) også vil slå igennem på lagerfunktionen.	Nej	Mundtlig procedure for gode arbejdsgange vil være tilstrækkelig. Læs mere i afsnit: 3.2. Hygiejne – personale.
		3															
Lille → Stor Sandsynlighed																	



LASTSIKRING



EUROPÆISKE RETNINGSLINJER FOR BEDSTE PRAKSIS

OM FASTGØRELSE AF LAST TIL VEJTRANSPORT

Europæiskeretningslinjerforbedstepraksis

om fastgørelse af last til vejtransport 2014

Endelig udgave 8. maj 2014

*Europe Direct er en service, der har til formål at hjælpe
med at besvare Deres spørgsmål om Den Europæiske Union.*

Frikaldsnummer (*):

00 800 6 7 8 9 10 11

(*) Oplysningerne er gratis ligesom de fleste opkald (nogle operatører, telefonbokse eller hoteller kan dog kræve penge for opkaldet).

Yderligere oplysninger om EU fås på internet via Europaserveren (<http://europa.eu>)

Cover illustration: © zaschnaus - Fotolia.com

Luxembourg: Den Europæiske Unions Publikationskontor, 2014

Print ISBN 978-92-79-43662-8 doi:10.2832/79320 MI-06-14-080-DA-C

PDF ISBN 978-92-79-43640-6 doi:10.2832/69266 MI-06-14-080-DA-N

© Den Europæiske Union, 2014

Eftertryk tilladt med kildeangivelse

Printed in Luxembourg

Trykt på hvidt papir bleget uden brug af frit klor (ECF)

Bemærkninger

1. Disse retningslinjer for bedste praksis er udarbejdet af en ekspertgruppe, som Generaldirektoratet for Mobilitet og Transport har oprettet, og den består af eksperter, som medlemsstaterne og branchen har udpeget.
2. Disse retningslinjer for bedste praksis kan fungere som opslagsværk for alle offentlige og private parter, der direkte eller indirekte er beskæftiget med fastgørelse af last. Dette dokument bør læses og anvendes som en hjælp til at anvende sikker og velafprøvet praksis på dette område.
3. Det er ikke bindende i samme betydning som en lov, som Unionen har vedtaget. Det præsenterer ganske enkelt de europæiske eksperters samlede viden på dette område. De retshåndhævende myndigheder bør anerkende, at såfremt de principper og metoder, der beskrives i disse retningslinjer, overholdes, fører det til det sikkerhedsniveau, der skal til for at gennemføre vejtransportaktiviteter. Man skal, når disse retningslinjer anvendes, sørge for, at de anvendte metoder er tilstrækkelige til lige netop den foreliggende situation og tage flere forholdsregler, hvor det er relevant.
4. Det er vigtigt at huske på, at nogle medlemsstater kan have specifikke krav vedrørende fastgørelse af last, som ikke er omfattet af disse retningslinjer for bedste praksis. Derfor er det altid nødvendigt at konsultere de relevante myndigheder for at høre, om der eventuelt findes sådanne specifikke krav.
5. Dette dokument er offentligt tilgængeligt. Det kan downloades gratis fra Europa-Kommissionens websted.¹
6. Disse retningslinjer vil jævnligt skulle evalueres og ændres efter behov, efterhånden som der høstes flere erfaringer, og i takt med den fortsatte udvikling af systemer og teknikker til fastgørelse af last. Læseren bør besøge Europa-Kommissionens websted for at få oplysninger om den nyeste udgave af vejledningen. Eventuelle forslag til forbedringer af eller tilføjelser til indholdet er meget velkomne og skal sendes til den adresse, der ses i fodnoten². Almindelige forespørgsler vedrørende disse retningslinjer sendes til samme adresse.

¹ http://ec.europa.eu/transport/roadsafety/vehicles/best_practice_guidelines_en.htm.

² European Commission, Directorate-General for Mobility and Transport, Road Safety Unit, 200 rue de la Loi, BE-1049 Bruxelles. E-mail: move-mail@ec.europa.eu.

Indholdsfortegnelse

1. Generel baggrund	9
1.1. Anvendelsesområde og målsætninger	9
1.2. Gældende standarder	10
1.3. Funktionelle ansvarsområder	10
1.4. Fysisk baggrund	12
1.5. Fordeling af last	13
1.6. Køretøjets udstyr	14
2. Køretøjets opbygning	15
2.1. Sidevægge	16
2.2. Forsmæk	16
2.3. Bageste væg	17
2.4. Bundkant	18
2.5. Kæpstokke	18
2.6. Surringspunkter	20
2.7. Specifikt udstyr	22
2.8. ISO-containerne (ISO 1496-1)	23
2.8.1. Endevægge	23
2.8.2. Sidevægge	23
2.8.3. Vedhængs- og surringspunkter	23
2.8.4. Drejelåse	23
2.9. Veksellad	24
3. Pakning	25
3.1. Pakningsmateriale	25
3.1.1. Krympefilm	25
3.1.2. Strækhætter	26
3.1.3. Strækfilm	26
3.1.4. Forstrakt film	26
3.1.5. Remme	27
3.1.6. Net	27

3.2.	Pakningsmetoder	27
3.2.1.	Formbaseret transportpakning	27
3.2.2.	Kraftbaseret transportpakning	28
3.3.	Metoder til test af pakning	29
4.	Fastgørelsesudstyr	30
4.1.	Surringer	30
4.1.1.	Surringsbånd	30
4.1.2.	Kæder	31
4.1.3.	Stålwirer	32
4.2.	Friktionsøgende udstyr	32
4.2.1.	Belægning	32
4.2.2.	Skridsikre gummimåtter	32
4.2.3.	Skridsikre måtter af andet materiale end gummi	33
4.2.4.	Glideplader	33
4.3.	Blokeringsstænger	33
4.4.	Fyldmateriale	34
4.5.	Hjørnebeskyttere	35
4.6.	Net og tildækninger	36
4.7.	Andet fastgørelsesmateriale	36
5.	Fastgørelsesmetoder	37
5.1.	Generelt princip	37
5.2.	Fastlåsning	37
5.3.	Lokal blokering	37
5.4.	Global blokering	39
5.5.	Direkte surring	39
5.5.1.	Diagonal surring	39
5.5.2.	Parallel surring	40
5.5.3.	Halv kædesurring	40
5.5.4.	Fjederbelastet surring	40
5.6.	Surring over toppen	41
5.7.	Generelle bemærkninger om fastgørelsesmetoder	42
6.	Beregninger	43

6.1.	6.1 Eksempel 1 – trækasse med lavt tyngdepunkt	43
6.1.1.	Glidning	44
6.1.2.	Lastmasse m forhindret i at glide af de to surringer over toppen	44
6.1.3.	Lastmasse forhindret i at glide fremad af den fjederbelastedeurring	44
6.1.4.	Lastvægt forhindret i at glide af de to surringer over toppen og den fjederbelastedeurring	45
6.1.5.	Tipning	45
6.1.6.	Konklusion	45
6.2.	Eksempel 2 – trækasse med højt tyngdepunkt	46
6.2.1.	Glidning	46
6.2.2.	Lastvægt forhindret i at glide af de to surringer over toppen	46
6.2.3.	Lastvægt forhindret i at glide fremad af den fjederbelastedeurring	47
6.2.4.	Lastvægt forhindret i at glide af de to surringer over toppen og den fjederbelastedeurring	47
6.2.5.	Tipning	48
6.2.6.	Lastvægt forhindret i at tippe til siden af de to surringer over toppen	48
6.2.7.	Konklusion	48
6.3.	Eksempel 3 – Palleforbrugsgods	49
7.	Kontrol af fastgørelse af lasten	51
7.1.	Klassificering af mangler	51
7.2.	Inspektionsmetoder	51
7.3.	Vurdering af mangler	52
8.	Eksempler på anordninger til lastfastgørelse af specifikt gods	53
8.1.	Paneler stuvet på fladt lad med A-rammer	53
8.2.	Tømmer	54
8.2.1.	Savet pakket tømmer	54
8.2.2.	Rundtømmer og upakket savet tømmer	55
8.2.3.	Langepæle	57
8.3.	Store containere	58
8.4.	Transport af mobile maskiner	58
8.5.	Transport af biler, varebiler og små påhængskøretøjer	60
8.6.	Transport af lastbiler, påhængskøretøjer og karosserier på lastbiler	62
8.7.	Transport af spoler	62
8.7.1.	Spoler på over 10 ton	62

8.7.2. Spoler på under 10 ton	64
8.8. Drikkevarer	65
8.9. Transport af pallegods	65
8.10. Transport af pallegods ved hjælp af krydssurring	67
8.11. Blandet last	69
Tillæg 1. Symboler	70
Tillæg 2. Hurtigvejledning til surring	71
A.2.1. Procedure og begrænsninger	71
A.2.2. Anordningen til lastfastgørelse skal bære...	71
A.2.3. Betingelser for lastfastgørelse med denne hurtigvejledning til surring	71
A.2.4. Blokering	72
A.2.5. Andre metoder til fastgørelse af lasten	74
A.2.6. Glidning	75
A.2.7. Tipning	76
A.2.8. Kædesurring	77
A.2.9. Fjederbelastet surring	79
A.2.10. Direkte surring	81
A.2.11. Surring over toppen	83
A.2.12. Andet surringsudstyr	84
A.2.13. Last bestående af flere lag	86
A.2.14. Andre typer last	87
Tillæg 3. Friktionsfaktorer	88
Tillæg 4. Vurdering af mangler	89

1. Generel baggrund

1.1. Anvendelsesområde og målsætninger

Disse retningslinjer skal give grundlæggende praktisk rådgivning og vejledning til alle personer, der er beskæftiget med at laste/losse og fastgøre last på køretøjer, heriblandt transport- og shippingvirksomheder. De bør også være nyttige for retshåndhævende myndigheder, der foretager syn ved vejsiden i overensstemmelse med direktiv 2014/47/EU og domstolenes afgørelser. Medlemsstaterne kan også bruge teksten som udgangspunkt, når de tager de fornødne skridt til at gennemføre uddannelse af førere i henhold til direktiv 2003/59/EF om grundlæggende kvalifikationskrav og efteruddannelseskrav for førere af visse køretøjer, der benyttes til godstransport eller personbefordring ad vej. Retningslinjerne søger at give en rettesnor for forsvarlig fastgørelse af lasten i alle de situationer, der kan opstå ved normale trafikforhold. Retningslinjerne bør også fungere som et fælles grundlag for såvel praktisk anvendelse som håndhævelse af lastens fastgørelse.

Under transporten bør alle lasteenheder forhindres i glidning, tipning, rulning, vandring eller væsentlig deformation og rotation i enhver retning med metoder som fastlåsning, blokering, surring eller en kombination af disse metoder. Dette gøres for at beskytte de mennesker, der skal laste og losse køretøjet og køre det – samt de øvrige trafikanter, fodgængere, selve lasten og køretøjet.

Lasten skal placeres på køretøjet, så den ikke er til fare for mennesker eller gods og ikke kan bevæge sig på eller falde af køretøjet.

Hvert år sker der ikke desto mindre uheld og ulykker på vejene, fordi lasten ikke er blevet ordentligt stuvet og/eller fastgjort. Disse europæiske retningslinjer for bedste praksis indeholder de fysiske og tekniske baggrundsoplysninger samt praktiske regler om fastgørelse af last til vejtransport. Yderligere oplysninger fås i internationale standarder. De tilsidesætter ikke de omfattende testresultater, der findes i hele Europa, for bestemte typer last eller bestemte transportforhold, ligesom de ikke indeholder en detaljeret beskrivelse af alle mulige løsninger for alle mulige typer last. Retningslinjerne er tiltænkt alle personer, der beskæftiger sig med en transportkæde, der planlægger, forbereder, overvåger og kontrollerer vejtransport for at få sikre transporter.

Disse europæiske retningslinjer for bedste praksis er baseret på den europæiske standard EN 12195-1³. Disse retningslinjer beskriver den aktuelle bedste praksis på dette område med fokus på køretøjer med en maksimal masse, der overstiger 3,5 ton. Ved anvendelsen af disse retningslinjer skal det sikres, at de anvendte metoder egner sig til den foreliggende situation, og der skal tages flere forholdsregler, hvor det er relevant.

Disse europæiske retningslinjer for bedste praksis skal supplere de internationale regler fastlagt af ADR og direktiv 2014/47/EU om syn ved vejsiden.

Andre retningslinjer kan give yderligere oplysninger eller alternative metoder til bestemte typer last og/eller bestemte køretøjer, men de bør ikke beskrive yderligere krav eller begrænsninger og skal altid afstemmes med den europæiske standard EN 12195-1.

³ Standard EN 12195-1 "Lastsikring på vejtransportkøretøjer - Sikkerhed - Del 1: Beregning af surringskræfter". På tidspunktet for udarbejdelse af disse retningslinjer var EN 12195-1:2010 den gældende udgave.

1.2. Gældende standarder

Disse europæiske retningslinjer om fastgørelse af last er baseret på fysiske love vedrørende materialers friktion, tyngdekraft, dynamik og styrke. Den daglige anvendelse af sådanne love kan imidlertid være kompleks. For at forenkle konstruktionen og kontrollen af anordninger til fastgørelse af last findes der specifikke standarder vedrørende en overbygnings styrke og ydeevne, fastgørelsesanordninger, materialer til fastgørelse mv. i den seneste udgave af følgende internationale standarder⁴:

Standard ⁵	Emne
– EN 12195-1	Beregning af surringskræfter
– EN 12640	Surringspunkter
– EN 12642	Styrken af køretøjets konstruktion
– EN 12195 -2	Surringsbånd fremstillet af syntetiske fibre
– EN 12195-3	Surringskæder
– EN 12195-4	Stålwirer til surring
– ISO 1161, ISO 1496	ISO-container
– EN 283	Veksellad
– EN 12641	Presenninger
– EUMOS 40511	Stænger – kæpstokke
– EUMOS 40509	Transportpakning

Nationale og lokale standarder, der strider mod disse internationale standarder eller beskriver yderligere begrænsninger, må ikke indføres for international transport.

For intermodale transportoperationer kan andre krav som IMO/ILO/UNECE Code of Practice for Packing of Cargo Transport Units (CTU-kodeksen) finde anvendelse.

1.3. Funktionelle ansvarsområder

Alle parter, der er involveret i den logistiske arbejdsproces, herunder pakkere, læssere, transportvirksomheder, operatører og chauffører, medvirker til at sikre, at lasten er korrekt pakket og læsset på et passende køretøj.

Det er meget vigtigt at forstå, at ansvaret for fastgørelse af lasten er baseret på internationale konventioner og regler, national lovgivning og/eller kontrakter mellem de involverede parter.

Det tilrådes at indgå en kontraktbaseret aftale om funktionelle ansvarsområder. Såfremt der ikke indgås en sådan aftale mellem de involverede parter og uanset eventuel lovgivning, angiver den nedenfor beskrevne ansvarskæde de vigtigste funktionelle ansvarsområder vedrørende fastgørelse af lasten:

Ansvarsområder/handlinger vedrørende planlægning af transport:

1. korrekt beskrivelse af lasten inklusive som minimum
 - a) lastens og de enkelte lasteenheders masse
 - b) placeringen af den enkelte lasts tyngdepunkt, hvis dette ikke er i midten

⁴ For transport, der udføres med køretøjer med en maksimal godkendt masse på op til 3,5 ton, kan andre standarder som ISO 27955 og ISO 27956 finde anvendelse.

⁵ Standarder er normalt tilgængelige via de nationale standardiseringsinstitutter.

- c) ydre dimensioner for hver lasteenhed
 - d) begrænsninger for stable og anvendt retning under transport
 - e) alle yderligere oplysninger påkrævet med henblik på korrekt fastgørelse
2. sikring af, at lasteenhederne er forsvarligt pakket til at modstå det tryk, som forventes under normale transportforhold, herunder relevante surringskræfter
 3. sikring af, at farligt gods klassificeres, pakkes og mærkes korrekt
 4. sikring af, at transportdokumenter for farligt gods er udfyldt og underskrevet
 5. sikring af, at køretøjet og fastgørelsesudstyret er hensigtsmæssigt til den last, der skal transporteres
 6. sikring af, at alle oplysninger om køretøjets kapacitet i forhold til fastgørelse af lasten er formidlet til læsseren
 7. sikring af, at der ikke kan opstå uønsket interaktion mellem last fra forskellige læssere.

Ansvarsområder/handlinger vedrørende læsning:

1. sikring af, at kun sikker last, der er egnet til transport, læsses
2. kontrol af, om der findes en plan for fastgørelse af lasten, når læsningen påbegyndes
3. sikring af, at alle attester for de af køretøjets dele, der anvendes til at fastgøre lasten, kan fremskaffes
4. sikring af, at køretøjet er i god stand, og at lastrummet er rent
5. sikring af, at alt det nødvendige udstyr til fastgørelse af lasten forefindes i god stand, når læsningen påbegyndes
6. sikring af, at køretøjets ladbund ikke overbelastes under læsningen
7. sikring af, at lasten fordeles korrekt i køretøjet under hensyntagen til lastens fordeling på køretøjets aksler og de acceptable hulrum (hvis der findes en fastgørelsesplan)
8. sikring af, at køretøjet ikke er overlæsset
9. sikring af, at det nødvendige ekstraudstyr som skridsikre måtter, fyldstoffer og stuvholt, blokeringsstænger og alt andet fastgørelsesudstyr, som fastgøres under læsningen, anvendes korrekt (ifølge fastgørelsesplanen, hvis en sådan forefindes)
10. sikring af, at køretøjet er forseglet korrekt, hvis og når det er relevant
11. sikring af, at alt surringsudstyr anvendes korrekt (ifølge fastgørelsesplanen, hvis en sådan forefindes)
12. lukning af køretøjet, hvis det er relevant.

Ansvarsområder/handlinger vedrørende kørsel:

1. visuel inspektion af køretøjets ydre og af lasten, hvis denne er tilgængelig, for at kontrollere, om der er synligt usikre situationer

2. sikring af, at alle attester/mærkater for de af køretøjets dele, der anvendes til at fastgøre lasten, kan fremskaffes
3. regelmæssige kontroller af fastgørelsen af lasten under transporten, så vidt det er muligt.

1.4. Fysisk baggrund

Anordninger til fastgørelse af last skal konstrueres på grundlag af:

- accelerationer
- friktionsfaktorer
- sikkerhedsfaktorer
- testmetoder.

Disse parametre og metoder er omhandlet og beskrevet i den europæiske standard EN 12195-1.

Summen af virkningerne af fastlåsning, blokering, direkte surring og friktionssurring kan anvendes til at forhindre lasten i at bevæge sig, herunder glidning, vipning, rulning, vandring, betydelig deformation og rotation (omkring en vertikal akse).

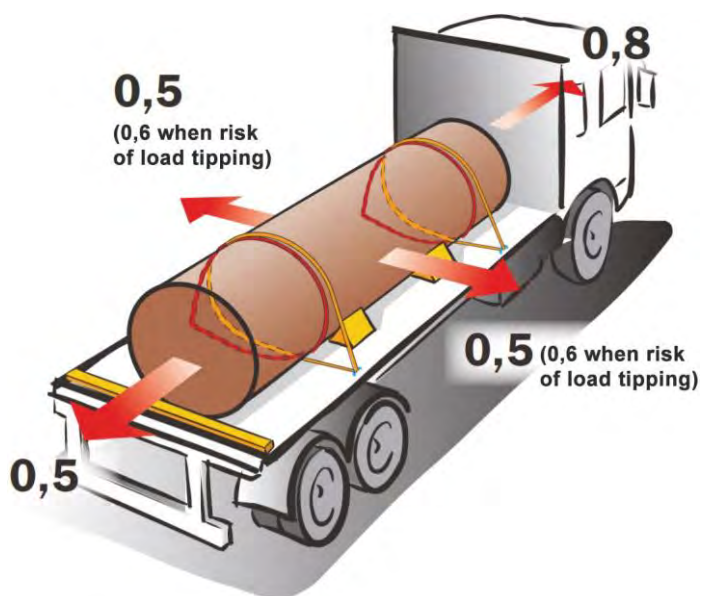
For at gøre det mere enkelt over for førere, læssere og retshåndhævende myndigheder kan anordninger til fastgørelse af last konstrueres i overensstemmelse med hurtigvejledningen til surring (jf. bilaget). Antal og type af samt metode anvendt til surring og anordninger til fastgørelse af last kan være forskellige, selv om de stemmer overens med standarderne.

Anordningerne til fastgørelse af last skal kunne modstå...

... 0,8 of the cargo weight forwards

... 0,5 of the cargo weight sideways and towards the rear

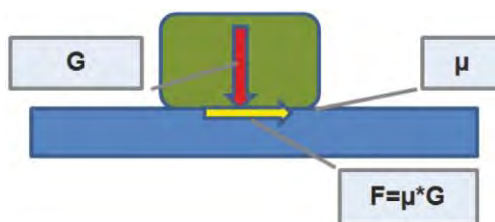
... 0,6 of the cargo weight sideways if there is risk of the load tipping



Figur 1: Massekræfter under vejtransport

Friktion:

Maksimalle friktionskræfter er et resultat af kontaktkraften mellem to genstande ganget med friktionskoefficienten.



Figur 2: Friktionskraft

Bemærk: Hvis kontaktkraften "G" mellem de to objekter reduceres, reduceres friktionskraften også. Hvis kraften mellem de to elementer bliver 0, er der ikke nogen friktionskraft. Vertikale vibrationer kan reducere den vertikale kraft mellem lasten og ladet!



Figur 3: Vertikal vibration under kørsel

1.5. Fordeling af last

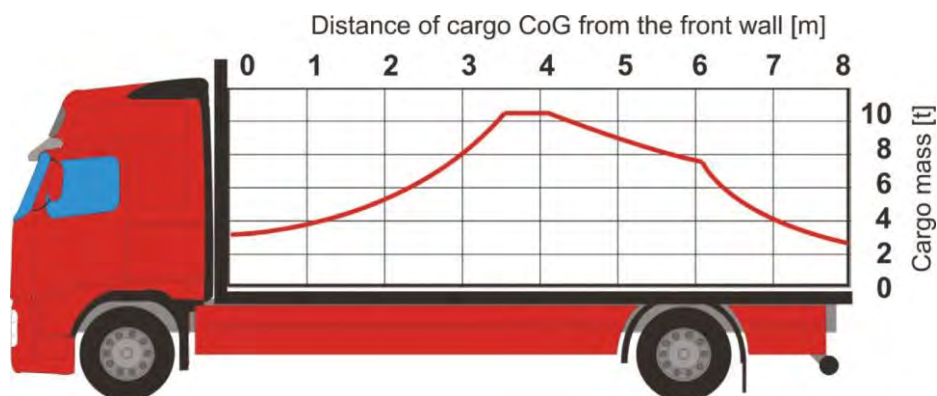
Når en last placeres på et køretøj, må de maksimalt godkendte dimensioner, aksel- og bruttovægte, ikke overskrides. Den mindste akselbelastning skal også tages i betragtning for at sikre tilstrækkelig stabilitet, styring og bremsning, enten som fastsat i lovgivningen eller af køretøjets producent.

Transportenheder er særligt følsomme over for placeringen af lastens tyngdepunkt som følge af nærmere angivne akselbelastninger med henblik på at opretholde køretøjets styre- og bremseegenskaber. Sådanne køretøjer kan udstyres med særlige diagrammer (se eksemplerne nedenfor, figur 4 og figur 5), som viser den tilladte nyttelast som en funktion af tyngdepunktets langsgående placering. Generelt kan den maksimale nyttelast kun anvendes, hvis tyngdepunktet er placeret inden for snævre grænser på omkring halvdelen af lastrummets længde.

Køretøjets eller konstruktionens producent bør stille lastfordelingsdiagrammet til rådighed, eller disse kan beregnes senere med køretøjets geometri, alle de største og mindste akselbelastninger, fordelingen af taravægten på de forskellige aksler samt den maksimale nyttelast som input, enten via en beregning i et regneark eller ved hjælp af enkle softwareredskaber. Denne software kan findes gratis eller meget billigt på internettet.

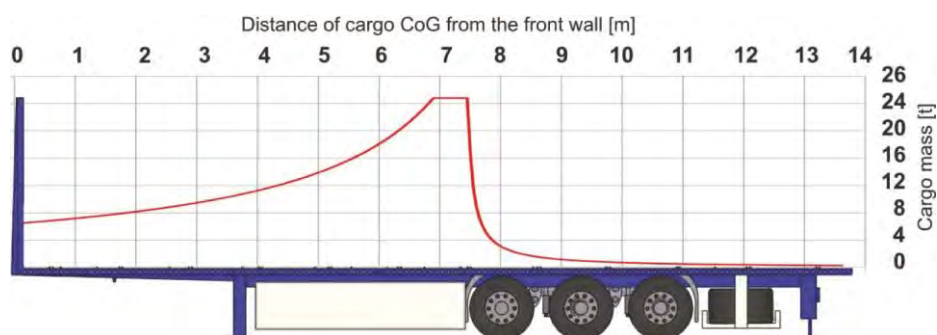
Lastfordeling i overensstemmelse med køretøjets lastfordelingsdiagram hjælper med ikke at overskride køretøjets maksimalt tilladte akselbelastning.

Eksempler på lastfordelingsdiagram for typisk 18 t-lastbil med to aksler:



Figur 4: Lastfordelingsdiagram for lastbil med to aksler

Eksempel på lastfordelingsdiagram for typisk sættevogn på 13,6 m:



Figur 5: Lastfordelingsdiagram for sættevogn med tre aksler

1.6. Køretøjets udstyr

Det bør erindres, at eventuelt tilbehør eller udstyr, både fast og midlertidigt, som findes på køretøjet, også anses for at være en del af lasten. Den skade, som et ikke fastgjort støtteben kan forårsage, hvis det slås ud, mens køretøjet er i fart, er enorm, hvilket visse fatale episoder også har vist.

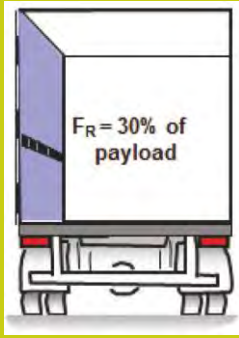
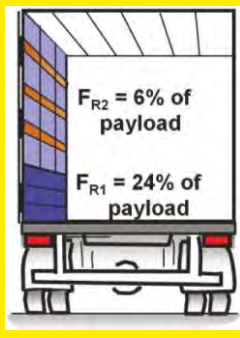
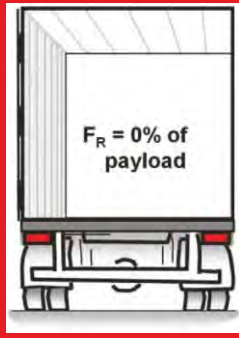
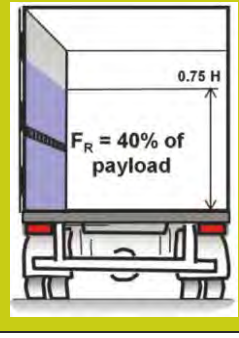
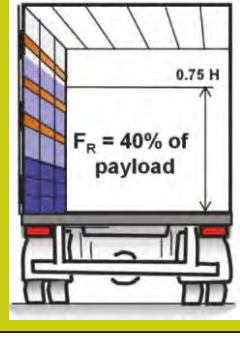
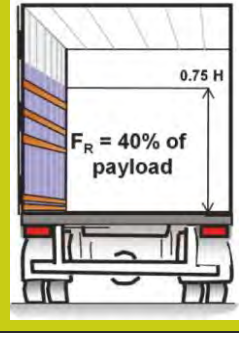
Løst udstyr som surringsbånd, reb, tildækning mv. bør også transporteres således, at det ikke er til fare for andre trafikanter. Det er god praksis at have et særskilt skab, hvor disse genstande kan opbevares sikkert, når de ikke er i brug. Hvis de imidlertid opbevares i førerkabinen, skal de stuves på en sådan måde, at de ikke påvirker førerens øvrige styringsmekanismer.

2. Køretøjets opbygning

De europæiske standarder EN 12640, EN 12641, EN 12642 og EN 283 indeholder krav til køretøjets opbygning og surringspunkter på lasttransportenheder, køretøjer og veksellad som beskrevet nedenfor.

Antallet af anordninger til fastgørelse af last i de forskellige lasttransportenheder afhænger af typen af last samt styrken af sidevæggene, forsmækken og den bageste væg.

Sammenligning af kravene til styrken i lasttransportenhedernes sidevægge, forsmæk og bageste væg.

	KØRETØJ MED FAST KASSE	OVERDÆKKET KØRETØJ/LADVOGN (MED HÆNGSLEDE SIDER)	KØRETØJ MED GARDIN-SIDER
EN 12642 L			
	Forsmæk: $F_R = 40\%$ af nyttelast P, maksimalt 5000 daN Bageste væg: $F_R = 25\%$ af nyttelast P, maksimalt 3100 daN		
EN 12642 XL			
	Forsmæk: $F_R = 50\%$ af nyttelast P Bageste væg: $F_R = 30\%$ af nyttelast P		

Figur 6: Styrkekrav til forskellige lasttransportenheder

De med grønt markerede typer køretøjer har stærke sidevægge, de med gult markerede køretøjer har kunsider til bundblokering, og de med rødt markerede køretøjer skal udelukkende anses for at være vejrbeskyttelse. Den praktiske anvendelse af de forskellige styrker beskrives nedenfor.

Bemærk, at hvis sidevæggene anvendes til blokering af last, er det vigtigt, at typen og antallet af surringer ifølge testcertifikatet anvendes. Surringerne skal placeres, så lastens vægt fordeles på de lastbærende dele af sidevæggene: pæle, tagbjælker og ladbund.

2.1. Sidevægge

Køretøjerne er inddelt i følgende kategorier afhængigt af styrken af sidevæggene:

- EN 12642 XL med en styrke på 40 % af nyttelasten (0,4 P)
- EN 12642 L med en styrke på 30 % af nyttelasten (0,3 P)
- ingen styrke: 0 % af nyttelasten.

Sidevægge – EN 12642 XL

Hvis sidevæggene er konstrueret i overensstemmelse med EN 12642 XL, er sidevæggene testet til at kunne optage en kraft svarende til 40 % af nyttelasten (0,4 P) fordelt ligeligt over sidevæggens længde og mindst 75 % af deres indvendige højde. Konstruktionens acceleration til siden er 0,5 g. Hvis friktionsfaktoren således er mindst 0,1, er sidevæggene tilstrækkeligt stærke til at modstå sidelæns kræfter af en fuld nyttelast.

Sidevægge – EN 12642 L

Hvis sidevæggene er konstrueret i overensstemmelse med EN 12642 L, er sidevæggene i et påhængskøretøj med fast kasse testet til at kunne optage en kraft svarende til 30 % af nyttelasten (0,3 P) fordelt ligeligt over sidevæggens længde og højde. Konstruktionens acceleration til siden er 0,5 g. Hvis friktionsfaktoren således er mindst 0,2, er sidevæggene tilstrækkeligt stærke til at modstå sidelæns kræfter af en fuld nyttelast.

***Bemærk**, at sidevæggene i et køretøj med gardinsider konstrueret i henhold til EN 12642 L udelukkende anses for at være vejrbeskyttelse.*

Sidevægge – ingen styrke

Når lasten transporteres i en lasttransportenhed uden stærke sider, skal hele lastens vægt fastgøres for at forhindre bevægelse til siden med surringer i henhold til hurtigvejledningen i surring.

2.2. Forsmæk

Følgende styrke er mulig i forsmækken:

- EN 12642 XL med en styrke på 50 % af nyttelasten (0,5 P)
- EN 12642 L med en styrke på 40 % af nyttelasten (0,4 P), maksimalt 5 000 daN
- umarkerede lasttransportenheder eller last, der ikke er stuvet helt tæt op ad forsmækken, 0 % af nyttelasten.

Friktionsfaktorer i henhold til EN 12195-1:2010.

Forsmæk – EN 12642 XL

Hvis forsmækken er konstrueret i henhold til EN 12642 XL, kan forsmækken optage en kraft svarende til 50 % af nyttelasten (0,5 P). Konstruktionens acceleration i fremadgående retninger er 0,8 g. Hvis friktionsfaktoren således er mindst 0,3, er forsmækken tilstrækkeligt stærk til at modstå kræfterne i fremadgående retning af en fuld nyttelast.

Forsmæk – EN 12642 L

En forsmæk konstrueret i henhold til EN 12642 L kan modstå en kraft svarende til 40 % af køretøjets nyttelast (0,4 P). Men for køretøjer med en nyttelast på over 12,5 tons er styrken begrænset til en kraft på 5 000 daN. Med hensyn til denne grænse viser tabel 1 nedenfor den lastvægt i ton, som må blokeres mod forsmækken med en begrænset styrke på 5 000 daN for forskellige friktionsfaktorer. Hvis lastens masse er større end den relevante værdi i tabellen, er der behov for yderligere anordninger til fastgørelse.

Friktionsfaktor μ	Lastmasse, som kan blokeres mod forsmækken i fremadgående retning (ton)
0,15	7,8
0,20	8,4
0,25	9,2
0,30	10,1
0,35	11,3
0,40	12,7
0,45	14,5
0,50	16,9
0,55	20,3
0,60	25,4

Tabel 1

Forsmæk – ingen styrke

Når lasten transporteres i en lasttransportenhed med en forsmæk uden styrke, eller når den ikke staves tæt op ad forsmækken, skal hele lastens vægt fastgøres for at forhindre fremadgående bevægelse. f.eks. med surringer i henhold til hurtigvejledningen i surring.

2.3. Bageste væg

Følgende styrke er mulig i den bageste væg:

- EN 12642 XL med en styrke på 30 % af nyttelasten (0,3 P)
- EN 12642 L med en styrke på 25 % af nyttelasten (0,25 P), maksimalt 3 100 daN
- umarkerede lasttransportenheder eller last, der ikke er stuvet helt tæt op ad den bageste væg, 0 % af nyttelasten.

Friktionsfaktorer i henhold til EN 12195-1:2010.

Bageste væg – EN 12642 XL

Hvis den bageste væg er konstrueret i henhold til EN 12642 XL, kan den bageste væg optage en kraft svarende til 30 % af nyttelasten (0,3 P). Konstruktionens acceleration i bagudgående retning er 0,5 g. Hvis friktionsfaktoren således er mindst 0,2, er den bageste væg tilstrækkeligt stærk til at modstå kræfterne i bagudgående retning af den fulde nyttelast.

Bageste væg – EN 12642 L

En bageste væg konstrueret i henhold til EN 12642 L kan modstå en kraft svarende til 25 % af køretøjets nyttelast (0,25 P). Men for køretøjer med en nyttelast på over 12,5 tons er styrken begrænset til en kraft på 3 100 daN. Med hensyn til denne grænse viser tabel 2 nedenfor den lastvægt i ton,

som må blokeres mod den bageste væg med en begrænset styrke på 3 100 daN for forskellige friktionsfaktorer. Hvis lastens masse er større end den relevante værdi i tabellen, er der behov for yderligere anordninger til fastgørelse.

Friktionsfaktor μ	Lastmasse, der kan blokeres mod den bageste væg i bagudgående retning (ton)
0,15	9,0
0,20	10,5
0,25	12,6
0,30	15,8
0,35	21,0
0,40	31,6

Tabel 2

Bageste væg – ingen styrke

Når lasten transporteres i en lasttransportenhed med en bageste væg uden styrke, eller når den ikke stuves tæt op ad den bageste væg, skal hele lastens vægt fastgøres for at forhindre bevægelse i bagudgående retning med surringer i henhold til hurtigvejledningen i surring eller alternative anvisninger, hvis en tilsvarende sikkerhed kan påvises.

Fastgørelse mod døre

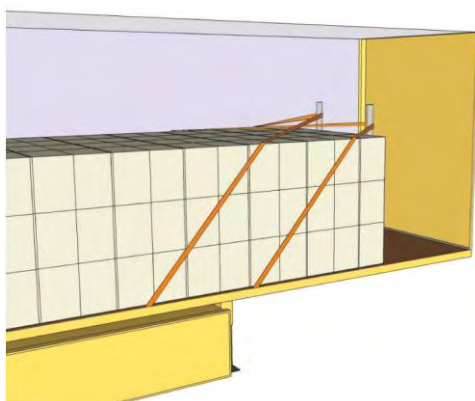
Når døre er konstrueret til at yde en nærmere angivet modstand, kan dørene betragtes som en stærk afgrænsning af lastrummet, forudsat at lasten stuves, så der undgås kraftpåvirkninger af dørene, og så lasten ikke falder ud, når dørene åbnes.

2.4. Bundkant

Bundkanter er meget nyttige til at forhindre lasten i at glide af ladet i lateral retning. I henhold til EN 12642:2006 skal de have en højde på mindst 15 mm og kunne modstå en kraft svarende til en nyttelast på 0,4 (P).

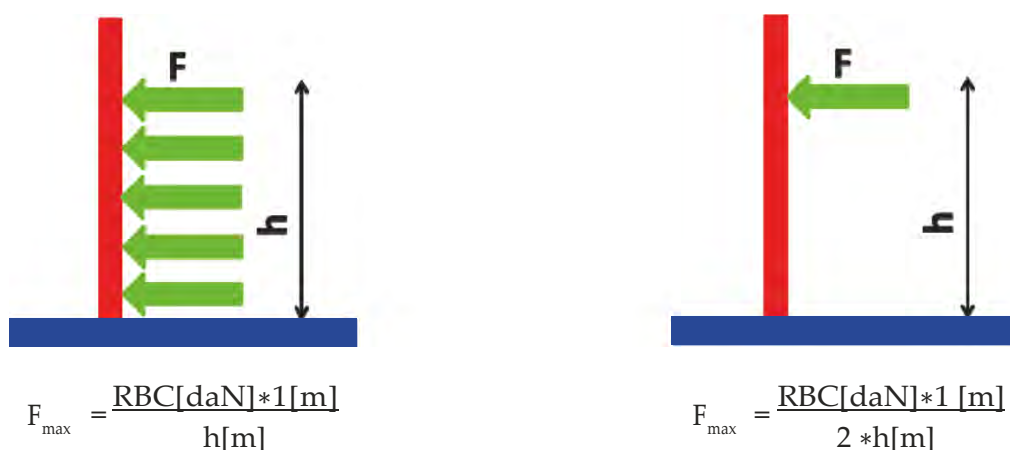
2.5. Kæpstokke

Kæpstokke er ofte meget nyttige til fastgørelse af last. De kan svejdes fast til køretøjets overbygning, men oftest monteres de i særlige huller i overbygningen. Kæpstokke anvendes på begge sider af køretøjet til at fastgøre last i tværgående retning med blokering (se kapitel 5). Nogle stænger på en række i langsgående retning i midten af ladets bredde er meget nyttige, f.eks. til en kombination af blokering og kædesurring. I mange køretøjer kan stænger også anvendes til blokering i fremadgående retning. En eller flere stænger placeres lige foran lasten. En surring kan med fordel anvendes i toppen til at støtte stængerne.



Figur 7: Kæpstokke anvendt til blokering i fremadgående retning

En kæpstok kan anvendes til blokering, som er en af metoderne til fastgørelse af last. For at kunne anvende denne metode bør stangens kapacitet til at modstå kræfter kendes. Denne kapacitet afhænger af typen af last (punktlast, fordelt last eller blandet) og dens styrke. Referenceblokeringskapaciteten i en bestemt retning for en monteret stang er den maksimale sikre ensartet fordelte belastning for den nederste meter af stangen. Det betyder, at der i referenceblokeringskapaciteten tages højde for styrken af monteringen. Referenceblokeringskapaciteten kan anvendes til at kontrollere, om stangen kan modstå en kendt bestemt kraft med en bestemt styrke. Formlerne til beregning af den maksimale kraft $F_{\max}$ i tilfælde af en fordelt kraft eller i tilfælde af punktlast er vist i figur 8.



Figur 8: Beregning af den maksimale kraft $F_{\max}$

Referenceblokeringskapaciteten for kæpstokke varierer fra 250 til 10 000 daN og er meget vanskelig at anslå, eftersom den afhænger af styrken af materialet, dimensionerne for sektionen og styrken af monteringen. Referenceblokeringskapaciteten bør derfor attesteres af køretøjets konstruktør. Kæpstokke bør ikke anvendes på andre typer køretøjer end den type køretøj, de blev konstrueret og testet til.

Referenceblokeringskapaciteten for en monteret kæpstok afhænger ikke af stangens højde, så længe stangens sektion er den samme. Der kan anvendes kæpstokke med andre højder, og der er ikke behov for yderligere test eller attest.

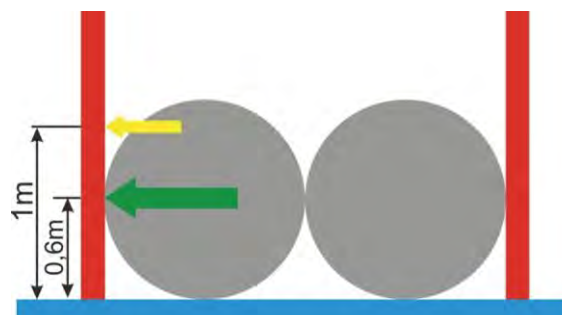
I nogle tilfælde er kæpstokkene forbundet, f.eks. to kæpstokke på hver side af køretøjet er forbundet i toppen ved hjælp af en kæde. Den samlede blokeringskapacitet for hele systemet, inklusive de to kæpstokke og kæden, skal testes og kan ikke beregnes på grundlag af de to stængers særlige blokeringskapacitet.

Eksempler på beregning af kæpstokke:

Eksempel 1: To rør med samme masse, en diameter på 1,2 m. Der er to par kæpstokke, hver med en referenceblokeringskapacitet på 1 800 daN. Hvad er den maksimale masse for rørene, som disse kæpstokke kan bære i denne konfiguration? Disse rør anvender en punktlast. Der skal således vælges den rigtige af de to ovenstående formler.

Den maksimale kraft $F_{\max}$ er således 3 000 daN. I lyset af at røret er en last, som er i fare for at

tippe, er den gældende grænse for bevægelse til siden 0,6 g.



$$F_{\max} = \frac{2 \cdot 1800 [\text{daN}] \cdot 1 [\text{m}]}{2 \cdot 0,6 [\text{m}]} = 3000 [\text{daN}]$$

Figur 9: Beregning af $F_{\max}$

$$3\,000 / 0,6 = 5\,000$$

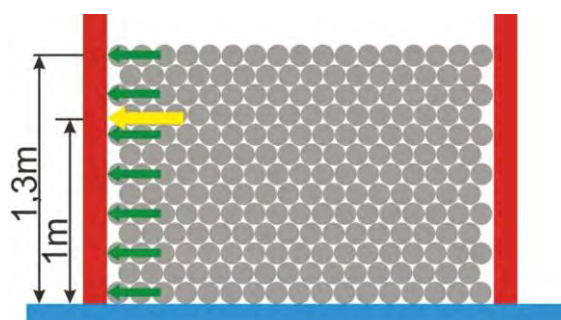
Groft sagt kan de to rør sammen have en maksimal masse på 5 ton.

Eksempel 2: Mange rør stablet i en højde på 1,3 m.

Der findes to par kæpstokke, hver med en referenceblokeringskapacitet på 1 800 daN. Hvad er den maksimale masse for rørene, som disse kæpstokke kan bære i denne konfiguration? Disse rør anvender fordelt last, og formlen til venstre ovenfor skal således anvendes.

Den maksimale kraft $F_{\max}$ er således 2 769 daN.

I lyset af at røret er en last, som er i fare for at tippe, er den gældende grænse for bevægelse til siden 0,6 g.



$$F_{\max} = \frac{2 \cdot 1800 [\text{daN}] \cdot 1 [\text{m}]}{1,3 [\text{m}]} = 2769 [\text{daN}]$$

Figur 10: Beregning af $F_{\max}$

$$2\,769 / 0,6 = 4\,615$$

Groft sagt kan rørene sammen have en maksimal masse på 4,6 ton.

2.6. Surringspunkter



Figur 11: Ankerskinne

Et surringspunkt er en specifik anordning til fastgørelse på et køretøj, som en surring, kæde eller stålwire kan forbindes direkte til. Et surringspunkt kan f.eks. være et ovalt led, en krog, en ring eller et surringsbeslag.

Ankerpunkt anvendes som mere generelt begreb. Ankerpunkter omfatter surringspunkter, køretøjets konstruktion samt tremmer eller planker til fastgørelse af kæpstokke, blokeringsplader mv.

Surringspunkter på lastbiler skal placeres parvis, over for hinanden, langs med de lange sider med en afstand på 0,7–1,2 m i langsgående retning og højst 0,25 meter fra yderkanten. Det er bedst med kontinuerlige ankerskinner til surring. Hvert surringspunkt

bør mindst kunne modstå følgende surringskræfter inden for rammebetingelserne i standard EN 12640:

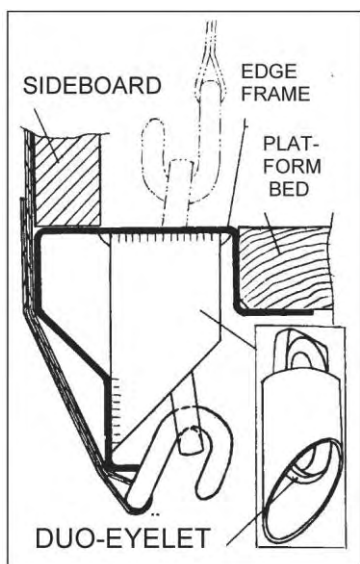
Køretøjets totalmasse i ton	Surringspunktets styrke i daN
3,5 til 7,5	800
Over 7,5 til 12,0	1 000
Over 12,0	2 000*

*(generelt anbefales 4 000 daN)

Tabel 3

Surringspunkter i god stand på et køretøj i god stand anses for at opfylde kravene i tabel 3 ovenfor, selv om der ikke findes en attest.

Herunder ses surringsvedhæng i form af en fastgjort opspænder samt kroge, der er monteret på ladet.



Figur 12: Surringsøsken

- Der tillades en trækbelastning, som er højere end værdierne i tabel 3, i alle retninger eller i en bestemt retning, hvis surringspunktet er attesteret i henhold til standarden, og der findes en korrekt mærkning på køretøjet.
- Den tilladte belastning på et fast surringspunkt kan være betydeligt lavere end styrken af selve surringspunktet. Ved anvendelse af et surringspunkt bør der klart skelnes mellem en attest for surringspunktet og en attest for det faste surringspunkt i henhold til EN 12640. Nogle surringspunkter er attesteret til løft, men kan næsten ikke modstå kræfter i surringens retning.
- Surringspunkter, der anvendes til surring af tunge lastdele, kræver særlig opmærksomhed. I visse tilfælde anvendes der flere kæder eller surringer til at fastgøre et tungt læs i én retning. Hver kæde eller surring, der anvendes til at fastgøre lasten i den pågældende retning, er fastgjort til ét surringspunkt. I de fleste tilfælde vil inertikraftpåvirkningen overføre ulige kræfter til disse surringspunkter. Det anbefales at anvende ét fast surringspunkt.
- I visse tilfælde monteres der surringspunkter med spændingsanordninger på konstruktionen. De opfylder ikke EN 12640 eller EN 12195-2. Eftersom de findes i forskellige størrelser og

kvaliteter, kendes der ingen generel mindste styrke. De skal anvendes i henhold til specifikationer i testcertifikatet.

Køretøjets konstruktion bør anses for meget fast og i stand til at modstå store kræfter. Konstruktionen kan i visse tilfælde derfor anvendes til fastgørelse af last i kombination med hensigtsmæssigt fastgørelsesudstyr såsom:

- Den langsgående bjælke i venstre og højre side under ladet på de fleste køretøjer kan anvendes til at fastgøre en passende krog til surringer over toppen og kædesurringer.
- Antallet af surringer, som er fastgjort til den langsgående bjælke, og deres samlede surringskraft bør være rimelig med henblik på at undgå deformation af køretøjets konstruktion.
- Strukturelle dele af et lavt påhængskøretøj kan anvendes til at fastkøre kædekroge.

Andre ankerpunkter kan anvendes i henhold til producentens retningslinjer og i henhold til de attesterede belastninger, de kan modstå.

- Ankerhuller i ladets venstre og højre sideprofil kan modstå store kræfter i de fleste retninger. Hvis der ikke findes nogen retningslinjer fra producenten, kan to ankerhuller pr. meter belastes med de i tabel 3 nævnte kræfter.
- Skinner i ladet, i køretøjets tag og i sidevæggene kan modstå store kræfter i langsgående retning, men modstår næsten ikke kræfter på tværs i forhold til den overflade, de er fastgjort til. De bør derfor ikke anvendes i kombination med surringerne, medmindre producenten har angivet andet. De bør anvendes sam-



Figur 13: Ankerhuller i sideprofil

men med specifikke blokeringsbjælker inden for testcertifikatets specifikationer. Almindelige typer blokeringsbjælker og deres begrænsninger er beskrevet i afsnit 4.3.

2.7. SPECIFIKT UDSKYR

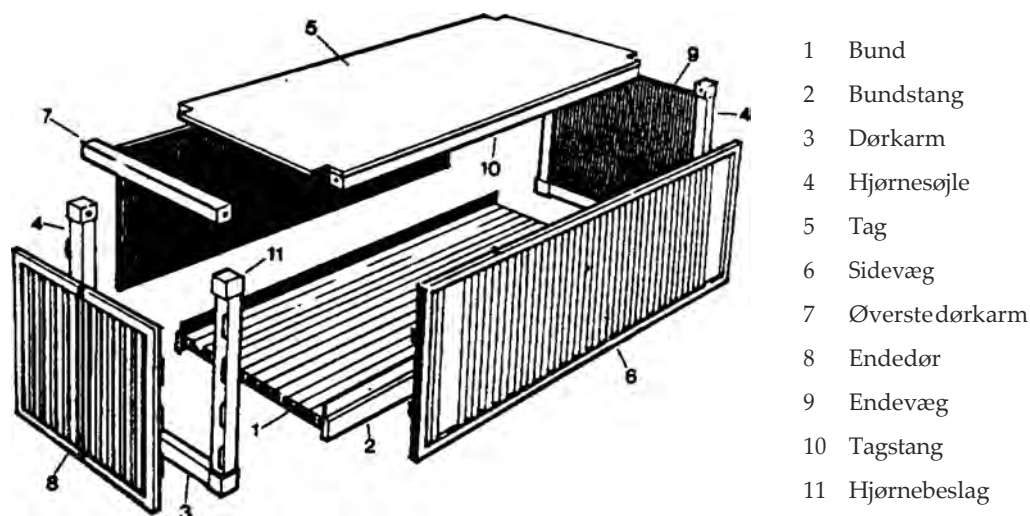
Til visse typer last anvendes køretøjer, der er konstrueret til formålet, herunder specifikt udstyr til fastgørelse af last. Producenten bør attestere køretøjets styrke i henhold til EN 12642 og specifikt udstyr i henhold til EN 12195-2 til 4. Køretøjet og udstyret bør anvendes i henhold til producentens retningslinjer.

Til ekstraordinære transporter kan fastgørelse af lasten være yderst kompliceret og kan kræve ekspertanalyse. Deformation af køretøjet, af selve lasten og fastgørelsesudstyret kan medføre uventede kræfter, navnlig under manøvrering.



Figur 14: Stålblader transporteret under 45°

2.8. ISO-containerer (ISO 1496-1)



Figur 15: Eksploderet illustration af containerens konstruktion og opbygning

2.8.1. Endevægge

Ifølge ISO-standarden skal både de forreste og bageste vægge (bageste døre) kunne modstå en indvendig belastning (kraft), der svarer til 40 % af den maksimale lastvægt, ensartet fordelt over hele endevæggens flade (dørfladen).

2.8.2. Sidevægge

Sidevæggene skal kunne modstå en indvendig belastning (kraft), der svarer til 60 % af den maksimale lastvægt, ensartet fordelt over hele væggen.

2.8.3. Vedhængs- og surringspunkter

De fleste almindelige lastcontainere har et begrænset antal surringsringe eller -bjælker. Når der monteres surringsringe, har ankerpunkterne i bunden en surringskapacitet på mindst 1 000 daN i enhver retning. Nylyt konstruerede containere har i mange tilfælde ankerpunkter med en surringskapacitet på 2 000 daN. Surringspunkterne på de øvre skinner har en surringskapacitet på mindst 500 daN.

2.8.4. Drejelåse

Drejelåse anvendes ofte til at fastgøre en container på et containerpåhængskøretøj. En drejelås består grundlæggende af en stift, der placeres i et hul i lasten. Lasten kan ikke bevæge sig på grund af formen af denne forbindelse. Af sikkerhedsmæssige hensyn bør der altid anvendes et system, der forhindrer, at låsen løsnes sig.



Figur 16: Drejelås



Figur 17: Drejelås med container

Selv for ISO-containere findes der flere konstruktioner, enten bevægelige eller ikkebevægelige, automatiske eller manuelt styrede. Drejelåse kan også anvendes til andre typer containerlast. Visse køretøjer, der transporterer kasser med gasflasker, anvender drejelåse til at fastgøre kasserne på ladet.

2.9. Veksellad

Veksellads værdier for belastningskraft er beskrevet i standard EN283. Det svarer næsten til ladkonstruktionens standard for L-lastbiler i standard EN 12642 (se afsnit 2.1 – 2.3 ovenfor).



Figur 18: Veksellad

3. Pakning

3.1. Pakningsmateriale

Last, der skal transporteres ad vej, pakkes ofte ind. CMR-konventionen stiller ikke krav om sådan pakning, men fritager transportøren for dennes ansvar for tab eller beskadigelse, hvis lasten ikke er pakket ordentligt. Afhængigt af typen af produkt og transportmåden kan pakningens vigtigste funktion være: vejrbeskyttelse, støtte af produktet under læsning og losning, forebyggelse af produktbeskadigelse, og sikring af effektiv fastgørelse af lasten.

Til store produkter (f.eks. maskiner) anvendes særlig pakning. Dette kan være en platform, der støtter produkterne, og en tildækning, der kan være enten fast eller fleksibel.

Til mindre produkter anvendes forskellige niveauer af pakning:

- Primær pakning er den pakning, der omslutter produkter som dåser, æsker til småkager, flasker til drikkevarer mv.
- Sekundær pakning kan anvendes til at lette håndtering og manipulation: kasser med 12 æsker småkager, kasser med 24 flasker mv. Produkter med sekundær pakning kaldes ofte "bundtede produkter".
- Tertiær pakning kaldes ofte transportpakning. Formålet med denne pakning er at sørge for sikker og let manipulation og transport. Transportpakning omfatter paller (bl.a. af træ, plast, blandede materialer), mellemlægsplader (bl.a. bølgepap, hårde træfiberplader, skridsikre måtter, overfladebehandlet papir, multipleksplader), kantbeskyttere (pap eller flere materialer), remme (PE, PP, PET, glasfiber eller stål), film (strækhætte, omviklet strækfilm, krympefilm), kasser (bølgepap, plast, aluminium, træ eller stål). Forskellige typer lim og fyldstof klassificeres også som transportpakning.

Transportpakningen bør kunne modstå den udefra kommende kraftpåvirkning af lasteenheden. Størrelsen, placeringen og varigheden af disse kræfter afhænger af den anvendte metode til fastgørelse af lasten. Det betyder, at transportpakningens styrke i høj grad påvirker den anbefalede metode til fastgørelse af last. Hvis transportpakningen ikke er tilstrækkelig stærk til at holde formen på lasteenheden under den kraftpåvirkning, som opstår under transporten, bør den "generelle blokering" anvendes.

Lasteenhedens styrke afhænger i høj grad af alle pakningsniveauerne: Den sekundære pakning, den primære pakning og produktet selv kan påvirke lasteenhedens adfærd (f.eks. opfører en lasteenhed med PET-flasker sig langt mere fleksibelt, hvis flaskerne er fyldt med vand uden brus og ikke med brus). Ikke desto mindre anses transportpakningen for at afstive en lasteenhed. Transportpakning i kasser er konstrueret, så den kan modstå bestemte horisontale kræfter efter producentens anvisninger. Desuden kan korrekt anvendelse af remme og/eller film afstive de fleste lasteenheder.

Specifikke materialer til transportpakning, som kan hjælpe med at afstive lasteenheden, er beskrevet nedenfor.

3.1.1. Krympefilm

Krympefilm er en ret tyk speciel type film, som fås som et rør eller en flad film på rulle. Et rør, der er større end den lasteenhed, der skal pakkes, trækkes over enheden. Flad film kan vikles omkring

lasteenheden. Filmen omkring lasteenheden opvarmes, oftest ved hjælp af varm luft. Denne særlige type film vil derefter krympe sammen om lasteenheden. Ved korrekt anvendelse kan krympefilm være meget effektivt til at afstive en lasteenhed. Det anvendes ofte til mursten, visse gødningsmidler i poser m.v. Krympefilm anvendes i faldende grad i Europa, primært på grund af de relativt høje omkostninger og risikoen for brand, når den påføres. Den største fordel ved krympefilm er, at den kan påføres manuelt og kan krympes ved hjælp af en simpel gasbrænder.

3.1.2. Strækhætter

En strækhætte består af filmmateriale, der trækker sig sammen, når det er blevet strakt. Det anvendes som et rør, der er mindre end lasteenheden. Der anvendes en særlig maskine til at strække røret og trække det over lasteenheden. Dette koncept er blevet udviklet som vejrbeskyttelse til lasteenheder, der kan påføres automatisk ved høj hastighed. Manuel påføring er ikke muligt, da kræfterne til at strække filmen er for store. En strækhætte er god til at afstive en lasteenhed, hvis den er godt konstrueret og påføres korrekt. Ved lagdelte produkter bør strækhætten strækkes i den vertikale retning under påførelsen. Høj hastighed, automatisk påføring, perfekt vejrbeskyttelse og billigere end krympehætter er de vigtigste fordele. De vigtigste ulemper er den lave fleksibilitet: Hver størrelse lasteenhed kræver sin egen størrelse hætte og sine egne påføringsparametre. En hætte, der er nogle cm større end optimalt, afstiver stort set ikke lasteenheden.

3.1.3. Strækfilm

Strækfilm er en meget tynd film (10 til 30 mikron), der oftest leveres på spoler med en bredde på 50 cm. Den vikles omkring en lasteenhed med en maskine til strækfilm, der strækker filmen to gange. Det første stræk er mellem to ruller i omviklingsmaskinen, det andet stræk mellem den anden rulle og lasteenheden. Foruden det første og andet stræk er der mange andre parametre, der er vigtige for at opnå en fast lasteenhed: overlapninger, antal omgange som en funktion af højden, omviklingshastigheden, procentdel af snore og filmtypen. Strækfilm kan afstive næsten alle typer lasteenheder ved at vælge de mest hensigtsmæssige parametre. De største ulemper er, at det ikke er muligt at påføre filmen korrekt manuelt, perfekt vejrbeskyttelse er umuligt, og de påkrævede parametre kan adskille sig betydeligt ved mindre ændringer i de pakkede produkter.

3.1.4. Forstrakt film



Figur 19: Utilstrækkelig fastgørelse af last udelukkende med strækfilm

Forstrakt film er den mest anvendte type film til transportpakning. Den sælges oftest på ruller med en bredde på 50 cm og ligner meget strækfilm, der er strakt mellem to ruller. Den vikles omkring en lasteenhed manuelt eller med en meget enkel omviklingsmaskine. Når filmen påføres manuelt, mangler det andet stræk. Der er næsten ikke nogen kraftpåvirkning mellem lasten og filmen. Dermed undgås det, at søjler af produkter falder sammen, men det undgås ikke, at lagene glider. Den forstrakte film bør derfor ikke anvendes til manuel afstivning af lasteenheder.

3.1.5. Remme

Remmene er velkendte og findes i PP-, PET-, PE-, stål- og glasfiberforstærkede materialer. De kan anvendes manuelt eller automatisk horisontalt eller vertikalt omkring lasteenheden. Remmenes virkning afhænger i høj grad af de produkter, der skal afstives. De er meget nyttige med hensyn til at undgå, at dele af lasten vipper. De kan forhindre glidning ved at skubbe lagene sammen og dermed øge friktionen. Remmene bør dog spændes omhyggeligt. I mange tilfælde kan remmene beskadige produkterne, hvis der ikke anvendes passende hjørnebeskyttelse. Den største fordel ved remme er de meget lave omkostninger, og den største ulempe ved PP-, PET- og PE-remme er, at der er en tendens til, at spændingen med tiden løsnes. Der bør udvises forsigtighed for at undgå farlige situationer, når remmene skæres over.

3.1.6. Net

Net kan anvendes til at fastholde produkter på en palle. Den største fordel ved et net sammenlignet med film og remme er, at nettet kan åbnes for at fjerne eller tilføje nogle produkter og let kan lukkes efterfølgende. Selv om der findes visse intelligente systemer, der spænder nettet omkring produktet og strammer produkterne på en palle, er det næsten umuligt at forebygge deformation på grund af inertipåvirkningen under vejtransport. Bortset fra kombinationen af et bestemt net til en bestemt produktklasse kan det ikke antages, at et net er en passende løsning til transportpakning.

3.2. Pakningsmetoder

I forbindelse med fastgørelse af last og afstivning af lasteenheder anvendes der to grundlæggende pakningsmetoder til at forhindre for stor deformation af lasteenheder: formbaseret og kraftbaseret pakning. Formbaseret pakning foretrækkes ofte af sikkerhedsmæssige hensyn, men er ikke altid rentabel.

3.2.1. Formbaseret transportpakning

Produkter placeres i en fast container, og alle eventuelle hulrum fyldes for at forhindre, at produkterne bevæger sig i containeren. Containervæggene kan være lukkede eller have en åben konstruktion. Væggene kan være faste eller foldbare. Stålcontainere er ofte konstrueret til at transportere bestemte typer produkter (f.eks. i bilindustrien). Pallekasser af plast er en kombination af en palle og en kasse. Der anvendes ofte en firkantet, sekskantet eller ottekantet bølgekasse, der er fastgjort på en træ- eller plastpalle. Containere på hjul anvendes i distributionssektoren og flere industrisektorer og kan have svinghjul eller faste hjul.

Producenterne af denne kasse skal ligesom ved transportpakning angive den maksimale sikre horisontalt fordelte statiske kraftpåvirkning, som kassens vægge kan modstå uden yderligere støtte af disse vægge. Så længe den effektive kraftpåvirkning af kassens vægge – som følge af den maksimale inertikraftpåvirkning under transport – er lavere end denne sikre maksimale kraftpåvirkning, kan kassen fastgøres på samme måde som andre faste beholdere.

I mange tilfælde forhindres det, at alle produkterne i containeren bevæger sig, hvorved beskadigelse af produktet undgås. Men selv om der ikke kan forventes beskadigelse af produktet, bør alle bevægelser af produkter i containeren forhindres af hensyn til transportsikkerheden. Kinetisk energi, der opbygges under bevægelse, kan medføre en høj kraftpåvirkning af containerens vægge. Selv om containeren kan modstå denne kraftpåvirkning, kan det være til fare for køretøjets stabilitet.

3.2.2. Kraftbaseret transportpakning

Pakning ved hjælp af film og/eller remme anses for kraftbaseret, selv om andre påvirkninger kan medvirke til styrkelsen.

Et produkt, der udsættes for horisontale inertikræfter, har en tendens til at glide og vippe. Ofte placeres der flere lag af bundtede produkter eller poser på en palle. I så fald kan der opstå flere fejltilstande, og transportpakningen bør kunne modstå disse fejltilstande.

- Glidning i alle lag over pallen: Kan forebygges ved at øge friktionen mellem pallen og lasten og/eller ved at anvende den korrekte film i den øverste del af pallen og lastens nederste område. I visse tilfælde forhindres glidning ved hjælp af tønder (f.eks. ølkasser på plast- eller træpaller) eller ved hjælp af pallebrædder (hvorved kraftbaseret pakning bliver til formbaseret pakning). Deter næsten umuligt at forhindre glidning ved hjælp af film, hvis friktionen mellem pallen og lasten er lav (og hvis pallen er underfyldt (lasten er mindre end pallen)).
- Glidning mellem lagene kan forhindres ved at øge friktionen ved hjælp af korrekt film ved at påføre lim mellem lagene. Lagene kan klikkes på andre lag (f.eks. ølkasser). Der findes mellem-lægsplader med høj friktion på markedet. Bemærk, at mellem-lægsplader af ubehandlet bølgepap eller en hård træfiberplade har en tendens til at øge risikoen for glidning.
- Løftning af et eller flere lag. Hvis glidning som sådan forebygges, kan et eller flere lag vippe omkring et af lagets nederste kanter. Som følge af denne løfteeffekt bliver friktionen mellem lagene nul, og visse klikssystemer frigøres ikke desto mindre og medfører en næsten ubegrænset deformation af lasteenheden. Løftning kan forebygges med remme eller korrekt påført film.
- Selv om glidning og vipning forhindres, vil der fortsat være en tendens til at glide og vippe. Dette kan medføre en høj komprimerende vertikal kraftpåvirkning i visse områder af lasten og medføre, at produktet selv eller den primære eller sekundære pakning pludselig falder sammen. Denne fejltilstand kan kun forhindres ved at ændre den primære og/eller sekundære pakning. Det er vigtigt at bemærke, at surringer over toppen (se kapitel 5) øger risikoen for denne type sammenfald.
- Vipning lagene imellem: Alle produkter i et lag har en tendens at vippe samtidig i samme retning. Det pågældende lags omfang øges let. Det betyder, at denne fejltilstand kan forhindres med den korrekte trækpåvirkning rundt om laget. Hvis den sekundære pakning er tilstrækkelig fast, kan denne trækpåvirkning skabes ved hjælp af korrekt spændt film eller korrekt spændte remme. Den bedste metode er imidlertid at ændre stablingsmønstret eller ændre den primære/sekundære pakning.
- Brud: Det er velkendt, at inertikræfter er proportionale i forhold til massen af de produkter, der skal fastgøres. Jo lavere placering på pallen, jo højere inertikraftpåvirkning på det øverste område. På den anden side er fastgørelseskræfterne i pakningsfilmen ofte også højere i pallens nederste område. Hvis pakningens fastgørelseskraft ikke er proportional i forhold til inertikræfterne, kan en pallelast gå i to dele. Dette kan forhindres ved at øge kvaliteten af pakningen i det pågældende område (øge filmens styrke og/eller friktion).

Mindre ændringer i den primære eller sekundære pakning eller transportpakningen kan forårsage en anden fejltilstand. For at forhindre alle disse fejltilstande kan lasten påføres kræfter i form af film og/eller remme:

- Nedadgående kræfter øger kontaktkræfterne mellem lagene og mellem det nederste lag og pallen. Disse kontaktkræfter er proportionale i forhold til friktionen på horisontalt plan.

- Kraftpåvirkning af omkredsen i en bestemt højde forhindrer, at omfanget øges i den pågældende højde.
- Teoretisk set kan en relativ bevægelse i lagene også forhindres ved hjælp af filmens kræfter.

Eftersom friktionen mellem lagene og mellem de enkelte produkter eller bundter ikke kendes og påvirkes af lokal deformation af materialer, og eftersom den dynamiske indvirkning på en deformbar last er meget kompliceret, kan de påkrævede interaktionskræfter mellem film/remme og last ikke beregnes. Styrken i en bestemt lasteenhed kan ikke anslås ved (visuel) inspektion eller ved måling af kræfterne i transportpakningen.

3.3. Metoder til test af pakning

En lasteenheds styrke kan testes i en typetest. Eftersom alle lasteenheder har en tendens til at blive deformeret, gives der en detaljeret beskrivelse af den acceptable deformation i specifikke pakningsstandarder. Ligeledes beskrives metoden til bestemmelse af forskellige typer deformation i detaljer. Den vigtigste deformation måles i et plan, der er parallelt med ladet, og beregnes som en procentdel af højden af lasteenheden (placeret på en horisontal bund). Denne elastiske deformation skal være mindre end 10 %, og den permanente deformation efter testen skal være mindre end 6 cm og mindre end 5 %. Produkter, primær og sekundær pakning må ikke udvise permanent deformation eller beskadigelse.

Enhver af følgende tre testmetoder kan anvendes:

- I en hældningstest tippes ladet. En vinkel ved tipning på $26,6^\circ$ svarer til en inertikraft på 0,5 g, og en vinkel ved tipning på $38,7^\circ$ svarer til 0,8 g (enkel statisk tilgang i henhold til EN 12195-1).
- En accelerationstest af pallerne påfører inertikræfter i mindst 0,3 s. Inertikræfter af en kortere varighed medfører muligvis ikke den maksimale faste deformation af den deformerbare lasteenhed. For at medtage de dynamiske virkninger i testen bør accelerationen påføres inden for 0,05 s (dynamisk tilgang i henhold til EUMOS40509).
- En accelerationstest af køretøjet. Lasteenheden anbringes på et køretøj, der køres i en S-kurve for at generere en inertikraft på 0,5 g, inklusive den dynamiske effekt. Der foretages en nødopbremsning for at generere en inertikraft på 0,8 g. Mere detaljerede krav og målemetoden er beskrevet i den europæiske standard (dynamisk tilgang i henhold til EN 12642).

4. Fastgørelsesudstyr

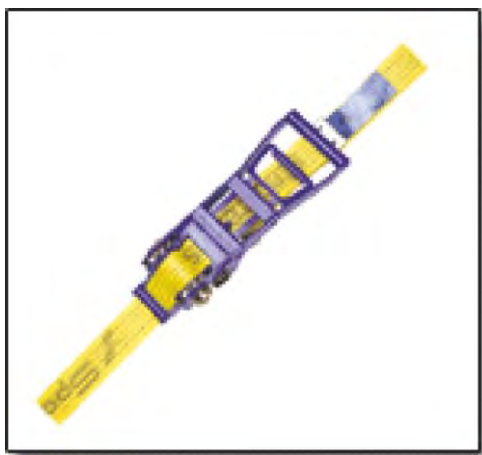
4.1. Surringer

Til vejtransport anvendes der oftest surringsbånd eller kæder. Stålwirer kan med fordel anvendes til visse typer last.

Alle disse typer surringer kan kun overføre trækraft. Den maksimalt tilladte trækraft udtrykkes som LC, dvs. surringskapacitet (*lashing capacity*). Dette er en del af brudstyrken og angives i kraftenheder, dvs. kilo-Newton (kN) eller deka-Newton (daN).

4.1.1. Surringsbånd

EN 12195-2 beskriver surringsbånd fremstillet af kunstige fibre. De kan konstrueres som én eller to dele. Oftest har de et spændesystem til at spænde surringen, enten ved at trække eller skubbe håndtaget på spændet. Spændet skal altid spændes under transport.



Figur 20: Spænde til surringsbånd

Enderne af surringen kan have forskellige typer kroge eller ringe til at fastgøre surringen i eller til surringspunkter på køretøjet eller på lasten (billede).

Deskal anvendes i henhold til producentens specifikationer. For de fleste typer laster det uvæsentligt, hvilket materiale selve surringen er lavet af.

Surringsmaterialet nævnes på mærkaten. En anden vigtig markering er STF-værdien, tilspændingskraften. Dette er spændingskraften i surringen efter spændingen af spændet med håndkraft SHF 50 daN, når surringen spændes lineært mellem to punkter. Den reelle spændingskraft kan være både højere og lavere end STF.

Andre oplysninger, der bør fremgå af mærkaten, vises i figur 21.

Mange producenter nævner to værdier for LC. Kun den laveste værdi er defineret i standarden og bør anvendes i beregningsformlen i kapitel 6. Det er næsten umuligt at vurdere STF- og LC-værdien for et surringsbånd visuelt. Derfor er det nødvendigt med en mærkat.

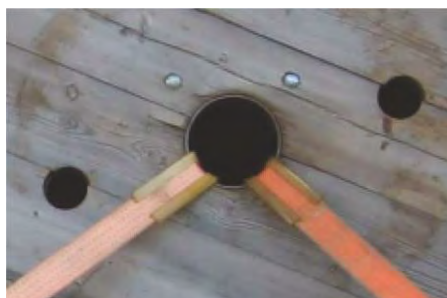
Nogle surringsbånd er konstrueret, så de spændes af et spil, der er fastgjort til køretøjet, oftest under ladet.

Der bør udvises forsigtighed for ikke at beskadige selve surringsbåndet eller mærkaten. En spændt surring kan let skæres af skarpe hjørner på køretøjet eller lasten. Kanter af stålprofiler eller -plader, skarpe betonkanter, selv kanter af visse hårde plastbeholdere mv. må ikke være i direkte kontakt med et surringsbånd. Der findes beskyttende muffer til anbringelse omkring surringen og på skarpe kanter på markedet. Alternativt kan der anvendes hjørnebeskyttere.



Figur 21: Mærkat til surringsbånd

Den faktiske spænding (FT) i en surring kan måles. Visse surringer sælges med indbygget spændingsindikator, der gør det muligt at anslå den faktiske spændingskraft. Generelle håndstyrede måleanordninger til surringer med en bredde på ± 50 mm findes også, og de gør det muligt at måle den faktiske spændingskraft med en større nøjagtighed end 50 daN (figur 23). De kan monteres på en spændt surring til måling. Der findes også en elektronisk udgave af denne måleanordning med en større nøjagtighed. Der kan også anvendes standardlasteceller til at kontrollere den reelle spændingskraft, men de kan kun monteres samtidig med surringen.



Figur 22: Beskyttelse mod skarpe kanter



Figur 23: Anordning til måling af spændingskraft

Professionelle transportvirksomheder anvender oftest PES-surringsbånd med en bredde på 50 mm, en STF-værdi på mellem 250 og 500 daN og LC-værdier mellem 1 600 og 2 000 daN. Den faktiske spænding i en surring, der ikke er spændt med et spænde, varierer mellem 0 og 600 daN. Surringsbånd med STF-værdier på 1 000 daN og LC-værdier på 10 000 daN findes, men anvendes sjældent.

Med hensyn til beregning måles den faktiske spændingskraft på spændingsanordningens side.

4.1.2. Kæder



EN 12195-3 beskriver kæder, der kan anvendes til at surre last til vejtransport. Disse kæder er oftest kæder med korte led og særlige kroge eller ringe til fastgørelse på

køretøjet og/eller lasten. Den største forskel i forhold til løftekæder er spændingsanordningen. Denne spændingsanordning kan være en fast del af kæden (se billedet) eller kan være en særskilt anordning, der fastgøres langs den kæde, der skal spændes (se billedet). Der findes flere forskellige spændingsanordninger på markedet som f.eks. spændetypen og opstrammertypen. I henhold til EN 12195-3 bør spændingsanordningen have en funktion, der forhindrer, at den løsnes. Spændingsanordninger, der har spillerum efter spændingen på mere end 150 mm, er forbudt.

Nominal kædediameter i mm	Maksimal surringskapacitet i daN
6	2 200
7	3 000
8	4 000
9	5 000
10	6 300
11	7 500
13	10 000
16	16 000
18	20 000
20	25 000
22	30 000

Tabel 4

Kæder bør have en mærkat, der viser LC-værdien. Den maksimale LC-værdi for klasse 8 kan findes i tabellen.

Kæder er yderstegnede til at forbinde et surringspunkt på lasten med et surringspunkt på køretøjet, hvorved kæden ikke kommer i berøring med andre dele. I visse tilfælde kommer kæder i berøring med køretøjets kanter eller produktets hjørner. Eftersom kæder ikke let glider over hjørner, skal sådanne kæder måske ikke spændes i hele længden. En særlig anordning, der lettere får en kæde til at glide over et hjørne, kan være nyttig.

Kæder, herunder forskellige typer kroge, bør anvendes i henhold til producentens specifikationer. En åben krog skal fastgøres i en ring, der er konstrueret til formålet, aldrig i et almindeligt kædeled. En afkørningskrog skal fastgøres til et led i kæden.

Beskadigede kæder anvendes ikke længere og tages ud af cirkulation. Desuden er styrken i en nedslidt kæde upålidelig. Som tommelfingerregel er en kæde nedslidt, når den er 3 % længere end den teoretiske længde.

4.1.3. Stålwirer

EN 12195-4 beskriver stålwirer, der kan anvendes til surring. Stålwirer spændes ved hjælp af spændingsanordninger med spil, der er fastgjort til køretøjet, af særskilte spændingsanordninger med spænder og af korte surringsbånd med spænder. Stålwirer er særligt egnede til fastgørelse af stålbyggeplader. LC-værdien af stålwirer angives af producenten.



Figur 24: Stålwire spændt med spil

4.2. Friktionsøgende udstyr

Materialer med høj friktion kan anvendes til at øge friktionen mellem ladlejet og lasten samt mellem lastens lag, hvor det er påkrævet. Der findes forskellige typer materialer med høj friktion, f.eks. belægninger, tæpper, gummimåtter og papirark (glideplader), der er dækket med friktionsmateriale. De kan anvendes sammen med andre fastgøringsmetoder. Friktionsøgende udstyr kan være løst, fastgjort til ladet eller integreret i lasten eller fastgjort til lasteenheden.

4.2.1. Belægning

Belægningen er oftest fastgjort på ladet. Friktionsfaktoren i kombination med et specifikt kontaktmateriale på lasten bør bestemmes som beskrevet i EN 12195-1:2010.

4.2.2. Skridsikre gummimåtter

Vulkaniseret gummi eller agglomereret gummi kan anvendes, og forskellige typer additiver og/eller forstærkninger anvendes. Visse producenter tilsætter særlige farvede partikler. Måtternes tykkelse kan variere mellem 2 og 30 mm.

Friktionsfaktoren for alle disse typer gummimåtter kombineret med andre materialer anses for at være 0,6 ved en ren kontaktflade, enten tør eller våd. Hvis kontaktfladen er dækket af sne, is, fedt eller olie, er friktionsfaktoren meget lavere end beskrevet i EN 12195-1:2010. En friktionsfaktor på over 0,6 anvendes, hvis dette bekræftes i et testcertifikat i henhold til EN 12195-1:2010.

Der findes ingen generelle regler om mindstedimensionerne for de gummimåtter, der skal anvendes. Der bør vælges måtter af en størrelse og tykkelse, der sikrer, at lastens vægt overføres fuldt ud via gummimåtterne under hensyntagen til måtternes kompression under stort tryk, deformationen af lasten og eventuelt også deformationen af ladet. Måtter, der er mindre end 10 x 10 cm, kan rulle ved tangentialkraft og må ikke anvendes.

Der bør udvises forsigtighed ved anvendelse af gummimåtter under skarpe kanter. På grund af højt kontakttryk og vibrationer kan visse typer gummimåtter perforeres, hvorved friktionen reduceres. Navnlig visse typer gummimåtter af agglomereret gummi er følsomme over for dette fænomen. På den anden side er agglomereret gummi mest hensigtsmæssigt i støvede omgivelser.

4.2.3. Skridsikre måtter af andet materiale end gummi

Der anvendes også andre materialer end gummi til skridsikre måtter. Friktionsfaktoren for disse materialer bør garanteres af et testcertifikat i henhold til EN 12195-1:2010. Skummaterialer anvendes under parallelæs eller mellem pallen og lasten på pallen. Friktionsfaktoren kan nå værdier på op til 1,2 for bestemte materialekombinationer under ideelle omstændigheder. Som ved belægnings har friktionsfaktoren en tendens til at falde i løbet af levetiden. Hvis disse måtter er meget tynde, kan det være nødvendigt at dække hele kontaktfladen.

4.2.4. Glideplader

Dette er papirbaserede plader belagt med en høj friktionsbelægning af silikone, PU eller lignende. Disse plader anvendes ofte mellem lag af pallegods, men er også yderst egnede til transport af pakker og lignende. De findes i meget tynde varianter op til varianter af tyk bølgepap og bør vælges under hensyntagen til de inertikræfter, som ofte river disse plader itu.

4.3. Blokeringsstænger

Blokeringsstænger er konstrueret til montering på køretøjer, enten vertikalt mellem ladet og taget eller horisontalt mellem de to sidevægge. Der findes ingen endelig udgave af en bestemt international standard for blokeringsstænger. Det er vigtigt at skelne mellem den styrke i en blokeringsstang, som producenten angiver, og en blokeringsstangs blokeringskapacitet. Blokeringskapaciteten afhænger i høj grad af blokeringsstangens fastgørelse i/på køretøjet.



Figur 25: Blokeringsstænger

Fastgørelsen af de mest almindelige blokeringsstænger er friktionsbaseret.



Figur 26: Blokeringsstænger med friktionsbaseret fastgørelse på sidevægge/lægter

Typisk blokeringskapacitet er mellem 80 og 200daN.



Figur 27: Aluminiumslægtemed hullertil blokeringsstænger

En nyere generation af blokeringsstænger fastgøres i huller i køretøjet. Eftersom der ikke findes nogen standarddimensioner for hullerne, leveres blokeringsstængerne med en attest, der viser blokeringskapaciteten. Denne kan typisk være mellem 200daN og 2000daN, især afhængigt af kvaliteten af fastgørelsen af stængerne i hullerne.

4.4. Fyldmateriale

For at fastgøre lasten effektivt med blokering er det nødvendigt at stuve pakkerne tæt sammen – både op imod ladets blokeringsinventar og ind imellem de enkelte pakker. Når lasten ikke udfylder hulrummet mellem side- og endepladerne og ikke er fastgjort på anden måde, skal hulrummene fyldes med et fyldmateriale, så der dannes sammentrykningskraft, der sørger for, at lasten er forsvarligt blokeret. Disse sammentrykningskræfter skal stå i forhold til lastens samlede vægt.

Nogle mulige fyldmaterialer vises herunder.

- **Godspaller**

Godspaller er ofte en velegnet type fyldmateriale. Er afstanden mod blokeringen større end højden på en europalle (ca. 15 cm), skal hulrummet udfyldes med f.eks. sådanne paller, der er sat på højkant, så lasten er ordentligt blokeret. Er afstanden mod sidepladerne på nogen af lastsektionens sider mindre end højden af en europalle, skal hulrummet mod sidepladen fyldes med et egnet fyldmateriale, f.eks. træplanker.

- **Luftpuder**

Oppustelige luftpuder kan købes som engangs- eller genbrugsprodukter. Puderne er lette at montere og pumpes op med trykluft, ofte via et udgangsstik i lastbilens trykluftsystem. Luftpudernes leverandører forventes at sørge for vejledning og anbefalinger vedrørende deres belastningskapacitet og det rette lufttryk. Med luftpuder er det vigtigt at undgå skader, der skyldes slitage. Luftpuder må aldrig bruges som fyld op imod døre eller enhver flade eller inddeling, der ikke er helt fast.



Figur 28 Fyldmateriale mellem rækker af last

Der findes også forskellige papirbaserede materialer på markedet, som kan anvendes til fyld, f.eks. fyldpap og krølpap.

Visse lastbilførere anvender plader af isolationsmateriale som PU-plader til at udfylde huller.

4.5. Hjørnebeskyttere

Der findes ingen internationale standarder for hjørnebeskyttere. En hjørnebeskytter kan have en eller flere funktioner:

- beskytte surringen mod beskadigelse fra skarpe hjørner på lasten
- beskytte lasten mod beskadigelse fra surringen
- gøre det let at føre surringen over lasten i langsgående retning
- fordele surringskraften over et større område af lasten.



Figur 29: Luftpuder til blokering i siden



Figur 30: Hjørnebeskyttere

Visse hjørnebeskyttere kan have en bestemt yderligere funktion, såsom at forhindre, at surringen glider på tværs, f.eks. for at holde surringen på plads på kanten af en cylinderformet last.

Der findes mange forskellige hjørnebeskyttere på markedet med forskelligt fokus på forskellige funktioner og til forskellige priser. Nogle typer vises på billedet...: L-formede plastdele placeres på lastens hjørner, og surringen placeres på hjørnebeskytteren. Dette er meget effektivt, men i nogle tilfælde også

svært at gennemføre. Muffer over surringen (ofte kaldet slidbeskyttere) er i visse tilfælde lettere at anbringe, og de beskytter effektivt surringen, men fordeler ikke kraften over et større område.

Visse hjørnebeskyttere kan være meget lange. De skal imidlertid ikke erstatte lastens transportemballage og kan ikke holde formen på lasten (billede). Deres vigtigste funktion er at fordele surringskraften over et større område som forklaret i afsnit 5.7.2.

Hjørnebeskyttere bør ikke give anledning til farlige situationer under surringen og/eller transporten. Bøjede stålplader må ikke anvendes som hjørnebeskyttere, eftersom det kan medføre alvorlige skader under surringen og transporten.

Skridsikre måtter må ikke anvendes som hjørnebeskyttere.

4.6. Net og tildækninger



Figur 31: Fastgørelse med tildækning

Lettere net kan anvendes til at dække åbne køretøjer og byggecontainere, når det ikke er nødvendigt at tildække den type last. Det skal omhyggeligt kontrolleres, at nettenes metaldele ikke er rustne eller beskadigede, at netstropene ikke er skåret over eller snittede, og at al syningen er i orden. Reb- og kabelnet skal kontrolleres for overskæringer eller andre skader på fibre. Nettet skal om nødvendigt repareres af en kvalificeret person, inden de

Net, der bruges til at fastgøre eller holde på bestemte typer last, kan være lavet af netstroppe eller reb, der enten er af naturlige eller kunstige fibre, eller stålwirer. Net af netstroppe bruges som regel som barrierer til at inddele lastpladsen i afdelinger. Reb- eller kabelnet kan bruges til enten at fastgøre last på paller eller direkte på køretøjet som det primære fastgørelsessystem. Effekten kan vurderes ved hjælp af formlerne i EN 12195-1 for direkte surring eller nedtrækssurring, alt efter omstændighederne.



Figur 32: Fastgørelse med net og direkte surring i fremadgående retning

tages i brug. Nethullernes størrelse skal være mindre end lastens mindste del.

Net kan også anvendes til at sikre, at lasten ikke falder ud af køretøjet, når dørene åbnes, f.eks. hvis lasten i et XL-køretøj hviler mod bagdøren.

4.7. Andet fastgørelsesmateriale

Utallige andre materialer anvendes til lastfastgørelse og er i visse tilfælde meget hensigtsmæssige.

Træ anvendes især som stuvholt i containere, men også på fladvogne eller andre køretøjer til vejtransport. Trælægter kan anvendes til at udfylde hulrummene mellem lasteenhederne og mellem lasteenhederne og faste dele af køretøjet. De kan fastgøres på køretøjets lad eller blokeres ved siden af faste dele af køretøjet.

5. Fastgørelsesmetoder

5.1. Generelt princip

Det grundlæggende princip for fastgørelse af last er, at det undgås, at lastdele bevæger sig i forhold til ladet som følge af køretøjets acceleration i langsgående og tværgående retning. Kun bevægelser, der skyldes elastiske deformationer i lasteenheder og fastgørelsesudstyr kan accepteres, så længe de ikke forårsager en uacceptabelt høj kraftpåvirkning af køretøjets vægge eller andet fastgørelsesudstyr. For at undgå disse relative bevægelser kan følgende grundlæggende fastgørelsesmetoder anvendes enten særskilt eller samlet.

- fastlåsning
- blokering
- direkte surring
- surring over toppen.

Den eller de anvendte fastgørelsesmetoder skal kunne modstå de forskellige klimaforhold (temperatur, luftfugtighed ...), man sandsynligvis kommer ud for undervejs.

5.2. Fastlåsning

Fastlåsning er langt den bedste metode til fastgørelse af last. Køretøj og last har en bestemt form, der er konstrueret til at passe sammen og forebygge relative bevægelser. Styrken af denne konstruktion skal kontrolleres på forhånd. Et sådant fastlåsningssystem skal anvendes i henhold til producentens specifikationer.

Et velkendt eksempel er drejelåsen til ISO-containerne. Containeren selv anses som last, der skal fastgøres på containerpåhængskøretøjet. Der bør anvendes fire drejelåse for at undgå alle relative bevægelser af containeren på påhængsvognen.

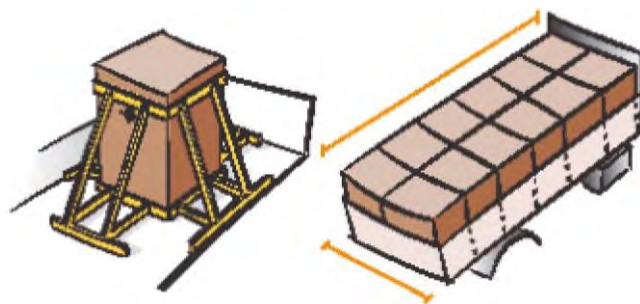
Et andet eksempel er anvendelse af stålbeholdere til tryksatte gasflasker. Beholdernes fødder er konstrueret, så de passer ned i huller i ladet på et køretøj, der er konstrueret til at transportere disse beholdere. Der anvendes en særlig stift til at låse fødderne fast i disse huller.

5.3. Lokal blokering

Hvis den lasteenhed, der skal fastgøres, er tilstrækkelig fast, kan der anvendes lokal blokering.

Glidning forhindres ved at etablere faste støtter i fremad- og bagudgående retning og begge tværgående retninger.

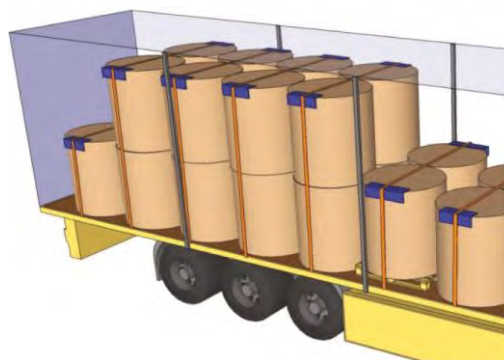
- Lasteenheder placeres op mod en fast væg, et fast værn eller en eller flere stænger eller op mod en anden lasteenhed.
- Hvis direkte støtte mod en fast del af køretøjet ikke er mulig, kan hullerne fyldes med træstykker eller lignende anordninger.



Figur 33: Blokering

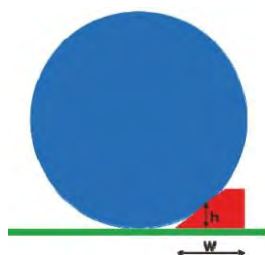
En last, der er følsom for vipning, forhindres i at vippe med lokal blokering ved at etablere de faste støtter i en rimelig højde. For at være sikker uden yderligere beregning, blokeres lasten over tyngdepunktet. En horisontal eller vertikal blokeringsstang anvendes ofte til på denne måde at forhindre vipning.

En særlig type lokal blokering er tærskelblokering eller panelblokering. Den anvendes ofte til at transportere visse lasteenheder oven på et nedre lag. Ved hjælp af denne type basismateriale, som f.eks. lastpaller, hæves lastsektionen, så der dannes en tærskel, og det øverste lag af lasten blokeres lokalt i langsgående retning som vist på billedet. Bemærk, at kraften i det øverste område af den lasteenhed, der anvendes til blokering, kan være meget høj. Denne koncentration af kræfter kan reduceres ved at anbringe pallerne vertikalt mellem to på hinanden følgende sektioner.



Figur 34: Panelblokering med lastpalle

En anden type lokal blokering anvender kiler til at forhindre cylinderformede genstande i at vandre på ladet.



Figur 35: Blokkile

- Blokeringskiler bør have en vinkel på ca. 37° for at forhindre rulning fremad og en vinkel på ca. 30° for at forhindre rulning til siden eller bagud. De bør røre den cylinderformede genstand med den hældende side og bør fastgøres til ladet, da cylinderformede genstande har en tendens til at skubbe kilen bagud. Den horisontale kraft i bagudgående retning på kilen er $0,8 G$ eller $0,5 G$ (idet G er vægten på cylinderen).

Kilernes højde bør være:

- minimum $R/3$ ($1/3$ af rullens radius), hvis der ikke er surring over toppen
- højst 200 mm, hvis rulning over kilerne forhindres på anden vis, f.eks. surring over toppen.
- Spidse kiler, normalt med 15° kilevinkel, kan kun i begrænset omfang fastgøre last, og deres vigtigste funktion er at holde last med runde former på plads, mens der lastes og losses. Fordele ved en lille vinkel er, at kilen normalt er selvvlåsende under statiske forhold og ikke glider i horisontal retning under cylinderens vægt.

- Et kileleje anvender to lange kiler, som holdes fast af justerbar krydsafstivning såsom bolte. Krydsafstivningen bør etableres således, at der opnås en afstand på ca. 20 mm mellem cylinderen og ladet. Kilerne bør have en vinkel på 37° til blokering i langsgående retning og en vinkel på ca. 30° til blokering i tværgående retning.

5.4. Global blokering

I tilfælde af global blokering bør eventuelle tomrum udfyldes og kan med fordel fyldes med tomme paller, der indlægges vertikalt eller horisontalt og strammes yderligere til af trælægter efter behov. Materiale, som kan deformere eller krympe permanent, som klude af sækkelærred eller fast skum med begrænset styrke, bør ikke anvendes til dette formål. Små hulrum mellem lasteenheder og lignende lastdele, som ikke kan undgås, og som er nødvendige for at kunne pakke og udpakke lasten, er acceptable og skal ikke nødvendigvis fyldes. I tilfælde af global blokering bør summen af hulrum i enhver horisontal retning ikke overstige 15 cm. Mellem tætte og faste lasteenheder som stål, beton eller sten bør hulrummene dog reduceres yderligere, så vidt det er muligt.

5.5. Direkte surring

Surringer anvendes til at skabe en kraftpåvirkning i den modsatte retning i forhold til inertikræfterne. Om denne idé kan anvendes, afhænger af typen af last.

For alle varianter af direkte surring må lasten gerne bevæge sig. Denne bevægelse medfører en øget kraftpåvirkning i surringen. Denne øgede kraftpåvirkning bør standse lastens bevægelse. Eftersom surringsbånd kan strække sig op til 7 %, og eftersom lasten bør bevæge sig så lidt som muligt, bør forspændingen i

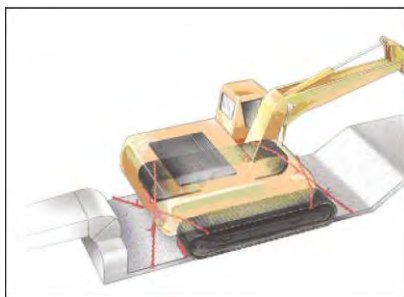


Figur 36: Direkte surring

surringsbåndene være så høj som muligt, men ikke mere end 0,5 LC. For kæder, stålwirer og højteknologiske reb er den optimale forspænding ikke højere end 0,5 LC. I tilfælde af meget tunge lasteenheder på et deformerbart lad anbefales det at undersøge forspændingen nøje.

5.5.1. Diagonal surring

Lasteenheder med faste surringspunkter kan typisk fastgøres med fire direkte surringer. Hver surring forbinder et surringspunkt på lasten med ét surringspunkt på køretøjet, omtrent diagonalt i forhold til ladet. Hvis der kun anvendes fire surringer, må surringerne ikke være parallelle med det vertikale plan i kørselsretningen og ikke parallelle med det vertikale plan i tværgående retning. Vinklerne mellem surringen og det horisontale plan bør være så små som muligt under hensyntagen til surringspunktets styrke (mange små surringspunkter må ikke anvendes ved en vinkel på under 30°). Vinklen mellem surringen og kørselsretningen skal helst være mellem 30° og 45°, hvis diagonal surring ikke kombineres med blokering. Større eller mindre vinkler kan accepteres, hvis blot de dermed



Figur 37: Diagonal surring

større kræfter i surringerne og surringspunkterne er acceptable. Hvis der findes et meget fast surringspunkt på køretøjet, kan det anvendes til at fastgøre to surring. Hvis der ikke findes passende surringspunkter, kan de i visse tilfælde etableres ved hjælp af en sele.

Hvis styrken i en bestemt surring eller et bestemt surringspunkt ikke er tilstrækkelig, bør surringen eller surringspunktet erstattes af en stærkere surring eller et stærkere surringspunkt. Det kan være nødvendigt at anvende yderligere surring, hvis surringspunktets eller udstyrets styrke er begrænset.

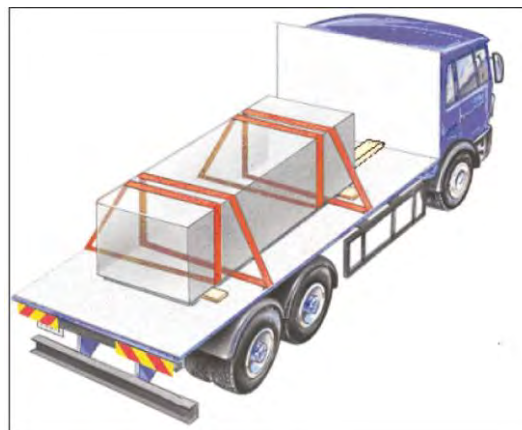
Hvis der anvendes mere end to surring i en bestemt retning, skal der anvendes en sikkerhedsfaktor for at tage højde for ulige fordeling af kræfterne i surringerne.

5.5.2. Parallel surring

Der anvendes otte surring til at forbinde otte surringspunkter på køretøjet med otte surringspunkter på lasten. De otte surring anvendes i parallelle par og er lige lange. To parallelle surring forhindrer bevægelse i fremadgående retning, to parallelle surring bevægelse i bagudgående retning, to bevægelse til venstre og to bevægelse til højre. Ved at anvende to surring til hver retning er kraftpåvirkningen af surringerne og surringspunkterne mindre end ved diagonal surring. I de fleste tilfælde er diagonal surring billigere end og lige så effektiv som parallel surring.

5.5.3. Halv kædesurring

Halv kædesurring (også kaldet kædesurring) anvendes oftest til at forhindre, at lange lasteenheder bevæger sig i tværgående retning. Der anvendes mindst tre og helst fire surring. Hver surring starter ved et surringspunkt nær siden af køretøjet, føres under lasten og tilbage over lasten til samme surringspunkt eller et surringspunkt i nærheden. To surring i forenden af den lange last og to mod enden anbefales. To surring starter i højre side og to i venstre side. Disse fire surring har begrænset virkning i forhold til at forhindre, at lasten glider i langsgående retning.



Figur 38: Halv kædesurring

5.5.4. Fjederbelastet surring

Fjederbelastet surring kan anvendes til at forhindre bevægelse (glidning og vipning) i én retning, ofte fremad- eller bagudgående. En enkelt surring starter ved surringspunktet på den ene side af køretøjet, føres langs forsiden (bagsiden) af lasten og fastgøres til surringspunktet på den anden side af køretøjet modsat eller næsten modsat det første surringspunkt. Der anvendes forskellige varianter af fjederbelastet surring for at undgå, at surringen glider ned:

- Tomme paller eller lignende materialer placeres foran (bag) den last, der fastgøres.

- Surringen krydser forsiden (bagsiden) af lasten diagonalt. Dette kaldes ofte krydssurring og kan let udføres af én person. Til ikkefaste lasteenheder skal der anvendes et tilstrækkeligt højt antal krydssurringer til at undgå, at dele af lasten glider ind mellem surringerne. En hældningstest eller en dynamisk køretøjsattest kan i så fald anvendes til at bestemme effektiviteten.
- En sele eller en bestemt surring kan anvendes til den øvre forkant (bagkant) af en lastsektion. Denne sele trækkes bagud (fremad) på begge sider af lasten. Effektiviteten i forhold til ikkefast gods bør efterprøves.



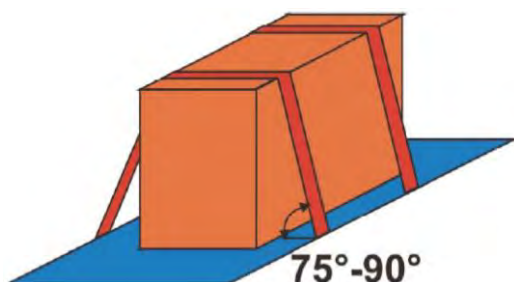
Figur 39: Fjederbelastet surring med paller



Figur 40: Fjederbelastet surring med sele

5.6. Surring over toppen

Surring over toppen, også kaldet friktionssurring og nedtrækssurring, anvendes til at øge friktionskræfterne mellem bunden af lasteenhederne og ladet eller den nedre lasteenhed i tilfælde af last i flere lag. Vinklen på surringen i de øvre områder i forhold til ladet bør være så stor som muligt.



Figur 41: Surring over toppen

Et vigtigt aspekt ved anvendelse af surringsbånd er fordelingen af spændingskræfterne langs surringen. I de fleste tilfælde spændes surringen på den ene side med et spænde. Under spændingen strammes surringen og glider over lasten. Lav friktion over hjørnet vil give en mere ligelig fordeling af surringskræfterne på begge sider. Høj friktion over hjørnet vil give en større forskel i kræfterne på begge sider, men surringen vil på den anden side virke mere som direkte surring.

Den nedadgående kraft i en surring over toppen skabes af spændingsanordningen, som normalt styres manuelt. Den nedadgående kraft er derfor generelt begrænset til surringsudstyrets STF-værdi. LC-værdien er ikke relevant for surring over toppen.

Kraftpåvirkningen i en surring over toppen af deformerbare produkter ændres under transport. I næsten alle tilfælde er denne ændring et betydeligt fald, ned til 50 % af den oprindelige forspænding eller endda mindre. Det bør derfor overvejes at genspænde surringen under transporten eller anvende en anden fastgørelsesmetode. For ikke-deformerbar last ændres spændingskræfterne normalt ikke, og i visse tilfælde kan spændingskræfterne også øges.

Den nedadgående kraft bidrager til at fastgøre lasten, i det omfang den øger friktionskraften. Som forklaret i kapitel 1 er friktionskraften kun en del af kontaktkraften. Kontaktkraften er den samlede nedadgående kraft i surringen plus vægten af lasten på denne kontaktflade. Det betyder, at surringen over toppen er mest effektiv med en høj friktionsfaktor.

5.7. Generelle bemærkninger om fastgørelsesmetoder

1. Alle lasteenheder bør fastgøres. I visse tilfælde anbefales det at samle en række lasteenheder og fastgøre gruppen som helhed. Deter meget sandsynligt, at en gruppe af lasteenheder som helhed ikke er følsomme over for vipning, selv om den enkelte lasteenhed er. Iså fald bør gruppen kun fastgøres for at undgå glidning. Grupperingen kan ske horisontalt eller vertikalt ved rundsurring (billede). Fire lange lasteenheder grupperes eksempelvis i tre vertikale rundsurringer. Spændingen i surringen bør være så høj som mulig, så der skabes friktionskræfter mellem de enkelte lasteenheder. Effekten af rundsurring og det maksimale antal lasteenheder i én rundsurring afhænger af spændingskraften og friktionskoefficienten. Det antages, at fire parallelæs på et påhængskøretøj kan grupperes med én horisontal rundsurring, og at fire lange lasteenheder kan grupperes af tre vertikale gruppesurringer. Effektiviteten af grupperingen af lasteenheder bør efterprøves i de enkelte tilfælde.
2. Kontaktkraften mellem et surringsbånd og lasten kan øges betydeligt på det tidspunkt, hvor inertikræfterne opstår, både for direkte surring og surring over toppen. I tilfælde af deformérbar last vil disse store lokale kræfter medføre deformation af lasten og dermed frirum til, at lasten kan bevæge sig på samme måde som bevægelse i lasten som følge af en forlængelse af en rem. Dette er, bortset fra at undgå produktbeskadigelse, hovedårsagen til, at stor lokal kraftpåvirkning af lasten skal undgås. Anvendelse af store hjørnebeskyttere kan bidrage til at fordele surringskræfterne over et større område og dermed reducere lastens bevægelse.
3. Forskellige surringsmetoder kan kombineres. En enkelt undtagelse: Fastlåsning kræver specifikke fastlåsningsanordninger på køretøjet og på lasten. En låseanordnings styrke er ofte ikke forenelig med andre fastgørelsesmetoder. Derfor bør fastlåsningsudstyret være så stærkt, at der ikke er behov for anden fastgørelse. Kombinationen af blokering og surring over toppen er beskrevet i EN 12195-1:2010. Surringens blokeringskapacitet og fastgørelseskapacitet kan tilføjes.
4. Et interessant eksempel på en kombineret surringsmetode er krydssurring, som er en kombination af surring over toppen og fjederbelastet surring.
5. Store lasteenheder, som ikke er pallegods, lastes ofte på trælægter. Selv i tilfælde af kraftig nedtrækssurring og i tilfælde af direkte surring kan sådanne lægter have en tendens til at rulle, når inertikræfterne effektivt sætter ind. Rulningen skal undgås ved enten at:
 - anvende rektangulære lægter i horisontal retning (højden på lægterne horisontalt)
 - anvende lige tykke lægter under en vinkel, som er over 30°.
6. Friktionsfaktorer af materialekombinationer, som ikke fremgår af tabel B.1 i standard EN 12195-1:2010, kan bestemmes med en test dokumenteret i henhold til bilag B og E i denne standard.
7. I tilfælde, hvor der anvendes global blokering i et køretøj med tilstrækkelig styrke i køretøjets overbygning som f.eks. et XL-køretøj, er der ikke behov for yderligere fastgørelse som f.eks. surring. Køretøjets vægge bør anvendes med forsigtighed, hvis kræfterne fra lasten ikke spredes ensartet ud over siderne.
8. Det er muligt at stable lasten, men der skal tages højde for forskellige friktionsfaktorer, pakningens styrke samt særlige krav til farligt gods.

6. Beregninger

Tillæg 3 indeholder en hurtigvejledning til surring med forenklede metoder, der kan anvendes til at bestemme det krævede antal surringer. Det anbefales at fastgøre lasten som normalt og derefter ved hjælp af tabellerne i hurtigvejledningen kontrollere, om den anvendte fastgørelsesanordning er tilstrækkelig til at forhindre, at lasten glider og tipper i alle retninger.

I mange tilfælde er det ikke nødvendigt at foretage beregninger. I tilfælde af blokering af lasten i alle retninger i et XL-køretøj med udstyr i henhold til en attest, er der f.eks. ikke behov for yderligere fastgørelse, hvis friktionsfaktoren mellem ladet og lasten er 0,3 eller højere, selv for en fuldt lastet lastbil.

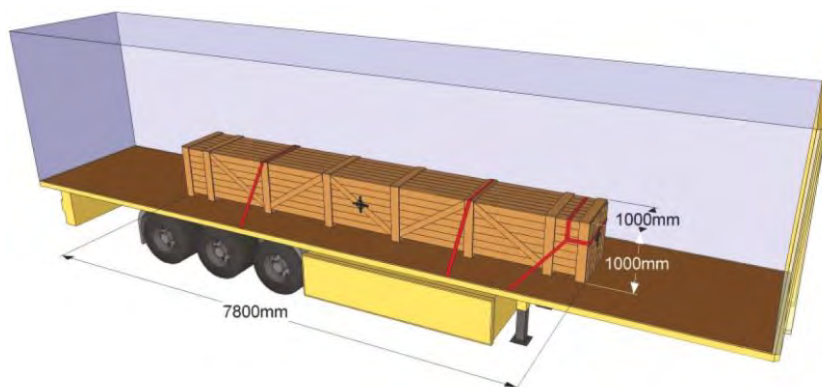
Hvis det er nødvendigt at foretage beregninger, bør det ske i overensstemmelse med standarden EN 12195-1:2010.

Alternativt kan lastfastgørelsesordninger efterprøves i overensstemmelse med anvisningerne i standarden EN 12195-1:2010.

Såfremt to eller flere fastgørelsesmetoder kombineres, kan formlerne i standarden EN 12195-1:2010 anvendes sammen til beregning som beskrevet i eksemplerne nedenfor.

6.1. 6.1 Eksempel 1 – trækasse med lavt tyngdepunkt

Beregn den maksimale tilladte vægt for trækassen som fast last på et påhængskøretøj i henhold til nedenstående tal ved hjælp af formlerne i standarden EN 12195-1:2010 for at undgå glidning og tipning til siden samt i fremad- og bagudgående retning.



Figur 42: Eksempel 1

Påhængskøretøjet har en almindelig ladbund af krydsfiner, som er renfejet og fri for frost, is og sne. Påhængskøretøjet er konstrueret i henhold til standarden EN 12642, klasse XL, og surringspunkterne på påhængskøretøjet er konstrueret i henhold til standarden EN 12640, hver især med en LC på 2 000 daN. Den tværgående afstand mellem surringspunkterne er ca. 2,4 m.

Kassen er lavet af savet træ og har følgende dimensioner: længde x bredde x højde = 7,8 x 1,0 x 1,0 m. Tyngdepunktet er i kassens geometriske midte.

Kassen fastgøres med to surringer over toppen og en fjederbelastet surring i fremadgående retning. Surringerne har en LC på 2000 daN og er forspændt til 500 daN. Den fjederbelastede surring fastgøres til påhængsvognen ca. 1 m bag den forreste del af kassen, og surringerne har dermed følgende omtrentlige vinkler:

surringerne over toppen: vertikal surringsvinkel mellem surringerne og ladet $\alpha \approx 55^\circ$

fjederbelastet surring: vertikal surringsvinkel mellem surringen og ladet $\alpha \approx 39^\circ$ og den horisontale vinkel mellem surringen og køretøjets langsgående aksel $\beta \approx 35^\circ$.

6.1.1. Glidning

Friktionsfaktoren μ mellem kassen af savet træ og krydsfinerbunden i påhængskøretøjet er 0,45 ifølge bilag B i standarden.

6.1.2. Lastmasse m forhindret i at glide af de to surringer over toppen

Den lastmasse m , der forhindres i at glide af de to surringer over toppen, er baseret på ligning 10 i standarden.

$$m = \frac{n \cdot 2 \cdot \mu \cdot \sin \alpha \cdot F_T}{g(c_{x,y} - \mu \cdot c_z) f_s}, \text{ hvor:}$$

m = lastens masse. Massen angives i kg, hvis F_T er angivet i Newton (N), og i ton, hvis F_T er angivet i kiloNewton (kN). 1 daN = 10 N og 0,01 kN.

$n = 2$; antal surringer over toppen

$\mu = 0,45$; friktionsfaktor

$\alpha = 55^\circ$; vertikal surringsvinkel i grader

$F_T = 500 \text{ daN} = 5 \text{ kN}$

$g = 9,81 \text{ m/s}^2$, tyngdeacceleration

$c_{x,y} = 0,5$ til siden, 0,8 fremad og 0,5 bagud; den horisontale accelerationskoefficient

$c_z = 1,0$; den vertikale accelerationskoefficient

$f_s = 1,25$ fremad og 1,1 til siden og bagud; sikkerhedsfaktor.

Ved disse værdier er lastens masse m i ton, der forhindres i at glide i de forskellige retninger af de to surringer over toppen:

til siden: 13,7 ton

fremad: 1,7 ton

bagud: 13,7 ton.

6.1.3. Lastmasse forhindret i at glide fremad af den fjederbelastede surring

Den lastmasse m , der forhindres i at glide fremad af den fjederbelastede surring, er baseret på ligning 35 i standarden. Den fjederbelastede surrings påvirkning i forhold til at forhindre tværgående glidning udelades.

$$m = \frac{2 \cdot n \cdot F_R \cdot (\mu \cdot f_\mu \cdot \sin \alpha + \cos \alpha \cdot \cos \beta)}{g \cdot (c_x - \mu \cdot f_\mu \cdot c_z)}, \text{ hvor}$$

m = lastens vægt. Vægten angives i kg, hvis F_T er angivet i Newton (N), og i ton, hvis F_T er angivet i kiloNewton (kN). 1 daN = 10 N og 0,01 kN.

$n=1$; antal fjederbelastede surringer

$F_R = LC = 2\,000\text{ daN} = 20\text{ kN}$

$\mu = 0,45$; friktionsfaktor

$f_\mu = 0,75$; sikkerhedsfaktor

$\alpha = 39^\circ$; vertikal surringsvinkel i grader

$\beta = 35^\circ$; horisontal surringsvinkel i grader

$g = 9,81\text{ m/s}^2$, tyngdeacceleration

$c_x = 0,8$; den horisontale accelerationskoefficient i fremadgående retning

$c_z = 1,0$; den vertikale accelerationskoefficient.

Ved disse værdier er lastens masse m i ton, der forhindres i at glide fremad af den fjederbelastedeurring, 7,5 ton.

6.1.4. Lastvægt forhindret i at glide af de to surringer over toppen og den fjederbelastedeurring

Ovenstående beregninger viser, at de to surringer over toppen og den fjederbelastedeurring kan forhindre følgende lastvægt i at glide:

til siden: 13,7 ton

fremad: $1,7 + 7,5 = 9,2$ ton

bagud: 13,7 ton.

Den maksimale lastvægt, der forhindres i at glide med den relevante fastgørelsesanordning, er dermed 9,2 ton.

6.1.5. Tipning

Kassens stabilitet kontrolleres med ligning 3 i standarden.

$$b_{x,y} > \frac{c_{x,y}}{c_z} d, \text{ hvor:}$$

$b_{x,y} = 0,5$ til siden, 3,9 fremad og 3,9 bagud; den horisontale afstand fra tyngdepunktet og tipningspunktet i hver retning

$c_{x,y} = 0,5$ til siden, 0,8 fremad og 0,5 bagud; den horisontale accelerationskoefficient

$c_z = 1,0$; den vertikale accelerationskoefficient

$d = 0,5$; den vertikale afstand fra tyngdepunktet til tipningspunktet.

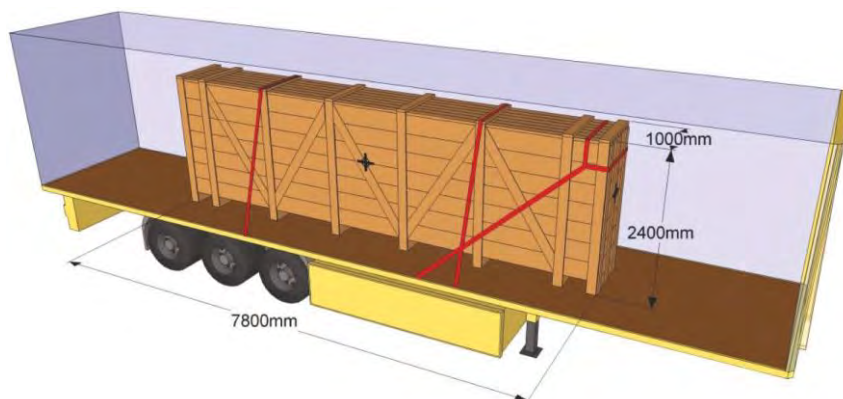
Ved disse værdier kan det konkluderes, at kassen er stabil i alle retninger, og at der ikke er behov for surringer for at forhindre tipning.

6.1.6. Konklusion

Den maksimale tilladte lastvægt for kassen, der er fastgjort med to surringer over toppen og en fjederbelasteturring, er således 9,2 ton for at forhindre glidning og tipning i alle retninger.

6.2. Eksempel 2 – trækasse med højt tyngdepunkt

Beregn den maksimale tilladte vægt for trækassen lastet på et påhængskøretøj i henhold til nedenstående tal ved hjælp af formlerne i standarden EN 12195-1:2010 for at undgå glidning og tipning til siden samt i fremad- og bagudgående retning.



Figur 43: Eksempel 2

Påhængskøretøjet har en almindeligt ladbund af krydsfiner, som er renfejet og fri for frost, is og sne. Påhængskøretøjet er konstrueret i henhold til standarden EN 12642, klasse XL, og surringspunkterne på påhængskøretøjet er konstrueret i henhold til standarden EN 12640, hver især med en LC på 2 000 daN. Den tværgående afstand mellem surringspunkterne er ca. 2,4 m.

Kassen er lavet af savet træ og har følgende dimensioner: længde x bredde x højde = 7,8 x 1,0 x 2,4 m. Tyngdepunktet er i kassens geometriske midte.

Kassen fastgøres med to surringer over toppen og en fjederbelastet surring i fremadgående retning. Surringerne har en LC på 2 000 daN og er forspændt til 500 daN. Den fjederbelastede surring fastgøres til påhængsvognen ca. 2,5 m bag den forreste del af kassen, og surringerne har dermed følgende omtrentlige vinkler:

surringerne over toppen: vertikal surringsvinkel mellem surringerne og ladet $\alpha \approx 74^\circ$

fjederbelastet surring: vertikal surringsvinkel mellem surringen og ladet $\alpha \approx 43^\circ$ og den horisontale vinkel mellem surringen og køretøjets langsgående aksel $\beta \approx 16^\circ$.

6.2.1. Glidning

Friktionsfaktoren μ mellem kassen af savet træ og krydsfinerbunden i påhængskøretøjet er 0,45 ifølge bilag B i standarden.

6.2.2. Lastvægt forhindret i at glide af de to surringer over toppen

Den lastvægt m , der forhindres i at glide af de to surringer over toppen, er baseret på ligning 10 i standarden.

$$m = \frac{n \cdot 2 \cdot \mu \cdot \sin \alpha \cdot F_T}{g(c_{x,y} - \mu \cdot c_z) f_s}, \text{ hvor:}$$

m = lastens vægt. Vægten angives i kg, hvis F_T er angivet i Newton (N), og i ton, hvis F_T er angivet i kiloNewton (kN). 1 daN = 10 N og 0,01 kN.

$n = 2$; antal surringer over toppen

$\mu = 0,45$; friktionsfaktor

$\alpha = 74^\circ$; vertikal surringsvinkel i grader

$F_T = 500 \text{ daN} = 5 \text{ kN}$

$g = 9,81 \text{ m/s}^2$, tyngdeacceleration

$c_{x,y} = 0,5$ til siden, 0,8 fremad og 0,5 bagud; den horisontale accelerationskoefficient

$c_z = 1,0$; den vertikale accelerationskoefficient

$f_s = 1,25$ fremad og 1,1 til siden og bagud; sikkerhedsfaktor.

Ved disse værdier er lastvægten m i ton, der forhindres i at glide i de forskellige retninger af de to surringer over toppen:

til siden: 16,0 ton

fremad: 2,0 ton

bagud: 16,0 ton.

6.2.3. Lastvægt forhindret i at glide fremad af den fjederbelastede surring

Den lastvægt m , der forhindres i at glide fremad af den fjederbelastede surring, er baseret på ligning 35 i standarden. Den fjederbelastede surrings påvirkning i forhold til at forhindre tværgående glidning udelades.

$$m = \frac{2 \cdot n \cdot F_R \cdot (\mu \cdot f_\mu \cdot \sin \alpha + \cos \alpha \cdot \cos \beta)}{g \cdot (c_x - \mu \cdot f_\mu \cdot c_z)}, \text{ hvor}$$

m = lastens vægt. Vægten angives i kg, hvis F_T er angivet i Newton (N), og i ton, hvis F_T er angivet i kiloNewton (kN). 1 daN = 10 N og 0,01 kN.

$n = 1$; antal fjederbelastede surringer

$F_R = LC = 2\,000 \text{ daN} = 20 \text{ kN}$

$\mu = 0,45$; friktionsfaktor

$f_\mu = 0,75$; sikkerhedsfaktor

$\alpha = 43^\circ$; vertikal surringsvinkel i grader

$\beta = 16^\circ$; horisontal surringsvinkel i grader

$g = 9,81 \text{ m/s}^2$, tyngdeacceleration

$c_x = 0,8$; den horisontale accelerationskoefficient i fremadgående retning

$c_z = 1,0$; den vertikale accelerationskoefficient.

Ved disse værdier er den lastmasse m i ton, der forhindres i at glide fremad af den fjederbelastede surring, 8,2 ton.

6.2.4. Lastvægt forhindret i at glide af de to surringer over toppen og den fjederbelastede surring

Ovenstående beregninger viser, at de to surringer over toppen og den fjederbelastede surring kan forhindre følgende lastvægt i at glide:

til siden: 16,0 ton

fremad: $2,0 + 8,2 = 10,2$ ton

bagud: 16,0 ton.

Den maksimale lastvægt, der forhindres i at glide med den relevante fastgørelsesanordning, er dermed 10,2 ton.

6.2.5. Tipning

Kassens stabilitet kontrolleres med ligning 3 i standarden.

$$b_{x,y} > \frac{c_{x,y}}{c_z} d, \text{ hvor:}$$

$b_{x,y}$ = 0,5 m til siden, 3,9 m fremad og 3,9 m bagud; den horisontale afstand fra tyngdepunktet og tipningspunktet i hver retning

$c_{x,y}$ = 0,5 til siden, 0,8 fremad og 0,5 bagud; den horisontale accelerationskoefficient

c_z = 1,0; den vertikale accelerationskoefficient

d = 1,2 m; den vertikale afstand fra tyngdepunktet til tipningspunktet.

Ved disse værdier kan det konkluderes, at kassen er stabil i fremad- og bagudgående retning, men ikke til siden.

6.2.6. Lastvægt forhindret i at tippe til siden af de to surringer over toppen

Der ses bort fra effekten af den fjederbelastede surring, der forhindrer tipning til siden, og den lastvægt m , der forhindres i at tippe af de to surringer over toppen, er baseret på ligning 16 i standarden. For én række og tyngdepunktet i den geometriske midte kan lastvægten beregnes med følgende formel:

$$m = \frac{2 \cdot n \cdot F_T \cdot \sin \alpha}{g \cdot (c_y \cdot \frac{h}{w} - c_z) \cdot f_s} \text{ hvor:}$$

m = lastens vægt. Vægten angives i kg, hvis F_T er angivet i Newton (N), og i ton, hvis F_T er angivet i kiloNewton (kN). 1 daN = 10 N og 0,01 kN.

n = 2; antal surringer over toppen

$F_T = S_{TF} = 500 \text{ daN} = 5 \text{ kN}$ eller $= 0,5 \times LC = 1\,000 \text{ daN} = 10 \text{ kN}$

$\alpha = 74^\circ$; vertikal surringsvinkel i grader

$g = 9,81 \text{ m/s}^2$, tyngdeacceleration

c_y = 0,5 beregnet med $F_T = S_{TF}$ eller 0,6 beregnet med $F_T = 0,5 \times LC$; den horisontale accelerationskoefficient til siden

$h = 2,4 \text{ m}$; kassens højde

$w = 1,0 \text{ m}$; kassens bredde

$c_z = 1,0$; den vertikale accelerationskoefficient

$f_s = 1,1$; sikkerhedsfaktor til siden.

Ved disse værdier er den lastmasse m i ton, der forhindres i at tippe til siden, den laveste af 8,9 og 8,1 ton. Surringerne over toppen kan således forhindre 8,1 ton i at tippe til siden.

6.2.7. Konklusion

Den maksimale tilladte lastvægt for kassen, der er fastgjort med to surringer over toppen og en fjederbelastet surring, er således 8,1 ton for at forhindre glidning og tipning i alle retninger.

6.3. Eksempel 3 – Palleforbrugsgods

Mange typer pallegods, f.eks. forbrugsgods, lastes fra køretøjets bagende med gaffeltrucks eller palleløftere. Hvis pakningen ikke er fast og deformeres, hvis den udsættes for en kraftpåvirkning, kan der ikke anvendes surringer til at fastgøre lasten.

Hvis lastens samlede masse holder sig under en bestemt værdi, er køretøjets vægge (f.eks. faste vægge, presenning) tilstrækkelige til at sikre, at lasten ikke bevæger sig, hvis følgende forudsætninger er opfyldt.

- Hvert pallelæs er en ensartet blok. Hulrum som følge af en underfyldt palle skal udfyldes med fyldstoffer. I hele køretøjets bredde må det samlede hulrum ikke overstige 15 cm.
- Kvaliteten af transportpakningen sikrer, at pallelasten kan modstå en acceleration på 0,5 g i alle transporter-



Figur 44: Eksempel 3

tretninger, og individuelle forbrugsvarer kan ikke bryde igennem strækfilmen.

Den maksimale tilladte samlede masse af lasten uden yderligere lastfastgørelsesanordninger kan beregnes ved hjælp af en kraftbalance.

Kraftbalance

Der findes tre hovedkræfter, der påvirker en stak med to paller:

1. accelerationskraften F_A i langs- og tværgående retning
2. friktionskraften F_F mellem den nederste palle og lastbilens ladbund samt mellem den nederste og øverste palle
3. den globale blokeringskraft F_B i køretøjets vægge (faste vægge, presenning).

Den accelerationskraft F_A , der påvirker tyngdepunktet for den øverste og nederste palle, er F_A .

$$F_A = m_p \cdot a \quad m_p: \text{palle masse, } a: \text{acceleration (enten } 0,5 g \text{ eller } 0,8 g \text{ og } g = 9,81 \text{ m/s}^2)$$

Friktionskraften kan beregnes som en del af lastens tyngdekraft vinkelret på lastbilens ladbund med friktionsfaktor μ fra EN 12195-1.

$$F_F = \mu \cdot m \cdot g \quad \mu: \text{friktionsfaktor, } m: \text{lastens masse, } g = 9,81 \text{ m/s}^2$$

Den globale blokeringskraft fra køretøjets vægge (faste vægge, presenning) afhænger af køretøjets type og konstruktion og er en funktion af køretøjets nyttelast P . EN 12642 indeholder en vejledning til L- og XL-lastbiler og de tre vigtigste konstruktioner: køretøjer med gardinsider, ladvogne og køretøjer med fast kasse. EN 283 kan anvendes til at beregne fastgørelseskræfter for veksellad.

$$F_B = s \cdot P \cdot g \quad s: \text{statisk testkrav ifølge EN 12642, } P: \text{nyttelast i kg, } g = 9,81 \text{ m/s}^2$$

For at beregne den maksimale tilladte masse m_t for lasten uden yderligere mål for lastsikkerhed, skal summen af accelerationskraften, friktionskraften og fastgørelseskraften være nul. Hvis summen af alle kræfter er nul, bevæger lasten sig ikke. F_F og F_B er negative, fordi de agerer modsat accelerationskraftens retning.

$$F_A - F_F - F_B = m_t * a - \mu * m_t * g - s * p * g = m_t * (a - \mu g) - s * p * g = 0$$

Ovennævnte ligning kan løses for lastens samlede masse m_t og giver:

$$m_t = (s * p * g) / (a - \mu g)$$

Den maksimalt tilladte masse for lasten skal beregnes i fremad- og bagudgående retning samt til siden. Den laveste værdi for m_t viser den sikre samlede masse, der kan transporteres uden yderligere foranstaltninger til lastfastgørelse.

For at beregne den maksimale tilladte pallemasse m_p , såfremt alle paller har den samme masse, skal værdien m_t divideres med antallet af pallepladser N på lastbilen. Denne tilgang tager også højde for en jævn fordeling af kræfterne inden for lastbilens rammer som krævet i EN 12642. Dette giver følgende ligning:

$$m_p = (s * p * g) / ((a - \mu g) * N * k)$$

N: antal pallepladser i lastbilen/påhængskøretøjet/veksel-
ladet
k: antal pallelag i beregningen

For at beregne den maksimale masse af en stak paller (dvs. to paller oven på hinanden) skal beregningen foretages to gange, én gang for det øverste lag (med s i overensstemmelse med køretøjets øvre del og μ som friktionsfaktor mellem den øverste og nederste palle) og én gang for stakken af paller (med s for hele væggen og μ som friktionsfaktor mellem den nederste palle og lastbilens ladbund).

7. Kontrol af fastgørelse aflasten

Kontrollen af fastgørelsen af lasten skal ske i overensstemmelse med artikel 13 og bilag i direktiv 2014/47/EU om syn ved vejsiden af erhvervskøretøjer, der kører på Unionens område.

Målet med synet er at kontrollere, om det anvendte system til fastgørelse af lasten kan modstå inertikræfterne som nævnt i artikel 13 i direktiv 2014/47/EU.

Et sådant syn bør altid foretages på grundlag af principperne i EN 12195-1 og denne vejledning.

Ved synet skal lasten og systemet til fastgørelse af lasten være synlige. Autoriserede inspektører kan fjerne eventuelle forseglinger. Føreren bør åbne køretøjet eller fjerne en eventuel tildækning. Om nødvendigt bør inspektøren gå ind i køretøjet for at kunne se det anvendte system til fastgørelse aflasten. Føreren bør give alle øvrige oplysninger, som er påkrævede, og kan bidrage til at vurdere effektiviteten af systemet til fastgørelse af lasten, såsom attester vedrørende køretøjets styrke, protokoller om fastgørelsen af lasten, testrapporter og lastfordelingsdiagrammer.

En inspektør skal ikke foreslå de nødvendige forbedringer, for at systemet til fastgørelse af lasten kan opfylde kravene. I mange tilfælde er det slet ikke muligt at finde en løsning uden at omlæse hele lasten på det samme eller et andet køretøj, uden yderligere udstyr til fastgørelse af lasten og uden bedre produktpakning,

7.1. Klassificering af mangler

Mangler skal klassificeres i en af følgende mangelgrupper:

- Mindre mangel: En mindre mangel foreligger, når lasten er fastgjort korrekt, men det kan være hensigtsmæssigt at give råd om sikkerheden.
- Væsentlig mangel: En væsentlig mangel foreligger, når lasten er utilstrækkeligt fastgjort, og en betydelig forskydning eller væltning af lasten eller dele heraf vil kunne indtræffe.
- Farlig mangel: En farlig mangel foreligger, når trafiksikkerheden bringes direkte i fare som følge af risiko for tab af last eller dele heraf eller ved en fare, der opstår direkte på grund af lasten, eller en umiddelbar fare for personer.

Når flere mangler optræder på én gang, klassificeres transporten i den gruppe, der svarer til den alvorligste mangel. Hvis der konstateres adskillige mangler, idet virkningen af kombinationen af disse mangler må forventes at forstærke hinanden, klassificeres transporten på det næstfølgende, højere mangelniveau.

7.2. Inspektionsmetoder

Inspektionsmetoden er en visuel vurdering af en korrekt anvendelse af passende foranstaltninger i det nødvendige omfang for at fastgøre lasten og/eller måling af spændingskræfter, beregning af fastgørelsens effektivitet og kontrol af eventuelle attester.

Inspektøren bør anvende en helhedstilgang ved kontrollen af fastgørelsen af lasten og inddrage alle de elementer, som kan være relevante. Disse elementer omfatter køretøjet og dets egnethed i

forhold til den transporterede last, styrken og tilstanden af de dele, der anvendes til fastgørelse, den eller de anvendte metoder og de anvendte fastgørelsesanordninger.

7.3. Vurdering af mangler

Tabel 4 fastsætter de regler, der kan finde anvendelse i forbindelse med inspektion af fastgørelse af lasten med henblik på at fastslå, om transporten udføres på en acceptabel måde.

Kategoriseringen af manglerne skal foretages fra gang til gang på grundlag af de klassificeringer, der er fastsat i kapitel 7.1.

Værdierne i tabellen nedenfor er vejledende og bør betragtes som en retningslinje med henblik på at bestemme kategorien af en given mangel i lyset af de specifikke forhold, navnlig afhængigt af lastens art, og efter inspektørens skøn.

Er transporten omfattet af direktiv 95/50/EF⁶ om indførelse af ensartede kontrolprocedurer i forbindelse med transport af farligt gods ad vej, kan der gælde mere specifikke forskrifter.

6

8. Eksempler på anordninger til lastfastgørelse af specifikt gods

I dette kapitel beskrives visse metoder til lastfastgørelse af specifikt gods, der ikke blot kan konstrueres ud fra ovennævnte principper, på grundlag af bedste praksis.

8.1. Paneler stuvet på fladt lad med A-rammer

A-rammer anvendes ofte til at transportere store flade genstande som glasplader, betonvægge, tykke stålplader mv.

A-rammerne kan være fastgjort permanent på køretøjet eller være flytbare, og de kan vende i kørselsretningen eller i tværgående retning.

I alle disse tilfælde er styrken af A-rammen vigtig.

En A-ramme kan bøjes eller knække under inertikraftpåvirkningen af panelerne. Flytbare A-rammer kan også bøjes eller knække, når de løftes. A-rammer bør derfor konstrueres professionelt, og det anbefales, at der udstedes en attest for den maksimalt tilladte vægt af den last, der transporteres på rammen, den maksimale højde af den last, der transporteres på rammen, den metode, der anvendes til at fastgøre lasten til rammen, og, om nødvendigt, den metode, der anvendes til at fastgøre rammen til køretøjet. Attesten bør underskrives af konstruktøren eller den ansvarshavende.



Figur 45: Kollapset A-ramme



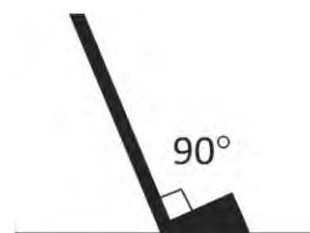
Figur 46: Flytbar A-ramme

Ved flytbare A-rammer skal fastgørelsesanordningerne forhindre, at A-rammen med panelerne glider eller vipper. Den anbefalede metode er fastlåsning. Hvis der ikke anvendes fastlåsning, bør der anvendes lokal blokering for at forhindre glidning. Ofte kan der anvendes direkte surring for at forhindre vipning. Bemærk, at direkte surring fra toppen af A-rammen til køretøjets struktur ofte ikke forhindrer rammen i at glide.

A-rammer skal lastes og losses symmetrisk: omtrent samme vægt på begge sider af rammen. En korrekt konstrueret og anvendt A-ramme er en meget pålidelig konstruktion til støtte af store paneler under transport. I praksis er der en stor risiko forbundet med A-rammer ved forkert anvendelse. Det anbefales kraftigt at gennemgå relevant uddannelse.

Det anbefales kraftigt, at A-rammens fod er i en ret vinkel (eller mindre) på den hældende side som vist på figur 43. Hvis dette ikke er muligt, bør lasten placeres på kiler fastgjort til ladet.

I alle disse tilfælde skal lasten fastgøres korrekt på A-rammen. Grundlæggende kan metoderne i kapitel 5 anvendes.



Figur 47: A-rammens fod

- Lokal blokering ved hjælp af et mekanisk stop er den foretrukne metode til at forhindre, at panelerne glider. Dette metode er let at anvende ved A-rammer, der er konstrueret til bestemte typer og dimensioner af paneler. Alternativt anvendes lave horisontale fjederbelastede surringer.
- For at undgå at panelerne vipper, kan der anvendes to eller flere rundsurringer – med korrekt beskyttelse af surringerne ved skarpe hjørner. Minimumsantallet af surringer for at forhindre vipning afhænger af A-rammens hældningsvinkel, panelernes tykkelse, vinklen på foden af rammen, friktionen mellem panelerne, surringernes elasticitet m.v.
- Alternativt kan der anvendes surringer over toppen til at forhindre glidning og tipning i tværgående retning. Det krævede minimumsantal af surringer skal beregnes ved hjælp af formlerne i EN 12195-1. Bundblokering kan anvendes til at forhindre glidning i tværgående retning.



Figur 48: Fastgørelse med en kombination af blokering, A-ramme, rundsurring og surring over toppen

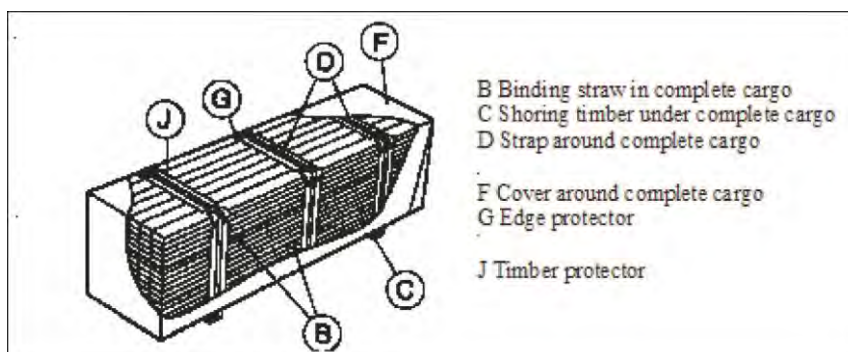
- Det anbefales at anvende skridsikre måtter eller træ i kontaktområdet mellem lasten og A-rammen.

8.2. Tømmer

I dette afsnit gives der en generel vejledning i de foranstaltninger, som der skal tages for at sikre sikker transport af tømmer, både rundtømmer og savet tømmer. Tømmer er en "levende" vare, som kan indebære uafhængig bevægelse af dele af lasten, hvis fastgørelsen er utilstrækkelig.

8.2.1. Savet pakket tømmer

Savet tømmer transporteres normalt i standardpakker i overensstemmelse med ISO 4472 og relaterede standarder. Hvis træ tildækkes, f.eks. med krympofilm eller omviklet film, skal der anvendes andre friktionsværdier. Disse pakker strammes normalt fast eller spændes, og før de lastes, skal remmene kontrolleres af hensyn til sikkerheden. Hvis remmene er beskadiget eller ikke er sikre, skal man være ekstra omhyggelig med at sikre, at hele lasten er tilstrækkeligt fastgjort til køretøjet. Brug af stål- eller plastremme må imidlertid ikke anses som fastgørelse af lasten.



Figur 49: Standardiseret pakke i henhold til ISO 4472

Pakker af savet tømmer skal helst transporteres på lad med midterkæpstokke. Hvis der anvendes midterkæpstokke, skal hver sektion fastgøres for at forhindre bevægelse til siden med:

- mindst to kæpstokke, hvis længden på sektionen er 3,3 m eller derunder
- mindst tre kæpstokke, hvis længden på sektionen er over 3,3 m.

Ud over midterkæpstokken bør hver sektion fastgøres med mindst tre surringer over toppen med en forspænding på mindst 400 daN og en LC på mindst 1 600 daN hver. I langsgående retning bør pakkerne fastgøres som enhver anden type last.

Hvis der ikke anvendes midterkæpstokke, og pakkerne er korrekt og fast bundtet, kan pakkerne fastgøres som enhver anden type last.

8.2.2. Rundtømmer og upakket savet tømmer

De generelle principper for lastfordeling skal følges, og det er vigtigt at sikre, at lasten blokeres mod forsmækken, så vidt det er muligt.

Det anbefales at anvende kæder eller surringsbånd med opspænder, og alle surringer bør kontrolleres og holdes stramme under hele transporten. Alle surringer skal have en LC på mindst 1 600 daN med en forspænding på mindst 400 daN. Det anbefales at anvende en opspænder med selvspænding.

Lasten og surringerne skal navnlig kontrolleres, inden transporten skifter fra skovvej til hovedvej.

Transport af tømmer, som pakkes på tværs (af køretøjet) og understøttes af forsmækken og bagstøtten, anbefales ikke. Det er mere sikkert at transportere på langs (langs med køretøjet) i flere sektioner, som hver støttes oprejst (af kæpstokke).

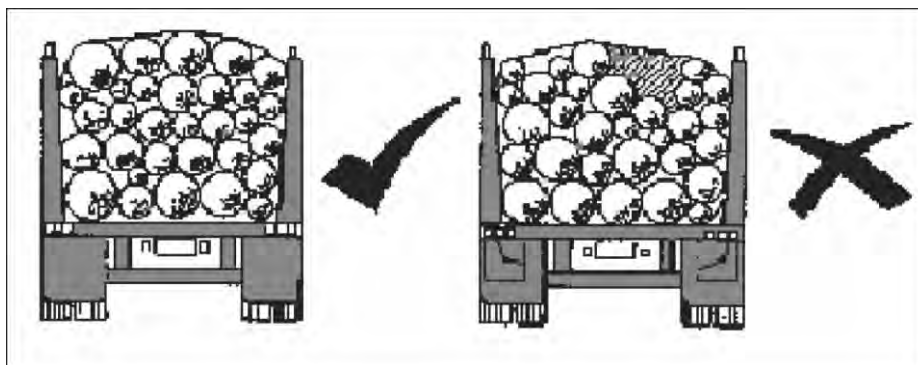
Pakning på langs

Hvert ydre stykke træ eller tømmer skal have fastspænding fra mindst to oprejste støtter (kæpstokke). Styrken af kæpstokken skal være tilstrækkelig til at forhindre, at køretøjet bliver for bredt efter at være udsat for en sideacceleration på 0,5 g. Alt tømmer, der er kortere end afstanden mellem de to kæpstokke, bør placeres midt i lasten, og alle stammer skal helst placeres skiftevis topmod rodende for at sikre, at der er balance i lasten. Tømmerets ender skal stikke mindst 300 mm længere ud end kæpstokkene.

Transport af rundtømmer

Midten af det øverste ydre stykke tømmer må ikke være højere end kæpstokkene. Det øverste midterste stykke tømmer skal være højere end tømmeret i siden for at nå over lasten og sikre, at det er spændt ordentligt fast af surringerne som vist nedenfor:

Træet skal hvile på en kileliste eller en lægte med tænder.



Figur 50: Korrekt (venstre) og forkert (højre) lastning af rundtømmer

Køretøjskombination med forsmæk på det trækkende køretøj

Foran den første sektion tømmer – mellem førerkabinen og tømmeret – bør der monteres en forsmæk med styrke i henhold til standard EN 12642, klasse XL, og lasten bør ikke være højere end forsmækken.

Surringer over toppen eller lignende, der skaber et vertikalt pres på tømmeret, bør spændes over hver sektion af lasten (tømmerstakken) som følger:

- a) mindst én surring, hvis lastsektionen består af tømmer med bark, op til maks. 3,3 meters længde
- b) mindst to surringer, hvis lastsektionen er længere end 3,3 meter eller uanset længden, hvis barken er fjernet.

Surringerne over toppen bør placeres (på tværs) mellem det forreste af hver lastsektion og de bagerste sidekæpstokke så symmetrisk som muligt.

Køretøjskombination uden forsmæk på det trækkende køretøj

Hvis et køretøj ikke har monteret en forsmæk af tilstrækkelig styrke eller automatiske forspændere, er der behov for yderligere surringer, dvs. to surringer til tømmer med en længde på op til 3 m, tre surringer til tømmer på op til 5 meter og 4 surringer fra 5 m og længere.



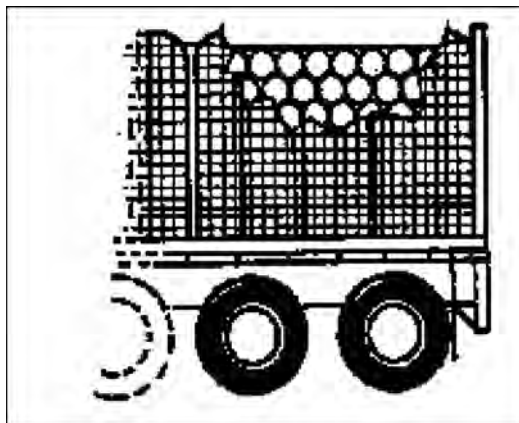
Figur 51: Fastgørelse af rundtømmer

Bemærk: Hvis tømmeret ikke er fri for sne og/eller is, skal der anvendes yderligere surringer i forhold til den resterende friktion.

Pakning på tværs

Tømmer, der pakkes på tværs af et fladt køretøj, kan ikke fastgøres tilstrækkeligt med en almindelig fastgørelsesmetode. Forsøg har vist, at tømmer, der pakkes på tværs, i en nødopbremsning opfører sig på samme måde som en flydende last. Det anses ikke for en acceptabel fastgørelsesmetode at føre remme eller kæder fra fronten af køretøjet til toppen af tømmeret og til bagenden med krydsninger.

Tømmer, der pakkes på tværs, må kun transporteres mellem faste sidevægge eller burvægge, hvis træet med hensyn til sidstnævnte ikke kan komme igennem burets åbninger. I langsgående retning skal lasten opdeles i sektioner med faste tværskodder eller kæpstokke. Sektionerne må ikke være længere end 2,55 m. Hver sektion skal være surret over toppen med mindst to surringer med en forspænding på mindst 400 daN og en LC på mindst 1 600 daN.



Figur 52: Tømmer pakket tværgående med sideport

8.2.3. Lange pæle

Transport af lange pæle og hele træer er et meget specialiseret område inden for transport af tømmer. Det særlige problem med længden kan løses ved at anvende traditionelle sættevogne med et langt udhæng. I princippet gælder de samme regler som for transport af tømmer af standardlængde, idet der tages hensyn til den ekstra længde i beregningen af antallet af surringer og deres styrke. I de fleste tilfælde er denne løsning imidlertid ikke egnet til træernes ekstreme længde.

Træerne læsses derfor på to drejchassiser med ét par kæpstokke hver. Der anvendes typisk en dolly, som kun er forbundet til det trækkende



Figur 53: Transport af hele træer

køretøj via lasten. En sådan dolly har normalt en styreaksel, som styres mekanisk eller hydraulisk af vinklen mellem lasten og dollyen. Dollyen trækkes af det trækkende køretøj via lasten, men har sine egne bremses. Især ved nødopbremsninger skal det trækkende køretøjs bremses og dollyens bremses være perfekt koordineret for at undgå, at der overføres en stor kraftpåvirkning fra dollyen via lasten til det trækkende køretøj. Korrekt vedligeholdelse er derfor yderst vigtigt for denne type køretøj.

Lasten skal fastgøres med mindst to surringer for hvert par kæpstokke som sikring, hvis den ene surring er defekt. Hver enkelt surring bør have en forspændingskraft på mindst $s_{tf} = 750$ daN. Ved hvert par kæpstokke, de forreste og de bageste, skal forspændingskraften være mindst 2000 daN.

I mange lande kræver denne type transport en særlig tilladelse som en ekstraordinær transport. Der kan være behov for mange yderligere foranstaltninger som ekstra lygter, blinklys eller måske eskorte.

8.3. Store containere

ISO-containere og tilsvarende lastbærende enheder med forankringspunkter til drejelåse bør transporteres på lad med passende drejelåse. Store containere til vejtransport med eller uden last kan imidlertid fastgøres med en enkel metode eller en kombination af metoder som beskrevet i kapitel 5 og beregnet som beskrevet i kapitel 6.



Figur 54: Fastgørelse af helt træ

8.4. Transport af mobile maskiner

Det følgende afsnit indeholder en vejledning i de foranstaltninger, der er nødvendige for at sikre sikker transport af "mobile arbejdsmaskiner" på bånd eller hjul som kraner, bulldozere, tromler, planeringsmaskiner, gaffeltrucks, sakselifte eller mobilkraner på køretøjer, der kan bevæge sig frit i EU. Der gives ingen vejledning i transport af større maskiner, mv. på særligt byggede køretøjer, hvis anvendelse på vej begrænses af en særlig tilladelse. Dog vil den generelle vejledning i afsnittet gælde i flere tilfælde.

Det anbefales kraftigt, at producenter af sådanne maskiner giver grundige anvisninger i, hvordan produkterne fastgøres ved transport, det påkrævede fastgørelsesudstyr og råd om korrekt stuvning og fastgørelse. Endvidere skal producenterne om nødvendigt montere surringspunkter og markere dem korrekt. Er maskiner udstyret med surringspunkter til transportbrug, skal punkterne anvendes, og maskinen lastes og fastgøres i henhold til producentens anvisninger. Hvis producentens anbefaling ikke er tilgængelig, må surrings- eller fastgørelsesudstyr kun monteres på de dele af maskinen, som har tilstrækkelig styrke til at modstå den forventede belastning. Larvekæder må f.eks. ikke anvendes til fastgørelse af kroge på surringsbånd eller kæder, medmindre producenten har tilladt dette.

Førere skal navnlig være opmærksomme på de typiske farer ved denne type transportbegivenheder:

- Førere skal kontrollere transportens dimensioner inden afgang og kontrollere ruten for eventuelle hindringer som f.eks. broer med lav højde. Derudover kan køretøjets faktiske højde inkl. last angives i kabinen som påmindelse til føreren.
- Last med et højt tyngdepunkt kan have en alvorlig indvirkning på køretøjets stabilitet, og sådanne maskiner må kun transporteres på et køretøj med lav ladhøjde.

Et køretøj på bånd eller på hjul skal surres på det transporterende køretøj med parkeringsbremsen trukket. Effektiviteten af parkeringsbremsen begrænses af friktionsmodstanden mellem maskinen og det transporterende køretøjs lad samt af parkeringsbremsens bremsekapacitet. Selv under normale kørselsforhold vil dette være utilstrækkeligt, og køretøjet kræver derfor yderligere fastgørelse. Denne yderligere fastgørelse bør udgøres af et surringssystem og/eller en anordning, der sikrer, at lasten ikke kan bevæge sig fremad eller bagud, ved hjælp af en blokeringsanordning, der fastgøres på køretøjet. Disse bør støde mod hjul eller bånd eller anden del af udstyret, som transporteres.

Alle bevægelige dele såsom udliggere, beslag, bomme og førerhus osv. skal efterlades i den position, der anbefales til transport af producenten og skal sikres for at forhindre bevægelse i forhold til hoveddelen af maskinen.

Før maskinen flyttes over på transportkøretøjet, fjernes alt løst snavs, som kan falde af, og som kan spærre på vejen eller beskadige andre køretøjer. Rampen, hjulene på maskinen og anhængerbundens skal være fri for olie, fedtstof, is mv. for ikke at mindske friktionen mellem last og lad.

Maskinen bør placeres på det transporterende køretøjs lad, således at fremadgående bevægelse blokeres af en del af køretøjets hovedchassis, f.eks. svanehals, trin eller forsmæk, eller ved en fastgørelse på tværs gennem ladet til køretøjets chassisramme. Endvidere skal maskinen og eventuelle afmonterede dele arrangeres således, at akselvægtens grænseværdi ikke overskrides, og køretøjet kan føres på sikker vis. Frirummet mellem undersiderne af køretøjer med lav last og vejens overflade skal kontrolleres før transporten for at afgøre, om der er tilstrækkeligt frirum, og for at forhindre, at køretøjet skraber mod jorden.



Figur 55: Transport af mobile maskiner

Lette maskiner på hjul og bånd skal fastgøres således, at effekten af vibrering som følge af vejstød fra det transporterende køretøj, og som forstærkes af maskinens hjul eller affjedringsenheder, minimeres. For så vidt muligt skal maskinens affjedringsenhed låses og den lodrette bevægelse begrænses ved surring eller anden fastgørelsesmetode. Alternativt skal maskinens ramme eller chassis understøttes på blokke. Medmindre maskinen understøttes, skal hele kontaktområdet af bånd eller tromler og mindst halvdelen af hjulbredden hvile på det transporterende køretøjs dæk. Hvis båndene går ud under rammen på det transporterende køretøj, skal maskinens ramme eller chassis understøttes.

Maskinen skal fastgøres, så den ikke kan bevæge sig frem, tilbage eller til siden, med kæde eller surringsremme fastgjort til forankringspunkter på køretøjet. Al surring skal omfatte en eller anden form for spændingsudstyr.

Når der vælges antal forankringspunkter ved arrangement af et fastgørelsessystem, skal der tages højde for følgende faktorer:

1. behovet for at placere maskinen, så den opnår den rette lastfordeling for at opfylde kravene til aksellasten og sikre, at køretøjets manøvrering ikke påvirkes
2. i hvilket omfang der anvendes andre fastgørelsesfunktioner i køretøjets konstruktion
3. om maskinen er udstyret med hjul, bånd eller ruller
4. vægten af den maskine, der skal transporteres
5. der skal anvendes mindst fire surringer
6. der skal anvendes mindst fire selvstændige forankringspunkter
7. det anbefales ikke at anvende surring over toppen placeret oven på førerkabinen eller afdækning af mobile maskiner.

ADVARSEL: Køretøjer bør ikke køres, uanset hvor korten afstand det er, med udstyret trukket ud eller i ulåst position.

8.5. Transport af biler, varebiler og små påhængskøretøjer

Dette afsnit omhandler transport af køretøjer ("transporteret bil") i kategori M1 og N1 på andre vej køretøjer ("biltransportvogne"). Det anbefales kraftigt udelukkende at anvende biltransportvogne, der er særligt konstrueret til dette formål.

Nedenstående retningslinjer annullerer ikke andre retningslinjer fra producenten af biltransportvogne. Det anbefales derfor i høj grad, at producenten af biltransportvogne giver retningslinjer for fastgørelse af transporterede biler, som er skræddersyet til den enkelte biltransportvogn. Dette betyder, at der i brugerhåndbogen til biltransportvognen kan anvendes andre grænse-



Figur 56: Transport af biler

værdier for den maksimale masse af transporterede biler.

Der skal navnlig tages højde for de juridiske krav til den maksimale længde, højde og masse for biltransportvogne.

Såfremt producenten af transportvognen til biler ikke giver nogen vejledning, anvendes nedenstående retningslinjer som standard.

Hvis en biltransportvogn er udstyret med flytbare ramper og lad, må disse ikke betjenes uden forudgående anvisninger fra enten en informeret person eller en udførlig brugerhåndbog. Især skal transporterede køretøjer lastes i henhold til producentens anvisninger med hensyn til placeringen af de flytbare ramper og lad under transport. Producentens vejledning om fastgørelse af ramperne og ladene under transport skal følges. Alle foranstaltninger til forbedring af operatørens sikkerhed som gelændere og stiger skal anvendes i overensstemmelse med brugerhåndbogen fra producenten. Det anbefales kraftigt, at der forefindes et eksemplar af producentens vejledning under transporten til brug ved politikontrol eller tekniske syn ved vejsiden.

Eftersom transporterede køretøjer generelt ikke er konstrueret til at bevæge sig baglæns ved høj hastighed, skal de helst lastes i fremadgående retning. De skal placeres med tyngdepunktet i køretøjets langsgående vertikale midte for at sikre en ligelig lateral fordeling af lasten. Optimal vertikal lastfordeling opnås ved at stuve de tungeste køretøjer på det nederste lad.

Hvis køretøjet ikke er fuldt lastet, skal man være særligt opmærksom på vejledningen om lastfordeling, herunder mindste og største akselbelastning for biltransportvognen og eventuelt dens påhængskøretøj. Endvidere skal man være særligt opmærksom på den vertikale lastfordeling. Generelt skal tyngdepunktet holdes så lavt som muligt.

Køretøjerne fastgøres ved en kombination af friktion, blokering og surring:

a) Friktion:

Ifølge ejerens håndbog til det transporterede køretøj skal alle anordninger, der holder køretøjet på plads, anvendes, f.eks. gearet i "parkeringsposition", første gear eller bagegear, manuelle eller elektroniske bremser aktiveret.

b) Blokering:

Hjul blokeret ved at anbringe en kile eller en stang foran og/eller bag hjulet. Disse kiler eller blokeringsstænger skal helst være skræddersyet til biltransportvognen og skal kunne

fastlåses. Ellers skal kilerne eller stængerne fastgøres til ladet, så de ikke flytter sig under transporten. Alternativt kan hjulene hver især hvile i en fure. Den effektive højde af alle typer blokeringsanordninger skal være mindst omkring 17% af hjulets diameter.

c) Surring:

Hjul fastgjort ved surring over toppen. Der skal anvendes surringsbånd i henhold til EN 12195-2. LC skal være mindst 1 500 daN. Surringsbåndet skal forbindes direkte til ladet i begge ender. Det skal løbe over dækkets slidbane i langsgående retning og fastgøres til ladet så tæt på dækket som muligt. For at kunne placere spændestykket korrekt, kan surringen føres omkring specifikke anordninger eller blokeringsstængerne. Det samme gælder hjul, der hviler i furer.

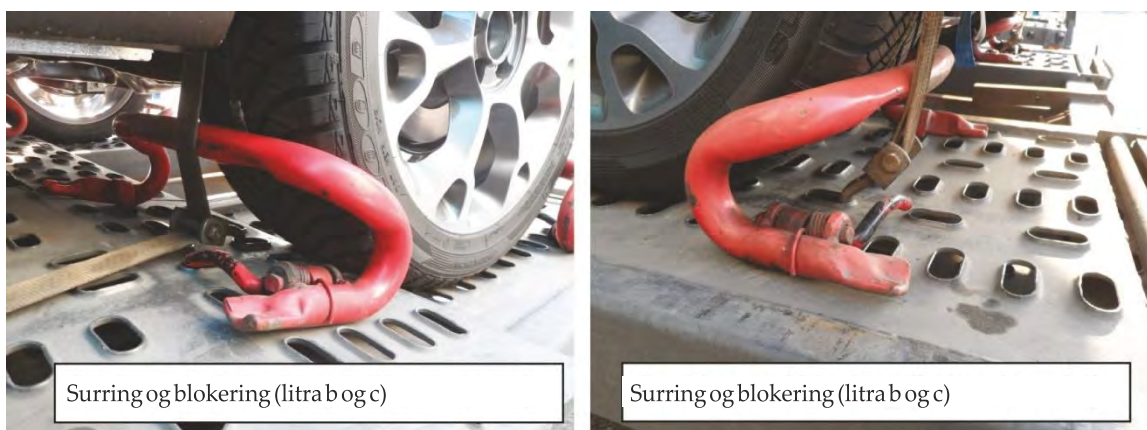
Generelt skal to af hjulene på en transporteret bil fastgøres med kiler foran og bag hjulene plus surringer som fastsat i litra b) og c) ovenfor. To diagonalt modsatte hjul bør fastgøres. For det sidste køretøj på biltransportvognen skal der fastgøres et ekstra hjul, nemlig hjulet på akslen tættest på enden af biltransportvognen.

For transporterede biler, der er lastet i fremadgående retning, kan fastgørelsen af det forreste hjul erstattes af en blokeringskile eller -stang foran det ene forhjul.

For køretøjer, der er lastet på et hældende lad, skal tre hjul fastgøres, idet det ene desuden skal fastgøres med to kiler og en surring som anført i litra b) og c) ovenfor. De andre to hjul skal fastgøres i overensstemmelse med litra b) med to kiler eller en surring i overensstemmelse med litra c).



Figur57: Fastgørelsesanordninger til biltransport



Figur58: Fastgørelsesanordninger til biltransport

Det anbefales ikke at fastgøre affjedrede køretøjer ved at surre deres affjedrede masse direkte til biltransporten. Hvis denne metode alligevel anvendes, skal der foretages en individuel vurdering. De utallige parametre, der skal overvejes for at udvikle en sådan metode, giver ikke mulighed for at anvende generelle retningslinjer som ovenstående for fastgørelse af affjedrede køretøjer via deres ikkeaffjedrende dele (dvs. normalt via hjulene).

8.6. Transport af lastbiler, påhængskøretøjer og karosserier på lastbiler

Dette afsnit omhandler transport af tunge køretøjer (i det følgende "transporterede tunge køretøjer") i kategori M2 og M3, N2 og N3 samt O3 og O4 på andre vej køretøjer (i det følgende "transportvogn til tunge køretøjer"). Disse retningslinjer annullerer ikke andre retningslinjer fra producenten af transportvogne til tunge køretøjer. Det anbefales derfor i høj grad, at producenten af transportvogne til tunge køretøjer giver retningslinjer for fastgørelse af transporterede tunge køretøjer, som er skræddersyet til den enkelte transportvogn til tunge køretøjer. Dette betyder, at der i brugerhåndbogen til transportvognen til tunge køretøjer kan anvendes andre grænseværdier for den maksimale masse af transporterede tunge køretøjer.

Hvis producenten af transportvognen til tunge køretøjer ikke har udarbejdet retningslinjer, gælder følgende retningslinjer som standard for lastbiler og påhængskøretøjer med en faktisk vægt på 4 til 20 ton og en hjuldiameter på højst 1,25 m.

Generelt gælder de samme principper som for køretøjer i kategori M1 og N1 i det foregående kapitel. Men de surringsbånd, der skal anvendes, skal have en styrke på mindst $LC=2500$ daN.

To diagonalt modsatte hjul skal fastgøres. For transporterede tunge køretøjer med mere end to aksler skal hver yderligere aksel fastgøres med mindst én yderligereurring. Kiler eller blokeringsstænger er ikke nødvendige til disse yderligereurringer.



Figur 59: Transport af lastbiler og påhængskøretøjer

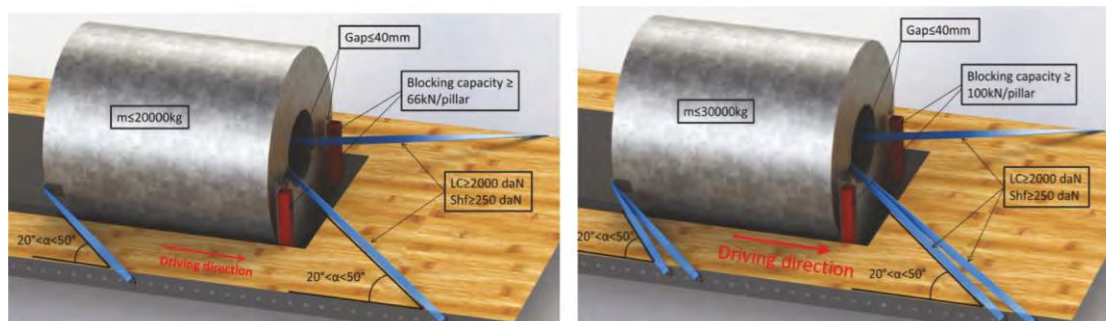
8.7. Transport af spoler

8.7.1. Spoler på over 10 ton

Tungespoler som stål- eller aluminiumsspoler bør transporteres i et køretøj, der er konstrueret til formålet, en såkaldt spoletransportvogn.

En spoletransportvogn har et kileformet hul parallelt med køreretningen i køretøjets ladbund. Vinklerne på kilen er typisk mellem 29 og 35° med en hældning i forhold til det horisontale plan. Så længe spolens vægt støttes af kilens hældninger, er der ikke behov for yderligere fastgørelsesanordninger for at forhindre glidning og rulning til siden. Glidning i langsgående retning kan forhindres ved at anvende skridsikre måtter af høj kvalitet. Disse måtter forhindrer imidlertid ikke spolen i at "teleskopere". Teleskoperingen afhænger af, hvor tæt spolen er opviklet, af friktionen mellem de forskellige lag i spolen og af spolens pakning. Selv flere stålremme forhindrer imidlertid ikke teleskopering af dårligt opviklede spoler i glatte materialer. Tøstænger foran spolen (med under 40 mm imellem) forhindrer glidning og teleskopering fremad. En fjederbelasteturring på

både venstre og højre side af spolen forhindrer glidning og teleskopering i bagudgående retning. Den påkrævede minimumsblokeringskapacitet for stængerne ogurringen afhænger af spolens masse og tendensen til teleskopering. De vigtigste krav til stramt opviklede stålspoler, som ikke er følsomme over for vipning, er sammendraget på nedenstående billede. Det anbefales at gennemføre en praktisk test for at bestemme værdierne for andre typer spoler.



Figur 60: Transport af opviklede stålspoler

Korte spoler med store diametre kan være følsomme over for vipning. Vipning af disse spoler kan forhindres ved at samle flere spoler i én enhed eller ved at anvende højere stænger af tilstrækkelig styrke foran spolen/spolerne. Alternativt kan der anvendes en horisontal blokeringsstang, der er fastgjort på faste vægge i køretøjet.



Figur 61: Transport af spole i specialkøretøj

Hvis der ikke er en spoletransportvogn til rådighed, anbefales det kraftigt at anvende en særlig stålkonstruktion til at forhindre, at spolen glider, ruller, vipper eller teleskoperer som illustreret nedenfor.



Figur 62: Særlig konstruktion til transport af spoler

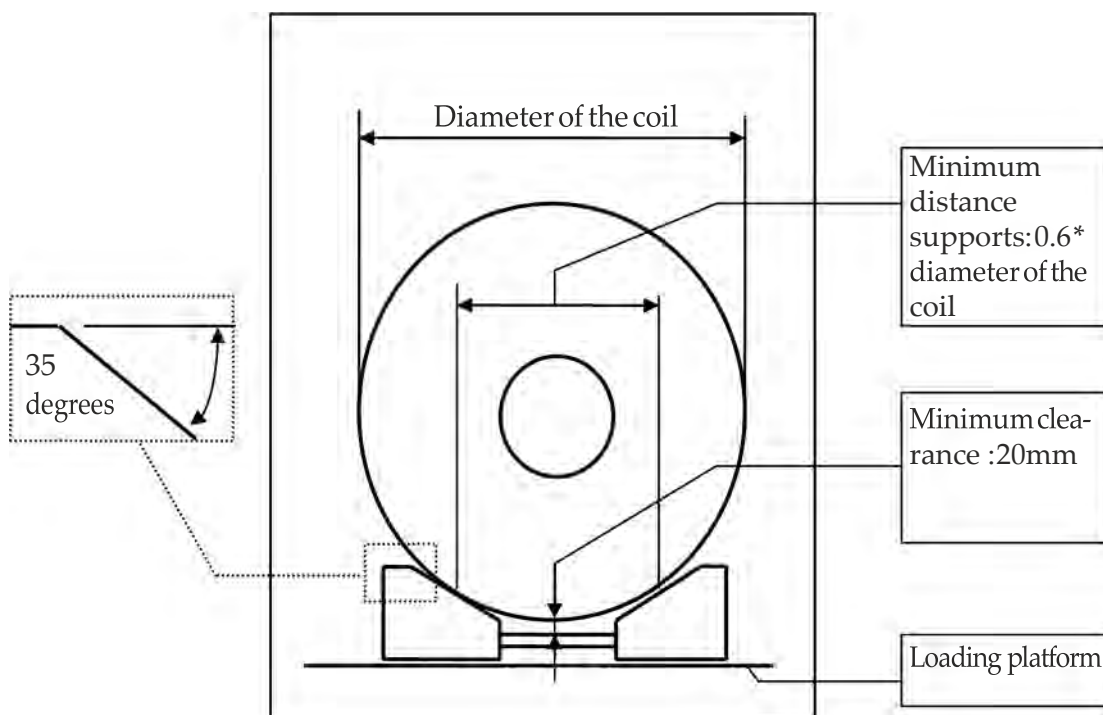
8.7.2. Spoler på under 10 ton

Stål- og aluminiumsspoler af lav eller mellemstor vægt (og lignende) transporteres helst på en spoletransportvogn som beskrevet i afsnit 8.10.a.

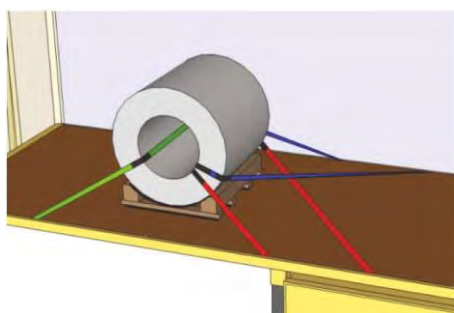
Alternativt kan et kileleje anvendes. Et kileleje er en konstruktion til en spole med et horisontalt hul:

- De kiler, som spolen hviler på, skal være gennemgående i hele spolens bredde.
- Der bør være en foranstaltning til at fastholde afstanden mellem kilelejets kiler.
- Stabil støtte og frirum underspolen.

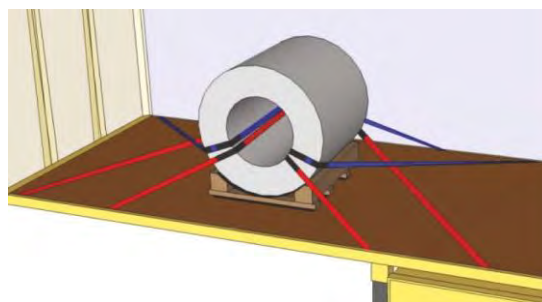
Alle de nedenfor viste fastgørelsesanordninger kan anvendes til spoler i et kileleje afhængigt af spolens vægt. Den krævede surringskapacitet afhænger af spolens masse og kvaliteten af pakningen, der hjælper med at forebygge teleskopering. Det anbefales altid at anvende friktionsmåtter mellem spolen og kilelejet samt mellem kilelejet og ladbunden.



Figur 63: Kilelejets kendetegn



Figur 64: Spole med lav vægt



Figur 65: Spole med mellemstor vægt



Figur 66: Spole med mellemstor vægt

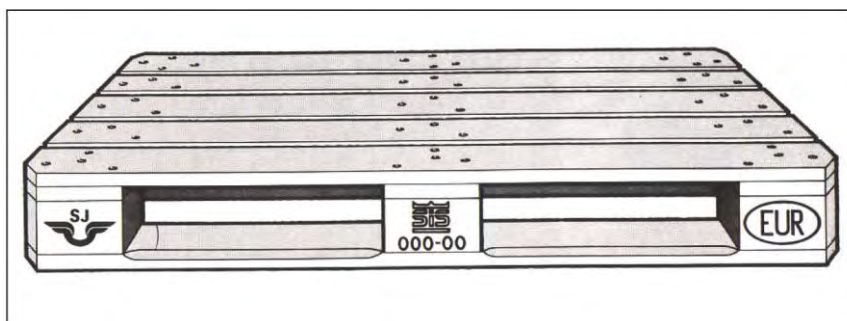
8.8. Drikkevarer

Fastgørelse af drikkevarer er ret udfordrende, hvis lasteenhedernes styrke ikke er certificeret. Surring over toppen som sådan er ikke muligt, da surringerne har en tendens til at beskadige drikkevarerne. Særlig palletildækning eller tomme paller kan teoretisk set anvendes for at kunne bruge surring over toppen. Men ikkekulstofholdige drikkevarer i PET-flasker kan let blive trykket i en kombination af nedadgående surringskræfter og tværgående inertikræfter. Horisontal gruppering pr. fire lasteenheder anbefales.

Ved regelmæssigt behov for at transportere drikkevarer bør der anvendes et særligt køretøj til transport af drikkevarer. Et sådant køretøj er normalt konstrueret med skrå rullepresenninger, bedre end klasse XL, der trækker drikkevarerne mod midten af køretøjet. Indtil i dag har disse køretøjer et fast eller flytbart værn i den langsgående symmetrisektion. Drikkevarerne blokeres i fremadgående retning af forsmækken og i visse tilfælde af mellemliggende værn.

8.9. Transport af pallegods

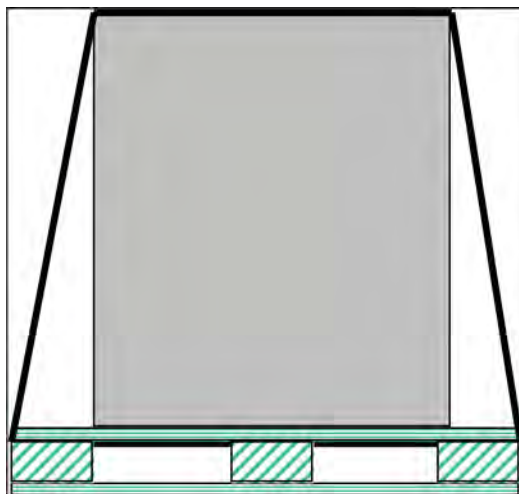
Den mest almindelige palletilvaretransporter EUR0-pallen (ISO 445-1984). Den er hovedsageligt lavet af træ, og standardstørrelsen er 800x1200x150 mm.



Figur 67: Europalle

Når lastkasser med en størrelse, som er lig med eller mindre end pallen, læsses på en palle, udgør pallen en belastning svarende til ladet uden vanger. Der skal tages de nødvendige foranstaltninger for at forhindre lasten i at glide eller tippe i forhold til pallen ved hjælp af surring svarende til de metoder, der beskrives ovenfor. Friktionen mellem lastens overflade og pallen er derfor vigtig af hensyn til beregningen af lastens fastgørelse. Der skal endvidere tages hensyn til forholdet mellem den lastede pallehøjde/-bredde og -vægt (her svarer den lastede pallevægt til vægten af lasten).

Der kan anvendes enhver form for fastgørelse af lasten til pallen, f.eks. surring, krympepakning mv., så længe pallen kan modstå en vippevinkel til siden på mindst 26,6° uden væsentligt tegn på forvridning.

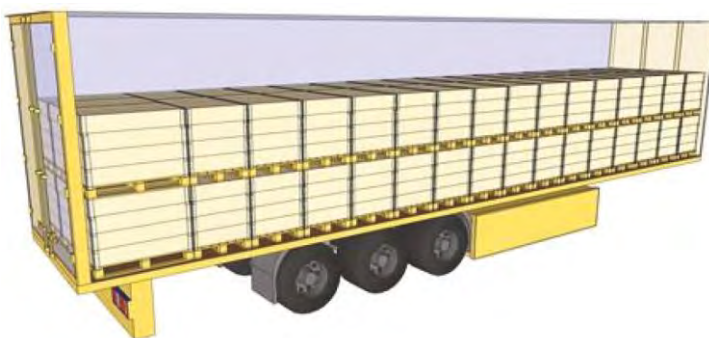


Figur 68: Lasteenhed surret til en europalle

Til transport af fødevarer bruges der normalt rammepaller. Fastgørelse af hjulpaller ved hjælp af blokering er særdeles effektivt, men der findes også andre metoder.

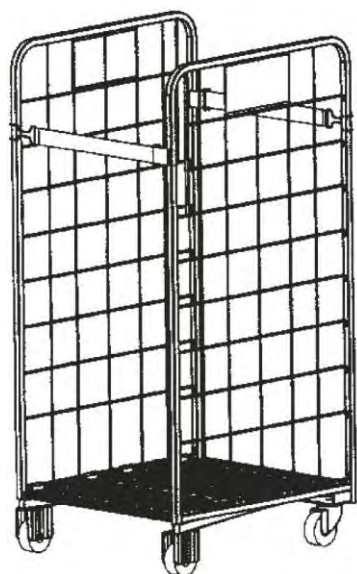
For at opnå den størst mulige sikkerhed for en fuld last af dobbeltstablede europaller i et XL-køretøj anbefales det at stuve pallerne på følgende måde:

- I de 15 fremadrettede sektioner staves pallerne i tværgående retning i to rækker (30 pallepladser).
- I den bageste sektion staves pallerne i langsgående retning i tre rækker (tre pallepladser).



Figur 69: Stuvning af paller i XL-køretøj

Specialpaller som hjulpaller anvendes ofte til distribution.

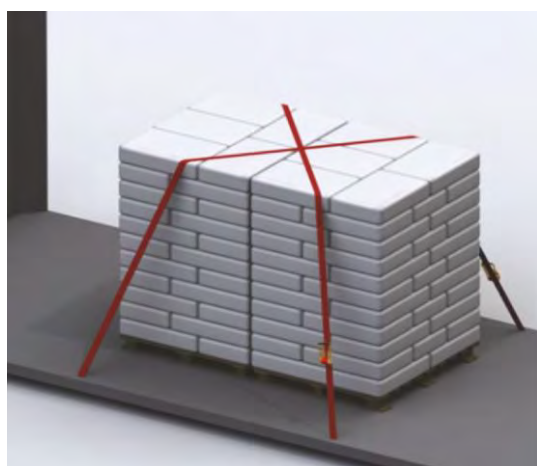


Figur 70: Hjulpalle med sidestøtte og stænger

8.10. Transport af pallegods ved hjælp af krydssurring

Til transport af pallegods såsom palleterede poser – godt pakket i krympe- eller strækhætte eller omviklet strækfilm – kan en særlig kombination af surringer anvendes. Denne kombination kaldes "krydssurringer" og kombinerer fastgørelsesvirkningerne af gruppering, surring over toppen og direkte surring. Det kan anvendes til alle palledimensioner og til både fulde og delviselæs. Krydssurring over toppen og fjederbelastet krydssurring er muligt, når det er testet og certificeret.

En krydssurring over toppen består grundlæggende af to almindelige surringsbånd til en gruppe af to pallelæs eller en gruppe af fire pallelæs. Begge surringer anvendes som traditionel surring over toppen, men surringsspunkterne på begge sider af køretøjet ombyttes, så der dannes et kryds oven på gruppen af pallelæs som vist i figur 71 og 72.



Figur 71: To paller med krydssurring



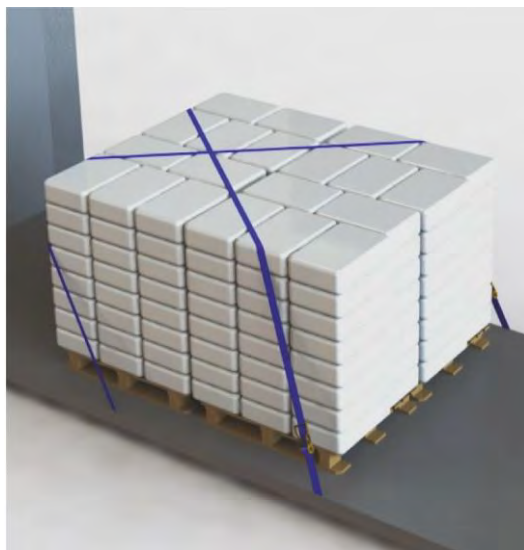
Figur 72: Fire paller med krydssurring

Krydssurringen over toppen kan forhindre, at pallerne glider og vipper i begge tværgående retninger.

Effektiviteten af krydssurring over toppen for deformerbare produkter kan ikke beregnes, da dette afhænger af friktion, masse, dimensioner og den faktiske produktdeformation. Effektiviteten bør

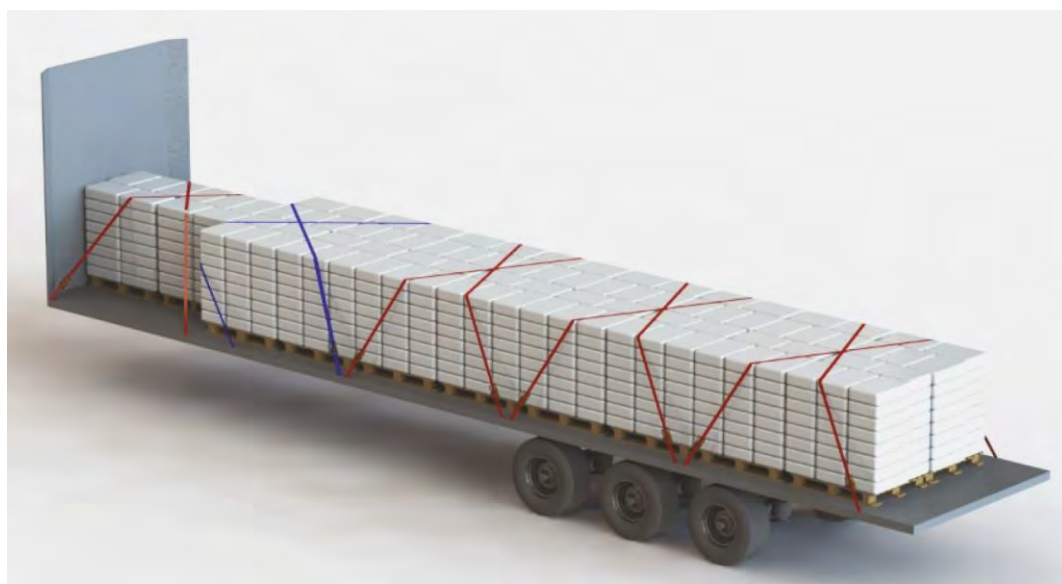
derfor kontrolleres med en test. En test ifølge EN 12642, bilag B, eller EN 12195-1, bilag D, skal vise, om pallelæs med krydssurring over toppen kan modstå den krævede G-kraft.

I visse situationer er den beskrevne krydssurring over toppen ikke tilstrækkelig til at modstå inertikræfterne i kørselsretningen. I så fald kan der anvendes en såkaldt fjederbelastet krydssurring. Hvert surringsbånd trækkes foran et af de øvre forreste hjørner af pallegruppen som vist i figur 73. En sådan fjederbelastet krydssurring skaber en fastgørelseskraft i kørselsretningen, som kan sammenlignes med en traditionel fjederbelastet surring.



Figur 73: Fire paller med fjederbelastet krydssurring

Afhængigt af den faktiske type last kan der anvendes en bestemt kombination af begge typer krydssurringer og blokering. Figur 74 viser en meget praktisk kombination: blokering af en forsmæk, en eller to fjederbelastede krydssurringer og én krydssurring over toppen til de resterende grupper af pallelæs.



Figur 74: Påhængskøretøj med en kombination af blokering, krydssurring over toppen og fjederbelastet krydssurring

8.11. Blandet last

Alle dele af en blandet last bør fastgøres for at forhindre glidning, tipning og vandring i alle retninger. Blandede læs fastgøres helst med blokering, men der kan være behov for yderligere fastgørelse ved hjælp af surring. I princippet kan alle typer last fastgøres som beskrevet ovenfor eller ifølge instruktionerne i hurtigvejledningen til surring.



Figur 75: Anordning til fastgørelse bagud til blandet last

Tillæg 1. Symboler

F_A : accelerationskraft

F_F : friktionskraft

F_D : direkte kraftpåvirkning af surringen

F_B : blokeringskraft

F_C : kontaktkraft mellem køretøjets overbygning og en lastdel eller mellem to lastdele

F_T : effektiv spændingskraft i et surringsbånd

LC: surringskapacitet i en surring, defineret i EN 12195-2/4

S_{TF} : standardspændingskraft i en surring, defineret i EN 12195-2/4

S_{HF} : standardhåndkraft i en surring, defineret i EN 12195-2/3

m: masse

β_x : vinkel mellem horisontal projektion af direkte surring og langsgående retning

β_y : vinkel mellem horisontal projektion af direkte surring og tværgående retning

α : vinkel mellem surring og horisontalt plan

μ : friktionsfaktor som defineret i EN 12195-1:2010

HG: tyngdepunktets højde over lad

LG: horisontal afstand mellem horisontalakse og tyngdepunkt

RBC: referenceblokeringskapacitet

Tillæg 2. Hurtigvejledning til surring

Hurtigvejledningen til surring indeholder praktiske og enkle anvisninger til surring af last i overensstemmelse med formlerne i den europæiske standard EN 12195-1:2010 samt principperne i disse retningslinjer.

A.2.1. Procedure og begrænsninger

Surringstabellerne i denne hurtigvejledning til surring viser vægten i ton (1 000 kg) af den last, der sikres mod at glide eller tippe pr. surring. Værdierne i tabellerne rundes af til to betydende cifre.

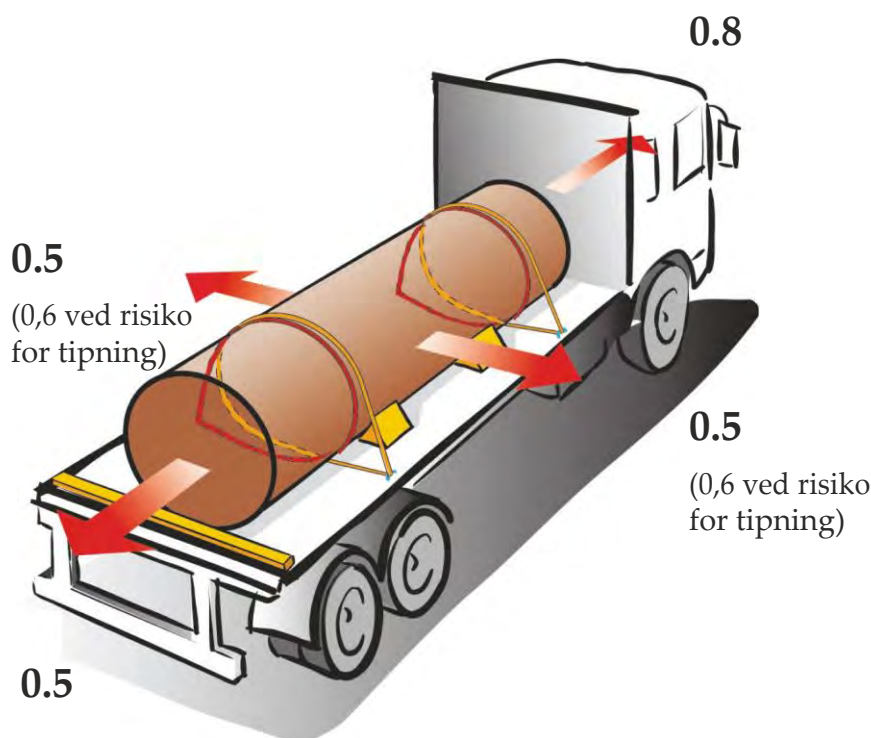
“Ingen risiko” i tabellerne betyder, at der ikke er nogen risiko for, at lasten glider eller tipper. Selv om der hverken er risiko for, at lasten glider eller tipper, anbefales det altid at anvende mindst én surring over toppen pr. 4 tons last eller en lignende anordning for at undgå, at ikkeblokeret last vandrer på grund af vibrationer.

A.2.2. Anordningen til lastfastgørelse skal bære...

... 0,8 af lastens vægt fremad

... 0,5 af lastens vægt til siden og bagud

... 0,6 af lastens vægt til siden, hvis der er risiko for, at lasten tipper.



A.2.3. Betingelser for lastfastgørelse med denne hurtigvejledning til surring

Lasten skal forhindres i at glide og tippe i alle retninger, når den udsættes for de kræfter, der forekommer under transport.

Lasten skal fastgøres ved hjælp af fastlåsning, blokering eller surring eller en kombination af disse teknikker.

Surringsudstyr

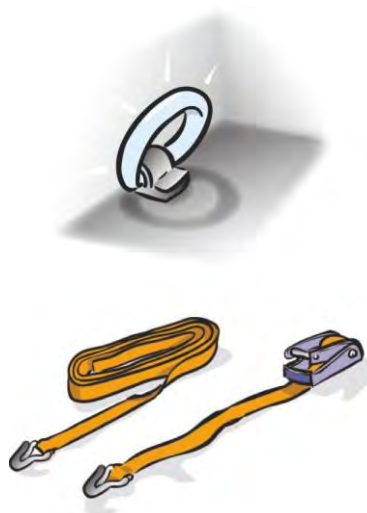
Værdierne i tabellerne i denne hurtigvejledning til surring er beregnet ud fra den forudsætning, at

... *surringspunkterne* kan modstå 2 000 daN (2 ton belastning)

... *surringen* har en surringskapacitet (LC) på 1 600 daN (1,6 ton belastning)

... *surring* med $S_{TF} = 400$ daN (tilspændt til 400 kg).

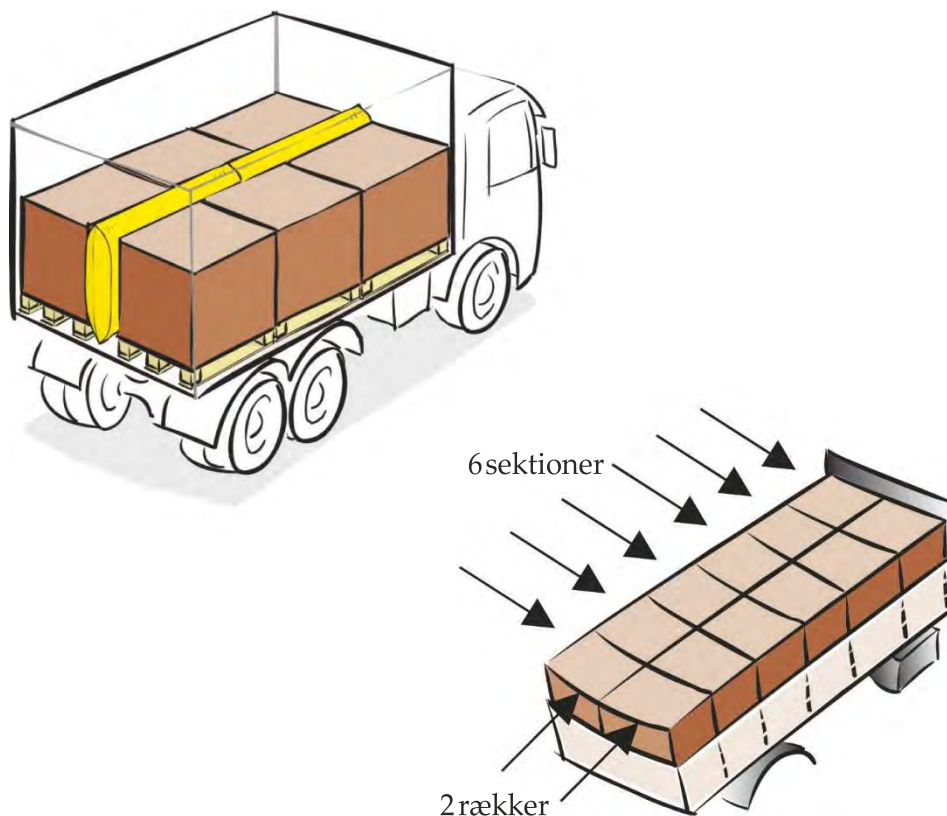
Surringen skal være tilspændt til mindst 400 daN (400 kg) under transporten.



A.2.4. Blokering

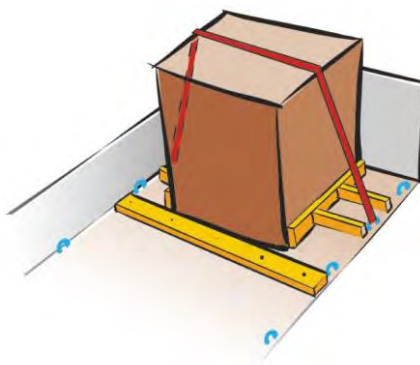
Om muligt bør blokering anvendes som en metode til at fastgøre lasten

Blokering omfatter placering af lasten, eller dele af lasten direkte på forsmæk, vanger, kæpstokke, støtter, vægge eller dele af lasten, så den ikke flytter sig. I tilfælde af global blokering bør summen af hulrum i enhver horisontal retning ikke overstige 15 cm. Mellem tætte og faste lasteenheder som stål, beton eller sten bør hulrummene dog reduceres yderligere, så vidt det er muligt.



Hvis lasten er blokeret op til en tilstrækkelig højde, vil dette forhindre den i at glide og tippe.

Hvis lasten kun er blokeret i bunden, kan der være behov for surring for at undgå tipning. Se tabellerne om tipning i denne hurtigvejledning til surring.



Forsmæk og bageste væg

Forsmæk og bageste væg på køretøjer med en nyttelast på over 12,5 tons bygget i overensstemmelse med EN 12642 L.

Forsmæk - EN 12642 L

Friktions-faktor, μ	Lastens vægt i ton, som kan blokere mod forsmækken i fremadgående retning
0,15	7,8
0,20	8,4
0,25	9,2
0,30	10,1
0,35	11,3
0,40	12,7
0,45	14,5
0,50	16,9
0,55	20,3
0,60	25,4

Bageste væg - EN 12642 L

Friktions-faktor, μ	Lastens vægt i ton, som kan blokere mod den bageste væg bagud
0,15	9,0
0,20	10,5
0,25	12,6
0,30	15,8
0,35	21,0
0,40	31,6

Hvis lastens vægt overstiger vægten i tabellerne, vil der ud over blokering være behov for surring.

100 mm (4")-søm



100 mm (4")-SØM Lastens vægt i ton forhindret i glidning pr. søm						
μ	Til siden		Fremad		Bagud	
	Hver side – 100 mm (4")- søm		100 mm (4")-søm		100 mm (4")-søm	
	Alminde-light	Galvani-seret	Almin-deligt	Galvan-iseret	Alminde-light	Galvaniseret
0,2	0,36	0,53	0,18	0,26	0,36	0,53
0,3	0,55	0,80	0,22	0,32	0,55	0,80
0,4	1,1	1,6	0,27	0,40	1,1	1,6
0,5	ingen risiko	ingen risiko	0,36	0,53	ingen risiko	ingen risiko
0,6	ingen risiko	ingen risiko	0,55	0,80	ingen risiko	ingen risiko
0,7	ingen risiko	ingen risiko	1,1	1,6	ingen risiko	ingen risiko

Disse værdier er hentet fra IMO's modelkursus 3.18 og omberegnet i overensstemmelse med EN 12195-1: 2010.

Ikke-surret last og risiko for bevægelse

Hvis der hverken er risiko for, at lasten glider eller tipper (som vist i tabellerne i denne vejledning), kan lasten transporteres uden brug af surringsremme.

Selv om der hverken er risiko for, at lasten glider eller tipper, anbefales det som tommelfingerregel altid at anvende mindst én surring over toppen pr. 4 tons last eller en lignende anordning for at undgå, at ikke-blokeret last vandrer på grund af vibrationer.



A.2.5. Andre metoder til fastgørelse af lasten

Last kan også fastgøres ved hjælp af friktions- eller surringsmetoder.

Beregning af surringskrav

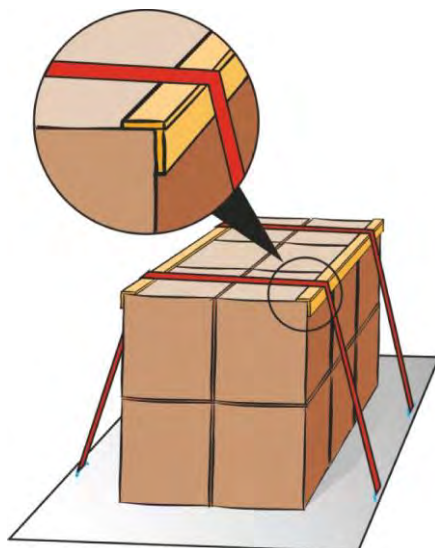
Hvis der anvendes surring til at forhindre, at lasten bevæger sig, følges nedenstående trin:

1. Beregn, hvor mange surringsremme der er behov for for at forebygge en glidende bevægelse.
2. Beregn, hvor mange surringsremme der er behov for for at undgå, at lasten tipper.
3. Den højeste af disse to værdier viser, hvor mange surringsremme, der som minimum er behov for.

Kantprofiler

I nogle af disse tilfælde kan der anvendes færre surringsremme, end der er antal sektioner i lasten. Hver lastsektion skal fastgøres.

En "kantprofil" kan anvendes til at sprede virkningen af den enkelte surring. Disse profiler kan være fremstillet af træplanker (mindst 25 mm x 100 mm). Andre materialer med samme styrke-værdier kan også anvendes såsom aluminium eller lignende materialer. Der skal anvendes mindst én surringsrem for hver anden lastsektion med én i hver ende.



A.2.6. Glidning

Friktionen mellem lasten og ladet (eller mellem to lag af lasten) har stor indflydelse på, hvor meget lasten kan forhindres i at glide.

I tabellen i tillæg 4 angives de typiske friktionsfaktorer for de almindelige kombinationer af materialer, der er i kontakt med hinanden eller køretøjets lad.

Værdierne i tabellen gælder for tørre og våde overflader, hvis kontaktfladerne er rene, ubeskadigede og fri for frost, is eller sne. I modsat fald bør der anvendes en friktionsfaktor (μ) = 0,2. Der skal tages særlige forholdsregler, hvis fladerne er fedtede af olie eller fedt.

I tilfælde af direkte surring, hvor lasten kan vandre en smule, inden surringens forlængelse giver den ønskede belastning, gælder den dynamiske friktion, som udgør 75 % af friktionsfaktoren. Denne virkning indgår i tabellerne i hurtigvejledningen til surring.

A.2.7. Tipning

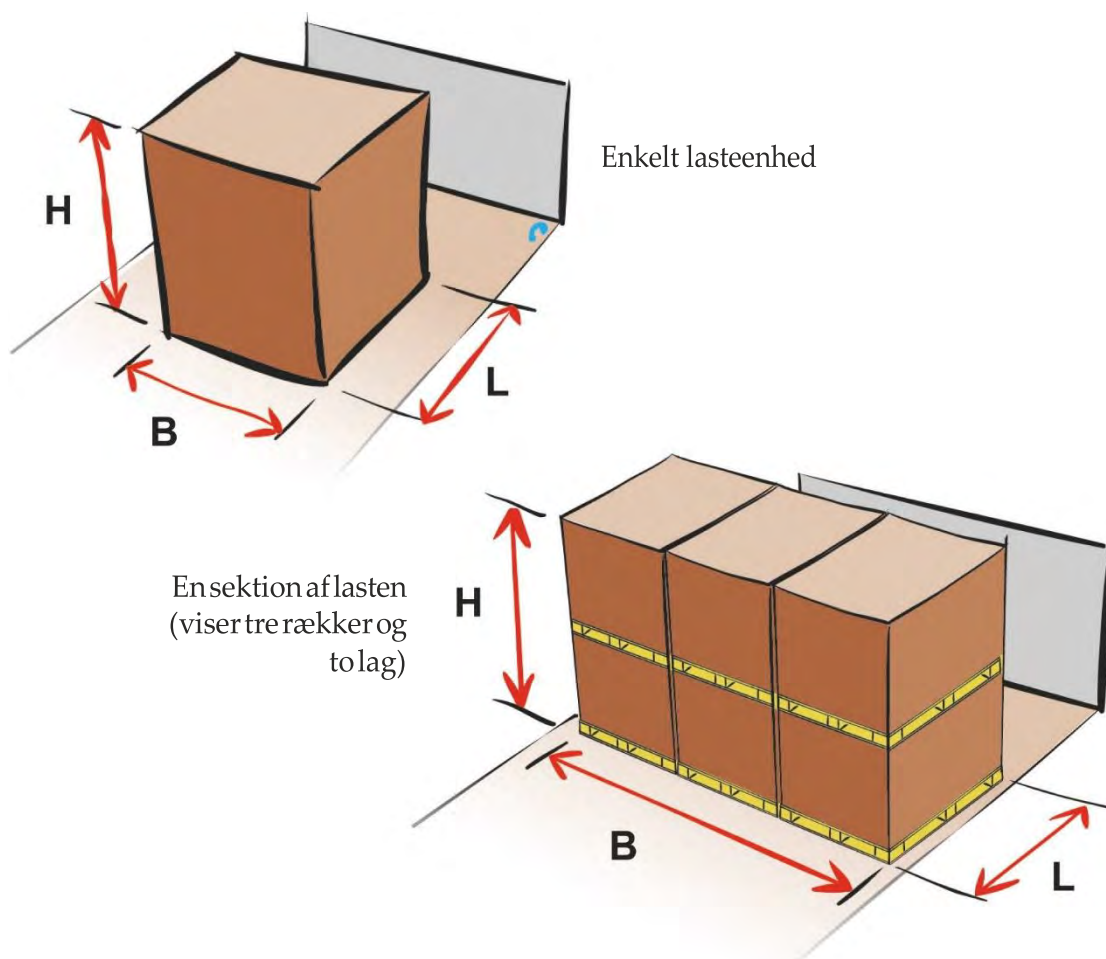
Den maksimale vægt for lasten, der forhindres i at tippe, kan ses i tabellerne i denne hurtigvejledning til surring.

H/B (højde divideret med bredde) eller H/L (højde divideret med længde) for den last, der skal fastgøres, skal beregnes.

Beregningerne skal rundes op til den nærmeste højere værdi, som fremgår af tabellerne.

Lasteenheder med tyngdepunktet tæt på midten

Følgende skitser viser, hvordan H (højde), L (længde) og B (bredde) på lasten måles.



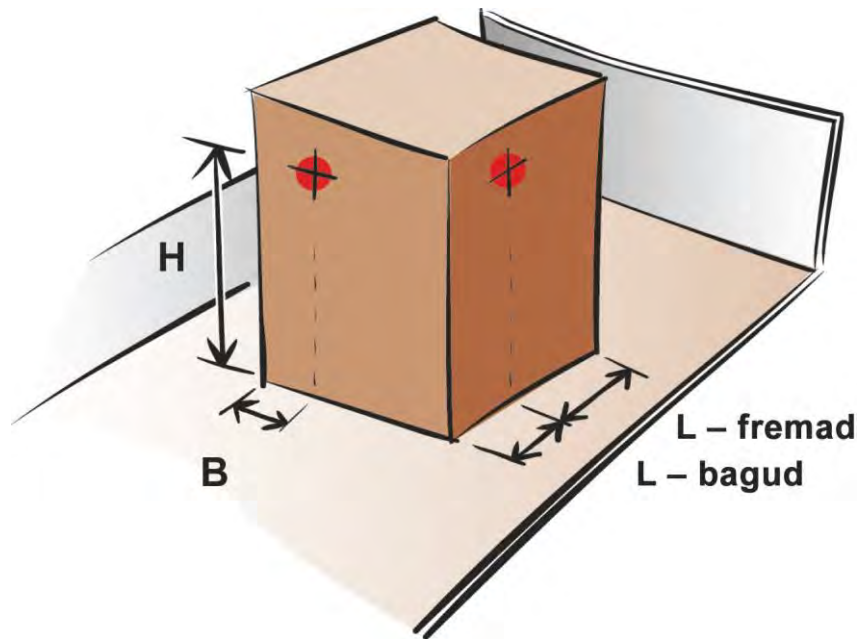
Lasteenheder med forrykket tyngdepunkt

Hvis den lasteenhed, der skal fastgøres, har et tyngdepunkt over midten eller ud til siden, bør målingerne af H , L og B foretages som vist på nedenstående diagram.

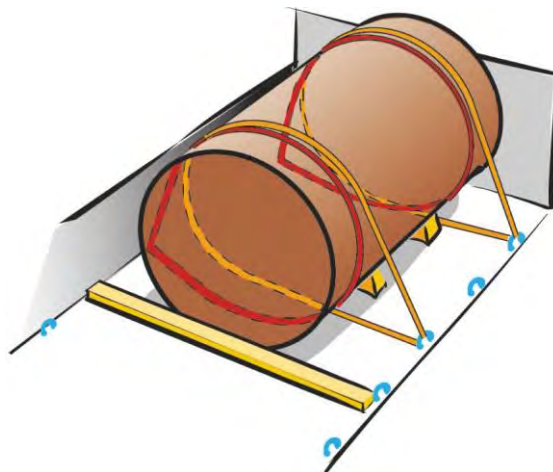
H = Afstand til tyngdepunktet

B = Korteste afstand mellem tyngdepunktet og sidetipningspunktet

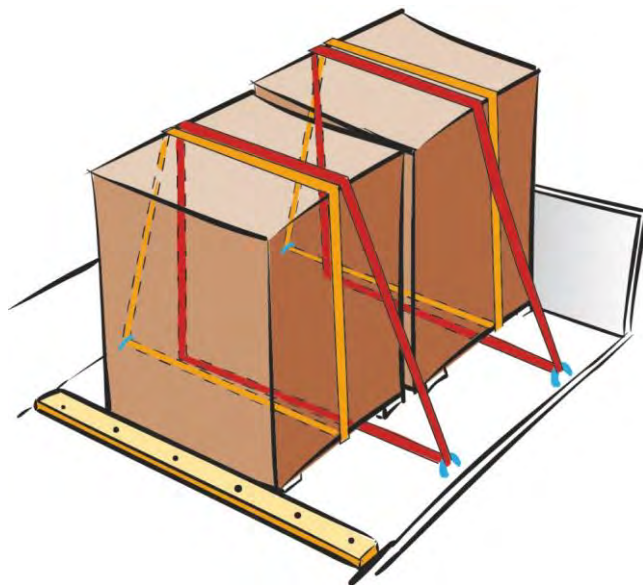
L = Afstand ifølge diagrammet



A.2.8. Kædesurring



Kædesurring fastgør en lasteenhed på hver side med et par seler. Dette forhindrer samtidig lasten i at tippe. Der bør anvendes mindst to kædesurringer for hver lang lasteenhed.



Hvis lasteenheden består af mere end én sektion, og sektionerne støtter hinanden og forhindrer, at lasten rykker sig, kan det være tilstrækkeligt med en enkelt kædesurring pr. lasteenhed.

Lastvægt i ton forhindret i at glide pr. par kædesurringer				
μ^*	Til siden		μ^*	Til siden
0,15	4,7		0,45	13
0,20	5,4		0,50	ingen risiko
0,25	6,2		0,55	ingen risiko
0,30	7,3		0,60	ingen risiko
0,35	8,7		0,65	ingen risiko
0,40	11		0,70	ingen risiko

* Friktionsfaktor ifølge tillæg 4

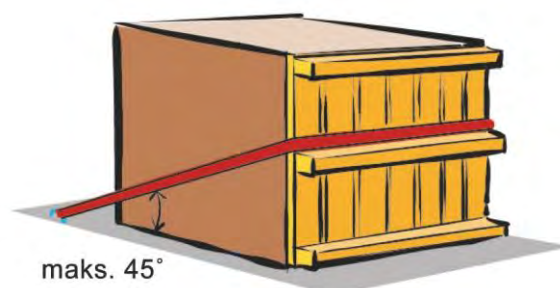
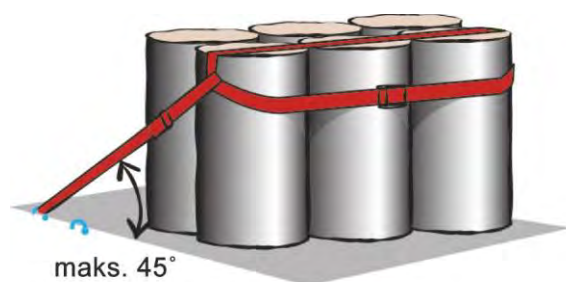
Lastvægt i ton forhindret i at tippe pr. par kædesurringer					
Til siden					
H/B	1 række	2 rækker	3 rækker	4 rækker	5 rækker
0,6	ingen risiko	ingen risiko	ingen risiko	6,5	4,1
0,8	ingen risiko	ingen risiko	5,6	3,1	2,3
1,0	ingen risiko	ingen risiko	3,1	2,0	1,6
1,2	ingen risiko	4,6	2,1	1,5	1,3
1,4	ingen risiko	3,0	1,6	1,2	1,0

Lastvægt i ton forhindret i at tippe pr. par kædesurringer					
Til siden					
H/B	1 række	2 rækker	3 rækker	4 rækker	5 rækker
1,6	ingen risiko	2,2	1,3	1,0	0,86
1,8	ingen risiko	1,8	1,1	0,86	0,74
2,0	ingen risiko	1,5	0,94	0,75	0,65
2,2	5,1	1,2	0,83	0,67	0,58
2,4	3,7	1,1	0,74	0,60	0,53
2,6	2,9	0,96	0,66	0,54	0,48
2,8	2,4	0,86	0,61	0,50	0,44
3,0	2,0	0,78	0,56	0,46	0,41
3,2	1,8	0,72	0,51	0,43	0,38

Værdierne i disse tabeller gælder kun, hvis kædesurringens ender er fastgjort til forskellige surringspunkter. Hvis begge kædesurringens ender er fastgjort til det samme surringspunkt, skal dette punkt holde $1,4 \times$ surringskapaciteten (LC).

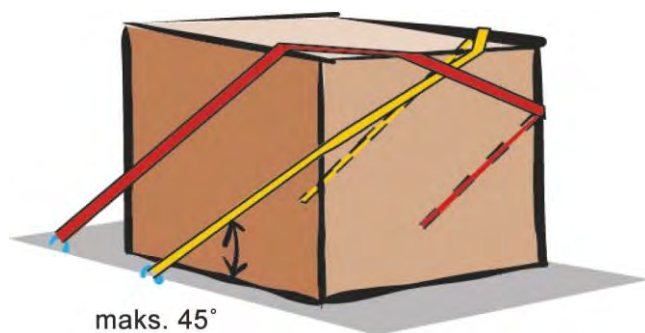
A.2.9. Fjederbelastet surring

En fjederbelastet surring anvendes til at forhindre en lasteenhed i at vandre fremad og/eller bagud. Det er vigtigt, at vinklen mellem ladet og surringsremmen ikke overstiger 45° .



Den fjederbelastede surring kan foretages på mange måder. Men hvis surringen ikke placeres på lasteenhedens overkant, reduceres den lastvægt, der hindres i at tippe.

Hvis den fjederbelastede surring f.eks. placeres halvvejs oppe på lasteenheden, vil den kun fastgøre halvdelen af den lastvægt, som er angivet i tabellen.

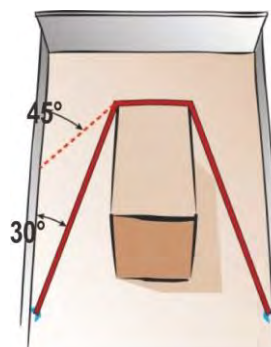


Denne fjederbelastede surring har to ben på hver side, hvilket fastgør to gange den vægt, der er angivet i tabellen.

Lastvægt i ton forhindret i at glide pr. fjederbelastet surring						
μ*	Fremad	Bagud		μ*	Fremad	Bagud
0,15	3,7	6,6		0,45	6,7	19
0,20	4,1	7,6		0,50	7,5	ingen risiko
0,25	4,5	8,8		0,55	8,4	ingen risiko
0,30	4,9	10		0,60	9,6	ingen risiko
0,35	5,4	12		0,65	11	ingen risiko
0,40	6,0	15		0,70	13	ingen risiko

* Friktionsfaktor ifølge tillæg 4

Lastvægt i ton forhindret i at tippe <i>pr.</i> fjederbelastet surring		
H/L	Fremad	Bagud
1,2	ingen risiko	ingen risiko
1,4	54	ingen risiko
1,6	26	ingen risiko
1,8	19	ingen risiko
2,0	15	ingen risiko
2,2	13	101
2,4	12	55
2,6	11	40
2,8	10	32
3,0	9,9	28
3,2	9,5	25



Hvis vinklen til siden overstiger 5°, reduceres værdierne i tabellen med:

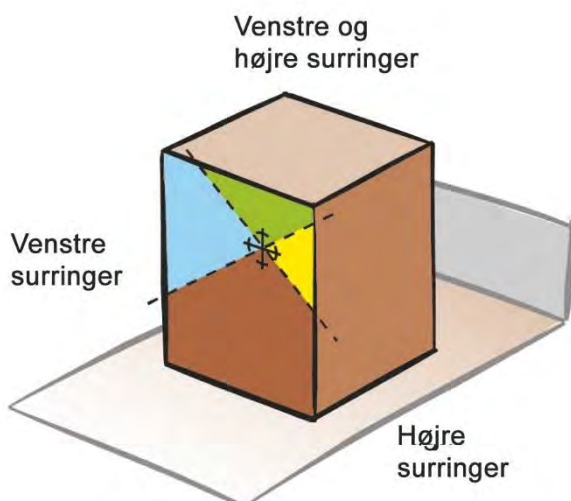
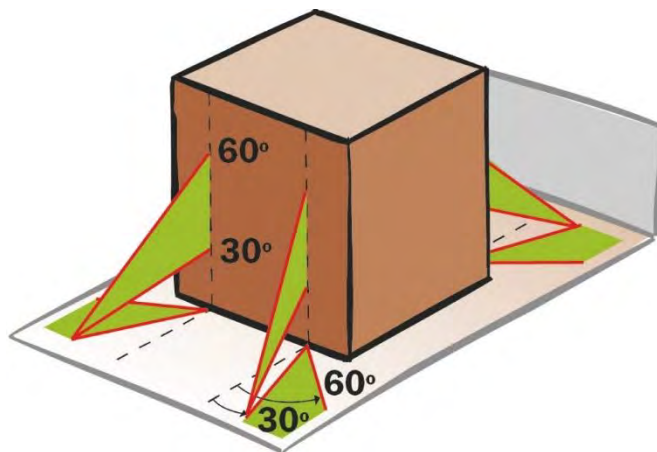
Vinkel 5° – 30° $\Rightarrow$ 15 %

Vinkel 30° – 45° $\Rightarrow$ 30 %

A.2.10. Direktesurring

Surringer skal fastgøres i de grønne vinkler som vist i diagrammet.

Dermed sikrer de de enkelte lasteenheder i overensstemmelse med værdierne i tabellen.



De områder, hvor surringsremmene kan fastgøres, afgrænses af to lige linjer, der løber diagonalt gennem tyngdepunktet i en vinkel på 45°.

Lastvægt i ton forhindret i at glide pr. direkte surring								
μ^*	Til siden	Fremad	Bagud		μ^*	Til siden	Fremad	Bagud
0,15	1,5	0,82	1,5		0,45	5,4	1,9	5,4
0,20	1,8	0,95	1,8		0,50	ingen risiko	2,2	ingen risiko
0,25	2,2	1,1	2,2		0,55	ingen risiko	2,6	ingen risiko
0,30	2,6	1,3	2,6		0,60	ingen risiko	3,0	ingen risiko
0,35	3,3	1,4	3,3		0,65	ingen risiko	3,5	ingen risiko
0,40	4,2	1,7	4,2		0,70	ingen risiko	4,2	ingen risiko

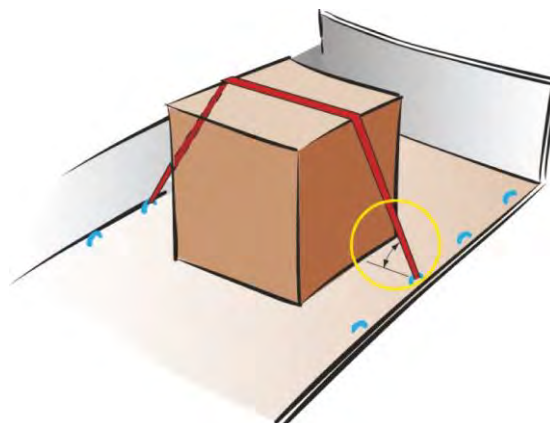
* Friktionsfaktor ifølge tillæg 4

Lastvægt i ton forhindret i at tippe pr. direkte surring					
H/B	Til siden		H/L	Fremad	Bagud
1,2	ingen risiko		1,2	ingen risiko	ingen risiko
1,4	ingen risiko		1,4	8,2	ingen risiko
1,6	ingen risiko		1,6	3,8	ingen risiko
1,8	ingen risiko		1,8	2,6	ingen risiko
2,0	ingen risiko		2,0	2,0	ingen risiko
2,2	4,1		2,2	1,7	13,0
2,4	3,2		2,4	1,5	6,9
2,6	2,6		2,6	1,4	4,9
2,8	2,3		2,8	1,2	3,9
3,0	2,0		3,0	1,2	3,3
3,2	1,9		3,2	1,1	2,9

A.2.11. Surring over toppen

Bemærk i nedenstående tabeller, at vinklen mellem surringen og ladet er meget vigtig. Tabellerne bør anvendes ved vinkler på mellem 75° og 90°. Ved en vinkel på mellem 30° og 75° skal der anvendes det dobbelte antal surringsremme, eller tabellens værdier skal halveres.

Hvis vinklen er mindre end 30°, bør der anvendes en anden metode til fastgørelse af lasten.



Lastvægt i ton forhindret i at glide pr. surring over toppen			
m*	Til siden	Fremad	Bagud
0,15	0,31	0,15	0,31
0,20	0,48	0,21	0,48
0,25	0,72	0,29	0,72
0,30	1,1	0,38	1,1
0,35	1,7	0,49	1,7
0,40	2,9	0,63	2,9
0,45	6,4	0,81	6,4
0,50	ingen risiko	1,1	ingen risiko
0,55	ingen risiko	1,4	ingen risiko
0,60	ingen risiko	1,9	ingen risiko
0,65	ingen risiko	2,7	ingen risiko
0,70	ingen risiko	4,4	ingen risiko

* Friktionsfaktor ifølge tillæg 4

Lastvægt i ton forhindret i at tippe pr. surring over toppen								
Til siden						H/L	Fremad	Bagud
H/B	1 række	2 rækker	3 rækker	4 rækker	5 rækker			
0,6	ingen risiko	ingen risiko	ingen risiko	5,8	2,9	0,6	ingen risiko	ingen risiko
0,8	ingen risiko	ingen risiko	4,9	2,1	1,5	0,8	ingen risiko	ingen risiko

1,0	ingen risiko	ingen risiko	2,2	1,3	0,97	1,0	ingen risiko	ingen risiko
1,2	ingen risiko	4,1	1,4	0,91	0,73	1,2	ingen risiko	ingen risiko
1,4	ingen risiko	2,3	0,99	0,71	0,58	1,4	5,3	ingen risiko
1,6	ingen risiko	1,5	0,78	0,58	0,49	1,6	2,3	ingen risiko
1,8	ingen risiko	1,1	0,64	0,49	0,42	1,8	1,4	ingen risiko
2,0	ingen risiko	0,90	0,54	0,42	0,26	2,0	1,1	ingen risiko
2,2	4,5	0,75	0,47	0,37	0,32	2,2	0,83	7,2
2,4	3,3	0,64	0,42	0,33	0,29	2,4	0,68	3,6
2,6	2,4	0,56	0,37	0,30	0,26	2,6	0,58	2,4
2,8	1,8	0,50	0,34	0,28	0,24	2,8	0,51	1,8
3,0	1,4	0,45	0,31	0,25	0,22	3,0	0,45	1,4
3,2	1,2	0,41	0,29	0,24	0,21	3,2	0,40	1,2

Hvis der anvendes mere end én surring for hver lastsektion, bør spændingsenhederne om muligt placeres skiftevis på begge sider.

Beregningsværdierne for fremad- eller bagudgående bevægelse forudsætter, at surringsremmene er fordelt ligeligt på hver lastsektion.

A.2.12. Andet surringsudstyr

Værdierne for LC og S_{TF} er markeret på surringsudstyret.

Hvis LC for en kæde ikke kendes, kan LC sættes til 50 % af maksimalbelastningen.



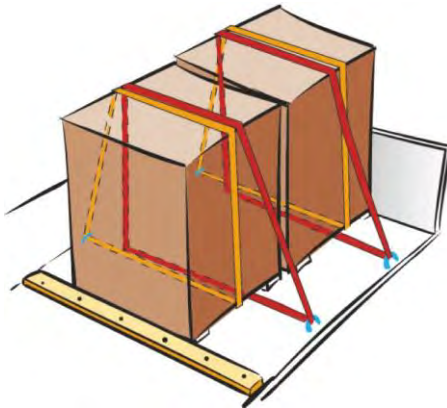
Omberegning

Hvis der anvendes udstyr med en anden kapacitet end LC 1 600 eller S_{TF} 400, skal tallene i tabellerne for glidning og tipning multipliceres med følgende faktorer.

Ved omberegningen må der aldrig anvendes en LC eller S_{TF} , som er større, end surringspunkterne kan holde.

Metoder

Kædesurring



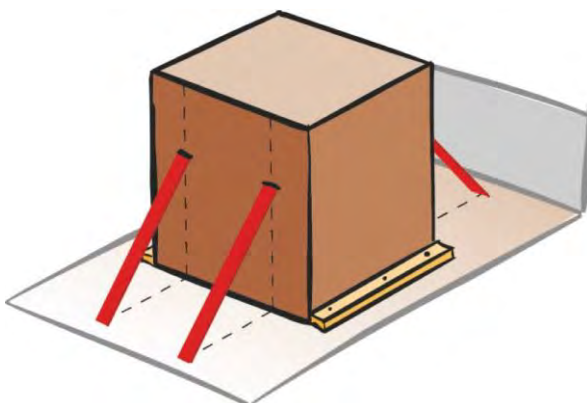
$$\frac{\text{Actual LC}}{1600} = \text{Multiplication factor}$$

Fjederbelastet surring



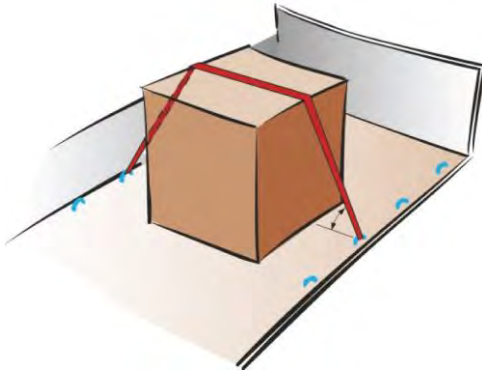
$$\frac{\text{Actual LC}}{1600} = \text{Multiplication factor}$$

Direkte surring



$$\frac{\text{Actual LC}}{1600} = \text{Multiplication factor}$$

Surring over toppen



For glidning:

$$\frac{\text{Actual } S_{TF}}{400} = \text{Multiplication factor}$$

For tipning anvendes den mindste af følgende faktorer:

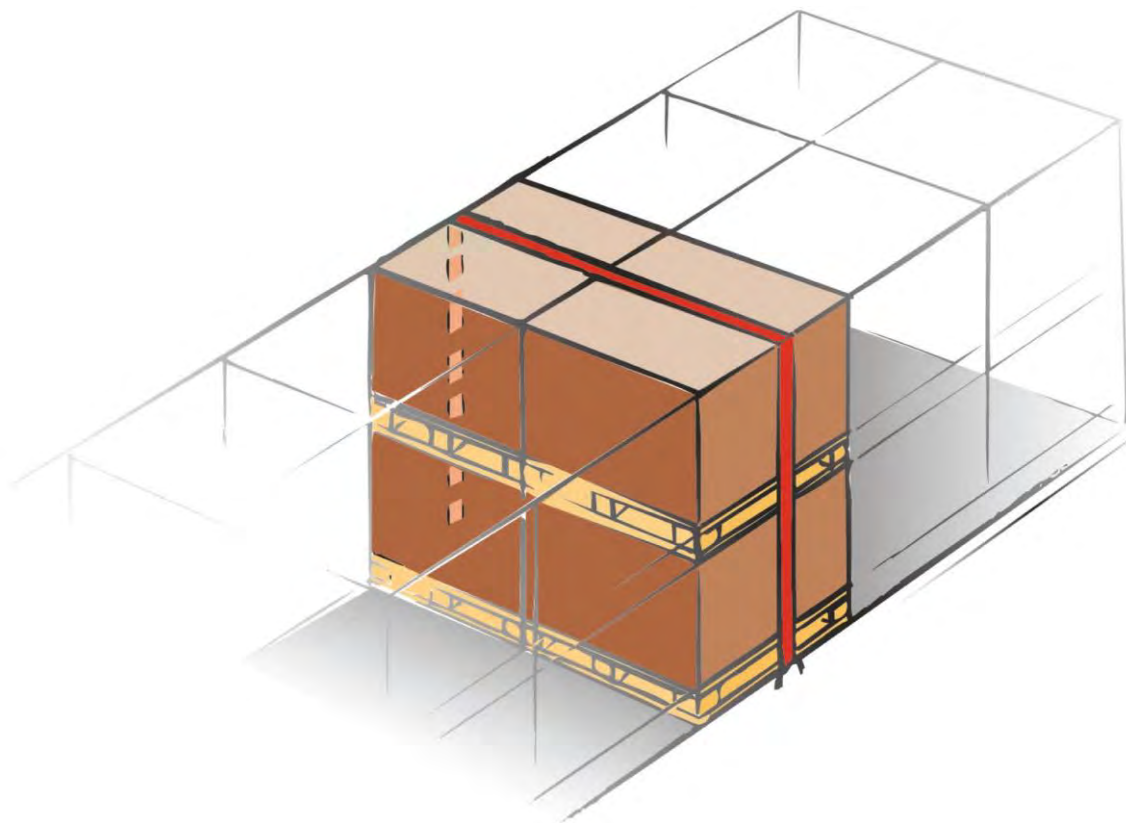
$$\frac{\text{Actual } S_{TF}}{400} \text{ or } \frac{\text{Actual LC}}{1600} = \text{Multiplication factor}$$

A.2.13. Last bestående af flere lag

Bestemmelse af det nødvendige antal surringer over toppen til fastgørelse af last i flere lag, som ikke blokeres til siden.

Følg nedenstående fire trin

1. Beregn det antal surringsremme, der er nødvendigt for at sikre vægten af hele sektionen mod glidning, ved hjælp af friktionen i bunden.
2. Beregn det antal surringsremme, der er nødvendigt for at sikre vægten af den øverste sektion mod glidning, ved hjælp af friktionen i det øverste og nederste lag.
3. Beregn det antal surringsremme, der er nødvendigt for at forhindre hele sektionen i at tippe.
4. Det højeste antal surringer fra de tre beregninger bør anvendes.



A.2.14. Andre typer last

Rullende gods

Rullende gods skal forhindres i at bevæge sig ved hjælp af kiler eller lignende fastgørelsesanordninger.



Fleksibelt gods

Hvis godset ikke er fast, er der behov for yderligere lastfastgørelsesanordninger end de, der fremgår af denne vejledning.



Tillæg 3. Friktionsfaktorer

Uddrag af EN 12195-1:2010, normativt bilag B

Kombination af materialer i kontaktoverfladen ^(a)	Friktionsfaktor μ
Savet træ	
Savet træ – laminat/krydsfinerbelagt	0,45
Savet træ – riflet aluminium	0,4
Savet træ – krympefilm	0,3
Savet træ – rustfri stålplade	0,3
Høvlet/glat træ	
Høvlet/glat træ – laminat/krydsfinerbelagt	0,3
Høvlet/glat træ – riflet aluminium	0,25
Høvlet/glat træ – rustfri stålplader	0,2
Plastpalle	
Plastpalle – laminat/krydsfinerbelagt	0,2
Plastpalle – riflet aluminium	0,15
Plastpalle – rustfri stålplade	0,15
Stål og metal	
Stålkasse – laminat/krydsfinerbelagt	0,45
Stålkasse – riflet aluminium	0,3
Stålkasse – rustfri stålplade	0,2
Beton	
Ru beton – træstrøer	0,7
Glat beton – træstrøer	0,55
Skridsikker måtte	
Gummi	0,6 ^(b)
Andre materialer	Ifølge attest ^(c)
^a Det skal sikres, at de anvendte friktionsfaktorer gælder den relevante transport. Overfladen kan være tør eller våd, men skal være ren og fri for olie, is og fedt. Hvis kontaktoverfladen ikke er rengjort, fri for frost, is og sne, må der ikke anvendes en friktionsfaktor på over $\mu = 0,2$. Der bør tages særlige forholdsregler, hvis overfladerne er fedtede eller olierede. ^b Kan anvendes med $f_{\mu} = 1,0$ for direkte surring ^c Hvis der anvendes særlige friktionsøgende materialer som f.eks. skridsikre måtter, kræves en attest for friktionsfaktoren μ.	

Tillæg 4. Vurdering af mangler

Enhed	Mangler	Vurdering af mangler		
		Min-dre	Større	Farlige
A	Transportpakningen umuliggør korrekt fastgørelse af lasten.	Vurderes af inspektøren		
B	En eller flere lasteenheder er ikke placeret korrekt.	Vurderes af inspektøren		
C	Køretøjet er ikke egnet til lasten (anden mangel end dem, der er nævnt i punkt 10).	Vurderes af inspektøren		
D	Åbenlyse defekter ved køretøjets overbygning (anden mangel end dem, der er nævnt i punkt 10).	Vurderes af inspektøren		
10	Køretøjets egnethed			
10.1	Forreste væg (hvis anvendt til lastfastgørelse)			
10.1.1	Rustskader eller deformationer, som svækker dele Brud på dele, som udgør en risiko for lastrummets integritet		x	x
10.1.2	Utilstrækkelig styrke (attest eller mærkat, hvis påkrævet) Utilstrækkelig højde i forhold til lasten		x	x
10.2.	Sidevægge (hvis anvendt til lastfastgørelse)			
10.2.1.	Rustskader på og deformationer af dele; hængsler eller lukketøj i en utilstrækkelig stand Brud på dele, hængsler eller lukketøj mangler eller virker ikke		x	x
10.2.2.	Stiveres styrke er utilstrækkelig (attest eller mærkat, hvis påkrævet) Utilstrækkelig højde i forhold til lasten		x	x
10.2.3.	Sidevæggenes planker i en utilstrækkelig stand Brud på dele		x	x
10.3.	Bageste væg (hvis anvendt til lastfastgørelse)			
10.3.1.	Rustskader på og deformationer af dele; hængsler eller lukketøj i en utilstrækkelig stand Brud på dele, hængsler eller lukketøj mangler eller virker ikke		x	x
10.3.2.	Utilstrækkelig styrke (attest eller mærkat, hvis påkrævet) Utilstrækkelig højde i forhold til lasten		x	x
10.4.	Kæpstokke (hvis anvendt til lastfastgørelse)			
10.4.1.	Rustskader på og deformationer af dele eller utilstrækkelig fastgørelse til køretøjet Brud på dele; fastgørelsen til køretøjet er ustabil		x	x
10.4.2.	Styrke eller konstruktion er utilstrækkelig Utilstrækkelig højde i forhold til lasten		x	x
10.5.	Surringspunkter (hvis anvendt til lastfastgørelse)			
10.5.1.	Tilstand eller konstruktion er utilstrækkelig Kan ikke modstå den nødvendige kraftpåvirkning af surringen		x	x
10.5.2.	Utilstrækkeligt antal Utilstrækkeligt antal til at modstå den nødvendige kraftpåvirkning af surringen		x	x
10.6.	Påkrævede særlige anordninger (hvis anvendt til lastfastgørelse)			
10.6.1.	Utilstrækkelig tilstand, beskadiget Brud på dele; ikke i stand til at modstå belastningen		x	x
10.6.2.	Uegnet til den transporterede last Mangler		x	x
10.7.	Ladbund (hvis anvendt til lastfastgørelse)			
10.7.1.	Utilstrækkelig tilstand, beskadiget Brud på dele; Kan ikke bære lasten		x	x

Enhed	Mangler	Vurdering af mangler		
		Min-dre	Større	Farlige
10.7.2.	Utilstrækkelig belastningsevne Kan ikke bære lasten		x	x
20	Fastgørelsesmetoder			
20.1.	Låsning, blokering og direkte surring			
20.1.1	Direkte fastgørelse af lasten (blokering)			
20.1.1.1	Afstand frem til forreste væg for stor, hvis denne benyttes til direkte fastgørelse af lasten Mere end 15 cm og fare for gennemtrængning af væggen		x	x
20.1.1.2.	Lateral afstand til sidevæg for stor, hvis denne benyttes til direkte fastgørelse af lasten Mere end 15 cm og fare for gennemtrængning af væggen		x	x
20.1.1.3.	Afstand bagud til bageste væg for stor, hvis denne benyttes til direkte fastgørelse af lasten Mere end 15 cm og fare for gennemtrængning af væggen		x	x
20.1.2.	Fastgørelsesanordninger, f.eks. surringsskinner, spærrebomme, lægter og kiler fortil, til siderne og bagtil			
20.1.2.1.	Forkert fastgørelse til køretøjet Utilstrækkelig fastgørelse Ikke i stand til at modstå belastningen, løse	x	x	x
20.1.2.2.	Ukorrekt fastgørelse Utilstrækkelig fastgørelse Helt ineffektiv	x	x	x
20.1.2.3.	Fastgørelsesudstyr ikke tilstrækkeligt egnet Fastgørelsesudstyr helt uegnet		x	x
20.1.2.4.	Den valgte metode til fastgørelse af laster ikke optimal Den valgte metode er helt utilstrækkelig		x	x
20.1.3	Direkte fastgørelse med net og tæpper			
20.1.3.1.	Nets og tæppers tilstand (manglende eller beskadiget mærkning, men anordning stadig i god tilstand) Lastfastgørelsesgrej beskadiget Lastfastgørelsesgrej alvorligt forringet og ikke længere brugbart	x	x	x
20.1.3.2.	Nets og tæppers tilstand utilstrækkelig Fastgørelsen kan modstå mindre end 2/3 af den nødvendige belastning		x	x
20.1.3.3.	Utilstrækkelig fastgørelse af net og tæpper Fastgørelsen kan modstå mindre end 2/3 af den nødvendige belastning		x	x
20.1.3.4.	Net og tæpper er ikke tilstrækkeligt egnede til lastfastgørelsen Helt uegnede		x	x
20.1.4.	Adskillelse og polstring af lasteenheder eller frirum			
20.1.4.1.	Adskillelses- og polstringsenheders egnethed For store adskillelses- eller frirum		x	x
20.1.5.	Direkte surring (horisontal, transversal og diagonal surring samt kædesurring og fjederbelastet surring)			
20.1.5.1.	Surringsstyrken er utilstrækkelig Mindre end 2/3 af den påkrævede styrke		x	x
20.2.	Fastgørelse med friktionslås			
20.2.1.	Opnåelse af den påkrævede surringsstyrke			
20.2.1.1.	Surringsstyrken er utilstrækkelig Mindre end 2/3 af den påkrævede styrke		x	x
20.3.	Anvendt lastfastgørelsesgrej			

Enhed	Mangler	Vurdering af mangler		
		Min-dre	Større	Farlige
20.3.1	Lastfastgørelsesgrejs egnethed Helt uegnet grej		x	x
20.3.2.	Mærkning (f.eks. lap/skilt) mangler/beskadiget, men grej ellers i god stand Mærkning (f.eks. lap/skilt) mangler/beskadiget, og grej viser tegn på markant svækkelse	x	x	
20.3.3.	Lastfastgørelsesgrej beskadiget Lastfastgørelsesgrej alvorligt forringet og ikke længere brugbart		x	x
20.3.4.	Surringsspil ikke anvendt korrekt Surringsspil defekt		x	x
20.3.5.	Lastfastgørelsesgrej er anvendt forkert (f.eks. manglende kantbeskyttelse) Anvendelse af lastfastgørelsesgrej defekt (f.eks. knuder)		x	x
20.3.6.	Fastgørelse af lastfastgørelsesgrej uhensigtsmæssig Mindre end 2/3 af den påkrævede styrke		x	x
20.4.	Supplerende udstyr (f.eks. skridsikre måtter, kantbeskyttere og kant-skiner)			
20.4.1.	Det anvendte udstyr er uegnet Det anvendte udstyr er forkert eller defekt Det anvendte udstyr er helt uegnet	x	x	x
20.5.	Transport af styrtgods samt let og løst materiale			
20.5.1.	Styrtgods blæser væk under køretøjets kørsel på vejnettet og kan forstyrre trafikken Udgør en fare for trafikken		x	x
20.5.2.	Styrtgods er ikke tilstrækkeligt fastgjort Tab af last udgør en fare for trafikken		x	x
20.5.3.	Manglende afdækning af let gods Tab af last udgør en fare for trafikken		x	x
20.6.	Transport af rundtømmer			
20.6.1.	Transportmaterialet (stammer) ligger delvis løst			x
20.6.2.	Lasteenhedens surringsstyrke er utilstrækkelig Mindre end 2/3 af den påkrævede styrke		x	x
30	Lasten ikke fastgjort			x

SÅDAN FÅR MAN FAT I PUBLIKATIONER FRA EU

Gratis publikationer:

- et eksemplar:
via EU Bookshop (<http://bookshop.europa.eu>)
- flere eksemplarer eller plakater/kort:
hos Den Europæiske Unions repræsentationer (http://ec.europa.eu/represent_da.htm)
hos delegationerne i ikke-EU-lande (http://eeas.europa.eu/delegations/index_da.htm)
ved at kontakte Europe Direct (http://europa.eu/europedirect/index_da.htm)
eller ringe på 00 800 6 7 8 9 10 11 (frikaldsnummer fra overalt i EU) (*).

(*) Oplysningerne er gratis ligesom de fleste opkald (nogle operatører, telefonbokse eller hoteller kan dog kræve penge for opkaldet).

Betalingspublikationer:

- via EU Bookshop (<http://bookshop.europa.eu>).

Betalingsabonnementer:

- via Den Europæiske Unions Publikationskontors salgskontorer (http://publications.europa.eu/others/agents/index_da.htm).





LANDSOVERENSKOMST

2020 / 2023

Transportoverenskomst for chauffører,
flyttearbejdere, grænseoverskridende
kørsel og dagrenovation

Transportoverenskomst

mellem



DTLs arbejdsgiverforening

og



**3F Fagligt Fælles Forbund,
Transportgruppen**

2020 – 2023

**DANSK
ERHVERV**

Arbejdsgiver

3F-varenummer 3026

Forord

Transportoverenskomsten indeholder generelle bestemmelser gældende for samtlige medarbejdere, mens specielle bestemmelser for chauffører, flyttearbejdere, eksportchauffører, renovationsarbejdere og lærlinge findes i særlige overenskomster for hvert af de nævnte områder.

København, den 1. marts 2020

DTLs arbejdsgiverforening

Martin Danielsen

Maria Nymann

Lars Overgaard

3F Fagligt Fælles Forbund,

Transportgruppen

Kim Rene Busch

Frank Boye

Indholdsfortegnelse

Generelle bestemmelser	5
Chaufføroverenskomst	61
Flytteoverenskomst	64
Grænseoverskridende overenskomst.....	67
Dagrenovationsoverenskomst	77
For kontraktperioder med opstart før 1. januar 2015	79
For kontraktperioder med opstart efter 1. januar 2015	88
Lærlingeoverenskomst (elever).....	98
Hovedaftalen af 1973 med senere ændringer.....	109
Bilag 1. Ansættelsesaftale	117
Bilag 2. Ansættelsesaftale for afløsere.....	123
Bilag 3. Funktionærlignende ansættelsesaftale	128
Bilag 4. Holddriftsaftale	132
Bilag 5. Implementeringsaftale for arbejdstidsdirektiv for mobile lønmodtagere	137
Bilag 6. Ansættelse som afløser	139
Bilag 7. Protokollat vedrørende studierejser for lærlinge.....	140
Bilag 8. Protokollat om uddannelse	141
Bilag 9. Protokollat om ”Det gode lærlingeforhold”	142
Bilag 10. Protokollat om fremtidens kompetencebehov inden for transport og logistik	143
Bilag 11. Protokollat om opsøgende uddannelseskonsulentttjeneste.....	144
Bilag 12. Protokollat om Transport- og Lagerområdets Kompetenceudviklingsfond	145
Bilag 13. Protokollat om bidrag til Udviklings- og Samarbejdsfond for transport- og lagerområdet.....	148
Bilag 14. Protokollat om Uddannelsesudvalg.....	149

Bilag 15. Protokollat om Transportpolitisk udvalg.....	150
Bilag 16. Protokollat om ferie	151
Bilag 17. Protokollat om seniorpolitik	155
Bilag 18. Protokollat om løndumping	156
Bilag 19. Protokollat om Implementering af Ligelønsloven mv.	159
Bilag 20. Protokollat om forsøgsordninger	162
Bilag 21. Protokollat om organisationsaftale om forsøgsordning	162
Bilag 22. Protokollat om lager- og specialarbejde mv	163
Bilag 23. Protokollat om overgangsordning til Transportoverenskomsten	163
Bilag 24. Optrapningsordning for nyoptagne medlemmer af DTLs arbejdsgiverforening.....	164
Bilag 25. Protokollat om forskudttidsbestemmelser	166
Bilag 26. Protokollat om overgangsregler for specialarbejdere.....	166
Bilag 27. Protokollat om natarbejde.....	167
Bilag 28. Organisationsaftale om håndtering af sager om manglende indbetaling og indberetning af pensionsbidrag	168
Bilag 29. Samarbejde på virksomheder af alle størrelser.....	170

Generelle bestemmelser

mellem

DTLs arbejdsgiverforening

og

**3F Fagligt Fælles Forbund,
Transportgruppen**

Indholdsfortegnelse

§ 1. Gyldighedsområde og definitioner.....	7
§ 2. Arbejdstid	8
§ 3. Fridage.....	10
§ 4. Særlig opsparing.....	13
§ 5. Børns hospitalsindlæggelse	14
§ 6. Børns sygdom og børneomsorgsdage	15
§ 7. Barsels-, fædre- og forældreorlov	16
§ 8. Løn under sygdom.....	18
§ 9. Løn.....	20
§ 10. Pension	24
§ 11. Overarbejde	26
§ 12. Ansættelsesformular	27
§ 13. Funktionærlignende ansættelser	28
§ 14. Opsigelsesregler	31
§ 15. Fratrædelsesgodtgørelse	33
§ 16. Holddriftsaftale.....	33

§ 17. Tillidsrepræsentanter	33
§ 18. Lokale aftaler.....	40
§ 19. Kompetenceudvikling og uddannelse	41
§ 20. Udviklingsfonde	46
§ 21. Social ansvarlighed.....	47
§ 22. Ferie.....	48
§ 23. Organisationsaftale - Feriegarantiordning.....	49
§ 24. Nyoptagne virksomheder	50
§ 25. Regler for behandling af faglig strid mv.	51
§ 26. Adgang til lønoplysninger.....	55
§ 27. Overførsel af anciennitet fra vikarbureau til brugervirksomhed.....	57
§ 28. Underleverandører og vikarer	58
§ 29. Vikarer fra overenskomstdækkede vikarbureauer	60
§ 30. Førerkort til den digitale takograf	60
§ 31. Varighed	60

§ 1. Gyldighedsområde og definitioner

Stk. 1. Gyldighedsområde

Denne overenskomst er gældende for samtlige medarbejdere, der udfører arbejde i henhold til de mellem DTLs arbejdsgiverforening og 3F's Transportgruppe indgåede overenskomster.

Stk. 2. Definitioner

Timelønnede medarbejdere

Ved timelønnede medarbejdere forstås medarbejdere, som afregnes pr. præsteret arbejdstime, ligesom timelønnede medarbejdere ydes betaling på søgnehellidage og overenskomstmæssige fridage ved en opsparingsordning, hvor der af arbejdsgiveren henlægges 6,75% af den ferieberettigede løn til dækning af indtægtstab på fridage.

Medarbejdere ansat i henhold til fuldlønsordning

Ved medarbejdere ansat i henhold til fuldlønsordning forstås medarbejdere, som afregnes pr. præsteret arbejdsuge eller måned, og som holder fri på søgnehellidage og overenskomstmæssige fridage uden afkortning af uge eller månedslønnen. Ofte bruges betegnelsen ugelønsansættelse om fuldlønsordning, men i nærværende overenskomst anvendes konsekvent betegnelsen fuldlønsordning.

Lønningsperiode

Lønningsperioden er det interval, hvormed lønnen opgøres og udbetales til medarbejderen. Lønningsperioden kan være 2 uger, 4 uger, halvmåned- eller helmånedsafregning og har ikke betydning for, om medarbejderen er ansat på timeløn eller i henhold til fuldlønsordning.

Definition af fuld løn

Nedenstående definition af „fuld løn” anvendes i overenskomsten ved

- løn under sygdom, jf. § 8,
- barsels- og fædre- og forældreorlov, jf. § 7,
- børns sygdom og børneomsorgsdage, jf. § 6,
- børns hospitalsindlæggelse, jf. § 5,
- samt indirekte for medarbejdere på fuldlønsordning, der holder fri på særlige dage jf. § 3 uden afkortning i uge eller månedslønnen og for acontoudbetaling for medarbejdere med opsparring på frihedskonto.

Fuld løn bruges i overenskomsten således til at angive det indtægtstab, en medarbejder har, når medarbejderen i ovenstående situationer ikke udfører arbejde, og løn ikke kan beregnes og opgøres på normal vis, ligesom begrebet bruges til at angive den compensation, medarbejderen i henhold til overenskomsten har ret til.

Fuld løn udgør sædvanlig løn inklusive fast påregnelige tillæg for det antal timer indtil 37 timer pr. uge, som medarbejderen fast er antaget til. I fuld løn indgår følgende tillæg, i det omfang de er fast påregnelige:

- Arbejdsbestemte tillæg,
- virksomhedstillæg,
- kvalifikationstillæg,
- personlige tillæg,
- tillæg for arbejde på ubekvemme tidspunkter,
- holddriftstillæg,
- forskudttidstillæg og
- tillæg i henhold til produktivitetsfremmende lønsystemer, medmindre andet fremgår af den produktivitetsfremmende aftale.

Fuld løn omfatter ikke merarbejde, ekstraarbejde samt overarbejde, udover hvad medarbejderen er fast antaget til.

§ 2. Arbejdstid

Stk. 1. Ugentlig arbejdstid

For timelønnede og fuldlønnede er den normale effektive ugentlige arbejdstid 37 timer.

Timelønnede kan ansættes med under 37 timer ugentlig arbejdstid. Disse medarbejdere kan ikke indgå i varierende ugentlig arbejdstid, ligesom overenskomstens regler om afspadsering ikke er gældende, og der er intet opsigelsesvarsel fra lønmodtagerside.

Arbejdstiden er effektiv. Pauser er ulønnede, medmindre andet fremgår af de enkelte ansættelsesaftaler. Pausen eller pauserne inden for normal arbejdstid må højst andrage 1 time. Pauser placeres naturligt i forhold til arbejdstiden.

Stk. 2. Daglig arbejdstid

Den normale daglige arbejdstid kan lægges mellem kl. 06.00 og kl. 18.00.

Tidspunktet for arbejdstidens begyndelse og ophør inden for de nævnte klokkeslæt fastsættes efter aftale mellem den pågældende arbejdsgiver og medarbejderne lokalt.

Hvis andet ikke er skriftligt aftalt, er den daglige arbejdstid for timelønnede og fuldlønnede med fastlagt daglig arbejdstid 7,4 normaltime.

For fuldlønnede med ikke fastlagt daglig arbejdstid skal det fremgå af ansættelsesaftalen, hvilke dage der er arbejdsdage.

Stk. 3. Varierende ugentlig arbejdstid

Arbejdstiden kan efter aftale mellem den stedlige tillidsrepræsentant på virksomheden eller den lokale afdeling af 3F og virksomhedens ledelse fastsættes med varierende ugentlig arbejdstid, blot den gennemsnitlige ugentlige arbejdstid er 37 timer. Den varierende ugentlige arbejdstid må ikke overstige 44 timer.

Forudsætningen for varierende ugentlige arbejdstider er, at de fastsættes for minimum 4 uger og indtil 12 måneder ad gangen, og at det tydeligt er tilkendegivet ved opslag eller anden form for meddelelse, hvorledes arbejdstiden er fordelt over perioden.

Stk. 4. Afspadsering

Der er enighed om, at virksomheden og de ansatte som led i ansættelsesvilkårene kan fastsætte afspadsering af overarbejde, idet organisationerne anbefaler afspadsering i den udstrækning, det er foreneligt med virksomhedens tarv.

Overarbejde afspadseres time for time, og overarbejdstillægget udbetales løbende i forbindelse med overarbejdet.

Afspadsering sker for hele dage. Eventuelle overskydende timer udbetales.

Tidspunktet for afspadsering fastsættes mellem arbejdsgiveren og de ansatte.

Tilgodehavende afspadseringstimer skal være afviklet senest 6 måneder efter op-tjeningen, hvorefter eventuelle overskydende timer udbetales.

Hvis den ansatte fratræder, udbetales tilgodehavendet ved førstkommende lønudbetaling.

Under afspadsering udbetales den opsparede timeløn samt eventuelt anciennitetstillæg.

Er afspadsering aftalt, kan afskedigelse på grund af manglende arbejde først finde sted, når al afspadsering er afviklet.

Medarbejderen skal have løbende kendskab til saldo på afspadseringsopsparing.

Stk. 5. Arbejde på ubekvemme arbejdstider

- a. Der kan træffes aftale om placering af den daglige arbejdstid uden for tidsrummet kl. 06.00 til kl. 18.00 efter nedenstående retningslinjer.

Aftalen kan indgås mellem tillidsrepræsentanten på virksomheden og virksomhedens ledelse. Er der ikke valgt en tillidsrepræsentant, kan aftalen indgås med den lokale afdeling af 3F. Hvis der er indgået en aftale med en tillidsrepræsentant, og der på et tidspunkt ikke er valgt tillidsrepræsentant, indtræder den lokale afdeling af 3F som aftalepart. De indgåede aftaler kan opsiges med 8 ugers varsel til en uges udgang.

- b. Forskydes arbejdstiden således, at den helt eller delvist starter eller slutter efter kl. 18.00 på hverdage, betales følgende tillæg pr. time:

	1. marts 2020	1. marts 2021	1. marts 2022
Fra kl. 18.00 til kl. 23.00	kr. 39,24	kr. 39,87	kr. 40,51
Fra kl. 23.00 til kl. 06.00	kr. 44,02	kr. 44,72	kr. 45,44

Forskudt arbejdstid kan kun lægges mellem mandag kl. 05.00 og lørdag kl. 05.00. Hvor der arbejdes højst 5 dage om ugen, er der adgang til lokalt at aftale, at tidsrummet for forskudt arbejdstid kan placeres fra søndag kl. 22.00 til fredag kl. 22.00.

- c. Ved etablering eller ophør af arbejde efter nærværende bestemmelse skal der gives mindst 3 gange 24 timers varsel. Såfremt varsel ikke er givet, betales indtil varslets udløb overarbejdstillæg.
- d. Når en arbejder på arbejdsgiverens foranledning, og uden skyld, hindres i at fortsætte arbejdet, betales han, for så vidt arbejdet ikke strækker sig over mindst 1 uge, med overarbejdstillæg.
- e. Kræves der i tilslutning til arbejdet efter disse regler udført overarbejde, betales der under sådant arbejde, foruden det i litra b nævnte tillæg, overarbejdstillæg, regnet ud fra den fastsatte arbejdstid.

§ 3. Fridage

Stk. 1. Friheden

Medarbejderne har ret til frihed 1. maj efter kl. 12.00, grundlovsdag efter kl. 12.00, juleaftensdag, nytårsaftensdag, søgnehellidage og 5 feriefridage pr. kalenderår.

Stk. 2. Medarbejdere på fuldlønsordning

Medarbejdere ansat på fuldlønsordning holder fri på ovennævnte dage uden afkortning i uge- eller månedslønnen.

Stk. 3. Medarbejdere ansat på timeløn

Til medarbejdere ansat på timeløn henlægger arbejdsgiveren 6,75% af den ferieberettigede løn til dækning af frihed de nævnte dage. I dette beløb er indeholdt feriegodtgørelse. For hver hele fridag udbetales á conto et beløb svarende til 7,4 normaltimer. For 1. maj og grundlovsdag foretages en forholdsmæssig beregning. Der kan ikke udbetales større beløb á conto end det indestående på den enkelte medarbejders frihedskonto.

Der kan dog – begrundet i en aftale mellem virksomheden og den ansatte – udbetales et á conto beløb, selvom der ikke er dækning for det på frihedskontoen. Eventuelt underskud på kontoen som følge heraf kan modregnes i medarbejderens løntilgodehavende ved fratræden eller kalenderårets udløb.

Ved kalenderårets udløb og ved fratræden opgøres saldoen på frihedskontoen, og restbeløbet udbetales, idet dog forskudsbeløbet for 1. januar i alle tilfælde fradrages frihedskontoen for det foregående kalenderår.

Dansk Erhverv Arbejdsgiver garanterer for beløbenes udbetaling.

Stk. 4. 1. maj og grundlovsdag

Presserende arbejde kan dog udføres 1. maj efter kl. 12.00 og grundlovsdag efter kl. 12.00, og betales da med overtidssats. Såfremt der er fastlagt en middagspause umiddelbart forud for dette klokkeslæt, arbejdes der igennem i middagspausen uden særligt vederlag.

Stk. 5. Juleaftensdag og nytårsaftensdag

Friheden regnes fra kl. 06.00 morgen eller normal arbejdstids begyndelse til samme tidspunkt næste dag, ligesom det er en betingelse for betalingen, at der er lidt et indtægtstab. Såfremt der arbejdes på disse dage, betales der med højeste overtidssats.

Stk. 6. Feriefridage

Feriefridagene placeres efter samme regler som placering af restferie, jf. Ferieloven. Feriefridage kan dog ikke varsles til afholdelse i en opsigelsesperiode efter virksomhedens opsigelse af medarbejderen.

Såfremt medarbejderen ikke er beskæftiget hele året, beregnes feriefridagene forholdsmæssigt, hvor 5 feriefridage sættes i forhold til 12 måneders beskæftigelse.

For fuldtidsbeskæftigede på 5-dages uge med 37 timer udgør en feriefri dag 7,4 time pr. dag. For andre foretages en forholdsmæssig beregning.

Hvis feriefri dagene – begrundet i en aftale mellem virksomheden og den ansatte – ikke afholdes, har medarbejdere ansat i henhold til fuldlønsordning ret til at få udbetalt 7,4 normaltime pr. ikke afholdt feriefri dag. Tilsvarende gælder, hvis feriefri dagene ikke afholdes som følge af sygdom, tilskadekomst, barsel eller medarbejderens fratræden. Har disse medarbejdere afholdt flere feriefri dage end beskæftigelsesperioden berettiger til, kan arbejdsgiveren modregne 7,4 normaltime pr. dag i medarbejderens løntilgodehavende.

Stk. 7. Seniorordning

Medarbejdere kan vælge at indgå i en seniorordning fra 5 år før den til enhver tid gældende folkepensionsalder.

I seniorordningen kan medarbejderen vælge at anvende indbetalingen til særlig opsparing til finansiering af seniorfridage.

Udbetaling fra særlig opsparing i forbindelse med seniorfridage administreres efter samme regler som frihedskontoen for virksomhedens timelønnede medarbejdere.

Såfremt medarbejderen ønsker yderligere seniorfridage, kan dette ske ved at konvertere hele eller en del af pensionsbidraget, jf. § 10, til seniorfridage.

Der kan maksimalt konverteres så stor en andel af pensionsbidraget, at forsikringsordningen, bidrag til sundhedsordning og administrationsomkostningerne fortsat dækkes.

Det konverterede pensionsbidrag indsættes for timelønnede medarbejdere på medarbejderens frihedskonto. Er medarbejderen fuldlønnet og ønsker at indgå i en seniorordning oprettes en seniorfrihedskonto, med mindre andet aftales lokalt. Seniorfrihedskontoen administreres efter samme regler som frihedskontoen for virksomhedens timelønnede medarbejdere, jf. stk. 3.

Medarbejderens indtræden i en seniorordning ændrer ikke på bestående overenskomstsmæssige beregningsgrundlag og er således omkostningsneutral for virksomheden.

Medarbejderen skal senest 1. november give virksomheden skriftlig meddelelse om, hvorvidt medarbejderen ønsker at indgå i en seniorordning i det kommende kalenderår og i så fald, hvor stor en andel af særlig opsparing og det konverterede pensionsbidrag vedkommende ønsker at opspare. Endvidere skal medarbejderen

give besked om, hvor mange seniorfridage medarbejderen ønsker at afholde i det følgende kalenderår. Disse valg er bindende for medarbejderen og vil fortsætte i de følgende kalenderår. Medarbejderen kan dog hvert år inden 1. november meddele virksomheden om der ønskes ændringer for det kommende kalenderår.

Ved seniorordningens første år sker konverteringen fra og med den lønningsperiode, hvori medarbejderen er 5 år fra den til enhver tid gældende folkepensionsalder.

Der kan maksimalt afholdes 32 seniorfridage pr. kalenderår, hvad enten finansieringen sker via særlig opsparing eller konvertering af pensionsmidler, og at den øgede fleksibilitet i ordningen skal være omkostningsneutral for virksomhederne.

Placeringen af seniorfridage sker under hensyntagen til virksomhedens drift og efter de samme regler, som er gældende for placeringen af feriefridage, jf. stk. 6.

For timelønnede følger reglerne for seniorfridage reglerne for feriefridage, jf. stk. 3 og stk. 6.

Ved afholdelse af seniorfridage afkortes fuldlønnede medarbejdere i uge- eller månedslønnen og betales i stedet et beløb fra seniorfrihedskontoen. For fuldtids-beskæftigede på 5-dages uge med 37 timer udgør en seniorfridag betaling svarende til 7,4 timer pr. dag. For andre foretages en forholdsmæssig beregning. Ved kalenderårets udløb og ved fratræden opgøres saldoen på seniorfrihedskontoen og restbeløbet udbetales.

Etableringen af en seniorordning ændrer ikke på reglerne for frihed/feriefridage i øvrigt, jf. § 3.

Dansk Erhverv Arbejdsgiver garanterer for beløbenes udbetaling.

§ 4. Særlig opsparing

Medarbejdere omfattet af overenskomsten opsparer

1. marts 2020
5,0%

1. marts 2021
6,0%

1. marts 2022
7,0%

af den ferieberettigede løn som særlig opsparing. I beløbet er indeholdt feriegodtgørelse, ferietillæg og evt. feriefridagsopsparing.

Medarbejderen kan disponere over midler på særlig opsparing til fravær, jf. § 3, stk. 7 og § 6.

Midler, som medarbejderen ikke har disponeret over, udbetales af virksomheden på følgende måder:

- Midler på særlig opsparing ud over 4 pct. point udbetales løbende sammen med medarbejderens løn.
- For så vidt angår de 4 pct. point på særlig opsparing, opgøres saldoen og vil blive udbetalt ved udgangen af juni måned og ved kalenderårets udløb samt ved fratræden.

Overenskomstparterne opfordrer til, at virksomheden tager initiativ til en dialog med medarbejderne om mulighederne med særlig opsparing.

Den enkelte medarbejder og virksomheden kan aftale, at det samlede bidrag til særlig opsparing udbetales løbende sammen med lønnen eller to gange om året ved udgangen af juni og ved kalenderårets udløb.

Såfremt LG ikke garanterer for beløbenes udbetaling, indestår Dansk Erhverv Arbejdsgiver.

Note: For nyoptagne medlemmer af DTLs arbejdsgiverforening henvises der til bilag nr. 24.

§ 5. Børns hospitalsindlæggelse

Medarbejdere indrømmes frihed med fuld løn, jf. § 1, stk. 2, afsnit 4, når det er nødvendigt, at medarbejderen indlægges på hospital sammen med vedkommandes syge barn under 14 år. Fra 1. maj 2017 gælder dette også, når indlæggelsen sker helt eller delvist i hjemmet.

Denne frihed gælder alene den ene indehaver af forældremyndigheden over barnet, og der er maksimalt ret til frihed med fuld løn i sammenlagt 1 uge pr. barn inden for en 12 måneders periode.

Medarbejderen skal på opfordring fremlægge dokumentation for hospitalsindlæggelsen.

Eventuel refusion fra kommunen tilfalder virksomheden.

§ 6. Børns sygdom og børneomsorgsdage

Stk. 1. Børns sygdom

Til medarbejdere med mindst 9 måneders anciennitet indrømmes frihed med fuld løn, jf. § 1, stk. 2, afsnit 4, når dette er nødvendigt af hensyn til pasning af vedkommendes syge, mindreårige, hjemmeværende barn under 14 år.

Dette vilkår omfatter alene barnets første sygedag, og under forudsætning af at medarbejderen endnu ikke har påbegyndt sit arbejde. Hvis barnet bliver syg mens medarbejderen er på arbejde/vagt eller efter arbejdstids ophør denne dag, har medarbejderen ret til barns første hele sygedag den følgende dag.

Såfremt barnet fortsat er sygt efter første hele sygedag, har medarbejderen ret til yderligere 1 fridag. Denne fridag afholdes uden løn, men medarbejderen kan få udbetalt et beløb fra særlig opsparing. Udbetaling fra særlig opsparing i forbindelse med medarbejderens afholdelse af 1 yderligere fridag i forlængelse af barnets første hele sygedag, administreres efter samme regler som frihedskontoen for virksomhedens timelønnede medarbejdere, jf. § 3, stk. 3.

Stk. 2. Lægebesøg i forbindelse med børns sygdom

Fra 1. maj 2020 har medarbejdere og ansatte under uddannelse med mindst 9 måneders anciennitet, der har ret til at holde barns første sygedag, ret til frihed i forbindelse med lægebesøg sammen med barnet.

Medarbejdere, der ønsker at holde fri til lægebesøg, skal give virksomheden meddelelse herom så tidligt som muligt.

Frihed til lægebesøg afholdes uden løn, men medarbejderen kan få udbetalt et beløb fra særlig opsparing svarende til det faktiske fravær. Udbetaling fra særlig opsparing i forbindelse med frihed til lægebesøg sammen med barnet administreres i øvrigt efter samme regler som frihedskontoen for virksomhedens timelønnede medarbejdere, jf. § 3, stk. 3.

Stk. 3. Børneomsorgsdage

Medarbejdere med mindst 9 måneders anciennitet, og som har ret til at holde barns første sygedag, har ret til 2 børneomsorgsdage pr. ferieår.

Medarbejderen kan højst afholde 2 børneomsorgsdage pr. ferieår, uanset hvor mange børn medarbejderen har. Reglen vedrører børn under 14 år.

Dagene placeres efter aftale mellem virksomheden og medarbejderen under hensyntagen til virksomhedens tarv.

Børneomsorgsdagene afholdes uden løn, men medarbejderen kan få udbetalt et beløb svarende til 7,4 normaltimer pr. hele børneomsorgsdag fra særlig opsparing, jf. § 4.

Med virkning fra 1. maj 2020 gælder følgende:

Medarbejdere, med mindst 9 måneders anciennitet, der har ret til at holde barns første sygedag, har ret til 1,33 børneomsorgsdage til afholdelse i perioden 1. maj 2020 – 31. december 2020. Medarbejderen kan højst afholde 1,33 børneomsorgsdage i perioden, uanset hvor mange børn medarbejderen har. Reglen vedrører børn under 14 år.

Dagene placeres efter aftale mellem virksomheden og medarbejderen under hensynstagen til virksomhedens tarv.

Børneomsorgsdagene afholdes uden løn, men medarbejderen kan få udbetalt et beløb svarende til 7,4 normaltimer pr. hele børneomsorgsdag fra særlig opsparing, jf. § 4.

Med virkning fra 1. januar 2021 gælder følgende:

Medarbejdere med mindst 9 måneders anciennitet, der har ret til at holde barns første sygedag, har ret til 2 børneomsorgsdage pr. kalenderår. Medarbejderen kan højst afholde 2 børneomsorgsdage pr. kalenderår, uanset hvor mange børn medarbejderen har. Reglen vedrører børn under 14 år.

Dagene placeres efter aftale mellem virksomheden og medarbejderen under hensyntagen til virksomhedens tarv. Børneomsorgsdagene afholdes uden løn, men medarbejderen kan få udbetalt et beløb svarende til 7,4 normaltimer fra særlig opsparing, jf. § 4.

§ 7. Barsels-, fædre- og forældreorlov

Stk. 1. Barselsorlov

Arbejdsgiveren udbetaler til medarbejdere, der på det forventede fødselstidspunkt har 9 måneders uafbrudt beskæftigelse i virksomheden, fuld løn under fravær på grund af barsel fra 4 uger før forventet fødselstidspunkt og indtil 14 uger efter fødslen (graviditetsorlov/barselsorlov).

Til adoptanter udbetales fuld løn under barsel i 14 uger fra barnets modtagelse.

Beløbet indeholder den ved lovgivningen fastsatte maksimale dagpengesats.

Stk. 2. Fædreorlov

Under samme betingelser betales der i indtil 2 uger fuld løn under ”fædreorlov”.

Indtil 1. juli 2020 gælder følgende:

Stk. 3. Forældreorlov

Arbejdsgiveren yder betaling under forældreorlov i indtil 13 uger.

Af disse 13 uger har hver af forældrene ret til at holde 5 uger.

Holdes orloven, der er reserveret den enkelte forælder ikke, bortfalder betalingen.

Betalingen i de resterende 3 uger ydes enten til den ene eller anden forælder.

Betalingen i disse 13 uger svarer til fuld løn, dog maksimalt kr. 145,00 pr. time. Ved påbegyndelse af forældreorlov 1. juli 2017 eller senere er betalingen i disse 13 uger fuld løn.

De 13 uger skal afholdes indenfor 52 uger efter fødslen.

Medmindre andet aftales, skal medarbejderen af hensyn til lønbogholderiet give meddelelse derom 3 uger i forvejen, når medarbejderen ønsker at holde sin orlov med løn. Der sker hermed ingen ændring af varslingsreglerne i Barselsloven, § 15 (pt. 8 uger).

Hver af forældrenes orlov kan maksimalt deles i to perioder, medmindre andet aftales.

Det er en forudsætning for betalingen, at arbejdsgiveren er berettiget til refusion svarende til den maksimale dagpengesats. Såfremt refusionen måtte være mindre, nedsættes betaling til medarbejderen tilsvarende.

Med virkning fra 1. juli 2020 erstattes bestemmelsen af følgende:

Arbejdsgiveren yder endvidere fuld løn under forældreorlov i indtil 16 uger. Betalingen i disse 16 uger svarer til den løn, den pågældende ville have oppebåret i perioden.

Af disse 16 uger har den forælder, der afholder barselorloven, ret til at holde 5 uger og den anden forælder ret til at holde 8 uger.

Holdes orloven, der er reserveret den enkelte forælder ikke, bortfalder betalingen.

De resterende 3 ugers orlov ydes enten til den ene eller anden forælder.

De 16 uger skal afholdes inden for 52 uger efter fødslen.

Medmindre andet aftales, skal de 16 uger varsles med 3 uger.

Hver af forældrenes orlov kan maksimalt deles i to perioder, medmindre andet aftales.

Det er en forudsætning for betalingen, at arbejdsgiveren er berettiget til refusion svarende til den maksimale dagpengesats. Såfremt refusionen måtte være mindre, nedsættes betaling til medarbejderen tilsvarende.

Stk. 4. Alle eventuelt eksisterende ordninger med arbejdsgiverbetaling ved barsel kan opsiges til bortfald.

Stk. 5. Under de 14 ugers barselsorlov indbetales et ekstra pensionsbidrag til medarbejdere med 9 måneders anciennitet på det forventede fødselstidspunkt. Pensionsbidraget udgør

	Pr. time	Pr. måned
Arbejdsgiverbidrag	kr. 8,50	kr. 1.360,00
Arbejdstagerbidrag	kr. 4,25	kr. 680,00
Samlet bidrag	kr. 12,75	kr. 2.040,00

Til deltidsansatte indbetales et bidrag svarende til den aftalte arbejdstid.

§ 8. Løn under sygdom

I sygdomstilfælde gælder Sygedagpengeloven.

Endvidere gælder følgende:

Stk. 1. Arbejdsgiveren betaler løn under sygdom og tilskadekomst til ansatte, der har været uafbrudt beskæftiget i den pågældende virksomhed i mindst 9 måneder. Den ansatte skal opfylde betingelserne for ret til sygedagpenge fra arbejdsgiveren i medfør af Sygedagpengeloven.

Ancienniteten i virksomheden anses ikke for afbrudt under

- sygdom (i op til 3 måneder),
- indkaldelse til militærtjeneste (i op til 3 måneder),
- orlov i forbindelse med graviditet og barsel, og
- afbrydelse af arbejdet på grund af maskinstandsning, mangel eller lignende, såfremt lønmodtageren genoptager arbejdet, når dette tilbydes dem.

På ikke permanente arbejdspladser er det en betingelse, at den ansatte sammenlagt har mindst 6 måneders anciennitet i virksomheden inden for de seneste 18 måneder.

Stk. 2. Sygeløn til ansatte ydes af arbejdsgiveren i indtil 70 kalenderdage, regnet fra første hele fraværsdag.

Ved tilbagefald på grund af samme sygdom inden for 14 kalenderdage fra og med første arbejdsdag efter den foregående fraværperiodes udløb, regnes arbejdsgiverens betalingsperiode fra første fraværsdag i den første fraværperiode.

Stk. 3. Sygelønnen består af det berettigede sygedagpengebeløb suppleret op til fuld løn, jf. § 1, stk. 2, afsnit 4.

Beregningsgrundlaget for sygelønnen er den ansattes forventede indtjeningstab pr. arbejdstime, inkl. systematisk forekommende genetillæg i sygdomsperioden. Hvis dette ikke kendes, er beregningsgrundlaget den ansattes indtjening pr. arbejdstime i de sidste 4 uger før fraværet, inkl. systematisk forekommende genetillæg og eksklusive uregelmæssige betalinger, der ikke har relation til de i perioden udførte arbejdstimer. Såfremt det præsterede antal arbejdstimer i den forudgående 4 ugers periode ikke er kendt, beregnes timetallet efter Sygedagpengeloven (ATP-reglerne), og sygeløn for indtil 37 timer om ugen beregnes som det opgjorte timetal ganget med medarbejderens fulde løn, jf. ovenfor.

Definitionen af fuld løn, jf. § 1, stk. 2, afsnit 4, berører ikke medarbejderens ret til sygedagpenge efter Sygedagpengeloven.

Feriegodtgørelse af sygeløn beregnes i henhold til Ferieloven, § 25, medmindre andet er aftalt i overenskomsten.

Stk. 4. Hvor der er indgået en aftale i henhold til Sygedagpengeloven, § 56, betaler arbejdsgiveren alene sygedagpenge i henhold til regler herom i sygedagpengeloven, medmindre fraværet skyldes anden sygdom end den, som ligger til grund for § 56-aftalen.

Stk. 5. Medarbejdere, der bliver syge inden normal arbejdstids begyndelse den dag, hvor afspadseringen skulle have fundet sted, har ikke pligt til at afspadsere. Er der planlagt flere dages afspadsering, gælder afspadseringshindringen også for sygdom på efterfølgende afspadseringsdage.

Det er en forudsætning, at medarbejderen anmelder sygdommen i overensstemmelse med virksomhedens regler.

Note: Retten til betaling stopper, såfremt sygedagpengerefusionen fra kommunen ophører, og dette skyldes medarbejderens forsømmelse af de pligter, der følger af Sygedagpengeloven.

I de tilfælde, hvor virksomheden allerede har udbetalt sygeløn/sygedagpenge til medarbejderen, kan virksomheden for perioden forud for ophøret alene modregne et beløb svarende til den tabte sygedagpengerefusion i medarbejderens løn.

§ 9. Løn

Stk. 1. Produktivitetsfremmende lønsystemer

- a. Med det formål at styrke de enkelte virksomheders konkurrenceevne og skabe en forøgelse af produktiviteten, er organisationerne enige om at anbefale at der indføres aflønningsformer, der er produktivitetsfremmende, til fordel for såvel virksomheden som de ansatte. Udbredelsen af sådanne lønsystemer kan ske med teknisk bistand fra organisationerne.
- b. Sådanne lønformer, som bygger på bonus- eller merpræstationsprincipper, arbejds- og/eller meritvurdering udformet for medarbejderne enkeltvis eller for grupper af medarbejdere, erstatter tillægsbetalinger eller supplerer overenskomstens bestemmelser i øvrigt.
- c. Såfremt virksomheden eller den pågældende gruppe af medarbejdere ønsker indført sådanne lønsystemer, optages forhandlinger herom i den enkelte virksomhed.
- d. Eventuelle aftaler skal sendes til organisationerne til orientering.

Stk. 2. Grundløn

Grundlønnen for nyansatte er

	1. marts 2020	1. marts 2021	1. marts 2022
Pr. time	kr. 131,80	kr. 135,00	kr. 138,15
Pr. uge	kr. 4.876,60	kr. 4.995,00	kr. 5.111,55

På virksomheder, hvor der er etableret lokalløn, reduceres grundlønnen tilsvarende jf. stk. 4.

Stk. 3. Anciennitetstillæg

Efter 9 måneders uafbrudt beskæftigelse i virksomheden betales yderligere kr. 8,15 pr. time.

Som afbrydelse af ancienniteten regnes ikke fravær på grund af sygdom eller tilskadekomst, såfremt dette er meddelt virksomheden uden ugrundet ophold, samt indkaldelse til militærtjeneste, såfremt arbejderen umiddelbart efter hjemsendelsen bliver genansat på virksomheden.

Hvis en arbejder fratræder efter egen opsigelse, fortabes den opnåede anciennitet.

I tilfælde hvor en arbejder afskediges, men genansættes efter en periode der ikke overstiger 12 måneder, bevarer han dog den på afskedigelsestidspunktet opnåede anciennitet.

Ved afskedigelse, der har en uafbrudt varighed på over 12 måneder, bortfalder den tidligere opnåede anciennitet.

Stk. 4. Lokalløn

Med virkning fra 1. marts 2018 kan der på virksomheden indgås aftaler om lokalløn efter nærværende bestemmelse.

a. Timeløn med lokalløn

Lokalløn kan pr. time udgøre op til:

1. marts 2020
kr. 1,50

1. marts 2021
kr. 2,00

1. marts 2022
kr. 2,50

På virksomheder, hvor der er etableret lokalløn reduceres normaltimelønnen efter stk. 2 tilsvarende.

Lokalløn kan inden for overenskomstens område etableres for alle medarbejdere, grupper af medarbejdere eller enkelte medarbejdere.

Aftalen kan indgås mellem tillidsrepræsentanten på virksomheden og virksomhedens ledelse. Er der ikke valgt en tillidsrepræsentant, kan aftalen indgås med den lokale afdeling af 3F. Hvis der er indgået en aftale med en tillidsrepræsentant, og

der på et tidspunkt ikke er valgt tillidsrepræsentant, indtræder den lokale afdeling af 3F som aftalepart.

b. Årlig opgørelse og udbetaling

Ved udgangen af overenskomståret eller ved aftalens ophør udarbejder virksomheden en opgørelse over lokallønnens størrelse og den samlede udbetalte lokalløn for de medarbejdere, som i løbet af overenskomståret har været omfattet af lokallønnen.

Såfremt lokallønnen på opgørelsestidspunktet ikke er fuldt udbetalt, fordeles det resterende beløb mellem de pr. 1. marts ansatte medarbejdere i ordningen. Fordelingen sker forholdsmæssigt på baggrund af de individuelt præsterede løntimer i det forgangne overenskomstår, medmindre andet aftales lokalt. Udbetaling af et eventuelt resterende beløb sker i forbindelse med førstkommende lønningsperiode efter 1. marts, medmindre andet aftales lokalt.

Såfremt tillidsrepræsentanten anmoder virksomheden om dokumentation for, at lokallønnen er udbetalt som aftalt, skal virksomheden fremlægge den fornødne dokumentation herfor.

c. Opsigelse af lokallønsordning

Lokalaftalen kan opsiges med minimum 6 måneders varsel til udgangen af en lønningsperiode.

***Note:** Stk. 4. Lokalløn er en del af en organisationsaftale, jf. Bilag 21. Protokollat om organisationsaftale om forsøgsordning.*

Stk. 5. Personligt kvalifikationstillæg

Der er adgang til lokalt at træffe aftale om personligt kvalifikationstillæg.

Stk. 6. Faglært tillæg

Medarbejdere, der er i besiddelse af erhvervsuddannelsesbevis („svendebrev”), får et tillæg på kr. 4,00 pr. time.

Erhvervsuddannelsen skal være en relevant transport- eller logistikuddannelse for den pågældende medarbejders beskæftigelsesområde (f.eks. chaufføruddannelse på chaufførområdet).

Disse medarbejdere får anciennitetstillæg udbetalt fra første ansættelsesdag.

Stk. 7. Ungarbejdere

Til unge under 18 år betales følgende løn:

- Mellem 17 og 18 år kr. 105,44 pr. time (80% af grundlønnen, jf. § 9, stk. 2)
- Under 17 år kr. 79,08 pr. time (60% af grundlønnen, jf. § 9, stk. 2)

1. marts 2021 forhøjes ovenstående til kr. 108,00 og kr. 81,00, og
1. marts 2022 til kr. 110,52 og kr. 82,89.

Stk. 8. Lønafregning

- a. Der er adgang til modregning i ikke-overenskomstmæssige tillæg og personlige tillæg.
- b. Hvis det findes hensigtsmæssigt, kan arbejdsgiveren udstrække lønningsperioden til 2 uger, 4 uger, halvmåned- eller månedsafregning.

Der træffes i det enkelte tilfælde aftale om formen for omlægningen af lønningsperioden.

- c. Lønnen udbetales i den uge, der følger efter lønningsperiodens afslutning.
- d. For månedslønnede udbetales lønnen senest sidste bankdag i måneden.
- e. Lønudbetalingen kan foregå kontant eller gennem pengeinstitut.

Den enkelte lønmodtager kan frit bestemme, hvilket pengeinstitut lønnen skal overføres til. Der skal på begæring indgås aftale om en kortvarig overgangsordning.

- f. Lønafregning skal foretages på formularer, som angiver arbejdsgiverens CVR-nr., navn og adresse og lønmodtagerens CPR-nr. og navn og oplyser om arbejdstidens begyndelse og afslutning de enkelte dage i lønperioden, antallet af normaltimer og overtimer samt overenskomstmæssige tillæg i forbindelse med indtjeningen.

Såfremt elektroniske registreringssystemer som f.eks. den digitale takograf, comlog mv. anvendes, kan disse, under forudsætning af at afsnit 1 af nærværende bestemmelse er opfyldt, danne grundlag for lønafregning, forudsat at den enkelte medarbejder har mulighed for på en nem og overskuelig måde, at kontrollere registreringernes rigtighed samt manuelt påføre eventuelle ændringer.

- g. Virksomheden kan med frigørende virkning aflevere lønsedler og eventuelle andre dokumenter, der skal udveksles under eller efter det løbende ansættelsesforhold, via de elektroniske postløsninger, som måtte være til rådighed, f.eks. e-Boks, eller via e-mail.

Såfremt virksomheden vil benytte sig elektroniske postløsninger, skal medarbejderne varsles herom 3 måneder før, medmindre andet aftales. Efter udløb af varslet kan medarbejdere som ingen mulighed har for at anvende den elektroniske løsning få udleveret de pågældende dokumenter ved henvendelse til virksomheden.

§ 10. Pension

Stk. 1. Pensionsbidrag

Ansatte, der er fyldt 18 år, og

- i forvejen er optaget i PensionDanmark eller anden tilsvarende arbejdsmarkedspensionsordning fra et tidligere ansættelsesforhold, eller
- i mindst 2 måneder inden for de sidste 2 år har arbejdet under en landsdækkende overenskomst med 3F's Transportgruppe som part,

er omfattet af en arbejdsmarkedspensionsordning i PensionDanmark.

Pensionssatser

- Bidraget udgør 12,0% af den A-skattepligtige indkomst.
- Arbejdsgiveren betaler 8,0% af bidraget.
- Lønmodtageren betaler 4,0% af bidraget.

Hvor der er indgået aftale om bidrag til en sundhedsordning, er bidraget til en sådan ordning indeholdt i det samlede pensionsbidrag.

Påbegyndt udbetaling af alderspension og pensionsbetaling til medarbejdere over folkepensionsalderen

Hvor PensionDanmark har meddelt arbejdsgiveren, at pensionsselskabet har påbegyndt udbetaling af alderspension til en medarbejder, kan arbejdsgiveren herefter ophøre med at indbetale pension for den pågældende medarbejder. I stedet skal virksomhedens pensionsbidrag løbende udbetales sammen med den indtjente løn.

En medarbejder, der når folkepensionsalderen 1. maj 2020 eller senere og som fortsat er i beskæftigelse, kan vælge, om opsparing til pension skal fortsætte (såfremt dette er muligt), eller om pensionsbidraget løbende skal udbetales som løn. Træffer medarbejderen ikke valg om udbetaling, fortsætter virksomheden med at indbetale til pensionsordningen.

Det således udbetalte pensionsbidrag er ikke feriepengeberettiget, idet der i dette beløb er indeholdt feriegodtgørelse.

Ekstra lønmodtagerbidrag til pensionsordning

Medarbejdere kan anmode om, at arbejdsgiveren løbende foretager indbetaling af et ekstra lønmodtagerbidrag til pensionsordningen. Anmodningen, herunder anmodning om ophør/ændring af ekstra indbetaling af lønmodtagerbidrag, kan ske én gang årligt med virkning fra 1. december. Ekstra lønmodtagerbidrag skal være et fast kronebeløb.

Evt. administrative omkostninger i forbindelse hermed er medarbejderen uvedkommende. Den ekstra indbetaling anvendes alene til forøgelse af opsparingen.

Stk. 2. Firmapensionsordning

Nyoptagne medlemmer af DTLs arbejdsgiverforening, der forinden indmeldelsen for medarbejdere inden for overenskomsten mellem parterne, har etableret en firmapensionsordning, kan kræve, at den eksisterende firmapensionsordning for de på indmeldelsestidspunktet ansatte medarbejdere træder i stedet for indbetaling til PensionDanmark.

Firmapensionsordningens videreførelse skal snarest efter indmeldelsen protokolles mellem parterne efter begæring, eventuelt i forbindelse med tilpasningsforhandlinger.

Bidraget til firmapensionsordningen skal til enhver tid mindst svare til de overenskomstmæssige bidrag til PensionDanmark.

Omkostningerne i en firmapensionsordning må ikke afvige væsentligt fra det almindelige omkostningsniveau hos udbydere af firmapensionsordninger, jf. den til enhver tid gældende ramme for omkostninger i firmapensionsordninger i PensionDanmark. Tilpasning hertil skal i givet fald ske inden 12 måneder fra indmeldelsen i DTLs arbejdsgiverforening.

Anmærkning: Virksomheder der 28. februar 2017 er medlem af Dansk Erhverv Arbejdsgiver skal overholde kravet i afsnit 4 vedrørende omkostningsniveauet for firmapensionsordninger inden udgangen af 2018.

Firmapensionsordningen kan ikke udstrækkes til medarbejdere, der ansættes efter virksomhedens indmeldelse i DTLs arbejdsgiverforening. For disse medarbejdere foretages indbetaling af de overenskomstmæssige pensionsbidrag til PensionDanmark.

Det er en forudsætning for videreførelse af en firmapensionsordning, at den har eksisteret i 3 år forud for meddelelsen til 3F om virksomhedens optagelse i DTLs arbejdsgiverforening.

Stk. 3. Pension for personer ansat i fleksjob

Parterne er enige om at fravige overenskomsternes obligatoriske bestemmelser om tilknytning til en bestemt pensionsordning for personer, der som følge af nedsat arbejdsevne/erhvervsevne beskæftiges i et tilskudsberettiget fleksjob på følgende måde:

- Medarbejdere, der er beskæftiget i et tilskudsberettiget fleksjob, og som på ansættelsestidspunktet er omfattet af/medlem af én eller flere pensionsordninger etableret ved kollektiv overenskomst, skal have pensionsbidraget indbetalt til den pensionsordning, hvortil der senest er indbetalt bidrag.
- Det er dog en forudsætning, at der mellem PensionDanmark og det/de andre relevante pensionsinstitutter er truffet nærmere aftale herom.
- Vedrørende pensionsbidragets størrelse henvises til den overenskomst, der er gældende for ansættelsesforholdet.
- Hvis der ikke tidligere er indbetalt pensionsbidrag for medarbejderen, skal pensionsbidraget indbetales til den pensionsordning, der er anført i den for ansættelsesforholdet gældende overenskomst. Pensionsordningen skal i det tilfælde have særskilt besked om ansættelsesforholdet for medarbejderen.

Note: For nyoptagne medlemmer af DTLs arbejdsgiverforening henvises der til bilag nr. 24.

§ 11. Overarbejde

Stk. 1. Timelønnede eller fuldlønnede med fastlagt daglig arbejdstid

Overarbejde betales med følgende tillæg ud over den gældende overenskomstmæssige timeløn:

	1. marts 2020		1. marts 2021		1. marts 2022	
• Timen før normal arbejdstids begyndelse	kr.	38,15	kr.	38,76	kr.	39,38
• 1., 2. og 3. time efter normal arbejdstids ophør	kr.	38,15	kr.	38,76	kr.	39,38
• Derefter samt søn- og helligdage	kr.	93,71	kr.	95,21	kr.	96,73

Stk. 2. Fuldlønnede med ikke fastlagt daglig arbejdstid

Arbejde på hverdage udover 37 timer pr. uge betales med følgende tillæg ud over den gældende overenskomstmæssige timeløn:

	1. marts 2020	1. marts 2021	1. marts 2022
• 37 til 42 timer pr. uge	kr. 38,15	kr. 38,76	kr. 39,38
• Over 42 timer pr. uge, samt kl. 21.00 til kl. 05.00	kr. 93,71	kr. 95,21	kr. 96,73
• Søn- og helligdage	kr. 93,71	kr. 95,21	kr. 96,73

Overarbejdstimer indtil 42 timer pr. uge kan placeres mandag til lørdag fra kl. 05.00 til kl. 21.00.

Normaltimer mellem kl. 05.00 til kl. 06.00 og kl. 18.00 til kl. 21.00 udløser i alle tilfælde laveste overtidstillæg.

Stk. 3. Ved opgørelsen af overarbejde fradrages den til spisning og hvile medgående tid, ligesom forsømt tid af den normale ugentlige arbejdstid fradrages overarbejdstiden, medmindre forsømmelsen har fundet sted som følge af en af arbejderens utilregnelig grund, som rettidigt er anmeldt til arbejdsgiveren og godkendt af denne.

Stk. 4. Ved tilsigelse til arbejde, der ikke udføres i forbindelse med normal arbejdstid, kan der ikke afregnes for mindre end 4 timer.

§ 12. Ansættelsesformular

I henhold til Lov om arbejdsgiverens pligt til at underrette lønmodtageren om vilkårene for ansættelsesforholdet, § 1, stk. 3, er underskrevne organisationer enige om, at denne bestemmelse om ansættelsesbeviser opfylder EF-direktiv 91/533/EØF.

Arbejdsgiveren skal, senest anden hverdag efter ansættelsesforholdet er påbegyndt, give medarbejderen følgende oplysninger:

1. Arbejdsgiverens og lønmodtagerens navn og adresse.
2. Arbejdsstedets beliggenhed eller i mangel af et fast arbejdssted eller et sted, hvor arbejdet hovedsagelig udføres, oplysning om, at lønmodtageren er beskæftiget på forskellige steder, samt om hovedsæde eller arbejdsgiverens adresse.

3. Beskrivelse af arbejdet eller angivelse af lønmodtagerens titel, rang, stilling eller jobkategori.
4. Ansættelsesforholdets begyndelsestidspunkt.
5. Ansættelsesforholdets forventede varighed, hvor der ikke er tale om tidsubestemt ansættelse.
6. Lønmodtagerens rettigheder med hensyn til betalt ferie, herunder om der udbetales løn under ferie.
7. Varigheden af lønmodtagerens og arbejdsgiverens opsigelsesvarsler eller reglerne herom.
8. Den gældende eller aftalte løn, som lønmodtageren har ret til ved ansættelsesforholdets påbegyndelse, samt tillæg og andre løndelev, der ikke er indeholdt heri, f.eks. pensionsbidrag og eventuel kost og logi. Endvidere skal der oplyses om lønnens udbetalingsterminer.
9. Den normale daglige eller ugentlige arbejdstid.
10. Angivelse af hvilke kollektive overenskomster eller aftaler der regulerer arbejdsforholdet. Hvis der er tale om overenskomster eller aftaler indgået af parter uden for virksomheden, skal det endvidere oplyses, hvem disse parter er.
11. Øvrige væsentlige vilkår.

Overenskomstparterne anbefaler, at der anvendes en godkendt ansættelsesaftale. Se Bilag 1. Ansættelsesaftale.

Parterne er enige om at eventuelle uoverensstemmelser om oplysningspligt og ansættelsesaftaler behandles efter de fagretlige regler, der gælder mellem parterne.

Såfremt ansættelsesaftalen ikke er udleveret til medarbejderen i overensstemmelse med de gældende tidsfrister, kan godtgørelse ikke pålægges en arbejdsgiver, der senest 8 dage efter, at medarbejderen eller dennes organisation har rejst krav om manglende ansættelsesbevis, efterkommer kravet, medmindre der foreligger systematisk brud på bestemmelsen om ansættelsesaftaler.

Medarbejderen skal i forbindelse med modtagelsen af ansættelsesaftalen kvittere for modtagelsen.

§ 13. Funktionærlignende ansættelser

Stk. 1. Organisationerne vil anbefale, at de virksomheder, der for visse arbejdere med mere end 1 års anciennitet, ønsker at indføre funktionærlignende ansættelsesforhold, fortrinsvis gør det efter følgende retningslinjer:

- Spørgsmålet om indførelse eller ophævelse af aftaler om funktionærlignende ansættelsesvilkår kan fagretligt behandles, dog kun til et forhandlingsmøde.
- Funktionærlignende ansættelsesvilkår kan aftales med arbejdere, der udfører særligt betroet/kvalificeret arbejde. Individuelle aftaler om ansættelse på funktionærlignende vilkår er kun gyldige, såfremt de er udformet skriftligt. Organisationerne udarbejder i fællesskab en ansættelsesblanket, der skal bruges ved indgåelse af aftaler om ansættelse på funktionærlignende vilkår. Ansættelsesblanketten kan efter underskrivelse kræves indsendt til den respektive organisation.

Stk. 2. Lønnen skal give udtryk for den enkelte arbejders kvalifikationer, ansvar, indsats og dygtighed.

Det forudsættes, at lønnen som minimum, udgør hvad der er aftalt i kollektiv overenskomst mellem parterne.

En gang om året tages lønnen for den enkelte ansatte på funktionærlignende vilkår op til vurdering og eventuel regulering. Terminen herfor kan være den samme som for funktionærer ansat på virksomheden.

Uoverensstemmelse vedrørende lønniveau eller lønregulering kan fagretligt behandles efter overenskomstens regler.

Stk. 3. Anciennitet ved ansættelse på funktionærlignende vilkår regnes fra tidspunktet for den individuelle aftales indgåelse.

Stk. 4. I tilfælde af opsigelse regnes opsigelsesvarslets længde for begge parter i overensstemmelse med reglerne i Funktionærloven.

Parterne er enige om, at opsigelsesvarslernes længde ikke kan blive kortere end de i henhold til overenskomsten opnåede ved overgang til funktionærlignende ansættelse.

Opsigelse kan finde sted under sygdom.

Det kan i den enkelte kontrakt aftales, at arbejderen kan opsiges med en måneds varsel til fratræden ved en måneds udgang, når den pågældende inden for et tidspunkt af 12 måneder har oppebåret løn under sygdom i ialt 120 dage. Opsigelsens gyldighed er betinget af, at den sker i umiddelbar tilknytning til udløbet af de 120 sygedage, og medens den pågældende endnu er syg, hvorimod gyldigheden ikke berøres af, at arbejderen er vendt tilbage til arbejdet, efter at opsigelsen er sket.

Stk. 5. Arbejdstiden, herunder eventuel overtid, skiftehold, forskudt tid, tillige med betalingen herfor, for de der er ansat på funktionærlignende vilkår, fastsættes i henhold til overenskomstens bestemmelser.

Stk. 6. Organisationerne er enige om, at den tekniske og samfundsmæssige udvikling nødvendiggør en løbende efteruddannelse, hvorfor de, der er ansat på funktionærlignende vilkår, har både ret og pligt til løbende at ajourføre deres viden og uddannelse i samarbejde med virksomheden.

Organisationerne skal derfor anbefale, at der gives de pågældende den fornødne frihed hertil. Sker kursusdeltagelsen på virksomhedens foranledning, betaler virksomheden rejseudgifter og kursusudgifter såvel som løn. Eventuel dækning af løntab tilfalder virksomheden.

Stk. 7. Ved ansættelse på funktionærlignende vilkår holdes ferie med løn eller ferie med feriegodtgørelse, jf. Ferieloven, § 23.

Stk. 8. Arbejdere ansat på funktionærlignende vilkår er ansat i henhold til fuld-lønsordningen, jf. § 1, stk. 2.

Stk. 9. Ved ansættelse på funktionærlignende vilkår modtages fuld løn under sygdom.

Stk. 10. Ved ansættelse på funktionærlignende vilkår udbetales månedsløn på samme datoer, som er gældende for virksomhedens funktionærer. Lønnen kan af virksomheden indsættes på den pågældendes bank-, sparekasse- eller girokonto.

Stk. 11. Eventuelle uoverensstemmelser vedrørende forståelsen af de individuelle aftaler eller af nærværende retningslinjer behandles efter overenskomstens regler for behandling af faglig strid.

Ønsker virksomheden at blive frigjort for en aftale om funktionærlignende ansættelse med en enkelt arbejder, eller ønsker den enkelte arbejder at blive frigjort, kan dette ske med det for den pågældende arbejder gældende opsigelsesvarsel.

Efter udløbet af ovennævnte varsler anses arbejderne/arbejderen alene for at være omfattet af overenskomsten mellem parterne.

Allerede indgåede aftaler om ansættelse på funktionærlignende vilkår kan ved aftale mellem de lokale parter omskrives efter nærværende retningslinjer.

§ 14. Opsigelsesregler

Stk. 1. For arbejdere, der uden anden afbrydelse end nedenfor anført har været beskæftiget uafbrudt på samme virksomhed i nedennævnte tidsrum, gælder følgende opsigelsesfrister:

Fra arbejdsgiverside:	Time-	Fuld-	Månedsvi-
Antal kalenderdage ved	lønnede	lønnede	afregning
• 0 til 9 måneders anciennitet		7	14
• Efter 9 måneders anciennitet	7	14	28
• Efter 3 års anciennitet	14	28	45
• Efter 5 års anciennitet	21	42	60

Fra arbejderside:	Time-	Fuld-	Månedsvi-
Antal kalenderdage ved	lønnede	lønnede	afregning
• 0 til 9 måneders anciennitet		7	14
• Efter 9 måneders anciennitet	7	14	14
• Efter 3 års anciennitet	7	14	14
• Efter 5 års anciennitet	7	14	21

Stk. 2. Som afbrydelse af ancienniteten regnes ikke fravær på grund af sygdom eller tilskadekomst, såfremt denne er meddelt virksomheden uden ugrundet ophold, samt indkaldelse til militærtjeneste, såfremt arbejderen umiddelbart efter hjemsendelsen bliver genansat på virksomheden.

Stk. 3. For overtrædelse af ovennævnte opsigelsesbestemmelser betaler den skyldige til modparten det beløb, der skulle have været erlagt, hvis overenskomstmæssig opsigelse havde fundet sted.

Stk. 4. Medarbejdere med 9 måneders anciennitet på virksomheden kan ikke opsiges inden for de første 2 måneder, hvori de er dokumenteret uarbejdsdygtige på grund af uforskyldt tilskadekomst ved arbejde for virksomheden.

Stk. 5. Medarbejdere med 3 års anciennitet på virksomheden, dog bortset fra medarbejdere ansat på funktionærlignende vilkår, kan ikke opsiges i den periode, hvor medarbejderen har ret til sygeløn, jf. § 8, stk. 2. Denne bestemmelse finder alene anvendelse, såfremt medarbejderen er uden egen skyld i den påtænkte opsigelse.

Ved afskedigelser af større omfang og ved udløb af kørselskontrakter kan opsigelse desuden finde sted under sygdom. Det er ikke en forudsætning, at afskedigelserne er omfattet af lov om varsling m.v. i forbindelse med afskedigelser af større omfang.

Stk. 6. Medarbejderen betragtes som timelønnet, medmindre der er indgået skriftlig aftale om ansættelse på fuldlønsordning.

Stk. 7.

1. Medarbejdere, som afskediges på grund af omstruktureringer, nedskæringer, virksomhedslukning eller andre på virksomheden beroende forhold, har ret til nedennævnte rettigheder, afhængig af anciennitet.
2. Alle medarbejdere har ret til frihed med løn i op til to timer – placeret hurtigst muligt efter afskedigelsen, under fornødent hensyn til virksomhedens produktionsforhold – til at søge vejledning i A-kassen/fagforeningen.

Hvis medarbejderen ikke allerede har gennemført en realkompetencevurdering på opsigelsesdatoen, har medarbejderen, der har mindst et års uafbrudt anciennitet i virksomheden, ret til at gennemføre en kompetencevurdering efter § 19, stk. 4 A, pkt. b. Medarbejderen har ret til frihed med løn i op til en arbejdsdag, inkl. ovennævnte to timer, hvis det er nødvendigt for at gennemføre denne kompetencevurdering.

3.
 - a. Medarbejdere, der har mindst et års uafbrudt anciennitet i virksomheden, har ret til at deltage i uddannelse efter eget valg i op til 2 uger i den periode, der ligger mellem opsigelse og fratrædelse. Det er en forudsætning,
 - at medarbejderne vælger AMU, FVU eller andre uddannelses tilbud, hvortil der gives offentlig løntabsgodtgørelse, og
 - at kursusdeltagelsen finder sted i opsigelsesperioden.
 - b. Medarbejderne har desuden under samme forudsætninger ret til at deltage i op til to ugers uddannelse i umiddelbar forlængelse af den oprindelige opsigelsesperiode. I den forbindelse kan deres opsigelsesvarsel forlænges med kursusperioden, dog højst to uger, såfremt de dokumenterer, at kursusdeltagelsen ikke kan gennemføres i det oprindelige opsigelsesvarsel. Medarbejderne skal som en betingelse for denne ret hurtigst muligt og senest inden for den første uge efter opsigelsen skriftligt meddele virksomheden, om retten til disse op til to ugers uddannelse ønskes benyttet.

Virksomheden skal ikke afgive fornyet opsigelsesvarsel ved udskydelsen af fratrædelsen.

§ 15. Fratrædelsesgodtgørelse

Stk. 1. Såfremt en medarbejder, der har været uafbrudt beskæftiget i samme virksomhed i 3, 6 eller 8 år, uden egen skyld bliver opsagt, skal arbejdsgiveren ved medarbejderens fratræden betale henholdsvis 1, 2 eller 3 gange en særlig fratrædelsesgodtgørelse, der udgør kr. 5.000,00.

Stk. 2. Bestemmelsen i stk. 1 finder ikke anvendelse såfremt medarbejderen ved fratrædelsen har opnået anden ansættelse, oppebærer pension, eller af andre årsager ikke oppebærer dagpenge. Endelig udbetales godtgørelsen ikke, hvis medarbejderen er funktionærlignende ansat eller i forvejen har krav på fratrædelsesgodtgørelse, forlænget opsigelsesvarsel eller lignende vilkår, der giver en bedre ret end overenskomstens almindelige opsigelsesregler.

Stk. 3. Medarbejdere, der oppebærer godtgørelse i henhold til stk. 1, og i forbindelse med genansættelse indtræder i deres optjente anciennitet, opnår først på ny ret til godtgørelse i henhold til denne bestemmelse, når betingelserne i stk. 1 er opfyldte i relation til den nye ansættelse.

Stk. 4. Såfremt medarbejderen er på deltid, ændres beløbet forholdsmæssigt.

***Anmærkning:** Parterne er enige om, at bestemmelsen ikke finder anvendelse i forbindelse med hjemsendelse. Dette gælder uanset, hvilken terminologi, der konkret anvendes, så længe der er tale om en afbrydelse af ansættelsesforholdet, der efter sin karakter er midlertidig. Såfremt en afbrydelse, der først var midlertidig, senere måtte vise sig at være permanent, aktualiseres arbejdsgiverens forpligtelse efter bestemmelsen.*

§ 16. Holddriftsaftale

Den mellem organisationerne aftalte holddriftsaftale er gældende (se Bilag 4).

§ 17. Tillidsrepræsentanter

Stk. 1. Hvor vælges en tillidsrepræsentant

I enhver virksomhed – eller for større virksomheders vedkommende i enhver afdeling af denne – med 5 arbejdere eller derover, vælger de dér beskæftigede arbejdere af deres midte en arbejder til at være tillidsrepræsentant over for ledelsen

eller dennes repræsentant. I virksomheder eller afdelinger med under 5 arbejdere vælges ingen tillidsrepræsentant, medmindre begge parter ønsker det.

Stk. 2. Hvem kan vælges til tillidsrepræsentant

Tillidsrepræsentanten skal vælges blandt de anerkendt dygtige organiserede arbejdere, der har arbejdet mindst 1 år på den pågældende virksomhed.

Hvor sådanne ikke findes i et antal af mindst 5, suppleres dette tal blandt de arbejdere, der har arbejdet der længst.

Ved en virksomhed forstås i denne forbindelse en geografisk afgrænset enhed.

***Anmærkning:** En tillidsrepræsentant, der indgår uddannelsesaftale med virksomheden efter Erhvervsuddannelsesloven, kan fortsætte med at være tillidsrepræsentant. Det er dog en forudsætning, at vedkommende i eventuelle praktikperioder arbejder sammen med sit valggrundlag.*

Stk. 3. Valg af tillidsrepræsentant

Valget af tillidsrepræsentant skal finde sted på en sådan måde, at alle organiserede arbejdere, som er beskæftiget i virksomheden eller afdelingen på valgtidspunktet, sikres mulighed for at kunne deltage i valget, der kun er gyldigt, når mindst en tredjedel af de dér beskæftigede organiserede arbejdere har stemt for vedkommende.

Valget er i øvrigt ikke gyldigt, før det er blevet godkendt af 3F's Transportgruppe og meddelt DTLs arbejdsgiverforening for de pågældende virksomheder, der dog er berettiget til at gøre indsigelse mod valget over for 3F's Transportgruppe.

3F's Transportgruppe giver tilsagn om, at arbejdere, der vælges til tillidsrepræsentanter, og som ikke forud for valget har gennemgået et kursus for tillidsrepræsentanter, hurtigst muligt efter valget gennemgår en sådan uddannelse. Fra DTLs arbejdsgiverforenings side giver man tilsagn om at medvirke til, at den nyvalgte tillidsrepræsentant får den fornødne frihed til at deltage i kurset.

Stk. 4. Stedfortræder for tillidsrepræsentant

Hvor en tillidsrepræsentant er fraværende på grund af sygdom, ferie, deltagelse i kursus eller lignende, kan der efter aftale med arbejdsgiveren udpeges en stedfortræder for tillidsrepræsentanten. En således udpeget stedfortræder har i den periode, hvori vedkommende fungerer, den samme beskyttelse som den valgte tillidsrepræsentant, såfremt vedkommende opfylder betingelserne for at blive valgt til tillidsrepræsentant i henhold til stk. 2.

Stk. 5. Fællestillidsrepræsentant

På virksomheder, hvor der er valgt 3 eller flere tillidsrepræsentanter, kan disse heriblandt vælge en fællestillidsrepræsentant. Fællestillidsrepræsentantens arbejdsopgaver er at koordinere de faglige spørgsmål fra tillidsrepræsentanterne og bistå tillidsrepræsentanterne i sager af faglig interesse. Det kan eksempelvis være faglige sager vedrørende lokalaftaler, velfærdsforhold, større afskedigelser og lønsystemer. Ligeledes kan ledelsen anmode fællestillidsrepræsentanten om at koordinere spørgsmål af samme karakter, rejst af ledelsen.

Valget af fællestillidsrepræsentant meddeles skriftligt til ledelsen.

Stk. 6. Andre muligheder for valg

Ved lokal enighed kan der aftales andre muligheder for valg af tillidsrepræsentant/tillidsrepræsentanter end i de i stk. 1, 4 og 5.

Stk. 7. Samarbejde og opgaver

Det er tillidsrepræsentantens – såvel som arbejdsgiverens og dennes repræsentants – pligt at gøre sit bedste for at vedligeholde og fremme et godt samarbejde på arbejdsstedet.

Tillidsrepræsentanten repræsenterer de medarbejdere der udgør valggrundlaget. Ved lokale forhandlinger og ved indgåelse af lokalaftaler, jf. § 18, skal såvel tillidsrepræsentanten som ledelsen være bemyndiget til at indgå bindende aftaler for de medarbejdere der udgør valggrundlaget.

Tillidsrepræsentanten forelægger dog alene forslag, henstillinger og klager fra medlemmer af 3F for ledelsen.

Opnås der ikke ved tillidsrepræsentantens henvendelse til ledelsen en tilfredsstillende ordning, kan denne frit anmode sin organisation om at tage sig af sagen, men arbejdet skal fortsættes uforstyrret og afvente resultatet af organisationernes behandling af sagen.

Stk. 8. Talsmand

På virksomheder med holddriftsarbejde kan tillidsrepræsentanten på de skift, hvor vedkommende ikke arbejder, og som omfatter mindst fire arbejdere, udpege en talsmand til på sine vegne at søge eventuelle uoverensstemmelser oplyst og ordnet eller, såfremt omstændighederne stiller sig hindrende for en ordning, bringe sagen videre til tillidsrepræsentanten.

Stk. 9. Funktion i arbejdstiden

A. Tillidsrepræsentanten skal have den nødvendige tid til at varetage sit arbejde som tillidsrepræsentant. Det skal dog ske, så det er til mindst mulig gene for vedkommendes produktive arbejde.

”Den nødvendige tid” betyder, at tillidsrepræsentanten bl.a. skal have frihed til deltagelse i møder, der er en følge af:

- Reglerne for behandling af faglig strid
- Hovedaftalen
- Arbejdsretsloven

Denne frihed medfører også aflønning, forudsat at sagen omhandler en af de medarbejdere, som vedkommende er valgt af eller i øvrigt repræsenterer.

Dersom det er nødvendigt, at vedkommende for at opfylde sine forpligtelser som tillidsrepræsentant på virksomheden må forlade sit arbejde i arbejdstiden, skal denne forud herfor underrette arbejdsgiveren eller dennes repræsentant. Tillidsrepræsentanter der er beskæftiget som chauffører skal senest dagen før underrette arbejdsgiveren eller dennes repræsentant, med angivelse af tidspunkt og varighed.

B. Efter forudgående henvendelse kan en repræsentant fra den lokale afdeling komme på virksomheden og drøfte lokale forhold med ledelsen.

C. Tillidsrepræsentanten skal ved forestående ansættelser og afskedigelser bedst muligt holdes orienteret herom og har i øvrigt påtaleret i henhold til regler for behandling af faglig strid, ved eventuelt forekommende urimeligheder ved ansættelser og afskedigelser.

Hvis arbejdsgiveren efter anmodning orienterer tillidsrepræsentanten om en gennemført ansættelse eller afskedigelse, kan arbejdsgiveren ikke pålægges at udrede en bod, medmindre der foreligger systematisk brud på bestemmelsen.

D. Tillidsrepræsentanten skal til udførelse af sit hverv have den nødvendige adgang til IT-faciliteter, herunder internet.

Stk. 10. Aflønning og vederlag

A. Aflønning

Hvis underretning i henhold til stk. 9A er sket, eller hvis der på ledelsens foranledning i øvrigt lægges beslag på tillidsrepræsentanten i arbejdstiden i spørgsmål, som angår virksomheden og arbejderne, skal vedkommende for den tid, der medgår hertil, aflønnes med sin gennemsnitsfortjeneste for det sidste kalenderkvartal.

Ved møder uden for arbejdstiden på arbejdsgivers foranledning betales som for overarbejde for den tid, der måtte ligge ud over den pågældendes daglige arbejdstid.

Ved samarbejdsudvalgsmøder følges Samarbejdsnævnets retningslinjer.

B. Vederlag

Tillidsrepræsentanter valgt under overenskomsten modtager et årligt vederlag, som udbetales med 50% pr. halvår. Vederlaget udbetales som kompensation for dennes varetagelse af sit hverv uden for dennes arbejdstid. Vederlaget er ikke pensionsgivende eller feriepengeberettigende.

Valggrundlaget opgøres ved nyvalg af tillidsrepræsentanten og efterfølgende én gang årligt. Ved bortfald af tillidsrepræsentanthvervet bortfalder vederlaget.

Det er en forudsætning for udbetaling af vederlag, at tillidsrepræsentanten har gennemført 3F's Transportgruppes grunduddannelse, som pt. er af 4 ugers varighed.

Vederlaget udgør

- ved et valggrundlag op til og med 49 personer kr. 9.000 pr. år,
- ved et valggrundlag mellem 50 og 99 personer kr. 16.500 pr. år,
- ved et valggrundlag på 100 personer eller derover kr. 33.000 pr. år.

For fællestillidsrepræsentanter opgøres antallet som summen af de repræsenterede.

Hvor der allerede er truffet aftale om vederlag til tillidsrepræsentanten i virksomheden, kan dette modregnes i ovenstående vederlag.

Stk. 11. Klubformand

Hvis arbejderne på en virksomhed, henholdsvis en afdeling heraf, slutter sig sammen i en faglig klub eller lignende, skal tillidsrepræsentanten være formand.

Stk. 12. Afskedigelse af tillidsrepræsentant

En tillidsrepræsentants afskedigelse skal begrundes i tvingende årsager, og ledelsen har pligt til at give vedkommende et opsigelsesvarsel på i alt 5 måneder. Såfremt en tillidsrepræsentant har fungeret som sådan i en sammenhængende periode på mindst 5 år, har vedkommende dog krav på 6 måneders varsel.

Er afskedigelsen begrundet i arbejdsmangel, bortfalder varselspligten i henhold til denne bestemmelse.

Anmærkning: Parterne er fortsat enige om, at en tillidsrepræsentant aldrig kan opsiges med kortere varsel end dennes individuelle opsigelsesvarsel.

Stk. 13. Fremgangsmåde ved afskedigelse

Hvis en arbejdsgiver finder, at der foreligger tvingende årsager efter stk. 12, 1. afsnit, til at opsiges en tillidsrepræsentant, der er valgt efter reglerne i stk. 1 til 3, skal denne rette henvendelse til DTLs arbejdsgiverforening, der derefter kan rejse spørgsmålet i henhold til reglerne for behandling af faglig strid.

Mæglingssmøde skal i så fald afholdes senest 7 kalenderdage efter mæglingsbegæringens fremkomst, og den fagretlige behandling skal i øvrigt fremmes mest muligt.

En tillidsrepræsentants arbejdsforhold kan normalt ikke afbrydes i varselsperioden, 3F har fået lejlighed til at prøve afskedigelsens berettigelse ved fagretlig behandling.

Fastslås det ved den fagretlige behandling, at der foreligger tvingende årsager til afskedigelse af tillidsrepræsentanten, betragtes opsigelsesvarslet som afgivet ved mæglingsbegæringens fremkomst.

Stk. 14. Opsigelsesvarsler efter ophør

En tillidsrepræsentant, der ophører med hvervet efter at have virket som sådan mindst 1 år, og som fortsat beskæftiges på virksomheden, har inden for 1 år efter fratræden som tillidsrepræsentant ved afskedigelse fra virksomheden krav på 8 ugers opsigelsesvarsel udover varslet i henhold til § 15.

For funktionærlignende ansættelser efter Bilag 3 – forlænges det individuelle opsigelsesvarsel med 8 uger. Med dette forlængede opsigelsesvarsel fraviges Funktionærlovens § 2 om, at funktionæren fratræder ved en måneds udgang. Dette er til gunst for medarbejderen.

Denne regel gælder alene fratrådte tillidsrepræsentanter.

Stk. 15. Faglig opdatering af ophørte tillidsrepræsentanter

En medarbejder, der ophører med at være tillidsrepræsentant efter at have virket som sådan i en sammenhængende periode på mindst 3 år, og som fortsat er beskæftiget på virksomheden, har ret til en drøftelse med virksomheden om medarbejderens behov for faglig opdatering. Drøftelsen afholdes senest inden for en måned fra ophøret af tillidsrepræsentanthvervet og på medarbejderens foranledning. Som led i drøftelsen afklares det, om der foreligger et behov for faglig opdatering, og hvordan denne opdatering skal finde sted. Såfremt der ikke kan opnås

enighed, har medarbejderen ret til 3 ugers faglig opdatering. Efter 6 års sammenhængende hverv som tillidsrepræsentant har medarbejderen ret til 6 ugers faglig opdatering.

Medarbejderen modtager fuld løn under den faglige opdatering. Det er en forudsætning, at der kan ydes lovbestemt løntabsgodtgørelse (f.eks. VEU-godtgørelse) til uddannelsen. Løntabsgodtgørelse tilfalder virksomheden.

Ved faglig opdatering kan der ydes støtte fra TLK-fonden som ved aftalt uddannelse jf. § 19, stk. 4C.

Stk. 16. Arbejdsmiljørepræsentanter

A. Beskyttelse

For arbejdsmiljørepræsentanter gælder samme beskyttelse som for tillidsrepræsentanter.

B. Opgaver

Arbejdsmiljørepræsentanten skal medvirke til at skærpe kollegernes og ledelsens fokus på alle aspekter af arbejdsmiljøet.

Arbejdsmiljørepræsentanten skal i samarbejde med ledelse og tillidsrepræsentanten holde fast i, at de strategiske opgaver løses i regi af arbejdsmiljøorganisationen alternativt et særligt samarbejdsfora.

Arbejdsmiljørepræsentanten skal være omdrejningspunktet for det systematiske arbejdsmiljøarbejde i udviklingen af arbejdspladsvurderingen (APV). Der er et fælles ansvar for, at sygefravær indgår i APV-arbejdet. Arbejdsmiljørepræsentanten skal herunder drøfte arbejdsmiljøet på baggrund af eksisterende, relevant statistisk materiale.

Arbejdsmiljørepræsentanten skal inddrages i forebyggelse af ulykker gennem analyser og læring.

Arbejdsmiljørepræsentanten er desuden ambassadør for medarbejdernes inddragelse i den gennemgribende omstilling i at nå målet på nye ambitiøse klimamål.

C. Deltagelse i relevante arbejdsmiljøkurser

Arbejdsmiljørepræsentanten kan efter aftale med arbejdsgiveren få den nødvendige frihed til deltagelse i forbundenes relevante arbejdsmiljøkurser.

Adgangen til deltagelse i forbundenes arbejdsmiljøkurser påvirker hverken rettigheder eller pligter i forhold til den i lovgivning fastsatte arbejdsmiljøuddannelse.

Deltagelse i forbundenes frivillige arbejdsmiljøkurser udløser ikke betaling efter arbejdsmiljølovens § 10, stk. 1.

3F's Transportgruppe giver tilsagn om, at arbejdere, der vælges til arbejdsmiljørepræsentanter, og som ikke forud for valget har gennemgået et kursus for arbejdsmiljørepræsentanter, hurtigst muligt efter valget gennemgår en sådan uddannelse. Fra DTLs arbejdsgiverforenings side giver man tilsagn om at medvirke til, at den nyvalgte arbejdsmiljørepræsentant får den fornødne frihed til deltagelse i kurset.

D. Adgang til IT-faciliteter

Arbejdsmiljørepræsentanten skal til udførelse af sit hverv have samme adgang til it-faciliteter som tillidsrepræsentanterne i henhold til § 17, stk. 9, litra D.

E. Tid til opgaver

Arbejdsmiljørepræsentanten skal have den tid til rådighed til at varetage sine pligter, der er rimelig i forhold til den pågældende virksomheds art og dens sikkerheds- og sundhedsmæssige standard. Det skal dog ske, så det er til mindst mulig gene for vedkommendes produktive arbejde.

Dette betyder, at arbejdsmiljørepræsentanten skal have frihed til at opfylde sine pligter efter arbejdsmiljøreglerne, herunder deltagelse i møder og uddannelse.

Stk. 17. Europæiske samarbejdsudvalg

For medlemmer af europæiske samarbejdsudvalg gælder samme beskyttelse som for tillidsrepræsentanter.

***Note:** De af ovenstående bestemmelse er en del af en organisationsaftale, jf. Bilag 21. Protokollat om organisationsaftale om forsøgsordning.*

§ 18. Lokale aftaler

Stk. 1. Der kan på virksomheden indgås lokale aftaler. Lokale aftaler indgås mellem tillidsrepræsentanten og ledelsen.

Der er adgang til ved lokale aftaler at supplere og fravige bestemmelserne i overenskomstens § 2, stk. 4 og § 9, stk. 1.

Overenskomstfravigende aftaler skal være skriftlige. Sådanne lokale aftaler skal sendes til organisationerne til orientering.

Stk. 2. Derudover gælder følgende:

- a. Hvor der ikke er valgt en tillidsrepræsentant, kan lokalaftaler indgås med den lokale afdeling af 3F.
- b. Der er adgang til ved lokalaftale at supplere og fravige § 2, stk. 1 til 3 og stk. 5. Ved indgåelse af aftale om varierende ugentlig arbejdstid, kan den gennemsnitlige arbejdstid på 37 normaltimer pr. uge og den maksimale arbejdstid på 44 normaltimer pr. uge ikke fraviges. I aftaler som fraviger § 2, stk. 2 kan der tilsvarende indgås aftaler om aflønning som fraviger overenskomstens bestemmelser om overarbejde i § 11.

Overenskomstfravigende aftaler skal være skriftlige. Sådanne lokale aftaler skal sendes til organisationerne til orientering umiddelbart efter deres indgåelse.

- c. Der er adgang til at indgå lokalaftaler om lokalløn jf. § 9, stk. 4. Aftaler om lokalløn skal være skriftlige og skal sendes til organisationerne til orientering umiddelbart efter deres indgåelse.

Stk. 3. Lokale aftaler, iht. stk. 1 og stk. 2 b, kan af begge parter opsiges med 2 måneders varsel til den første i en måned, medmindre der er truffet aftale om længere varsel og andet varsel.

Lokalaftaler i henhold til stk. 2 c, kan opsiges med 6 måneders varsel til udgangen af en måned eller for 14-dages lønnede til udgangen af en lønningsperiode.

I tilfælde af opsigelse skal den opsigende part foranledige lokal forhandling herom. For så vidt der ikke opnås enighed, behandles sagen ved et mæglingsmøde.

Stk. 4. Parterne er ikke løst fra den opsagte aftale, før de i stk. 3, afsnit 3 anførte regler er iagttaget.

***Note:** De af ovenstående bestemmelse er en del af en organisationsaftale, jf. Bilag 21. Protokollat om organisationsaftale om forsøgsordning.*

§ 19. Kompetenceudvikling og uddannelse

Stk. 1. Styrkelse af uddannelsesarbejdet i virksomheden

Parterne ønsker at styrke samarbejdet om uddannelse i virksomhederne med henblik på at forbedre såvel medarbejdernes kompetencer som virksomhedernes kon-

kurrencekraft. En styrket og mere systematisk dialog om kompetenceudvikling vil være et element i at sikre større opmærksomhed om behovet for til stadighed at være i stand til at møde de udfordringer, som opstår for medarbejdere og virksomheder i branchen.

For at understøtte dette samarbejde har parterne oprettet **Transport- og Lagerområdets Kompetenceudviklingsfond (TLK)**, jf. Bilag 12. Protokollat om Transport- og Lagerområdets Kompetenceudviklingsfond.

Fonden støtter uddannelsesaktiviteter i henhold til denne overenskomst.

Fondens bestyrelse fastlægger de nærmere retningslinjer for dens virke.

Virksomheder omfattet af denne overenskomst betaler et årligt bidrag til fonden på kr. 780,00 pr. fuldtidsansat medarbejder.

Stk. 2. Det lokale samarbejde

Det anbefales, at der gennemføres en kontinuerlig og systematisk uddannelsesplanlægning for virksomhedens medarbejdere. Uddannelsesplanlægningen bør rumme udarbejdelse af en kompetence-/uddannelsesplan for den enkelte medarbejder.

Samarbejdsudvalget (sekundær tillidsrepræsentant/ledelse) kan rekvirere besøg af organisationernes konsulenter for bistand til at igangsætte uddannelsesdialogen. Besøget kan rekvireres, når en af parterne ønsker det.

Den enkelte medarbejders personlige uddannelsesplan kan indskrives på Pension-Danmarks hjemmeside og på medarbejderens foranledning deles mellem medarbejder og virksomhed. Uddannelsesplanen danner baggrund for ansøgning om støtte i Udviklings- og Samarbejdsfonden for transport og lagerområdet.

Hvis en medarbejder ønsker det, kan tillidsrepræsentanten bistå medarbejderen i forbindelse med udviklingen af dennes kompetence-/uddannelsesplan.

Hvis der ikke er valgt tillidsrepræsentant, har medarbejderen ret til at blive bistået af den lokale 3F-afdeling.

Stk. 3. Definition af sædvanlig overenskomstmæssig løn

I stk. 4 beskrives hvornår medarbejderen har ret til at få fri med sædvanlig overenskomstmæssig løn. I stk. 4, punkt D dog kun med op til 85% af sædvanlig overenskomstmæssig løn.

“Sædvanlig overenskomstmæssig løn” betyder i denne forbindelse den løn, som medarbejderen ville have optjent, hvis der havde været tale om arbejde på samme tid, og af samme varighed som den pågældende uddannelse. I “sædvanlig overenskomstmæssig løn” medregnes personlige tillæg, men ikke tillæg for gener og overtid.

For medarbejdere på ubekvemme arbejdstider, jf. § 2, stk. 5, samt på skiftehold, efter Holddriftsaftale, § 3, stk. 1 mellem DTLs arbejdsgiverforening og 3F's Transportgruppe, medregnes pr. fraværstime desuden tillægget efter henholdsvis Generelle bestemmelser, § 2, stk. 5 og Holddriftsaftale, § 3, stk. 1 med henholdsvis tillæg for arbejde på ubekvemme arbejdstider og holddriftstillæg, efter nærmere retningslinjer, som fastlægges af bestyrelsen.

Stk. 4. Medarbejdernes rettigheder og pligter vedrørende uddannelse

A. Realkompetencevurdering

Alle medarbejdere har ret til at få fri – med sædvanlig overenskomstmæssig løn, jf. stk. 3 – til at deltage i realkompetencevurdering ift. en relevant erhvervsuddannelse.

Realkompetencevurderingen kan gennemføres på en af følgende måder:

- a. Realkompetencevurdering på en erhvervsskole
- b. Vejledende realkompetencevurdering gennemført på PensionDanmarks hjemmeside.

Medarbejderen har ret til at gennemføre en realkompetencevurdering efter pkt. A, senest seks måneder efter ønsket er fremsat skriftligt over for virksomheden.

Virksomheden kan betinge sig, at udgifterne hertil dækkes gennem støtte fra Transport- og Lagerområdet Kompetenceudviklingsfond (TLK-fonden) og eventuel løntabsgodtgørelse (f.eks. VEU-godtgørelse), jf. stk. 6.

B. Almen kvalificering på grundlæggende niveau og screening

Alle medarbejdere har ret til at få fri – med sædvanlig overenskomstmæssig løn, jf. stk. 3 – til at deltage i almen kvalificering på grundlæggende niveau i form af forberedende voksenundervisning (FVU), ordblindeundervisning og dansk for indvandrere.

Herudover har medarbejderne ret til at få fri i op til fire timer til at deltage i vejledning og screening hos godkendte udbydere af uddannelserne forud for opstart af de nævnte uddannelser. Der betales sædvanlig overenskomstmæssig løn, jf. stk. 3.

Virksomheden kan betinge sig, at udgifterne hertil dækkes gennem støtte fra fonden og eventuel løntabsgodtgørelse (f.eks. SVU), jf. stk. 6.

C. Erhvervsrettet efteruddannelse der er aftalt mellem virksomheden og medarbejderen

Medarbejdere, der ved uddannelsens start har mindst 6 måneders uafbrudt anciennitet i virksomheden, har ret til at få fri – med sædvanlig overenskomstmæssig løn, jf. stk. 3 samt deltagerbetaling betalt – til deltagelse i erhvervsrettet efteruddannelse, der er aftalt mellem virksomheden og medarbejderen.

Det er en forudsætning, at de pågældende kurser er omfattet af en virksomhedsuddannelsesplan aftalt mellem virksomhed og medarbejder, jf. stk. 2. Det er desuden en betingelse, at kurserne er optaget på den af fondens bestyrelse udarbejdede "Positivliste A over aftalt uddannelse". Sidstnævnte betingelse kan fraviges, såfremt der er tale om kurser, der indgår på en uddannelsesplan som led i at opnå en relevant erhvervsuddannelse, jf. afsnit 3.

For den ikke-erhvervsuddannede medarbejder er det en forudsætning for eventuel støtte fra TLK-fonden, at uddannelsesaktiviteten indgår på virksomhedsuddannelsesplanen. Virksomhedsuddannelsesplanen for den ikke-erhvervsuddannede medarbejder udarbejdes på baggrund af en realkompetencevurdering, jf. punkt A. Kompetencevurderingen skal afklare, hvilke kurser medarbejderen mangler for at nå en relevant erhvervsuddannelse. Kompetencevurderingen fører til en plan, der viser vejen til de kurser/uddannelsesaktiviteter, der skal gennemføres for at nå frem til faglært niveau. Denne kan anvendes både af medarbejderen selv i forbindelse med selvvalgt uddannelse og af virksomheden/medarbejderen ved udarbejdelse af en virksomhedsuddannelsesplan. Kompetencevurderingen samt virksomhedsuddannelsesplanen skal registreres hos administratoren for TLK-fonden, som forudsætning for bevilling af støtte fra TLK-fonden.

For den erhvervsuddannede medarbejder er det en forudsætning for eventuel støtte fra fonden, at uddannelsesaktiviteten indgår på virksomhedsuddannelsesplanen, som beskriver relevante kurser for medarbejderens varetagelse af sin funktion i virksomheden. Registrering af virksomhedsuddannelsesplanen skal ske hos fondens administrator.

Virksomheden kan betinge sig, at udgifterne hertil dækkes gennem støtte fra fonden og eventuel løntabsgodtgørelse (f.eks. VEU-godtgørelse), jf. stk. 6.

Denne betingelse kan ikke gøres gældende, når det drejer sig om den lovpligtige efteruddannelse for erhvervschauffører, som er nødvendig for, at medarbejderen kan varetage sin jobfunktion.

Uddannelsesaktiviteten efter dette punkt kan maksimalt udgøre 2 uger pr. år.

D. Uddannelse på medarbejdernes foranledning (selvvalgt uddannelse)

Medarbejdere, der har mindst 6 måneders uafbrudt anciennitet i virksomheden, har ret til at deltage i uddannelse efter eget valg (selvvalgt uddannelse) i op til 2 uger om året. Ved fortsat beskæftigelse i samme virksomhed har medarbejderen ret til at akkumulere denne ret. Dog kan der maksimalt opsamles 6 uger over 3 år. De først optjente uddannelsesuger forbruges først.

Det er en forudsætning

- at der tages fornødent hensyn til virksomhedens forhold,
- at de pågældende kurser er optaget på den af fondens bestyrelse udarbejdede ”Positivliste B over selvvalgt uddannelse”, og
- at virksomheden ikke supplerer den støtte, som opnås gennem fonden og VEU-godtgørelsen/SVU.

Hvis virksomheden har mulighed for at hjemtage støtte fra fonden, jf. stk. 6, betales op til 85% af sædvanlig overenskomstmæssig løn, jf. stk. 3, til medarbejderen, idet betalingen til medarbejderen dækkes gennem tilskud fra fonden og eventuel løntabsgodtgørelse.

Retten til uddannelse efter dette punkt gælder ikke for medarbejdere, der er i op-sagt stilling. Disse medarbejders rettigheder følger af § 14, stk. 6.

Stk. 5. Uddannelsesaktiviteter på virksomhedens foranledning

Såfremt virksomheden pålægger en medarbejder at deltage i uddannelse, der ikke er omfattet af bestemmelserne i stk. 4, punkt A, B og C, modtager medarbejderen sædvanlig overenskomstmæssig løn, jf. stk. 3. Dog uden eventuelt tillæg efter henholdsvis § 2, stk. 5, og Bilag 4. Holddriftsaftale, § 3, stk. 1.

Deltager medarbejderen i lovpligtig efteruddannelse for erhvervschauffører som en nødvendighed for at kunne varetage sin jobfunktion, modtager medarbejderen sædvanlig overenskomstmæssig løn, jf. stk. 4, punkt C.

Stk. 6. Støtte til virksomheder, hvor medarbejderne deltager i uddannelse

Når virksomheden udbetaler sædvanlig overenskomstmæssig løn, eller op til 85% af sædvanlig overenskomstmæssig løn, til medarbejdere, der deltager i uddannelse, jf. stk. 4 og 5, hjemtager virksomheden eventuel VEU-godtgørelse, Statens Voksenuddannelsesstøtte og lignende deltagergodtgørelse, som den pågældende uddannelse berettiger til.

Når medarbejderne deltager i uddannelse, jf. stk. 4, punkt A, punkt B og § 14, stk. 6, modtager virksomheden en refusion fra fonden, der sammen med den hjemtagne deltagergodtgørelse modsvarer udgiften til at udbetale sædvanlig overenskomstmæssig løn, jf. stk. 3.

Når medarbejderne deltager i uddannelse, jf. stk. 4, punkt C, modtager virksomheden refusion fra fonden, der sammen med den hjemtagne deltagergodtgørelse modsvarer udgiften til at udbetale op til 85% af sædvanlig overenskomstmæssig løn, jf. stk. 3. Dette desuagtet har medarbejderen ret til sædvanlig overenskomstmæssig løn, jf. dog stk. 4, punkt C. Det er endvidere en forudsætning, at der foreligger en uddannelsesplan, jf. stk. 2, der omfatter den pågældende uddannelse.

Når medarbejderne deltager i uddannelse, jf. stk. 4, punkt D, modtager virksomheden refusion fra fonden, der sammen med den hjemtagne deltagergodtgørelse modsvarer udgiften til at udbetale op til 85% af sædvanlig overenskomstmæssig løn, jf. stk. 3.

Der kan ikke udbetales støtte fra fonden, medmindre fonden har midler hertil.

Se i øvrigt de supplerende bestemmelser i Bilag 12. Protokollat om Transport- og Lagerområdets Kompetenceudviklingsfond.

§ 20. Udviklingsfonde

Stk. 1. DA/LO Udviklingsfonden

Til den af hovedorganisationerne (DA og LO) etablerede Udviklingsfond betaler arbejdsgiver kr. 0,45 pr. præsteret arbejdstime. Med virkning fra den første lønperioden efter 1. januar 2022 udgør bidraget kr. 0,47 pr. præsteret arbejdstime.

Stk. 2. Godstransportområdets Uddannelses- og Udviklingsfond

Til Godstransportområdets Uddannelses- og Udviklingsfond (GUU) indbetaler virksomheden, som er medlem af DTLs arbejdsgiverforening, kr. 0,25 pr. præsteret arbejdstime. For virksomheder, der har tiltrådt overenskomster mellem parterne, og som ikke er medlem af Dansk Arbejdsgiverforening, udgør beløbet kr. 0,55 pr. præsteret arbejdstime.

Stk. 3. Udviklings- og Samarbejdsfond for transport- og lagerområdet

Parterne har oprettet en Udviklings- og Samarbejdsfond for transport- og lagerområdet. Fonden har til formål at styrke aktiviteter der udvikler og styrker handels- og transportbranchen i det danske samfund – herunder aktiviteter der styrker

og udvider det organiserede arbejdsmarked. Begge parter har et fælles ansvar for at understøtte dette arbejde.

Dette kan eksempelvis ske ved at:

- Styrker det lokale samarbejde mellem virksomhederne og 3F's tillidsrepræsentanter.
- Belyser de af fonden omfattede erhvervs betydning for samfundsudviklingen.
- Højner uddannelsesniveau og aktiviteter på Dansk Erhverv Arbejdsgivers medlemsvirksomheder, herunder bl.a. gennem lokale aktiviteter for at opnå:
 - Flere praktikpladser.
 - Øget indsats for at kvalifikationer og kompetencer vedligeholdes og udbygges.
 - Øget efter og videreuddannelse af ufaglærte medarbejdere.
 - Øget indsats for at medarbejdere kan opnå faglært status.

Bidrag til fonden

Fonden tilføres kr. 0,20 pr. præsteret arbejdstime. Fra 2. kvartal 2020 tilføres kr. 0,25 pr. præsteret arbejdstime.

Herudover henvises til Bilag 13. Protokollat om bidrag til Udviklings- og Samarbejdsfond for transport- og lagerområdet.

Note: For nyoptagne medlemmer af DTLs arbejdsgiverforening henvises der til bilag nr. 24.

§ 21. Social ansvarlighed

Stk. 1. Parterne er enige om, at virksomheder, medarbejdere og organisationer i den danske transport- og logistikbranche bør være kendt for at udvise et højt niveau af social ansvarlighed.

Stk. 2. De daglige arbejdsopgaver i virksomhederne bør tilrettelægges således, at medarbejderne ikke udsættes for sygdom eller nedslidning som følge heraf. Omgangsformer skal være således, at alle føler sig godt til rette i virksomheden.

Stk. 3. Medarbejdere, der rammes af sygdom eller andre forhold, der medfører fravær, bør have størst mulig støtte med henblik på at kunne genoptage deres job. Støtten kan bl.a. bestå i regelmæssig opfølgning, støtte i forhold til at få den relevante hjælp fra det offentlige, gradvis tilbagevenden til jobbet m.v.

Stk. 4. Medarbejdere, der på grund af varig sygdom eller andre forhold ikke længere kan varetage deres job, bør forsøges omplaceret til andet arbejde. Er dette ikke muligt, støttes vedkommende i revalidering. Hvis det er relevant for vedkommende, forsøges flex- eller skånejob i virksomheden.

Stk. 5. Medarbejdere, der kommer ud i misbrugs- eller afhængighedsproblemer, bør hurtigst muligt tilbydes samtale om de personlige, sociale, økonomiske og jobmæssige konsekvenser af fortsat misbrug. I den forbindelse bør medarbejderen tilbydes støtte til afvænnning med genoptagelse af jobbet som mål. Afskedigelse bør ikke ske, uden at disse foranstaltninger har været forsøgt.

Stk. 6. Parterne opfordrer medlemsvirksomhederne/medlemmerne til at medvirke positivt til at ledige, revalidender, flygtninge m.fl. kommer i ustøttet beskæftigelse, evt. via kort og målrettet aktivering.

Stk. 7. Parterne anbefaler, at virksomheder og ansatte, der indgår i arbejdet omkring aktiveringsaktiviteter, er opmærksomme på de elementer af konkurrenceforvridning, der kan opstå i denne forbindelse.

Stk. 8. Parterne henstiller til virksomhederne og medarbejderne under denne overenskomst at være åbne over for at medvirke til, at unge introduceres til branchen. F.eks. i form af erhvervspraktik, skolekontaktarbejde, åbent hus arrangementer o.l.

Stk. 9. Parterne vil støtte aktiviteter, der sigter mod en medarbejdersammensætning i medlemsvirksomhederne, der afspejler det omgivende samfund m.h.t. alder, køn, etnisk oprindelse m.v.

Stk. 10. Parterne er enige om, at der, ved udformningen af virksomhedernes personalepolitik samt i afskedigelsessituationer, skal tages et særligt hensyn til de ældre medarbejdere.

§ 22. Ferie

Stk. 1. Ferie gives og holdes i henhold til Ferieloven.

Stk. 2. Feriepenge kan udbetales op til en måned før feriens afholdelse. I tilfælde af betalingsstandsning indestår Dansk Erhverv Arbejdsgiver for medarbejdernes krav på feriegodtgørelse i henhold til nærværende overenskomst mod aflevering af transporterklæring på kravet. I tilfælde af udmeldelse af arbejdsgiverforeningen er ovennævnte garanti gældende for den del af lønnen, der er indtjent indtil

medlemsforholdets ophør, og meddelelse herom skriftligt er afgivet til 3F's Transportgruppe.

§ 23. Organisationsaftale - Feriegarantiordning

Denne organisationsaftale træder i kraft den 1. september 2020 og erstatter organisationsaftalen fra 2008 indgået mellem 3F Transportgruppen og Dansk Erhverv Arbejdsgiver.

Idet Ferieloven samt øvrige administrative bestemmelser knyttet hertil i øvrigt er gældende, er parterne enige om, at nedenstående regler træder i stedet for de i loven givne bestemmelser om feriekonto.

Stk. 1. Nærværende ferieordning er gældende for arbejdere beskæftiget på Dansk Erhverv Arbejdsgivers medlemsvirksomheder.

Stk. 2. Medarbejderen vil både under ansættelsen og ved skift af arbejdssted kunne finde informationer om tilgodehavende feriegodtgørelse hos Feriepengeinfo.

Stk. 3. Løsarbejdere eller arbejdere med flere korterevarende ansættelser hos samme arbejdsgiver omfattes af stk. 4 og 5.

Stk. 4. Ferieretten udgør 1 feriedag for hver 67 timers ansættelse, dog højst 25 feriedage. Har det udførte arbejde været af kortere varighed, sættes ferieretten i forhold til beskæftigelsens længde. Ved beregning af feriens længde regnes med halve dage, således at afrunding sker til nærmeste halve feriedag.

Stk. 5. Medarbejderen har ret til feriegodtgørelse under fravær på grund af sygdom, jf. stk. 6, hvis denne kan dokumentere mindst 1.864 timers arbejde inden for de sidste 24 måneder hos pågældende arbejdsgiver.

Stk. 6. Feriegodtgørelse beregnes efter Ferielovens almindelige regler, dog således at feriegodtgørelse under fravær på grund af sygdom eller tilskadekomst til medarbejdere over 18 år fastsættes på grundlag af en indtjening på kr. 1.078,18, fra 1. marts 2021 kr. 1.101,86 og fra 1. marts 2022 kr. 1.125,17. Beløbet udbetales uanset aflønningsforholdet og aflønningsformen og underkastes sædvanlig regulering også med hensyn til generelle ændringer af lønnen i op- eller nedadgående retning.

For medarbejdere under 18 år er beregningsgrundlaget følgende:

- 17-årige 80%

- Andre 60%

af ovennævnte sats.

Stk. 7. Feriegodtgørelse svarende til feriens længde udbetales ved førstkomende lønudbetaling, efter virksomheden har modtaget medarbejderens anmodning om udbetaling fra Feriepengeinfo, dog tidligst en måned før ferien holdes.

Stk. 8. Feriegodtgørelse, som ikke er hævet inden udløbet af den ferieafholdelsesperiode, i hvilken ferien skulle have været afholdt, tilfalder Feriefonden for Dansk Erhverv Arbejdsgiver og indbetales til:

Feriefonden for Dansk Erhverv Arbejdsgiver
Børsen
1217 København K
Jyske Bank Kt. nr. 5078-101 660-0

Undtaget herfra er dog feriegodtgørelse, som er knyttet til den 5. ferieuge, og feriegodtgørelse som er knyttet til feriedage, som er aftalt udskudt til afholdelse efter ferieafholdelsesperiodens udløb.

For lønmodtagere, som ikke er omfattet af en feriegarantiordning i henhold til en kollektiv overenskomst mellem nærværende parter, indbetales uhævet feriegodtgørelse til

Arbejdsmarkedets Feriefond
Otto Mønstedts Gade 5
1571 København V

medmindre andet fremgår af en anden kollektiv overenskomst.

Stk. 9. Dansk Erhverv Arbejdsgiver garanterer ved sin underskrift på nærværende aftale for beløbenes udbetaling.

Stk. 10. Tvistigheder, der måtte opstå som følge af foranstående regler, kan behandles efter de gældende regler for behandling af faglig strid.

§ 24. Nyoptagne virksomheder

Stk. 1. Foreninger og enkeltvirksomheder som, ved deres optagelse i DTLs arbejdsgiverforening, er omfattet af overenskomst med 3F, hvad enten overenskom-

sten er en kollektiv overenskomst, særoverenskomst eller en lokalaftale, omfattes uden særlig opsigelse af en sådan overenskomst af nærværende overenskomst fra tidspunktet for optagelsen, dog således at organisationerne optager forhandlinger om hvorledes eventuelle særbestemmelser og/eller lokalaftaler skal udformes for ikke at forrykke de bestående overenskomstforhold som helhed. Sådanne forhandlinger optages snarest muligt efter optagelsen på DTLs arbejdsgiverforenings foranledning.

Stk. 2. Foreninger og enkeltvirksomheder, som ved deres optagelse i DTLs arbejdsgiverforening ingen overenskomst, kollektiv overenskomst, særoverenskomst eller lokalaftale har med 3F, omfattes af nærværende overenskomst fra optagelsestidspunktet.

Stk. 3. Der henvises i øvrigt til Bilag 23. Protokollat om overgangsordning til Transportoverenskomsten, Bilag 24. Protokollat om forskudttid og Bilag 25. Protokollat om overgangsregler for specialarbejdere.

§ 25. Regler for behandling af faglig strid mv.

Stk. 1. Lokal forhandling

Opstår der på en virksomhed en retstvist, skal uoverensstemmelsen søges bilagt ved lokal forhandling mellem parterne på virksomheden. Forhandlingerne gennemføres hurtigst muligt.

Opnås der ved forhandling på virksomheden ikke enighed, fortsætter forhandlingerne under medvirken af den lokale afdeling af 3F samt en repræsentant for DTLs arbejdsgiverforening. Forhandlingerne gennemføres så vidt muligt senest 3 uger efter, en af parterne har anmodet om møde.

Der udarbejdes et referat af forhandlingerne, som skal indeholde følgende oplysninger:

- Virksomhedens navn, således at den klart kan identificeres.
- Navnene på de personer der deltager i forhandlingen, med angivelse af om disse repræsenterer de ansatte eller virksomheden.
- Beskrivelse af uoverensstemmelsens indhold og karakter.
- Beskrivelse af den forhandlingsløsning, der opnås – eller en angivelse af hver parts hovedsynspunkter.
- Referatet dateres og underskrives af tillidsrepræsentanten (hvor en sådan er valgt og har deltaget), den lokale 3F-afdelings repræsentant, repræsentanten

for virksomhedens ledelse samt, hvor DTLs arbejdsgiverforening har deltaget, af repræsentanten herfra.

Er parterne enige, kan mægling efter nedenstående stk. 2 iværksættes uden forudgående lokal forhandling.

Stk. 2. Mæglingsmøde

Opnås der ikke enighed ved den lokale forhandling, kan de respektive organisationer – DTLs arbejdsgiverforening og 3F's Transportgruppe – begære mægling i sagen. Mæglingsbegæringen skal være skriftlig og indeholde en kort beskrivelse af uoverensstemmelsen, således at temaet på mæglingsmødet klart fremgår af begæringen.

Har der været lokale forhandlinger, jf. stk. 1, skal referatet vedlægges.

Mæglingsmøde skal, såfremt en af parterne kræver dette, eller såfremt det er af betydning for sagens afklaring, holdes på den virksomhed, hvor uoverensstemmelsen er opstået.

Mæglingsmødet skal afholdes hurtigst muligt og senest 3 uger efter mæglingsbegæringens modtagelse i den modstående organisation.

Tidsfristen kan fraviges efter aftale mellem organisationerne.

I sager vedrørende bortvisning skal mæglingsmøde afholdes senest 5 arbejdsdage efter mæglingsbegæringens modtagelse i den modstående organisation, medmindre andet aftales.

På mæglingsmødet ledes forhandlingerne af organisationernes mæglingsmænd, der søger at tilvejebringe en løsning af uoverensstemmelsen.

Mæglingsmændene udarbejder et referat af forhandlingerne, og dette underskrives med bindende virkning for parterne og de respektive organisationer af mæglingsmændene.

Stk. 3. Faglig voldgift

Opnås der ikke ved den forannævnte fagretlige behandling enighed om en løsning, og sagen angår forståelsen af en mellem parterne indgået overenskomst eller aftale, kan den, medmindre der i Hovedaftalen eller andetsteds er fastsat andre regler, henvises til afgørelse ved faglig voldgift, såfremt en af organisationerne fremsætter begæring herom.

Den organisation, der ønsker sagen videreført, skal, inden 14 arbejdsdage efter at forhandlingerne er endt uden enighed, skriftligt begære afholdelse af faglig voldgift over for den modstående organisation.

Denne tidsfrist kan fraviges efter aftale.

Senest 25 hele arbejdsdage efter, der er begæret faglig voldgift, fremsender klager til modparten et klageskrift, bilagt kopi af de akter, der ønskes fremlagt. Samtidig med fremsendelsen af klageskrift sendes meddelelse til Arbejdsretten vedrørende udpegning af opmand i overensstemmelse med afsnittene nedenfor.

Den indklagede organisation skal snarest og senest 15 hele arbejdsdage efter modtagelse af klageskrift til den klagende organisation fremsende svarskrift, bilagt kopi af de akter, der ønskes fremlagt.

Voldgiftsretten består af 5 medlemmer:

1 formand og 2 repræsentanter fra hver af parterne.

Organisationerne anmoder i fællesskab Arbejdsretten om at udpege en opmand til at påtage sig hvervet som formand for voldgiftsretten.

Opnås der ikke mellem organisationerne enighed om en opmand, skal de snarest anmode Arbejdsretten om at udpege en sådan. I henvendelsen skal det oplyses, hvilke personer der ved forhandlingerne mellem organisationerne har været bragt i forslag.

Retsmøde skal afholdes snarest. Tidspunktet for mødet fastsættes ved forhandling mellem opmanden og organisationerne.

Senest 25 hele arbejdsdage før retsmødet fremsender klageren til opmanden med kopi til modparten et klageskrift, bilagt kopi af de akter der ønskes fremlagt.

Klageskriftet anses for at være rettidigt modtaget, såfremt det er den modstående organisation i hænde inden kl. 16.00 senest 24 hele arbejdsdage før retsmødet.

Den indklagede organisation skal snarest, og senest 15 hele arbejdsdage før retsmødet, til opmanden fremsende sit svarskrift, bilagt kopi af de akter, der ønskes fremlagt. Kopi sendes samtidig til den klagende organisation.

Svarskriftet anses for at være rettidigt modtaget, såfremt det er den modstående organisation i hænde inden kl. 16.00 senest 14 hele arbejdsdage før retsmødet.

Replik fremsendes til den indklagede organisation og opmanden og anses for at være rettidigt modtaget, såfremt den er den modstående organisation i hænde kl. 16.00 senest 9 hele arbejdsdage før retsmødet.

Duplik fremsendes og anses for at være rettidigt modtaget, såfremt den er den modstående organisation og opmanden i hænde kl. 16.00 senest 6 hele arbejdsdage før retsmødet.

Hvis en af organisationerne ønsker at foretage afhøringer, skal det fremgå af processkrifterne, hvem der ønskes afhørt.

Er klageskriftet ikke modtaget, betragtes sagen som afsluttet og kan ikke rejses igen.

Påberåber en organisation sig forsinkelse med klageskriftet i en faglig voldgift, skal dette meddeles modparten snarest muligt og senest kl. 12.00 arbejdsdagen før retsmødet.

Er svarskriftet ikke modtaget rettidigt, afgøres sagen på grundlag af de oplysninger, der fremgår af klageskriftet og referaterne fra den fagretlige behandling.

Under retsmødet procederes sagen mundtligt af en organisationsrepræsentant, der ikke samtidig kan være medlem af retten.

Voldgiftsretten afgør selv alle spørgsmål vedrørende forretningsgang og forretningsorden, som ikke fremgår af nærværende regler.

I afstemning herom deltager opmanden, og alle spørgsmål afgøres ved simpelt flertal.

Opnås der ikke under voteringen flertal for en afgørelse, skal opmanden alene afgøre sagen i en motiveret kendelse, i hvilken om nødvendigt også spørgsmålet om rettens kompetence afgøres.

Opmandens kendelse bør så vidt muligt foreligge 14 arbejdsdage efter retsmødet og så vidt muligt elektronisk.

Stk. 4. Organisationsudvalg

Parterne har nedsat et stående udvalg, hvor de nedenfor under punkterne 1 til 3 anførte spørgsmål af hver af organisationerne kan begæres behandlet:

1. Uoverensstemmelser af principiel karakter vedrørende forståelse af overenskomster og dermed ligestillede aftaler indgået mellem organisationerne eller en af 3F's afdelinger.
2. Sager i en lokal uoverensstemmelse, hvor afgørelsen skønnes at kunne få betydning for flere overenskomstområder.
3. Sager hvor organisationerne har til hensigt at gøre organisationsansvar gældende. Den organisation, der har til hensigt at gøre organisationsansvar gældende, har pligt til at indbringe sagen for udvalget. Gøres organisationsansvar gældende i et fællesmøde, skal den klagende organisation forinden begære afholdt et plenummøde under fællesmødet. En eventuel videreførelse af en organisationsansvarspåstand i et klageskrift forudsætter, at sagen forinden har været behandlet i organisationsudvalget. Såfremt tidsfristen ved Arbejdsretten hindrer dette, skal sagen behandles i organisationsudvalget, inden sagen domsforhandles.

I udvalget deltager 2 faste medlemmer – 1 fra hver side. De to faste medlemmer kan suppleres af 1 eller eventuelt flere fra hver side.

Såfremt der ikke ved organisationsudvalgsmødet opnås enighed, videreføres sagen ved fortsat mægling.

§ 26. Adgang til lønoplysninger

Stk. 1. Formål

Bestemmelsen tager sigte på at modvirke løndumping. Bestemmelsen kan ikke benyttes til at kræve lønoplysninger udleveret med henblik på en overordnet eller generel belysning af lønforholdene i virksomheden, herunder til generel afdækning af muligheder for at rejse fagretlige sager mod virksomheden.

Stk. 2. Udlevering af lønoplysninger

I de situationer, hvor en tillidsrepræsentant på tro og love erklærer at have oplysninger, der giver anledning til at formode, at der finder løndumping sted i relation til en enkelt ansat eller en konkret afgrænset gruppe af ansatte på virksomheden, har tillidsrepræsentanten ret til at få udleveret de oplysninger, der er fornødne for at vurdere, om der forekommer løndumping, jf. dog stk. 4.

Tillidsrepræsentanten skal forinden fremsættelse af kravet selv forgæves have forsøgt at tilvejebringe lønoplysningerne.

3F's Transportgruppe kan under samme betingelser som tillidsrepræsentanten kræve lønoplysningerne udleveret.

Stk. 3. Enkelt ansat eller medarbejdergruppe

Angår kravet en enkelt ansat forudsætter udleveringen af lønoplysninger den ansattes samtykke.

Når kravet om udlevering af lønsedler vedrører en medarbejdergruppe, udleveres disse uden samtykke, dog således at hensynet til anonymitet sikres.

***Anmærkning:** Der er mellem parterne enighed om, at den anonymisering, der omtales i stykket, ikke må forhindre, at bestemmelsen opfylder sit formål; at modvirke løndumping. En anonymisering må således ikke forhindre tillidsrepræsentanten og/eller 3F's Transportgruppe i at sammenholde ansættelseskontrakten med køresedler, lønsedler og andre bilag med henblik på at konstatere, om overenskomsten er overholdt.*

Stk. 4. Inddragelse af organisationerne

Er der på en medlemsvirksomhed ikke enighed om udlevering af oplysningerne, eller har 3F's Transportgruppe rejst krav om udlevering af oplysninger overfor DTLs arbejdsgiverforening, skal der på 3F's Transportgruppes begæring omgående afholdes møde mellem organisationerne med henblik på at drøfte sagen, herunder hvilke oplysninger der skal fremskaffes. Mødet skal afholdes senest 7 arbejdsdage efter begæringens modtagelse. Denne tidsfrist kan fraviges efter aftale mellem organisationerne.

Når oplysningerne er tilvejebragt fra virksomheden, træder organisationerne på ny sammen, og hvis det her konstateres, at overenskomstens bestemmelser er overholdt, er sagen slut.

Konstateres det, at overenskomstens bestemmelser ikke er overholdt, skal organisationerne søge at tilvejebringe en løsning af uoverensstemmelsen. I den forbindelse påhviler det arbejdsgiver at godtgøre, at den konstaterede overtrædelse alene angår de medarbejdere, der er fremlagt oplysninger om, og ikke øvrige tilsvarende medarbejdere i den konkret afgrænsede gruppe. Kan der ikke tilvejebringes en løsning, kan 3F's Transportgruppe videreføre sagen.

Hvis der under forhandlingerne ikke kan opnås enighed om, hvorvidt overenskomsten er overholdt, kan 3F's Transportgruppe videreføre sagen direkte til faglig voldgift eller fællesmøde.

Stk. 5. Fortrolighed

De udleverede lønoplysninger skal behandles fortroligt og kan alene anvendes som led i en fagretlig behandling af spørgsmålet om løndumping og må ikke gøres til genstand for nogen form for offentliggørelse, medmindre sagen er afsluttet ved faglig voldgift eller Arbejdsretten.

***Anmærkning:** Parterne anerkender, at der kan være et behov for at synliggøre, at der rejses sager med udgangspunkt i bestemmelsen om løndumping. Parterne er tillige enige om, at det er et legitimt formål og at det ikke må forhindres med henvisning til Fortrolighedsbestemmelsen.*

Der er derfor mellem parterne enighed om, at forstå Fortrolighedsbestemmelsen således, at den ikke er til hinder for, at der informeres i generelle vendinger om verserende eller afsluttede sager, når oplysningerne har karakter af statistik o.l. og ikke angår konkrete lønoplysninger på en konkret virksomhed. Oplysninger om, at der er indledt en række sager med mistanke om løndumping i et geografisk afgrænset område, eller at en række sager har resulteret i efterbetaling af x kr. som følge af, at der er konstateret løndumping, vil heller ikke være i strid med Fortrolighedsbestemmelsen.

Stk. 6. Evaluering

Parterne er enige om løbende i overenskomstperioden at drøfte effekten af denne aftale.

§ 27. Overførsel af anciennitet fra vikarbureau til brugervirksomhed

Så længe en vikar er ansat hos et vikarbureau, optjener vikaren alene anciennitet hos vikarbureauet, og ikke hos brugervirksomheden.

Såfremt vikarbureauvikaren imidlertid har arbejdet hos brugervirksomheden i mindst 3 måneder uden afbrydelse, overføres ancienniteten fra vikarbureauet til brugervirksomheden, på vikarens anmodning, i følgende tilfælde:

- Vikararbejdet på brugervirksomheden ophører på grund af arbejdsmangel på brugervirksomheden, og inden 10 arbejdsdage efter ophør bliver vikaren fast-ansat på brugervirksomheden eller
- vikarbureauvikaren ansættes på brugervirksomheden i direkte forlængelse af vikararbejdet.

Det er alene anciennitet fra det seneste arbejdsforhold i brugervirksomheden der overføres.

§ 28. Underleverandører og vikarer

Stk. 1. Ikke-overenskomstdækkede virksomheder

På anmodning fra deres tillidsrepræsentant eller 3F's Transportgruppe skal virksomheden oplyse, hvilke underleverandører, der udfører opgaver for virksomheden indenfor overenskomstens faglige gyldighedsområde. I oplysningerne skal indgå virksomhedsnavnet og adressen, som underleverandøren har oplyst til virksomheden. Ingen af de udleverede oplysninger om underleverandører kan videregives eller gøres til genstand for nogen form for offentliggørelse.

Hvis en ikke-overenskomstdækket virksomhed, der arbejder som underleverandør for en medlemsvirksomhed i DTLs arbejdsgiverforening, er ramt af en lovlig varslet eller iværksat hovedkonflikt til støtte for et krav om en kollektiv overenskomst, og der er varslet en lovlig sympatikonflikt mod en medlemsvirksomhed, kan 3F's Transportgruppe rette henvendelse til DTLs arbejdsgiverforening med en anmodning om et møde til drøftelse af sagen. Mødet afholdes senest 7 arbejdsdage efter begæringens modtagelse. Denne tidsfrist kan fraviges efter aftale mellem organisationerne. På mødet kan bl.a. drøftes de sympatikonfliktramte arbejdsopgaver. Tilsvarende kan DTLs arbejdsgiverforening rette henvendelse til 3F's Transportgruppe. Alle relevante baggrundsoplysninger fremlægges på mødet eller tilsendes den modstående overenskomstspart så hurtigt som muligt.

Stk. 2. Optagelse i DTLs arbejdsgiverforening

Parterne er enige om i sådanne situationer, at underleverandørvirksomheden kan optages i DTLs arbejdsgiverforening og overenskomstdækkes, selvom en konflikt er varslet eller iværksat.

Stk. 3. Vikarer fra vikarbureauer

På anmodning fra deres tillidsrepræsentant eller 3F's Transportgruppe skal virksomheden oplyse, hvilke vikarbureauer der udfører opgaver på virksomheden inden for overenskomstens faglige gyldighedsområde. I oplysningerne skal indgå virksomhedsnavnet og adressen, som vikarbureauet har oplyst til virksomheden.

Hvis et vikarbureau, der udlejer vikarer til et medlem af DTLs arbejdsgiverforening, er ramt af en lovligt varslet eller iværksat hovedkonflikt til støtte for et krav om overenskomst, og der er varslet en lovlig sympatikonflikt mod en medlemsvirksomhed, kan hver af overenskomstparterne begære et møde svarende til det, som er beskrevet i stk. 1.

På mødet søges tilvejebragt en forhandlingsmæssig løsning for at undgå, at kollektive kampskridt iværksættes. I sådanne situationer kan vikarbureauet optages i Dansk Erhverv Arbejdsgiver/DTLs arbejdsgiverforening og overenskomstdækkes, selvom en konflikt er varslet eller iværksat.

Stk. 4. Afklaring af om en udefrakommende virksomhed udfører vikararbejde

Med henblik på hurtig afklaring af, om der i konkrete tilfælde er tale om vikararbejde, kan tillidsrepræsentanten på brugervirksomheden anmode om at få oplysninger fra brugervirksomheden om udefrakommende virksomheder, der udfører arbejde for brugervirksomheden, som ellers naturligt kunne udføres af brugervirksomhedens ansatte medarbejdere.

Anmodningen skal ske i tilknytning til en eller flere udefrakommende virksomheders arbejde for brugervirksomheden.

Hvis der efter den lokale informationsudveksling og drøftelse fortsat er uenighed om, hvorvidt der er tale om vikararbejde, kan 3F's Transportgruppe begære et afklarende møde overfor DTLs arbejdsgiverforening. Referat af de lokale drøftelser fremsendes sammen med mødebegæringen.

3F's Transportgruppe kan ligeledes begære et afklarende møde overfor DTLs arbejdsgiverforening i de tilfælde, hvor der ikke har kunnet ske en lokal drøftelse af en udefrakommende virksomheds arbejde for brugervirksomheden, fordi der ikke er valgt tillidsrepræsentant på brugervirksomheden.

Et afklarende møde skal afholdes hurtigst muligt og senest 7 arbejdsdage efter modtagelse af begæringen hos DTLs arbejdsgiverforening. Mødet afholdes på brugervirksomheden, medmindre andet aftales imellem parterne.

På mødet skal der som minimum oplyses om følgende:

- Den udefrakommende virksomheds navn og CVR-nummer (P-nummer) eller RUT-nummer.
- Navnet på brugervirksomhedens kontaktperson hos den udefrakommende virksomhed.
- Beskrivelse af den udefrakommende virksomheds opgaver i brugervirksomheden og den forventede tidsplan for deres løsning.
- Beskrivelse af ledelses- og instruktionsbeføjelserne over for den udefrakommende virksomheds medarbejdere.

Oplysningerne vil kunne fremlægges mundtligt på det afklarende møde. Der skrives et referat af mødet.

§ 29. Vikarer fra overenskomstdækkede vikarbureauer

Hvor en fagretlig sag om vikarbureauvikarer er indledt imod et vikarbureau, som er omfattet af en kollektiv overenskomst, skal brugervirksomheden, som vikaren har været udsendt til, på anmodning fra en af overenskomstparterne informere om relevante lokalaftaler og kutymer angående løn og arbejdstid, som virksomheden har meddelt, at vikarbureauet skal overholde for de arbejdsfunktioner, vikarerne udfører på virksomheden.

Bestemmelsen ændrer ikke på, at alene vikarbureauet er ansvarligt for vikarernes ansættelsesforhold. Brugervirksomheden kan ikke drages til ansvar for vikarbureauets eventuelle overtrædelser af disse.

§ 30. Førerkort til den digitale takograf

Arbejdsgiveren afholder omkostninger ved medarbejderes erhvervelse/generhvervelse af førerkort.

Såfremt medarbejderen inden for en periode på 6 måneder fra kortets udstedelse/-fornyelse opsiges ansættelsesforholdet, kan arbejdsgiveren kræve omkostninger til udstedelse af kortet refunderet i fuldt omfang. Refusion af omkostninger kan ske ved modregning i forbindelse med sidste lønafregning.

Ved bortkomst af førerkortet afholder medarbejderen selv omkostninger til udstedelse af erstatningskort, dog ikke ved røveri/overfald, hvor der foreligger politirapport.

§ 31. Varighed

Overenskomsten, der træder i kraft 1. marts 2020, er bindende for undertegnede organisationer, indtil den af en af parterne i henhold til de til enhver tid gældende regler opsiges til ophør en 1. marts, dog tidligst 1. marts 2023.

København, den 1. marts 2020

DTLs arbejdsgiverforening
Martin Danielsen
Maria Nymann
Lars Overgaard

3F Fagligt Fælles Forbund,
Transportgruppen
Kim Rene Busch
Frank Boye

Chaufføroverenskomst

mellem

DTLs arbejdsgiverforening

og

**3F Fagligt Fælles Forbund,
Transportgruppen**

Indholdsfortegnelse

§ 1. Gyldighedsområde.....	62
§ 2. Løn.....	62
§ 3. Forskellige bestemmelser	63
§ 4. Varighed	63

§ 1. Gyldighedsområde

Stk. 1. Denne overenskomst gælder i såvel provinsen som i København.

Stk. 2. Nævnte arbejde er vedrørende løn- og arbejdsforhold omfattet af de generelle bestemmelser i den mellem parterne gældende Transportoverenskomst.

Stk. 3. Nævnte bestemmelser, der enten fraviger eller supplerer den i stk. 2 nævnte overenskomst, er gældende for nærværende overenskomstforhold vedrørende chaufførarbejde.

§ 2. Løn

Stk. 1. Chauffører

a. Ud over grundlønnen, jf. Generelle bestemmelser, § 9, stk. 2, betales et chaufførtillæg på kr. 14,50 pr. time.

Hermed er

	1. marts 2020	1. marts 2021	1. marts 2022
• Timelønnen	kr. 146,30	kr. 149,50	kr. 152,65
• Ugelønnen	kr. 5.413,10	kr. 5.531,50	kr. 5.648,05

Efter 9 måneders ansættelse er:

	1. marts 2020	1. marts 2021	1. marts 2022
• Timelønnen	kr. 154,45	kr. 157,65	kr. 160,80
• Ugelønnen	kr. 5.714,65	kr. 5.833,05	kr. 5.949,60

b. For nyansatte uden brancheerfaring under oplæring i virksomheden udbetales alene grundløn pr. time, jf. Generelle bestemmelser, § 9, stk. 2, så længe der er 2 på vognene.

Stk. 2. Personligt kvalifikationstillæg

Der er adgang til lokalt at træffe aftale om personligt kvalifikationstillæg. Sådanne aftaler skal godkendes af organisationerne.

For chauffører, der ansættes til kørsel med anhænger og/eller kran, der fordrer certifikat, og chaufføren har de nødvendige kvalifikationer, udgør tillægget, hvor andet ikke aftales, kr. 3,80 pr. time.

§ 3. Forskellige bestemmelser

Stk. 1. Timelønnede chauffører kan ikke aflønnes for færre timer end den pågældende dags normale arbejdstid, medmindre antagelsen sker efter normal arbejdstids begyndelse, i hvilket tilfælde der skal aflønnes for mindst 4 timer.

Stk. 2. Placering af den daglige arbejdstids begyndelse mellem kl. 06.00 og kl. 08.00 kan ændres indtil afslutning af den foregående dags arbejde.

Stk. 3. Ved overnatning uden for hjemstedet betales kost og logi efter godkendt regning, samt et udliggertillæg på kr. 85,00 pr. nat, medmindre andet er aftalt.

Stk. 4. Hvor færgeoverfart indgår som led i transporten, er arbejdsgiveren berettiget til at lægge eventuelle spisepauser i færgetiden, hvor det er naturligt.

Stk. 5. I tilfælde af at chaufføren ikke er beskæftiget med kørsel, reparation, rengøring eller eftersyn af vogne, er han pligtig at deltage i alt forefaldende arbejde.

Stk. 6. Chauffører er ikke pligtige at deltage i af- og pålæsning, hvor dette arbejde udføres i akkord eller i forbindelse med losning eller lastning, men de skal dog være behjælpelige med varens rette anbringelse på vognen. Ved læsning skal de modtage varen på vognen og ved aflæsning aflevere varen fra vognen.

Stk. 7. En chauffør skal ikke indgå som en mand af et akkordhold, uden at der herom træffes særlig aftale. Uenighed herom afgøres ved fagretlig behandling.

§ 4. Varighed

Denne overenskomst, der træder i kraft 1. marts 2020, er bindende for undertegnede organisationer, indtil den af en af parterne i henhold til de til enhver tid gældende regler opsiges til ophør en 1. marts, dog tidligst 1. marts 2023.

København, den 1. marts 2020

DTLs arbejdsgiverforening
Martin Danielsen
Maria Nymann
Lars Overgaard

3F Fagligt Fælles Forbund,
Transportgruppen
Kim Rene Busch
Frank Boye

Flytteoverenskomst

mellem

DTLs arbejdsgiverforening

og

**3F Fagligt Fælles Forbund,
Transportgruppen**

Indholdsfortegnelse

§ 1. Gyldighedsområde.....	65
§ 2. Løn.....	65
§ 3. Grænseoverskridende transporter.....	65
§ 4. Varighed	66

§ 1. Gyldighedsområde

Stk. 1. Denne overenskomst gælder i såvel provinsen som i København.

Stk. 2. Nævnte arbejde er vedrørende løn- og arbejdsforhold omfattet af de generelle bestemmelser i den mellem parterne gældende Transportoverenskomst.

Stk. 3. Nedennævnte bestemmelser, der enten fraviger eller supplerer den i stk. 2 nævnte overenskomst, er gældende for nærværende overenskomstforhold vedrørende flyttearbejde.

§ 2. Løn

Stk. 1. Parterne er enige om at anbefale indførelse af resultatlønssystemer, hvor der er egnet grundlag herfor.

Stk. 2. Ud over grundlønnen, jf. Generelle bestemmelser, § 9, stk. 2, betales et flyttetillæg på kr. 21,50 pr. time.

Stk. 3. Der udbetales ikke chaufførtillæg, når chaufføren får udbetalt flyttetillæg.

Stk. 4. Der kan aftales kvalifikationstillæg i den enkelte virksomhed, og sådanne aftaler skal godkendes af overenskomstparterne. I kvalifikationstillægget kan indgå f.eks. følgende elementer:

- Byrdetillæg
- Pakmestertillæg
- AMU-kurser
- Gaffeltruckcertifikat
- Krancertifikat
- Lille og stort kørekort

§ 3. Grænseoverskridende transporter

Stk. 1. Såfremt der foretages grænseoverskridende transporter, aflønnes i henhold til gældende overenskomst vedrørende grænseoverskridende transporter.

Ved af- og pålæsning udbetales forskellen mellem lønnen i den grænseoverskridende overenskomst og flyttearbejderlønnen.

Stk. 2. Såfremt der foretages rejse på anden måde end med flyttevogn, betales i henhold til § 4 i overenskomst vedrørende grænseoverskridende transporter.

§ 4. Varighed

Denne overenskomst, der træder i kraft 1. marts 2020, er bindende for undertegnede organisationer, indtil den af en af parterne i henhold til de til enhver tid gældende regler opsiges til ophør en 1. marts, dog tidligst 1. marts 2023.

København, den 1. marts 2020

DTLs arbejdsgiverforening

Martin Danielsen

Maria Nymann

Lars Overgaard

3F Fagligt Fælles Forbund,

Transportgruppen

Kim Rene Busch

Frank Boye

Grænseoverskridende overenskomst

mellem

DTLs arbejdsgiverforening

og

**3F Fagligt Fælles Forbund,
Transportgruppen**

Indholdsfortegnelse

§ 1. Gyldighedsområde.....	68
§ 2. Specialtransporter.....	68
§ 3. Tilsluttende transporter.....	68
§ 4. Aflønning.....	69
§ 5. Lørdage, søn- og helligdage	72
§ 6. Garantibetaling	72
§ 7. Visa og pas	73
§ 8. Arbejdsbestemmelser	73
§ 9. Ansættelse.....	74
§ 10. Sygdoms- og ulykkestilfælde	75
§ 11. Ferieberettigede løn	75
§ 12. Frihed/feriefridage.....	75
§ 13. Overenskomstens varighed	76

§ 1. Gyldighedsområde

Stk. 1. Overenskomsten omfatter chauffører og medhjælpere, og er gældende for transporter til/fra og i udlandet, herunder lande i Østeuropa og lande uden for Europa.

Stk. 2. For kørsel med åbne vogne med grus, sand og sten samt for kørsel til og fra den dansk/tyske grænsezone ved landegrænsen og Østersø-havnene aflønnes i henhold til Chaufføroverenskomsten.

Stk. 3. Nævnte arbejde er vedrørende løn- og arbejdsforhold omfattet af de generelle bestemmelser i den mellem parterne gældende Transportoverenskomst.

Stk. 4. Nedennævnte bestemmelser, der enten fraviger eller supplerer den i stk. 3 nævnte overenskomst, er gældende for nærværende overenskomstforhold.

§ 2. Specialtransporter

Stk. 1. For specialtransporter, hvor kørsel kun må udføres i tidsrummet kl. 18.00 til kl. 06.00, betales normaltimeløn i henhold til Chaufføroverenskomsten fra arbejdets påbegyndelse og til tidspunktet, hvor specialtransporten er afsluttet, jf. princippet i nærværende overenskomsts § 4.

Stk. 2. For specialtransporter, som indeholder påbud om en generel nedsættelse af hastigheden med mere end 20 kilometer i timen i forhold til den tilladte hastighed, betales normaltimeløn i henhold til Chaufføroverenskomsten fra arbejdets påbegyndelse og til tidspunktet, hvor specialtransporten er afsluttet, jf. princippet i nærværende overenskomsts § 4.

Stk. 3. Såfremt der for en specialtransport sker en kombination af stk. 1 og stk. 2, betales der normaltimeløn i henhold til Chaufføroverenskomsten fra arbejdets påbegyndelse og til tidspunktet, hvor specialtransporten er afsluttet, jf. princippet i nærværende overenskomsts § 4.

§ 3. Tilsluttende transporter

Stk. 1. Aflønning for kørsel i Danmark kan finde sted efter denne overenskomst, når arbejdet udføres af chauffører, der aflønnes i henhold til denne overenskomst,

og kørsel finder sted i forlængelse af eller forud for en grænseoverskridende transport.

Stk. 2. Såfremt en chauffør i forbindelse med eksportkørsel til/fra udlandet skal foretage en tilsluttende tur, kan betalingen for kørslen ikke afbrydes i Danmark uanset bestemmelserne i § 4, og den samlede tur kan aldrig være under 20 timer.

Stk. 3. Der kan kun være én tilsluttende tur forud for udkørsel og efter hjemkomsten over grænsen.

Stk. 4. Hvis denne bestemmelse bliver anvendt på en uhensigtsmæssig måde, er organisationerne enige om at drøfte de konkrete eksempler med henblik på at borteliminere disse.

§ 4. Aflønning

Stk. 1. Timeløn

Grænseoverskridende kørsel aflønnes med døgnbetaling samt timebetaling for overskydende timer.

Døgnbetaling

• Døgnbetaling 24 timer	kr. 975,16
• Rejsegodtgørelse	kr. 521,00
I alt	<u>kr. 1.496,16</u>
• 1. marts 2021 forhøjes ”døgnbetaling 24 timer” til	kr. 1.007,16
• 1. marts 2022 forhøjes ”døgnbetaling 24 timer” til	kr. 1.038,16
• Efter 9 måneders uafbrudt beskæftigelse i virksomheden forhøjes ”døgnbetaling 24 timer” til	kr. 1.054,21
• 1. marts 2021 forhøjes ovennævnte beløb til	kr. 1.086,21
• 1. marts 2022 forhøjes ovennævnte beløb til	kr. 1.117,71
• Som faglært eksportchauffører udgør ”døgnbetaling 24 timer”	kr. 1.094,21
• 1. marts 2021 forhøjes ovennævnte beløb til	kr. 1.126,21
• 1. marts 2022 forhøjes ovennævnte beløb til	kr. 1.157,71

Overskydende timer

Overskydende timer, pr. time	kr. 40,63
Rejsegodtgørelse	kr. 21,71

I alt	kr. <u>62,34</u>
• 1. marts 2021 forhøjes ovennævnte beløb til	kr. 63,67
• 1. marts 2022 forhøjes ovennævnte beløb til	kr. 64,99
• Efter 9 måneders uafbrudt beskæftigelse i virksomheden forhøjes timelønnen til	kr. 65,63
• 1. marts 2021 forhøjes ovennævnte beløb til	kr. 66,97
• 1. marts 2022 forhøjes ovennævnte beløb til	kr. 68,28
• Som faglært eksportchauffører udgør timelønnen	kr. 67,30
• 1. marts 2021 forhøjes ovennævnte beløb til	kr. 68,64
• 1. marts 2022 forhøjes ovennævnte beløb til	kr. 69,95

Denne betaling regnes fra tidspunktet for arbejdets/transportens begyndelse. Det vil sige fra det tidspunkt, hvor arbejdet/transportens begyndelse angives af vognmanden, og til det tidspunkt hvor transporten/arbejdet er afsluttet.

Arbejdet/transporten og betalingen kan altid afbrydes på ansættelsesstedet. Betalingen kan tillige afbrydes på chaufførens bopæl, såfremt chaufføren har mindst 3 timers ophold i hjemmet, eller opholdet sker på chaufførens foranledning.

Ansættelsesstedet er vognmandens hjemsted, medmindre andet fremgår af ansættelsesformular.

Såfremt der forekommer ophold i transporten, og chaufføren i denne forbindelse på vognmandens foranledning foretager rejse til hjemmet, fortsættes aflønningen til chaufførens ankomst til hjemmet, ligesom hjem- og udrejsen betales af vognmanden. Aflønningen påbegyndes igen ved chaufførens afrejse fra hjemmet.

Såfremt statens regler for bilagsfri udgifter ændres, optages forhandlinger om fastsættelse af nye rejsegodtgørelser og døgnbetalinger. Såfremt der ikke opnås enighed, aflønnes i henhold til ovennævnte timesats.

Stk. 2. Kilometertakst

Ud over det i stk. 1 nævnte beløb ydes der et tillæg pr. kørt kilometer:

Enmands-betjening	0,5768 kr. pr. km.
Tomands-betjening pr. mand	0,3193 kr. pr. km.
Ved lærlings deltagelse	0,4223 kr. pr. km.

Kilometerafstande afregnes efter speedometer på grundlag af det antal kilometer, der er nødvendige for transporternes gennemførelse.

Stk. 3. Korte ture

Eksportkørsel med en varighed på under 15 timer aflønnes med en særlig timesats på kr. 99,74 pr. time. Herudover betales den i stk. 2 nævnte kilometertakst. Hvis turen afbrydes på virksomhedens foranledning, starter en ny tur.

1. marts 2021 forhøjes ovennævnte beløb til	kr.	101,88
1. marts 2022 forhøjes ovennævnte beløb til	kr.	103,98

Efter 9 måneders uafbrudt beskæftigelse i virksomheden forhøjes timesatsen til	kr.	105,01
1. marts 2021 forhøjes ovennævnte beløb til	kr.	107,15
1. marts 2022 forhøjes ovennævnte beløb til	kr.	109,25

Som faglært eksportchauffører udgør timesatsen	kr.	107,68
1. marts 2021 forhøjes ovennævnte beløb til	kr.	109,81
1. marts 2022 forhøjes ovennævnte beløb til	kr.	111,91

Stk. 4. På- og aflæsning

Såfremt virksomheden forlanger at chaufføren udfører arbejdsopgaver ud over normal af- og pålæsning, betales et tillæg pr. time på

1. marts 2020	1. marts 2021	1. marts 2022
kr. 87,76	kr. 89,63	kr. 91,46

Stk. 5. Lønningsperiode

Hvis det findes hensigtsmæssigt, kan arbejdsgiveren udstrække lønningsperioden til 2 uger, 4 uger, halvmåned- eller månedsafregning.

Der træffes i det enkelte tilfælde aftale om formen for omlægningen af lønningsperioden.

Lønnen udbetales i den uge, der følger efter lønningsperiodens afslutning.

For månedslønnede udbetales lønnen senest sidste bankdag i måneden.

Lønudbetaling kan finde sted kontant eller ved indbetaling til pengeinstitut.

Acontoafregning kan finde sted efter aftale mellem parterne.

Parterne fastlægger indholdet af de kørselsrapporter, der kan godkendes.

Chaufføren har pligt til at aflevere 2 eksemplarer af rapporten til vognmanden, der har pligt til at udlevere det ene eksemplar som lønspecifikation eller som bilag hertil til chaufføren.

Der skal altid medfølge lønspecifikation ved lønudbetaling, uanset om chaufføren har udfyldt kørselsrapport eller ej.

Udarbejdelse af kørselsrapporter kan ske elektronisk, dog må chaufførens muligheder for kontrol af lønafregningen ikke forringes.

§ 5. Lørdage, søn- og helligdage

Stk. 1. Hvor det i § 4, stk. 1 til stk. 3, nævnte beløb betales i forbindelse med lørdage, ydes et tillæg på kr. 18,53 pr. time. Betalingen erlægges i tidsrummet kl. 18.00 til kl. 24.00.

Stk. 2. Hvor det i § 4, stk. 1 til stk. 3, nævnte beløb betales i forbindelse med søndage samt danske søgnehelligdage, ydes et tillæg på kr. 18,53 pr. time. Betalingen erlægges i tidsrummet kl. 00.00 til kl. 20.00.

Ved flere sammenhængende helligdage betales fra kl. 00.00 til kl. 24.00, dog ikke for den sidste søn- og helligdag.

1. marts 2021 forhøjes ovennævnte beløb til kr. 18,83, og 1. marts 2022 til kr. 19,13.

§ 6. Garantibetaling

Stk. 1. Chauffører og medhjælpere, der i henhold til § 1 udfører fast eksportkørsel, er i en 4-ugersperiode (faste kalenderuger à 5 døgn) garanteret en mindsteindtjening på kr. 14.500,00 ekskl. rejsegodtgørelse.

Stk. 2. Chauffører og afløsere, som ikke er fast beskæftiget ved eksportkørsel i samme firma, er garanteret en mindsteindtjening på kr. 725,00 ekskl. rejsegodtgørelse pr. fulde døgn (dog minimum 1 døgn) samt for eventuelle overskydende timer i henhold til den i § 4 nævnte timebetaling.

Stk. 3. Den i stk. 1 nævnte garantibetaling reduceres ved chaufførens afholdelse af ferie med antallet af afholdte feriedage (maksimalt 5 døgn pr. uge) samt ved

sygdom med antallet af sygedage (maksimalt 5 døgn pr. uge). Såfremt chaufføren ønsker afholdelse af frihed, reduceres garantibetalingen med det antal døgn, som er nødvendige for afholdelse af denne frihed, dog maksimalt 5 døgn.

Stk. 4. Hvor garantibetalingen bliver anvendt på en uhensigtsmæssig måde, er organisationerne enige om at drøfte de konkrete eksempler med henblik på at borteliminere disse.

§ 7. Visa og pas

Udgifter til visa til transport i udlandet og nødvendige vaccinationer betales af vognmanden. Hvis passet er udstemplet, eller det er nødvendigt for chaufføren at have 2 pas for at udføre sit arbejde, betales passet af vognmanden.

§ 8. Arbejdsbestemmelser

Stk. 1. Chaufførerne har ikke pligt til at deltage i på/aflæsning, hvor dette arbejde udføres i akkord eller i forbindelse med losning og lastning, men de skal være behjælpelige med varens rette anbringelse på vognen. Ved læsning skal de således modtage varen på vognen og ved aflæsning aflevere varen fra vognen.

Chaufføren kan ikke uden forudgående aftale med vognmanden indgå som en mand på akkordhold.

Stk. 2. Chaufføren er ansvarlig for varens rette anbringelse på vognen i henhold til Færdselslovens bestemmelser.

Stk. 3. Når chaufføren udfører vognavask og andet forefaldende arbejde på eller med udgangspunkt i ansættelsesstedet, betales for den hertil medgåede tid i henhold til Chaufføroverenskomstens normaltimelønssats.

Stk. 4. Chaufføren er altid ansvarlig for lastvognens indvendige rengøring, når den befinder sig uden for ansættelsesstedet. Betalingen for dette arbejde er indeholdt i aflønningen i henhold til § 4.

Stk. 5. Chaufføren er altid ansvarlig for den indvendige renholdelse af førerhuset. Betalingen for dette arbejde er indeholdt i aflønningen i henhold til § 4.

Stk. 6. Chaufførens fraværperiode fra ansættelsesstedet kan ikke overstige 28 dage. Fraværperioden kan dog fraviges, såfremt der er tale om 1 transport tur/re-tur.

§ 9. Ansættelse

Stk. 1. Chaufføren er efter 3 måneders uafbrudt beskæftigelse ansat til fast arbejde, hvorefter det gensidige opsigelsesvarsel er 1 uge. Chaufføren er i en opsigelsesperiode altid garanteret 1 normal overenskomstmæssig ugeløn i henhold til Chaufføroverenskomsten. Opsigelsesvarslerne er følgende:

Fra arbejdsgiverside:

• 3 til 9 mdrs. uafbrudt beskæftigelse	7 kalenderdages opsigelse
• Efter 9 mdr.	14 kalenderdages opsigelse
• Efter 3 år	28 kalenderdages opsigelse
• Efter 5 år	42 kalenderdages opsigelse

Fra arbejderside:

• 3 til 9 mdrs. uafbrudt beskæftigelse	7 kalenderdages opsigelse
• Efter 9 mdr.	14 kalenderdages opsigelse
• Efter 3 år	14 kalenderdages opsigelse
• Efter 5 år	14 kalenderdages opsigelse

Stk. 2. Ved ansættelse med månedsvis lønafregning gælder følgende opsigelsesvarsler:

Fra arbejdsgiverside:

• 0 til 9 mdrs. uafbrudt beskæftigelse	14 kalenderdages opsigelse
• Efter 9 mdr.	28 kalenderdages opsigelse
• Efter 3 år	45 kalenderdages opsigelse
• Efter 5 år	60 kalenderdages opsigelse

Fra arbejderside:

• 0 til 9 mdrs. uafbrudt beskæftigelse	14 kalenderdages opsigelse
• Efter 9 mdr.	14 kalenderdages opsigelse
• Efter 3 år	14 kalenderdages opsigelse
• Efter 5 år	21 kalenderdages opsigelse

Stk. 3. Der kan aftales funktionærlignende ansættelsesvilkår efter retningslinjer aftalt mellem organisationerne.

Stk. 4. For tilsidesættelse af det gensidige opsigelsesvarsel, betaler den, der ikke overholder varslingsreglerne, til modparten et beløb svarende til en normal overenskomstmæssig ugeløn i henhold til Chaufføroverenskomsten.

§ 10. Sygdoms- og ulykkestilfælde

Stk. 1. Ved sygdoms- og ulykkestilfælde henvises til Generelle bestemmelser, § 8, løn under sygdom, idet overenskomstparterne er enige om, at fuld løn udgør maksimalt 5 gange døgnbetaling pr. uge, jf. § 4.

Satserne er:	1. marts 2020	1. marts 2021	1. marts 2022
Efter 9 måneders			
anciennitet, pr. døgn	kr. 1.575,21	kr. 1.607,21	kr. 1.638,71
Faglært chauffør, pr. døgn	kr. 1.615,21	kr. 1.647,21	kr. 1.678,71

Stk. 2. Udgifter til sygehusophold ved tilskadekomst og sygdomstilfælde i udlandet samt hjemtransport af den syge betales af arbejdsgiveren. Eventuel refusion af udgifterne fra eksisterende forsikringer tilkommer virksomheden.

§ 11. Ferieberettigede løn

Stk. 1. De i Generelle bestemmelser indeholdte regler om ferie og feriegodtgørelse er også gældende for nærværende overenskomst.

Stk. 2. Der udbetales en rejsegodtgørelse på p.t. kr. 521,00 for bilagsfri udgifter, jf. statens regler, efter 24 timers fravær samt yderligere 1/24 af p.t. kr. 521,00 for overskydende timer. Der ydes hverken feriegodtgørelse eller fridagsbetaling af disse beløb.

§ 12. Frihed/feriefridage

Medarbejder beskæftiget med grænseoverskridende kørsel afholder frihed/feriefridage i henhold til Generelle bestemmelser, § 3, som medarbejder ansat på time-løn.

Juleaftensdag og Nytårsaftensdag

Acontoubetalinger for Juleaftensdag og Nytårsaftensdag kan ikke modregnes i garantibetalinger, jf. § 6.

Såfremt chaufføren arbejder Juleaftensdag og Nytårsaftensdag, udbetales såvel acontoubetaling som sædvanlig løn.

§ 13. Overenskomstens varighed

Denne overenskomst, der træder i kraft 1. marts 2020, er bindende for undertegnede organisationer, indtil den af en af parterne, i henhold til de til enhver tid gældende regler, opsiges til ophør en 1. marts, dog tidligst 1. marts 2023.

Anmærkning: Overenskomstens virkemåde og fortolkning

Parterne er enige om straks at nedsætte et paritetisk sammensat udvalg til behandling af opståede tvivlsspørgsmål i forbindelse med overenskomstens virkemåde og fortolkning. Hver af parterne kan når som helst forlange udvalget sammenkaldt. Dette udvalg kan behandle og i givet fald ændre tekster. Såfremt det paritetisk sammensatte udvalg ikke opnår enighed, kan der udpeges en formand/-opmand for udvalget for løsning af problemet.

Parterne er enige om, at det paritetiske udvalg nedsættes med op til 4 personer fra hver side.

København, den 1. marts 2020

DTLs arbejdsgiverforening
Martin Danielsen
Maria Nymann
Lars Overgaard

3F Fagligt Fælles Forbund,
Transportgruppen
Kim Rene Busch
Frank Boye

Dagrenovationsoverenskomst

mellem

DTLs arbejdsgiverforening

og

**3F Fagligt Fælles Forbund,
Transportgruppen**

Indholdsfortegnelse

For kontraktperioder med opstart før 1. januar 2015	79
§ 1. Gyldighedsområde.....	79
§ 2. Aflønning.....	79
§ 3. Lokale aftaler.....	80
§ 4. Akkordtakster	81
§ 5. Slamsugning	83
§ 6. Arbejdstid	83
§ 7. Ventetid	84
§ 8. Ansættelsesforhold	84
§ 9. Arbejdets tilrettelæggelse og udførelse	85
§ 10. Fridage.....	86
§ 11. Beregning af faglært tillæg.....	86
§ 12. EUD-lærlinge	86
§ 13. Indhentelse af forsømt tid.....	87

For kontraktperioder med opstart efter 1. januar 2015	88
§ 1. Gyldighedsområde.....	88
§ 2. Aflønning.....	88
§ 3. Lokalaftale om akkord for indsamling af sække og tømning af spande på hjul.....	89
§ 4. Beregning af betaling for overudbæring, indkøring af helligdage samt kørsel på helligdage.....	90
§ 5. Takster for minicontainere	91
§ 6. Slamsugning	91
§ 7. Arbejdstid	92
§ 8. Ventetid	92
§ 9. Ansættelsesforhold	93
§ 10. Arbejdets tilrettelæggelse og udførelse	93
§ 11. Fridage.....	95
§ 12. Beregning af faglært tillæg.....	95
§ 13. EUD-lærlinge	95
§ 14. Fornyelse af Dagrenovationsoverenskomsten	95
§ 15. Indhentelse af forsømt tid.....	96
§ 16. Varighed	96
Bilag A. Fastsættelse af norm ved indgåelse af lokalaftale om akkord for indsamling af sække og tømning af spande på hjul	97

For kontraktperioder med opstart før 1. januar 2015

§ 1. Gyldighedsområde

Stk. 1. Denne overenskomst gælder i såvel Provinsen som i København.

Stk. 2. Nævnte arbejde er vedrørende løn- og arbejdsforhold omfattet af de generelle bestemmelser i den mellem parterne gældende Transportoverenskomst.

Stk. 3. Nedennævnte bestemmelser, der enten fraviger eller supplerer den i stk. 2 nævnte overenskomst, er gældende for nærværende overenskomstforhold vedrørende dagrenovation.

§ 2. Aflønning

Stk. 1. Renovationstillæg

Udover grundlønnen, jf. Generelle bestemmelser, § 9, stk. 2, betales et renovationstillæg på kr. 30,85 pr. time

Stk. 2. Akkord

Såfremt der er mulighed for at udføre arbejdet i akkord, udlægges distrikterne efter følgende hovedregler:

Sække

- a.** I bydistrikter med lukkede komprimatorvogne andrager udbæringstallet 1.050 sække pr. mand pr. uge.
- b.** I blandede distrikter, landsbyer o.l. med lukkede komprimatorvogne andrager udbæringstallet 1.000 sække pr. mand pr. uge.
- c.** Forannævnte normer er standardnormer, der med overenskomstparternes godkendelse kan fraviges, når de lokale forhold giver anledning hertil.

Spande på hjul

- a.** Afhentning af beholdere på hjul fra standplads til standplads i blandede distrikter, landsbyer og lignende med lukkede komprimatorvogne andrager normtallet 800 pr. mand pr. uge.
- b.** Afhentning af beholdere på hjul fra standplads til standplads i bydistrikter med lukkede komprimatorvogne andrager normtallet 850 pr. mand pr. uge.

- c. Afhentning af beholdere på hjul, hvor beholderen hentes på standplads og stilles ved skel mod vej i blandede distrikter, landsbyer og lignende med lukkede komprimatorvogne, andrager normtallet 1.000 pr. mand pr. uge.
- d. Afhentning af beholdere på hjul, hvor beholderen hentes på standplads og stilles ved skel mod vej i bydistrikter med lukkede komprimatorvogne, andrager normtallet 1.050 pr. mand pr. uge.
- e. For afhentning af beholdere på hjul fra skel mod vej og aflevering ved skel mod vej i blandede distrikter, landsbyer og lignende med lukkede komprimatorvogne andrager normtallet 1.400 pr. mand pr. uge.
- f. For afhentning af beholdere på hjul fra skel mod vej og aflevering ved skel mod vej i bydistrikter med lukkede komprimatorvogne andrager normtallet 1.450 pr. mand pr. uge.
- g. Forannævnte normer er standardnormer, der med overenskomstparternes godkendelse kan fraviges, når de lokale forhold giver anledning hertil.
- h. Normeringen er baseret på, at der bruges 65% af tiden på indsamling af dagrenovation og 35% på kørsel.

Hvis tiden, der bruges på kørsel, fraviger mere end 5% af den samlede normale gennemsnitlige arbejdstid kan der optages forhandlinger mellem parterne.

Den forbrugte tid på kørsel, skal således være mindre end 30% eller mere end 40% før der kan optages forhandlinger.

Nye indsamlingsordninger

Hvor der indføres nye indsamlingsordninger eller genbrugsordninger, foretages der opmåling af tidsforbruget, og de pågældende opmålinger lægges til grund for udbæringsnormen.

§ 3. Lokale aftaler

Stk. 1. Der kan på virksomheden indgås lokale aftaler vedrørende nye eller supplerende indsamlingsordninger og andre ydelser. Lokale aftaler kan indgås mellem tillidsrepræsentanten på virksomheden og virksomhedens ledelse. Er der ikke valgt en tillidsrepræsentant, kan aftalen indgås med den lokale afdeling af 3F. Hvis der er indgået en aftale med en tillidsrepræsentant, og der på et tidspunkt ikke er en valgt tillidsrepræsentant, indtræder den lokale afdeling af 3F som part.

Stk. 2. Ved bestemmelse af, hvorledes nye eller supplerende indsamlingsordninger og andre ydelser skal aflønnes, skal der hurtigst muligt optages og afsluttes lokale forhandlinger.

Stk. 3. For så vidt der ikke opnås enighed mellem arbejdsgiveren og de berørte medarbejdere, udføres og afregnes al arbejdet på grundlag af den i § 2, stk. 1 anførte løn.

Stk. 4. Manglende enighed mellem de lokale parter kan gøres til genstand for fagretlig behandling sluttende med et organisationsmøde.

Stk. 5. Lokale aftaler kan til enhver tid opsiges i henhold til Generelle bestemmelser, § 18 om lokale aftaler i den i § 1, stk. 2 nævnte overenskomst.

Nye indsamlingsordninger

Hvor der indføres nye indsamlingsordninger eller genbrugsordninger, foretages der opmåling af tidsforbruget, og de pågældende opmålinger lægges til grund for udbæringsnormen.

§ 4. Akkordtakster

Stk. 1. Akkordaflønning beregnes i henhold til de fastsatte udbæringstal på grundlag af den i § 2, stk. 1, anførte løn, der udbetales pr. uge for de fastsatte udbæringstal pr. mand pr. uge.

Stk. 2. Overudbæring

For overudbæring betales i overenskomstperioden følgende pr. tømning:

Overudbæring plus indkøring af helligdage:

Udbæringsnorm	1. marts 2020	1. marts 2021	1. marts 2022
800	kr. 8,52	kr. 8,68	kr. 8,83
850	kr. 8,01	kr. 8,16	kr. 8,31
1.000	kr. 6,82	kr. 6,95	kr. 7,07
1.050	kr. 6,49	kr. 6,61	kr. 6,73
1.400	kr. 4,87	kr. 4,97	kr. 5,06
1.450	kr. 4,67	kr. 4,75	kr. 4,83

Kørsel på søn- og helligdage:

Udbæringsnorm	1. marts 2020	1. marts 2021	1. marts 2022
800	kr. 9,53	kr. 9,71	kr. 9,88
850	kr. 8,94	kr. 9,10	kr. 9,27
1.000	kr. 7,63	kr. 7,77	kr. 7,90
1.050	kr. 7,26	kr. 7,39	kr. 7,52
1.400	kr. 5,43	kr. 5,54	kr. 5,64
1.450	kr. 5,24	kr. 5,33	kr. 5,42

Betaling for overudbæringer dækker samtidig overarbejdsbetaling.

Stk. 3. Betaling for tømning af minicontainere

	1. marts 2020	1. marts 2021	1. marts 2022
300 l, pr. tømning	kr. 5,82	kr. 5,91	kr. 6,00
400 l, pr. tømning	kr. 6,40	kr. 6,50	kr. 6,60
440 l, pr. tømning	kr. 6,50	kr. 6,60	kr. 6,71
600 l, pr. tømning	kr. 6,98	kr. 7,09	kr. 7,20
660 l, pr. tømning	kr. 7,14	kr. 7,25	kr. 7,37
700 l, pr. tømning	kr. 7,24	kr. 7,36	kr. 7,48
770 l, pr. tømning	kr. 7,46	kr. 7,58	kr. 7,70
800 l, pr. tømning	kr. 7,53	kr. 7,65	kr. 7,77

Afregning for tømning af minicontainere beregnes forholdsmæssigt, ud fra ovenstående takster, for så vidt angår minicontainere der størrelsesmæssigt fraviger ovennævnte.

For arbejdet med foring af containere med plastic eller lignende betales pr. foring kr. 0,40.

Såfremt tømning af minicontainere foretages sammen med tømning af sække eller spande på hjul i akkord, indgår minicontainere i antallet af tømninger, der kan udføres, inden der udløses overudbæringspris for sække eller spande på hjul.

Stk. 4. Hvor afstanden fra renovationsområdets midte til aflæsningsstedet overstiger 5 kilometer, ydes et tillæg til poseprisen på 2,5 øre, over 10 kilometer ydes 3,5 øre og over 15 kilometer ydes 4,0 øre. Tillæggene er ikke procentgivende. Ved afstande over 20 kilometer optages der forhandling mellem parterne.

Stk. 5. Ved udførelse af dagrenovationsarbejde fra bebyggelser af særlig karakter, f.eks. rækkehuse mv., hvor en del af poserne skal bortføres over en afstand på mere end 45 meter fra vognens standplads, skal der stilles håndtrukne transportvogne indrettet til formålet til rådighed.

Stk. 6. Såfremt en sådan vogn ikke stilles til rådighed, og ved ejendomme hvor en sådan vogn ikke er praktisk anvendelig, ydes et tillæg til poseprisen på 4,5 øre ved afstand over 45 meter og 9,0 øre over 70 meter.

§ 5. Slamsugning

Stk. 1. Ved arbejde med slamsugning, højtryksspuling og indsamling af kemikalieaffald betales samme tillæg som i § 2, stk. 1.

Stk. 2. Nyansatte uden erfaring med arbejde i tillægsoverenskomstens område oppebærer ikke ovennævnte tillæg i de første 3 måneders ansættelse.

Stk. 3. Ved arbejde med åndedrætsværn, faldstammer over 1. sals niveau, i tanke, kanaler, på stiger, tage, skorstene og lignende udbetales yderligere et tillæg på kr. 8,75 pr. time.

Stk. 4. Der kan i det enkelte firma aftales rådighedsvagter, tilkaldevagter. Sådanne rådighedsvagter betales med minimum kr. 18,00 pr. time. Ved arbejde i vagtperioden betales der for den faktiske tid i henhold til gældende overenskomst.

§ 6. Arbejdstid

Stk. 1. Arbejdet kan påbegyndes i distrikterne kl. 04.30, og arbejderne møder på plads eller i garage i så god tid, at arbejdet i distrikterne kan påbegyndes rettidigt.

Tømningsarbejdet i distrikterne skal udføres i en periode afbrudt af en spisepause på en halv time på alle ugens hverdage, og på søgnehellidage i det omfang en forsvarlig tømning af distrikterne gør det nødvendigt.

Stk. 2. Arbejdet udføres på den måde og fra det tidspunkt, som er fastsat i de til enhver tid gældende kommunale regulativer, politivedtægter og sundhedsvedtægter. Arbejdet skal, medmindre uforudsete hindringer indtræffer, være tilendebragt hurtigst muligt.

Stk. 3. Såfremt der i overenskomstperioden sker ændringer i de nugældende regulativer, politivedtægter eller sundhedsvedtægter, skal der optages forhandling mellem overenskomstparterne om ændring af overenskomstforholdet på baggrund af de skete ændringer i arbejdets udførelse.

Stk. 4. Det nævnte tidspunkt kan fraviges efter aftale mellem parterne, således at det kan påbegyndes senere eller tidligere, såfremt der måtte være behov herfor, bl.a. på baggrund af arbejdets særlige karakter, kommunale regulativer, sundhedsvedtægter, politivedtægter mv.

Stk. 5. Arbejdet i distrikterne består i udbæring og bortkørsel af det affald, som i henhold til kommunens bestemmelser skal fjernes.

§ 7. Ventetid

Stk. 1. Opstår der afbrydelser i arbejdsgangen af en af arbejderne utilregnelig årsag, f.eks. ved at en bil bryder sammen, skal der, når arbejdet udføres i akkord, og hvis afbrydelsen varer mere end en halv time, ydes ventetidsbetaling til arbejderne for ventetiden ud over den første halve time, idet dog yderligere afbrydelser samme dag altid betales som ventetid. Ventetid betales i henhold til Chaufføroverenskomstens normaltimeløn.

§ 8. Ansættelsesforhold

Stk. 1. Antallet af mandskab til betjening af køretøjerne fastsættes efter vognmandens skøn eller eventuelt efter forhandling mellem parterne.

Stk. 2. Arbejdere, der kun beskæftiges enkelte dage, aflønnes i henhold til det antal tømninger, der udføres den pågældende dag, med et tillæg på kr. 3,00 pr. dag, idet dog hele uger betales med ugeløn.

Stk. 3. Mandskabet ansættes på timeløn med fuld tid, og afregning kan finde sted som uge, 2 uger, 4 uger, halvmåned- eller helmånedsafregning

Stk. 4. Bestemmelsen om det gensidige opsigelsesvarsel på en uge er ikke gældende i de første 14 hverdages ansættelse, i hvilken periode ansættelsesforholdet kan bringes til ophør ved hver dags afslutning.

I sådanne tilfælde aflønnes arbejdet forholdsmæssigt efter antallet af arbejdsdage, dog således, at der ikke ydes daglønstillæg til sådanne arbejdere. Fra arbejdsgiverside forhøjes opsigelsesvarslet

• efter 1 års uafbrudt beskæftigelse til	14 dage,
• efter 3 års uafbrudt beskæftigelse til	21 dage,

- efter 5 års uafbrudt beskæftigelse til

28 dage.

§ 9. Arbejdets tilrettelæggelse og udførelse

Stk. 1. Mandskabet er ansvarligt for eventuelle skader der måtte opstå på affaldsstativer eller ejendomme ved dagrenovationens udførelse, såfremt de opståede skader skyldes uforsvarlig adfærd under arbejdets udførelse.

Stk. 2. Vognmanden tilrettelægger arbejdet og fastlægger distrikterne, og vognmanden eller den, han delegerer sin myndighed til, har ansvaret for arbejdets udførelse i distrikterne og vognens forsvarlige læsning og pasning, og alt hvad dertil hører.

Stk. 3. Mandskabet er endvidere ansvarligt for dagrenovationens punktlige udførelse, og eventuelle bøder eller erstatninger for mangelfuld tømning påhviler de arbejdere, der har haft med det pågældende arbejde at gøre. Giver en arbejders opførsel under arbejdet i distrikterne anledning til gentagne berettigede klager fra kommunens side, kan vognmanden afbryde arbejdsforholdet uden varsel.

Stk. 4. Når affaldet formindskes om sommeren, må vognmanden ikke af den grund afskedige den medhjælp, der normalt er beskæftiget ved køretøjet.

Stk. 5. Efter aflæsningen af det sidste daglige læs kører vognen direkte tilbage til garage eller plads. Når vognen er efterset og rensat og anbragt på plads, er arbejdstiden til ende.

Stk. 6. Forglemmelser eller andre fejl ved tømningerne, som skyldes mandskabet, skal rettes uden betaling, også selv om dette medfører overarbejde.

Stk. 7. Mandskabet har pligt til at give meddelelse om ændringer i udbæringsantallet og ændringer af arbejdsforholdene i ejendomme i øvrigt.

Stk. 8. Mandskabet skal give vognmanden meddelelse om defekt materiel i distrikterne og må ikke selv kassere stativerne.

Stk. 9. Mandskabet må ikke træffe private aftaler om opsamling af sammenfejet affald eller bortkørsel af affald med vognmandens vogne, og heller ikke uden for arbejdstiden udføre arbejde som er vognmandens område.

Stk. 10. Mandskabet har ansvaret for omhyggelig pasning og betjening af alle dele af det til rådighed stillede materiel.

Stk. 11. Formanden skal holde den daglige kontakt med vognmanden om kørselsforholdene samt modtage klager. Formanden skal ligeledes holde afdelingslederen underrettet om alle uregelmæssigheder i distrikterne, ligesom han skal udfylde arbejdssedler en gang hver 14. dag. Formanden får stillet telefon til rådighed af vognmanden.

Stk. 12. Papirsække, som går i stykker under tømningen, skal medtages af mandskabet, som skal foretage oprensning og opfejdning.

Stk. 13. Mandskabet får udleveret 2 sæt arbejdstøj og 1 sæt regntøj. Efter et års ansættelse vil 1 sæt arbejdstøj blive udskiftet. Såfremt den ansatte arbejder ved sin afgang fra selskabet har været ansat under 1 år, afleveres alt udleveret arbejdstøj til selskabet. Såfremt afgang fra selskabet finder sted efter 1 års ansættelse, afleveres det sidst udleverede sæt arbejdstøj til selskabet.

Endvidere udleverer arbejdsgiveren 1 sæt arbejdshandsker pr. kvartal.

§ 10. Fridage

Medarbejderne er omfattet af Generelle bestemmelser, § 3, stk. 2, vedrørende frihed for medarbejdere ansat på timeløn.

§ 11. Beregning af faglært tillæg

Ved beregning af faglært tillæg, jf. Generelle bestemmelser, § 9, stk. 5, til medarbejdere beskæftiget med dagrenovation, beregnes dette med kr. 4,00 gange 37 timer pr. uge.

Nærværende bestemmelse gælder ikke medarbejdere ansat til slamsugning, højtryksspuling og indsamling af kemikalieaffald, jf. § 5, stk. 1.

§ 12. EUD-lærlinge

EUD-lærlinge, der er omfattet af Lærlingeoverenskomsten og som udfører akkordarbejde af samme karakter og omfang, som virksomhedens øvrige medarbejdere, aflønnes med lærlingeløn samt et akkordtillæg, der udgør forskellen mellem

overudbæringssatsen og normaludbæringssatsen, jf. Dagrenovationsoverenskomsten, § 4.

§ 13. Indhentelse af forsømt tid

Ved opgørelse af overarbejde fradrages den til spisning og hvile medgående tid, ligesom forsømt tid af den normale ugentlige arbejdstid fradrages overarbejdstiden, medmindre forsømmelsen har fundet sted som følge af en af arbejderen utilregnelig grund, som rettidigt er anmeldt til arbejdsgiveren og godkendt af denne.

Når den forsømte tid hidrører fra en overenskomststridig arbejdsnedlæggelse, ydes ikke overtidsbetaling for nogle timer, før de forsømte timer er præsteret ud over dennes normale arbejdstid. Udførelse af de manglende timer kan varsles af arbejdsgiveren til udførelse indenfor 14 dage efter, at arbejdet er genoptaget efter den overenskomststridige arbejdsnedlæggelse. Det samme gælder for arbejde i akkord, hvor de forsømte timer svarer til manglende udbæring og tømninger.

For kontraktperioder med opstart efter 1. januar 2015

§ 1. Gyldighedsområde

Stk. 1. Denne overenskomst gælder i såvel Provinsen som i København.

Stk. 2. Nævnte arbejde er vedrørende løn- og arbejdsforhold omfattet af de generelle bestemmelser i den mellem parterne gældende Transportoverenskomst.

Stk. 3. Nedennævnte bestemmelser, der enten fraviger eller supplerer den i stk. 2 nævnte overenskomst, er gældende for nærværende overenskomstforhold vedrørende dagrenovation.

§ 2. Aflønning

Stk. 1. Renovationstillæg

Udover grundlønnen, jf. Generelle bestemmelser, § 9, stk. 2, betales et renovationstillæg på kr. 30,85 pr. time

Stk. 2. Akkord

Såfremt der er lokal enighed om at udføre arbejdet i akkord, udlægges distrikterne efter hovedreglerne i § 3.

Akkordaflønning beregnes i henhold til de fastsatte udbæringstal på grundlag af den i § 2, stk. 1 anførte løn, der udbetales pr. uge for de fastsatte udbæring pr. mand pr. uge.

Stk. 3. Anciennitetstillæg i forbindelse med udbudsrunde

I tilfælde hvor en medarbejder, i forbindelse med en udbudsrunde, skifter arbejdsgiver, bevarer denne det på skiftet opnåede anciennitetstillæg, jf. Generelle bestemmelser, § 9, stk. 3.

Nærværende bestemmelse gælder ikke medarbejdere ansat til arbejde med slam-sugning, højtryksspuling og indsamling af kemikalieaffald, jf. § 6, stk. 1.

Denne bestemmelse har ikke i øvrigt indflydelse på beregning af medarbejderens anciennitet hos den nye arbejdsgiver og de rettigheder der er forbundet hermed.

§ 3. Lokalaftale om akkord for indsamling af sække og tømning af spande på hjul

Stk. 1. Med virkning fra første kontraktperiode med aftalt opstart efter 1. januar 2015 gælder nærværende § 3 ved fastsættelse af normtal.

Stk. 2. Lokale aftaler kan indgås mellem tillidsrepræsentanten på virksomheden og virksomhedens ledelse, jf. Generelle bestemmelser, § 18. Er der ikke valgt en tillidsrepræsentant, kan aftalen indgås med den lokale afdeling af 3F. Hvis der er indgået en aftale med en tillidsrepræsentant, og der på et tidspunkt ikke er valgt en tillidsrepræsentant, indtræder den lokale afdeling af 3F som part.

Stk. 3. I forbindelse med at en virksomhed vinder et udbud, skal virksomheden snarest muligt indlede og afslutte forhandlinger om norm fastsættelse, jf. Dagrenovationsoverenskomsten, Bilag A. Forhandlingerne skal så vidt muligt være afsluttede, således at arbejdet kan igangsættes på akkord. Såfremt dette ikke er muligt, udføres og afregnes al arbejdet på grundlag af den i § 2, stk. 1. anførte løn.

Stk. 4. Normtallet for spande på hjul i bydistrikterne kan fastsættes til mellem 900 og 1.500 pr. mand pr. uge.

For to-kammer biler hvor der sker tømning af to eller flere spande på hjul samtidig, kan normtallet fastsættes til mellem 1.000 og 1.600 pr. mand pr. uge.

Stk. 5. I blandede distrikter, landsbyer o.l. kan normtallet for spande på hjul fastsættes til mellem 750 og 1.250 pr. mand pr. uge.

For to-kammer biler, hvor der sker tømning af to eller flere spande på hjul samtidig, kan normtallet fastsættes til mellem 850 og 1.400 pr. mand pr. uge.

Stk. 6. Normtallet for sække i bydistrikter med lukkede komprimatorvogne kan fastsættes til mellem 1.050 og 1.150 sække pr. mand pr. uge.

Stk. 7. I blandede distrikter, landsbyer o.l. med lukkede komprimatorvogne kan normtallet for sække fastsættes til mellem 1.000 og 1.050 pr. mand pr. uge.

Stk. 8. Forannævnte normer er standardnormer, der med overenskomstparternes godkendelse kan fraviges, når de lokale forhold giver anledning hertil.

Stk. 9. Aftalen skal indeholde tømningspris/stykpris indenfor normen, pris for overudbæring og for indkøring af helligdage samt pris for kørsel på helligdage. Endvidere skal det af lokalaftalen fremgå hvilke forudsætninger der ligger til grund for indgåelse af normen, jf. Dagrenovationsoverenskomsten, bilag A. Her-

udover skal der aftales pris for afhentninger udenfor distriktet, hvor ekstratømnin-
gen ikke er foranlediget af mandskabet.

Stk. 10. For så vidt der ikke opnås enighed mellem virksomheden og de berørte
medarbejdere om normfastsættelsen, udføres og afregnes al arbejdet på grundlag
af den i § 2, stk. 1 anførte løn.

Stk. 11. Senest 6 måneder efter indgåelse af lokal aftale om normfastsættelse skal
parterne foretage en evaluering af normfastsættelsen.

Såfremt forudsætningerne for den aftalte norm ændres væsentligt, er parterne i
alle tilfælde berettiget til en drøftelse af normen. Kan der ikke opnås enighed om
evalueringen/tilpasningen af normen, udføres og afregnes al arbejdet på grundlag
af den i § 2, stk. 1 anførte løn, indtil enighed måtte være opnået, eller til organi-
sationerne har behandlet sagen og resultat heraf foreligger, eller en faglig voldgift
har taget stilling.

Stk. 12. Organisationerne kan i enighed iværksætte en kontrolopmåling med hen-
blik på afgørelse af en konkret sag, der måtte blive rejst i henhold til Dagrenova-
tionsoverenskomsten, Bilag A.

Stk. 13. Ved nye eller supplerende indsamlingsordninger og andre ydelser, ud-
over de i lokalaftalen nævnte, kan der optages lokale forhandlinger med henblik
på at justere i normfastsættelsen eller indgå særskilt aftale om betaling.

For så vidt der ikke opnås enighed mellem parterne, udføres og afregnes al arbej-
det på grundlag af den i § 2, stk. 1 anførte løn.

Stk. 14. Hvis denne bestemmelse bliver anvendt på en uhensigtsmæssig måde, er
organisationerne enige om at drøfte de konkrete eksempler med henblik på at bort-
eliminere disse.

§ 4. Beregning af betaling for overudbæringer, indkøring af hel- ligdage samt kørsel på helligdage

Ved beregning af betalingen for overudbæringer samt indkøring af helligdage be-
tales med den i lokalaftalen fastsatte stk. pris inkl. anciennitetstillæg inden for
normen med et tillæg på 9,6%.

Ved beregning af betaling for kørsel på helligdage betales med den i lokalaftalen
fastsatte stk. pris inkl. anciennitetstillæg inden for normen med et tillæg på 21,0%.

§ 5. Takster for minicontainere

	1. marts 2020		1. marts 2021		1. marts 2022	
300 l, pr. tømning	kr.	5,82	kr.	5,91	kr.	6,00
400 l, pr. tømning	kr.	6,40	kr.	6,50	kr.	6,60
440 l, pr. tømning	kr.	6,50	kr.	6,60	kr.	6,71
600 l, pr. tømning	kr.	6,98	kr.	7,09	kr.	7,20
660 l, pr. tømning	kr.	7,14	kr.	7,25	kr.	7,37
700 l, pr. tømning	kr.	7,24	kr.	7,36	kr.	7,48
770 l, pr. tømning	kr.	7,46	kr.	7,58	kr.	7,70
800 l, pr. tømning	kr.	7,53	kr.	7,65	kr.	7,77

Afregning for tømning af minicontainere beregnes forholdsmæssigt, ud fra ovenstående takster, for så vidt angår minicontainere der størrelsesmæssigt fraviger ovennævnte.

For arbejdet med foring af containere med plastic eller lignende betales pr. foring kr. 0,40.

Såfremt tømning af minicontainere foretages sammen med tømning af sække eller spande på hjul i akkord, indgår minicontainere i antallet af tømninger, der kan udføres, inden der udløses overudbæringspris for sække eller spande på hjul.

§ 6. Slamsugning

Stk. 1. Ved arbejde med slamsugning, højtryksspuling og indsamling af kemikalieaffald betales samme tillæg som i § 2.

Stk. 2. Nyansatte uden erfaring med arbejde i tillægsoverenskomstens område oppebærer ikke ovennævnte tillæg i de første 3 måneders ansættelse.

Stk. 3. Ved arbejde med åndedrætsværn, faldstammer over 1. sals niveau, i tanke, kanaler, på stiger, tage, skorstene og lignende udbetales yderligere et tillæg på kr. 8,75 pr. time.

Stk. 4. Der kan i det enkelte firma aftales rådighedsvagter, tilkaldevagter. Sådanne rådighedsvagter betales med minimum kr. 18,00 pr. time. Ved arbejde i vagtperioden betales der for den faktiske tid i henhold til gældende overenskomst.

§ 7. Arbejdstid

Stk. 1. Arbejdet kan påbegyndes i distrikterne kl. 04.30, og arbejderne møder på plads eller i garage i så god tid, at arbejdet i distrikterne kan påbegyndes rettidigt.

Tømningsarbejdet i distrikterne skal udføres i en periode afbrudt af en spisepause på en halv time på alle ugens hverdage, og på søgnehellidage i det omfang en forsvarlig tømnning af distrikterne gør det nødvendigt.

Stk. 2. Arbejdet udføres på den måde og fra det tidspunkt, som er fastsat i de til enhver tid gældende kommunale regulativer, politivedtægter og sundhedsvedtægter. Arbejdet skal, medmindre uforudsete hindringer indtræffer, være tilendebragt hurtigst muligt.

Stk. 3. Såfremt der i overenskomstperioden sker ændringer i de nugældende regulativer, politivedtægter eller sundhedsvedtægter, skal der optages forhandling mellem overenskomstparterne om ændring af overenskomstforholdet på baggrund af de skete ændringer i arbejdets udførelse.

Stk. 4. Det nævnte tidspunkt kan fraviges efter aftale mellem parterne, således at det kan påbegyndes senere eller tidligere, såfremt der måtte være behov herfor, bl.a. på baggrund af arbejdets særlige karakter, kommunale regulativer, sundhedsvedtægter, politivedtægter mv.

Stk. 5. Arbejdet i distrikterne består i udbæring og bortkørsel af det affald, som i henhold til kommunens bestemmelser skal fjernes.

§ 8. Ventetid

Stk. 1. Opstår der afbrydelser i arbejdsgangen af en af arbejderne utilregnelig årsag, f.eks. ved at en bil bryder sammen, skal der, når arbejdet udføres i akkord, og hvis afbrydelsen varer mere end en halv time, ydes ventetidsbetaling til arbejderne for ventetiden ud over den første halve time, idet dog yderligere afbrydelser samme dag altid betales som ventetid. Ventetid betales i henhold til Chaufføroverenskomstens normaltimeløn.

§ 9. Ansættelsesforhold

Stk. 1. Antallet af mandskab til betjening af køretøjerne fastsættes efter vognmandens skøn eller eventuelt efter forhandling mellem parterne.

Stk. 2. Arbejdere, der kun beskæftiges enkelte dage, aflønnes i henhold til det antal tømninger, der udføres den pågældende dag, med et tillæg på kr. 3,00 pr. dag, idet dog hele uger betales med ugeløn.

Stk. 3. Mandskabet ansættes på timeløn med fuld tid, og afregning kan finde sted som uge, 2 uger, 4 uger, halvmåned- eller helmånedsafregning

Stk. 4. Bestemmelsen om det gensidige opsigelsesvarsel på en uge er ikke gældende i de første 14 hverdages ansættelse, i hvilken periode ansættelsesforholdet kan bringes til ophør ved hver dags afslutning.

I sådanne tilfælde aflønnes arbejdet forholdsmæssigt efter antallet af arbejdsdage, dog således, at der ikke ydes daglønstillæg til sådanne arbejdere. Fra arbejdsgiverside forhøjes opsigelsesvarslet

• efter 1 års uafbrudt beskæftigelse til	14 dage,
• efter 3 års uafbrudt beskæftigelse til	21 dage,
• efter 5 års uafbrudt beskæftigelse til	28 dage.

§ 10. Arbejdets tilrettelæggelse og udførelse

Stk. 1. Mandskabet er ansvarligt for eventuelle skader der måtte opstå på affaldsstativer eller ejendomme ved dagrenovationens udførelse, såfremt de opståede skader skyldes uforsvarlig adfærd under arbejdets udførelse.

Stk. 2. Vognmanden tilrettelægger arbejdet og fastlægger distrikterne, og vognmanden eller den, han delegerer sin myndighed til, har ansvaret for arbejdets udførelse i distrikterne og vognens forsvarlige læsning og pasning, og alt hvad dertil hører.

Stk. 3. Mandskabet er endvidere ansvarligt for dagrenovationens punktlige udførelse, og eventuelle bøder eller erstatninger for mangelfuld tømning påhviler de arbejdere, der har haft med det pågældende arbejde at gøre. Giver en arbejders opførsel under arbejdet i distrikterne anledning til gentagne berettigede klager fra kommunens side, kan vognmanden afbryde arbejdsforholdet uden varsel.

Stk. 4. Når affaldet formindskes om sommeren, må vognmanden ikke af den grund afskedige den medhjælp, der normalt er beskæftiget ved køretøjet.

Stk. 5. Efter aflæsningen af det sidste daglige læs kører vognen direkte tilbage til garage eller plads. Når vognen er efterset og rensset og anbragt på plads, er arbejdstiden til ende.

Stk. 6. Forglemmelser eller andre fejl ved tømningerne, som skyldes mandskabet, skal rettes uden betaling, også selv om dette medfører overarbejde.

Stk. 7. Mandskabet har pligt til at give meddelelse om ændringer i udbæringsantallet og ændringer af arbejdsforholdene i ejendomme i øvrigt.

Stk. 8. Mandskabet skal give vognmanden meddelelse om defekt materiel i distrikterne og må ikke selv kassere stativerne.

Stk. 9. Mandskabet må ikke træffe private aftaler om opsamling af sammenfejet affald eller bortkørsel af affald med vognmandens vogne, og heller ikke uden for arbejdstiden udføre arbejde som er vognmandens område.

Stk. 10. Mandskabet har ansvaret for omhyggelig pasning og betjening af alle dele af det til rådighed stillede materiel.

Stk. 11. Formanden skal holde den daglige kontakt med vognmanden om kørselsforholdene samt modtage klager. Formanden skal ligeledes holde afdelingslederen underrettet om alle uregelmæssigheder i distrikterne, ligesom han skal udfylde arbejdssedler en gang hver 14. dag. Formanden får stillet telefon til rådighed af vognmanden.

Stk. 12. Papirsække, som går i stykker under tømningen, skal medtages af mandskabet, som skal foretage oprensning og opfejdning.

Stk. 13. Mandskabet får udleveret 2 sæt arbejdstøj og 1 sæt regntøj. Efter et års ansættelse vil 1 sæt arbejdstøj blive udskiftet. Såfremt den ansatte arbejder ved sin afgang fra selskabet har været ansat under 1 år, afleveres alt udleveret arbejdstøj til selskabet. Såfremt afgang fra selskabet finder sted efter 1 års ansættelse, afleveres det sidst udleverede sæt arbejdstøj til selskabet.

Endvidere udleverer arbejdsgiveren 1 sæt arbejdshandsker pr. kvartal.

§ 11. Fridage

Medarbejderne er omfattet af Generelle bestemmelser, § 3, stk. 2, vedrørende frihed for medarbejdere ansat på timeløn.

§ 12. Beregning af faglært tillæg

Ved beregning af faglært tillæg, jf. Generelle bestemmelser, § 9, stk. 5, til medarbejdere beskæftiget med dagrenovation, beregnes dette med kr. 4,00 gange 37 timer pr. uge.

Nærværende bestemmelse gælder ikke medarbejdere ansat til slamsugning, højtryksspuling og indsamling af kemikalieaffald jf. § 6, stk. 1.

§ 13. EUD-lærlinge

EUD-lærlinge, der er omfattet af Lærlingeoverenskomsten og som udfører akkordarbejde af samme karakter og omfang, som virksomhedens øvrige medarbejdere, aflønnes med lærlingeløn samt et akkordtillæg, der udgør forskellen mellem overudbæringssatsen og normaludbæringssatsen, jf. Dagrenovationsoverenskomsten, § 4.

§ 14. Fornyelse af Dagrenovationsoverenskomsten

Overenskomstparterne er enige om at ikrafttrædelsesdatoen 1. januar 2015 kan fraviges således, at de nye regler kan anvendes ved kontraktperioder med opstart tidligere end 1. januar 2015.

Fravigelse af ikrafttrædelsesdatoen forudsætter lokal enighed samt skriftlig aftale herom. I så fald finder de nye regler anvendelse i sin helhed. Når en sådan aftale foreligger, er der ikke længere mulighed for at bringe de tidligere regler i anvendelse.

§ 15. Indhentelse af forsømt tid

Ved opgørelse af overarbejde fradrages den til spisning og hvile medgående tid, ligesom forsømt tid af den normale ugentlige arbejdstid fradrages overarbejdstiden, medmindre forsømmelsen har fundet sted som følge af en af arbejderen utilregnelig grund, som rettidigt er anmeldt til arbejdsgiveren og godkendt af denne.

Når den forsømte tid hidrører fra en overenskomststridig arbejdsnedlæggelse, ydes ikke overtidsbetaling for nogle timer, før de forsømte timer er præsteret ud over dennes normale arbejdstid. Udførelse af de manglende timer kan varsles af arbejdsgiveren til udførelse indenfor 14 dage efter, at arbejdet er genoptaget efter den overenskomststridige arbejdsnedlæggelse. Det samme gælder for arbejde i akkord, hvor de forsømte timer svarer til manglende udbæringer og tømninger.

§ 16. Varighed

Overenskomsten, der træder i kraft 1. marts 2020, er bindende for undertegnede organisationer, indtil den af en af parterne, i henhold til de til enhver tid gældende regler, opsiges til ophør en 1. marts, dog tidligst 1. marts 2023.

København, den 1. marts 2020

DTLs arbejdsgiverforening
Martin Danielsen
Maria Nymann
Lars Overgaard

3F Fagligt Fælles Forbund,
Transportgruppen
Kim Rene Busch
Frank Boye

Bilag A. Fastsættelse af norm ved indgåelse af lokalaftale om akkord for indsamling af sække og tømning af spande på hjul

Anmærkning: For kontraktperioder med opstart efter 1. januar 2015 eller senere gælder nedenstående.

Ved fastsættelse af normtal ved indgåelse af lokal aftale, jf. § 3, stk. 3, kan følgende forudsætninger indgå:

- Antal af sækketømninger henholdsvis i skel og på standplads.
- Antal spandetømninger henholdsvis i skel og på standplads.
- Antal tømninger i standplads/skel.
- Angivelse af det/de aflæsningssteder der er udgangspunkt for den fastsatte norm.
- Er der tale om to-kammer bil, skal det præciseres om der er 2, 3 eller 4 kamerspande, eller om der skal hentes dobbeltspande osv.
- Bemanding.
- Lokal definition på skel.
- Sker der en kombination af tømninger på standplads/standplads og skel/skel, kan der træffes behørig aftale om afhentning/betaling, såfremt spanden ikke er placeret som oplyst.
- Foring (minicontainere har en særskilt sats herfor).
- Tidsforbrug. Hvis ikke andet er aftalt, er 35% af tidsforbruget henlagt til kørsel.
- Registreringssystemer eller lignende.
- Adgangsvejenes forhold, herunder eventuelle AT-adresser og eventuelle dispensationer, som foreligger skriftligt og udstedt af Arbejdstilsynet.
- Supplerende indsamlingsordninger.

Ovennævnte forudsætninger er ikke udtømmende, men er eksempler på, hvad der kan og bør indgå som elementer ved normfastsættelsen.

Overenskomstparterne er endvidere opmærksomme på, at der kan være situationer, som f.eks. på grund af geografiske forhold, der umuliggør opnåelse af den i Dagrenovationsoverenskomsten fastsatte norm på 750 i blandede distrikter, ligesom de øvrige normgrænser kan fraviges, hvis de lokale forhold giver anledning hertil, og organisationerne godkender dette.

Lærlingeoverenskomst (elever)

mellem

Dansk Erhverv Arbejdsgiver / DTLs arbejdsgiverforening

og

**3F Fagligt Fælles Forbund,
Transportgruppen**

Indholdsfortegnelse

§ 1. Gyldighedsområde.....	100
§ 2. Lokalt samarbejde	100
§ 3. Organisationernes påtaleret	100
§ 4. Den normale arbejdstid	100
§ 5. Arbejde i holddrift	100
§ 6. Mødepligt under skoleophold.....	101
§ 7. Uddannelsesforhold.....	101
§ 8. Lønforhold.....	101
§ 9. Arbejde på forskudt tid.....	104
§ 10. Frihed/feriefridage.....	104
§ 11. Overarbejde	104
§ 12. Ferie.....	104
§ 13. ATP.....	105

§ 14. Sygdom og tilskadekomst, barns første sygedag, børns hospitalsindlæggelse, barsel, særlig opsparing, pension og afspadsering	106
§ 15. Løn til færdiguddannede	106
§ 16. Grænseoverskridende transporter.....	107
§ 17. Befordring.....	107
§ 18. Ikrafttræden og ophør.....	108

§ 1. Gyldighedsområde

Denne aftale gælder for lærlinge i virksomheder, der gennemfører en af transport- og logistikrådets erhvervsuddannelser, eller anden hermed ligestillet uddannelse som er godkendt af organisationerne.

§ 2. Lokalt samarbejde

Spørgsmål vedrørende uddannelse af lærlinge på den enkelte virksomhed kan behandles i samarbejdsudvalget, hvor et sådant findes, eller af ledelsen og tillidsrepræsentanten. Er der ikke valgt en tillidsrepræsentant, kan 3F's lokalafdeling medvirke ved sagens behandling. Kan en afgørelse af eventuelle uoverensstemmelser mellem parterne ikke herved tilvejebringes, skal sagen behandles i henhold til bestemmelserne i Lov om erhvervsuddannelse.

§ 3. Organisationernes påtaleret

Klager over mangelfuld uddannelse forelægges for områdets faglige udvalg. Udvalget behandler herefter sagen i henhold til bestemmelserne i Lov om erhvervsuddannelse og i øvrigt efter de mellem organisationerne aftalte regler.

§ 4. Den normale arbejdstid

Lærlingenes normale arbejdstid, herunder den måde hvorpå transporterne tilrettelægges, afbrydes og lignende, er den samme som er fastsat i overenskomsterne for voksne arbejdere mellem underskrevne organisationer.

§ 5. Arbejde i holddrift

For elever gælder de samme regler og tillæg for arbejde i holddrift, som er fastsat i overenskomsterne for voksne arbejdere mellem underskrevne organisationer.

§ 6. Mødepligt under skoleophold

Lærlingene er i den tid, de deltager i skoleophold, principielt afgivet til skolen. Lærlingene har derfor ikke pligt til at arbejde på virksomheden før eller efter skoletidens afslutning og heller ikke på eventuelle undervisningsfrie dage, som indhentes gennem den øvrige del af skoleopholdet.

Under skoleferier, f.eks. i forbindelse med jul, påske og pinse, har eleverne, såfremt der arbejdes på virksomheden, pligt til at møde på hverdage, der måtte indgå i ferien, idet disse dage tillægges undervisningstiden.

§ 7. Uddannelsesforhold

Stk. 1. Skoleforberedelse

Lærlingene skal, i de perioder hvor de deltager i undervisningen på skole, forberede sig uden for skoletiden i den udstrækning det er nødvendigt for at kunne gennemføre undervisningen på tilfredsstillende måde.

Stk. 2. Uddannelsesevaluering

Lærlingen har ret til en samtale med arbejdsgiveren og den uddannelsesansvarlige før hver skoleperiode påbegyndes. Her evalueres i fællesskab den forudgående skole- og praktikperiode m.v.

§ 8. Lønforhold

Stk. 1. Lærlinge (erhvervsuddannelseselever)

Aflønning:	1. marts 2020	1. marts 2021	1. marts 2022
I det sidste år af lærekontraktperioden betales:	kr. 98,96	kr. 100,65	kr. 102,36
I det næstsidste år af lærekontraktperioden betales:	kr. 87,82	kr. 89,31	kr. 90,83
I det tredjesidste år af lærekontraktperioden betales:	kr. 77,82	kr. 79,14	kr. 80,49

For lærlinge på specialet disponert betales i uddannelsens sidste trin nedenstående sats fra lønperioden efter bestået svendep prøve for forudgående trin:

Aflønning:	1. marts 2020	1. marts 2021	1. marts 2022
Disponentspecialet, sidste uddannelses trin:	kr. 105,00	kr. 106,79	kr. 108,60

Stk. 2. Satsindplacering

Ved lønindplacering af lærlinge der har indgået uddannelsesaftale med virksomheden om delkompetenceforløb eller afstigningsforløb i henhold til Erhvervsuddannelsesloven, tages der udgangspunkt i, hvordan lærlingen skulle have været indplaceret ved et forløb afsluttende med sædvanlig svendep prøve. Herefter afkortes der i den del af lønforløbet, der svarer til den fravalgte del af det ordinære erhvervsuddannelsesforløb.

Stk. 3. EUD-lærlinge

EUD-lærlinge, der er omfattet af Dagrenovationsoverenskomsten og Lærlingeoverenskomsten, og som udfører akkordarbejde af samme karakter og omfang, som virksomhedens øvrige medarbejdere, aflønnes med lærlingeløn samt et akkordtillæg, der udgør forskellen mellem overudbæringssatsen og normaludbæringssatsen, jf. Dagrenovationsoverenskomsten, § 4 i Transportoverenskomsten mellem DTLs arbejdsgiverforening og 3F's Transportgruppe.

Stk. 4. Voksenlærlinge

Ved voksenlærlinge forstås lærlinge, der ved uddannelsesaftalens indgåelse er fyldt 25 år og er omfattet af AUB-reglerne for voksenlærlinge. Det er tillige et krav, at lærlingen har mindst 1 års relevant erhvervserfaring, og at lærlingen derfor omfattes af en af de bestemmelser om afkorting, der er i bekendtgørelsen om den pågældende uddannelse.

Voksenlærlinge aflønnes i lærekontraktperioden med sædvanlig overenskomstmæssig løn som øvrige medarbejdere inden for pågældende overenskomstmåde. "Sædvanlig overenskomstmæssig løn" betyder i denne forbindelse den løn, som medarbejderen ville have optjent, hvis der havde været tale om arbejde på samme tid, og af samme varighed, som den pågældende uddannelse. I "sædvanlig overenskomstmæssig løn" medregnes personlige tillæg, men ikke tillæg for gener og overtid.

Hvis uddannelsesaktiviteten er af kortere varighed end den overenskomstmæssige arbejdstid, beregnes den "sædvanlige overenskomstmæssige løn" i forhold til den overenskomstmæssige arbejdstid (37 timer). Virksomheden kan tilrettelægge de

resterende timer op til den overenskomstmæssige arbejdstid (37 timer) i henhold til bestemmelserne herom.

For disse medarbejdere gælder i øvrigt, at de efter uddannelsen indtræder i virksomheden med de samme rettigheder som før påbegyndelsen af voksenlærlingeforløbet, medmindre ansættelsesforholdet forinden er bragt til ophør med overenskomstmæssigt varsel.

Uddannelsestiden ved særligt tilrettelagte voksenlærlingeforløb medregnes i enhver henseende i henhold til overenskomstens anciennitetsbestemmelser. På samme måde medregnes uddannelsestiden i optjeningen af ferie, feriepenge, SH-betaling og pension.

Stk. 5. Svendeprøvegebyr og udgifter til studierejse mv.

Hvis lærlingen af skolen afkræves betaling for undervisningsmidler mv. i henhold til lovgivningens bestemmelser herom, refunderes dette af virksomheden.

Virksomheden betaler udgifter forbundet med lærlinges obligatoriske studierejse til et andet land, dog maksimalt kr. 3.500,00. Beløbet kan reguleres af områdets uddannelsesfond.

Virksomheden betaler det til enhver tid fastsatte gebyr for svendeprøve.

Parterne er enige om, at medlemmer af en af underskrevne arbejdsgiverorganisationer bør kunne få disse udgifter refunderet i de mellem parterne på området eksisterende uddannelsesfonde. Parterne er enige om, via deres indflydelse i de pågældende fondsbestyrelser, at medvirke til at sådanne refusionsordninger vedtages.

Stk. 6. Elever på erhvervsgrunduddannelsen (EGU-elever)

	1. marts 2020	1. marts 2021	1. marts 2022
EGU-elever aflønnes med:	kr. 68,39	kr. 69,56	kr. 70,74

Anmærkning: Bestemmelserne om løn for voksenlærlinge har som forudsætning, at virksomheden har mulighed for at modtage lønrefusion fra Arbejdsgivernes Uddannelsesbidrag (AUB) for den pågældende voksenlærling, og at denne sats ikke reduceres eller bortfalder. Såfremt dette sker, genforhandles lønbestemmelserne vedr. voksenlærlinge.

§ 9. Arbejde på forskudt tid

For arbejde på forskudt tid ydes samme tillæg, som er fastsat i overenskomsterne for voksne arbejdere mellem de underskrevne organisationer.

§ 10. Frihed/feriefridage

Lærlingenes forhold under frihed på overenskomstmæssige fridage, f.eks. 1. maj, Juleaftensdag, Nytårsaftensdag, søgnehellidage og 5 feriefridage er de samme, som er fastsat i de enkelte overenskomster mellem de underskrevne organisationer for voksne arbejdere, idet lærlingene er ansat på fuldlønsordning og holder fri på ovennævnte dage uden afkorting af den i § 8 anførte løn.

§ 11. Overarbejde

Stk. 1. Lærlinge, der er fyldt 18 år, kan pålægges overarbejde efter samme retningslinjer og i samme udstrækning, som er gældende for fagets voksne arbejdere.

Lærlinge under 18 år kan ikke pålægges overarbejde.

Stk. 2. Der udbetales tillæg til elever efter samme regler som i de mellem de underskrevne organisationer gældende overenskomster for voksne arbejdere.

Stk. 3. Ved opgørelse af betaling for overarbejde fradrages den til spisning og hvile medgående tid, ligesom også forsømt tid inden for lønningsperioden fradrages overarbejdstiden, medmindre forsømmelsen har fundet sted af en af lærlingen utilregnelig grund, som rettidigt er anmeldt til virksomheden og godkendt af denne. Ved fradrag for forsømt tid inden for en lønningsperiode modregnes der først i de i samme lønningsperiode sidst præsterede overarbejdstimer.

Stk. 4. Hvor der forefindes varslingsregler for overarbejde i den mellem de underskrevne organisationers overenskomst for voksne arbejdere, skal overarbejde for lærlinge varsles efter samme regler. I modsat fald ydes der et beløb svarende til laveste tillæg, jf. stk. 2, hvis overarbejdet varer mere end en halv time.

§ 12. Ferie

Stk. 1. Lærlingene er omfattet af Ferielovens bestemmelser.

Stk. 2. Feriegodtgørelse udgør 12,5% af den skattepligtige indkomst, jf. Ferieloven, § 26.

Der ydes ikke feriegodtgørelse af betaling for befordring og kostpenge. Ved beregning af feriegodtgørelse ses der bort fra løn, der er udbetalt under ferien og ydet feriegodtgørelser. Feriegodtgørelsen kan aldrig udgøre mindre end normallønnen i henhold til de i § 8 nævnte satser beregnet på 37 timer pr. uge.

Stk. 3. Den årlige ferie udgør 5 uger (30 hverdage). I de i parentes angivne hverdage er inkluderet lørdage. Hvor ferie gives delt på virksomheder med 5-dages uge, svarer således 5 arbejdsdage til en uges ferie.

Stk. 4. I det første hele ferieår (perioden 1. maj til 30. april), efter at uddannelsesforholdet på virksomheden er påbegyndt, har lærlingen ret til ferie, som angivet i stk. 3.

Stk. 5. Er uddannelsesforholdet på virksomheden begyndt inden for de første 2 måneder af et ferieår, dvs. inden 1. juli, har lærlingen også i dette ferieår ret til ferie som angivet i stk. 3.

Stk. 6. Har lærlingen ikke optjent ret til feriegodtgørelse for alle feriedage i de i stk. 4 og stk. 5 angivne tilfælde, giver virksomheden den i § 8 fastsatte løn i de resterende antal dage.

Stk. 7. Holdes en virksomhed lukket under ferie i tiden mellem 1. oktober og 31. marts, har lærlingen, som er antaget 1. juli eller senere, i samme ferieår ret til den i § 8 angivne løn for de feriedage, som de ikke har optjent ret til feriegodtgørelse for, dog højst for 1 uge.

§ 13. ATP

Lærlingene er omfattet af bestemmelserne vedrørende medlemskab af ATP fra det fyldte 16 år.

Bidraget hertil udredes af parterne efter de herom fastsatte regler.

§ 14. Sygdom og tilskadekomst, barns første sygedag, børns hospitalsindlæggelse, barsel, særlig opsparring, afspadsering og pension

Stk. 1. Lærlinges forhold i forbindelse med løn under sygdom og tilskadekomst, børns første sygedag, børns hospitalsindlæggelse, barsel, særlig opsparring og afspadsering er de samme, som er fastsat i hovedoverenskomsterne.

Stk. 2. Lærlinge omfattes af pensionsordningen i hovedoverenskomsterne, når de fylder 18 år samt har opnået anciennitet efter hovedoverenskomstens regler.

For medarbejdere, der er 18 og 19 år, udgør bidragssatserne dog hhv. 4% fra virksomheden og 2% fra medarbejderen, i alt 6%. Derudover afholder virksomheden omkostningerne til forsikringsordningen i stk. 3.

Med virkning fra den måned, hvor medarbejderen fylder 20 år og har opnået 2 måneders anciennitet, gælder de satser, som er aftalt i hovedoverenskomsterne.

Stk. 3. Lærlinge, der påbegynder en erhvervsuddannelse, inden de fylder 20 år, skal, indtil de fylder 20 år, være omfattet af forsikringsdækning hos PensionDanmark indeholdende følgende forsikringsydelse:

- Invalidepension
- Invalidesum
- Forsikring ved kritisk sygdom
- Dødsfaldssum
- Sundhedsordning

Omkostningerne ved ordningerne afholdes af arbejdsgiveren.

Stk. 4. Satsen i stk. 2, andet afsnit forhøjes til satserne i hovedoverenskomsten, såfremt pensionsbetalingen for 18-19-årige refunderes til virksomhederne gennem AUB. Forsikringsordningen i stk. 3 bortfalder samtidig. Overenskomsterne fastsætter i givet fald ikrafttrædelsesmåneden.

§ 15. Løn til færdiguddannede

Den færdiguddannede lærling indplaceres på det anciennitetstrin, som ansættelsestidspunktet berettiger til i forhold til områdets overenskomst.

§ 16. Grænseoverskridende transporter

For lærlinge, der deltager i grænseoverskridende transporter, aflønnes som følger:

For ture af en varighed på mindre end 24 timer aflønnes i henhold til § 8. For ture af en varighed på mindst 24 timer betales for samtlige timer:

1. marts 2020	Timeløn	Rejse- godtgørelse	I alt pr. time	Døgn- betaling
Sidste år	kr. 23,61	kr. 21,71	kr. 45,32	kr. 1.087,68
Næstsidste år	kr. 19,16	kr. 21,71	kr. 40,87	kr. 980,88
Tredjesidste år	kr. 15,27	kr. 21,71	kr. 36,98	kr. 887,52
1. marts 2021	Timeløn	Rejse- godtgørelse	I alt pr. time	Døgn- betaling
Sidste år	kr. 24,31	kr. 21,71	kr. 46,02	kr. 1.104,48
Næstsidste år	kr. 19,78	kr. 21,71	kr. 41,49	kr. 995,76
Tredjesidste år	kr. 15,82	kr. 21,71	kr. 37,53	kr. 900,72
1. marts 2022	Timeløn	Rejse- godtgørelse	I alt pr. time	Døgn- betaling
Sidste år	kr. 25,02	kr. 21,71	kr. 46,73	kr. 1.121,52
Næstsidste år	kr. 20,41	kr. 21,71	kr. 42,12	kr. 1.010,88
Tredjesidste år	kr. 16,38	kr. 21,71	kr. 38,09	kr. 914,16

Såfremt statens regler for bilagsfri udgifter ændres, optages forhandlinger om fastsættelse af nye rejsegodtgørelses- og timelønsm betalinger. Såfremt der ikke opnås enighed, aflønnes i henhold til § 8.

Der ydes ikke feriegodtgørelse af den del af rejsegodtgørelsen, der er omfattet af Ligningsrådets regler (p.t. kr. 521,00), jf. dog § 12, stk. 2.

For weekendarbejde betales samme tillæg som i de mellem underskrevne organisationers overenskomst for voksne arbejdere.

§ 17. Befordring

Virksomheden udbetaler befordringstilskud til lærlinge i henhold til reglerne ved Arbejdsgivernes Uddannelsesbidrag (AUB).

§ 18. Ikrafttræden og ophør

Nærværende aftale træder i kraft 1. marts 2020 og kan tidligst opsiges til ophør 1. marts 2023.

København, den 1. marts 2020

Dansk Erhverv Arbejdsgiver

Maria Nymann

Lars Overgaard

3F Fagligt Fælles Forbund,

Transportgruppen

Kim Rene Busch

Frank Boye

DTLs arbejdsgiverforening

Maria Nymann

Lars Overgaard

Hovedaftalen af 1973 med senere ændringer

mellem

Dansk Arbejdsgiverforening

og

Landsorganisationen i Danmark

§ 1.

Da det er ønskeligt, at spørgsmål om løn- og arbejdsvilkår løses gennem afslutning af kollektive overenskomster, eventuelt under hovedorganisationernes medvirken, forpligter hovedorganisationerne og deres medlemmer sig til hverken direkte eller indirekte at lægge hindringer i vejen for, at arbejdsgivere og arbejdstagere organiserer sig inden for hovedorganisationernes organisatoriske rammer. Som organisationsfjendtlig handling anses derfor forhold, hvorefter en af nærværende hovedaftale bundet part foretager handlinger rettet mod en anden part begrundet i organisationstilhørsforholdet og således ikke ud fra faglige motiver.

§ 2.

Stk. 1. Når der er indgået en kollektiv overenskomst, kan der inden for det område, som overenskomsten omfatter, og så længe den er gældende, ikke etableres arbejdsstandsning (strejke, blokade, lockout eller boykot), medmindre der er hjemmel herfor i ”Norm for regler for behandling af faglig strid” eller i kollektiv overenskomst. Sympatistrejke eller sympatilockout kan i øvrigt etableres i overensstemmelse med aftaler og retspraksis.

Stk. 2. Ingen arbejdsstandsning kan lovligt etableres, medmindre den er vedtaget med mindst 3/4 af de afgivne stemmer af en efter vedkommende organisations love dertil kompetent forsamling og er behørigt varslet i overensstemmelse med reglen i stk. 3. Undtaget herfra er alene arbejdsstandsninger i de i ”Normen”, § 5, stk. 2, nævnte tilfælde.

Stk. 3. At man agter at forelægge en sådan forsamling forslag om arbejdsstandsning, skal tilkendegives den anden hovedorganisations forretningsudvalg ved særlig og anbefalet skrivelse, mindst 14 dage før arbejdsstandsningen efter forslaget agtes iværksat, og der skal på samme måde gives den anden part meddelelse om forsamlingens beslutning, mindst 7 dage forinden arbejdsstandsningen iværksættes. Ved varsling af retshåndhævende arbejdsstandsninger nedsættes de ovenfor anførte varsler til henholdsvis mindst 7 dage og mindst 3 dage.

Stk. 4. Såvel hovedorganisationerne som de under dem hørende organisationer samt øvrige af Hovedaftalen bundne organisationer er forpligtet til ikke at understøtte, men med alle rimelige midler at hindre overenskomststridige arbejdsstandsninger og, hvis overenskomststridig arbejdsstandsning finder sted, at søge at få den bragt til ophør.

Stk. 5. Som strejke eller lockout betragtes det, hvis værksteder eller arbejdspladser systematisk affolkes eller efterhånden lukkes.

Stk. 6. Under arbejdskonflikt mellem parterne i nærværende overenskomst eller deres medlemmer og udenforstående arbejdstager- eller arbejdsgiverorganisationer eller virksomheder må støtte til den udenforstående ikke ydes af nogen ved denne overenskomst forpligtet part. Som udenforstående betragtes ikke den organisation eller virksomhed, der indmelder sig i en af hovedorganisationerne eller i en under disse organiserede foreninger, idet det dog er en forudsætning, at der ikke inden indmeldelsen er etableret arbejdsstandsning, eller at sådan ikke efter forgæves forhandling er klart bebudet.

§ 3.

Stk. 1. Overenskomster afsluttet mellem hovedorganisationerne skal respekteres og efterkommes af alle under dem hørende organisationer under vedkommende hovedorganisations ansvar.

Stk. 2. Uoverensstemmelse, om hvorvidt der består overenskomst, afgøres af Arbejdsretten, medmindre parterne er enige om at lade spørgsmålet afgøre ved faglig voldgift. Uoverensstemmelse, om hvilket område en overenskomst har, afgøres ved faglig voldgift.

§ 4.

Stk. 1. Arbejdsgiverne udøver ledelsesretten i overensstemmelse med de i de kollektive overenskomster indeholdte bestemmelser og i samarbejde med arbejdstagerne og deres tillidsrepræsentanter i henhold til de mellem Landsorganisationen i Danmark og Dansk Arbejdsgiverforening til enhver tid gældende aftaler.

Stk. 2. Såfremt der uden noget forbehold er antaget arbejdskraft til et bestemt angivet akkordarbejde, kan arbejdsforholdene ikke ændres, uden at vedkommende arbejdsgiver godtgør arbejdstagerne det derved eventuelt opståede økonomiske tab. Uoverensstemmelser herom afgøres ad sædvanlig fagretlig vej.

Stk. 3. Ved afskedigelse af en arbejdstager må vilkårligheder ikke finde sted, og klager over påståede urimelige afskedigelser kan derfor behandles efter nedenstående regler. Hovedorganisationerne anbefaler, at sager om påståede urimelige afskedigelser behandles hurtigst muligt af de berørte parter. Sager, i hvilke der nedlægges påstand om underkendelse af en afskedigelse, skal så vidt muligt være afsluttet inden udløbet af den pågældende arbejdstagers opsigelsesvarsel.

a. Såfremt der foretages afskedigelse af en arbejdstager, der har været uafbrudt beskæftiget i den pågældende virksomhed i mindst 9 måneder, har den pågæl-

dende arbejdstager ret til at begære skriftlig oplysning om grunden til afskedigelsen.

- b. Hvis man fra arbejdstagerside hævder, at afskedigelsen er urimelig og ikke begrundet i arbejdstagerens eller virksomhedens forhold, kan afskedigelsen kræves behandlet lokalt mellem repræsentanter for virksomhedens ledelse og dens arbejdstagere. Den lokale forhandling skal være afsluttet inden for en frist af 14 dage fra underretning om afskedigelse. Såfremt arbejdsgiveren har afgivet åbenbart urigtige oplysninger om grunden til afskedigelsen, som er af væsentlig betydning for sagen, regnes ovennævnte frist fra det tidspunkt, hvor arbejdstagersiden blev eller burde være blevet bekendt med de korrekte oplysninger. Den lokale forhandling skal dog være afsluttet inden 3 måneder fra underretning om afskedigelsen.
- c. Opnås der ikke herved enighed, skal der, hvis det interesserede fagforbund (eventuelt centralledelse) begærer sagen videreført, omgående optages forhandling mellem organisationerne.
- d. Opnås der ikke herved enighed, har det interesserede fagforbund (eventuelt centralledelse) ret til at indgive klage til et af hovedorganisationerne nedsat afskedigelsesnævn. Klagen skal være Afskedigelsesnævnets sekretariat og den modstående organisation i hænde inden for en frist af 7 dage efter afslutningen af organisationernes forhandling. Regler om Afskedigelsesnævnets sammensætning og sagsbehandling fastsættes i en forretningsorden for nævnet.
- e. Nævnet afsiger en motiveret kendelse. Hvis nævnet måtte finde, at den foretagne opsigelse er urimelig og ikke begrundet i arbejdstagerens eller virksomhedens forhold, kan nævnet efter påstand herom underkende opsigelsen, medmindre samarbejdet mellem virksomheden og arbejdstageren har lidt væsentlig eller må antages at lide væsentlig skade ved en fortsættelse af ansættelsesforholdet.

Finder nævnet, at opsigelsen er urimelig, men at ansættelsesforholdet alligevel ikke skal fortsætte, eller nedlægges der påstand om godtgørelse for en urimelig afskedigelse, jf. ovenfor, kan nævnet bestemme, at virksomheden skal betale den pågældende en godtgørelse. Størrelsen af denne skal afhænge af sagens omstændigheder og ancienniteten af den uberettiget afskedigede arbejdstager. Godtgørelsen kan ikke overstige 52 ugers løn beregnet efter den afskedigede arbejdstagers gennemsnitsfortjeneste gennem det sidste år.

- f. Såfremt der for Afskedigelsesnævnet indbringes sager med påstand om, at der er sket en urimelig afskedigelse, og den afskedigede i henhold til lovgivningen har en anden retsstilling end i henhold til Hovedaftalens bestemmelser, skal Af-

skedigelsesnævnet efter påstand herom fra klageren lægge den pågældende lovgivning til grund ved sagens afgørelse.

§ 5.

Stk. 1. Funktionærer, som i forholdet over for de øvrige lønmodtagere er arbejdsgivernes tillidsmænd, kan af arbejdsgiveren, efter samråd med den pågældende, kræves holdt uden for medlemskab af en arbejderorganisation.

Stk. 2. Den arbejdsgiveren, i medfør af stk. 1, tillagte ret kan ikke gøres gældende, alene fordi en arbejdstager ansættes på funktionærvilkår.

Stk. 3. De interesserede arbejdslederorganisationer bør have adgang til at være repræsenteret på de møder, der afholdes om uoverensstemmelser angående ovenstående bestemmelser.

Protokollat

Parterne er enige om, at såfremt Hovedaftalens § 5 skulle vanskeliggøre organisatoriske ændringer på arbejdsmarkedet, er man indstillet på at drøfte en løsning heraf.

Protokollat vedrørende § 5

Hovedorganisationerne er enige om at lade den eksisterende § 5 og tilhørende protokollat i Hovedaftalen udgå med henblik på at bringe Hovedaftalen i overensstemmelse med ændringen af Foreningsfrihedsloven, jf. Lov nr. 359 af 26. april 2006.

Parterne er imidlertid enige om, at der fortsat er forskel på ledere og almindelige lønmodtageres retlige stilling, således som det bl.a. fremgår af retspraksis.

Såfremt fjernelse af Hovedaftalens § 5 giver anledning til organisatoriske problemer på arbejdsmarkedet, vil parterne indgå i en drøftelse herom med henblik på at løse problemerne.

§ 6.

Stk. 1. Hovedorganisationerne vil modvirke forsøg på at holde personer uden for arbejdstagerorganisationerne under påberåbelse af selskabsretslige og andre aftaler eller indehavelse af anparter eller aktier, der ikke gør de pågældende til virkelige medejere af virksomheden.

Stk. 2. Ved afgørelse af om der er tale om en virkelig medejer, lægges der ud over ejerskabet vægt på, om den pågældende medejer kan afskediges i henhold til almindelige ansættelsesretslige regler.

§ 7.

Stk. 1. Opsigelsesfristen for overenskomster angående priskuranter og øvrige arbejdsforhold er 3 måneder, medmindre andet er aftalt.

Stk. 2. Selv om en overenskomst er opsagt eller udløbet, er parterne dog forpligtet til at overholde dens bestemmelser, indtil anden overenskomst træder i stedet, eller arbejdsstandsning er iværksat i overensstemmelse med regler i § 2.

§ 8.

Stk. 1. Hovedorganisationerne er enige om, at der skal indføres tillidsmandsregler i de kollektive overenskomster, hvor arbejdsforholdets karakter gør det muligt.

Stk. 2. Når en tillidsrepræsentant er valgt i henhold til de herfor gældende bestemmelser i den kollektive overenskomst, kan arbejdsforholdet, medmindre opsigelsen skyldes arbejdsmangel, ikke afbrydes, før dennes organisation har fået lejlighed til at prøve berettigelsen ved fagretlig behandling. Denne skal for at have opsættende virkning påbegyndes inden 1 uge og afsluttes hurtigst muligt.

Stk. 3. Hvis en tillidsrepræsentant afskediges, fordi arbejdsmangel giver tvungen grund hertil, kan arbejdsforholdet ikke afbrydes i varselsperioden, jf. stk. 4, før dennes organisation har haft lejlighed til at prøve berettigelsen ved fagretlig behandling. Denne skal for at have opsættende virkning påbegyndes inden 1 uge.

Stk. 4. Er afskedigelsen begrundet i arbejdsmangel, bortfalder den særlige varslingspligt i den kollektive overenskomst, i henhold til hvilken tillidsrepræsentanten er valgt. I sådanne tilfælde har tillidsrepræsentanten krav på det almindelige opsigelsesvarsel, der er gældende ifølge den kollektive overenskomst.

Stk. 5. Agtes en tillidsrepræsentant forflyttet, således at hvervet ikke længere kan varetages, gælder samme retsstilling som ved afskedigelse, jf. stk. 2, 3 og 4.

§ 9.

Stk. 1. Hovedorganisationerne vil fremme et godt samarbejde mellem organisationerne og virke for rolige og stabile arbejdsforhold i virksomhederne gennem samarbejdsudvalgene eller andre egnede organer.

Stk. 2. Der må ikke fra nogen side lægges hindringer i vejen for, at en arbejdstager udfører så meget og så godt arbejde, som hans evner og uddannelse tillader ham.

§ 10.

Stk. 1. I tilfælde af påstået brud på denne Hovedaftale såvel som, hvis der påstås at være begået brud på nogen anden kollektiv overenskomst indgået af hovedorganisationerne eller af deres medlemmer, skal der, inden klage indbringes for Arbejdsretten, afholdes fællesmøde under hovedorganisationernes medvirken.

Stk. 2. Er det påståede overenskomstbrud en arbejdsstandsning, jf. § 2, og denne ikke forinden er ophørt, skal fællesmødet afholdes omgående og senest dagen efter arbejdsstandsningens iværksættelse. I øvrige tilfælde afholdes fællesmøde snarest muligt. Den begærende part kan forlange at fællesmøde afholdes inden 7 dage.

Stk. 3. Begæringen om fællesmøde skal i videst muligt omfang angive sagens omstændigheder, og relevante bilag vedlægges begæringen.

Stk. 4. Såfremt parterne er enige herom, kan det berammede fællesmøde afholdes telefonisk.

Stk. 5. På fællesmødet skal de til grund for uoverensstemmelsen liggende omstændigheder klarlægges og forsøges løst. Der udarbejdes referat af møderne, hvoraf parternes standpunkter fremgår.

§ 11.

De under hovedorganisationerne hørende foreninger og virksomheder kan ikke ved at træde ud af hovedorganisationerne løse sig fra de forpligtelser, disse ved nærværende hovedaftale er gået ind på. De vedbliver at stå ved magt, indtil denne hovedaftale er bortfaldet efter opsigelse af en af hovedorganisationerne

§ 12.

Stk. 1. Hovedaftalen er gældende, indtil den med 6 måneders varsel opsiges til en 1. januar, dog tidligst 1. januar 1995. Den af hovedorganisationerne der måtte have ønske om ændringer i Hovedaftalen, skal 6 måneder forud for opsigelsen underrette modparten herom, hvorefter der optages forhandlinger med det formål at opnå enighed og derved undgå opsigelse af Hovedaftalen.

Stk. 2. Er forhandlingerne om en fornyelse af Hovedaftalen efter stedfunden opsigelse ikke afsluttet til den pågældende 1. januar, gælder Hovedaftalen, uanset at opsigelsestidspunktet overskrides, indtil de ikraftværende kollektive overenskomster afløses af nye, og den bortfalder da ved de nye kollektive overenskomsters ikrafttræden.

Protokollat

Der er mellem parterne enighed om, at arbejdsstandsninger bør undgås, og om at organisationerne aktivt skal bidrage hertil, jf. herom Hovedaftalen i øvrigt. Hovedorganisationerne er enige om snarest at søge udarbejdet nærmere retningslinjer for afholdelse af fællesmøder.

Bilag 1. Ansættelsesaftale



Ansættelsesaftale for ansættelser i henhold til overenskomster mellem DTLs arbejdsgiverforening og 3F's Transportgruppe

Undertegnede arbejdsgiver:

Navn: _____

Adresse: _____

CVR-nr.: _____

Tlf.nr.: _____

Har ansat/ansætter herved:

Medarbejderens fulde navn: _____

Adresse: _____

CPR.nr.: _____

Kommune: _____

Tlf.nr.: _____

Reg.nr.: _____ Bank/girokontonr.: _____

Medarbejderen er til enhver tid forpligtet til at holde virksomheden orienteret om sin bopæl.

Ansættelsessted: _____

Tiltrædelsesdato: _____

Ansættelsesforholdet er:

☐ Indtil videre

☐ Tidsbegrænset til (angiv dato) _____, hvor ansættelsen ophører uden yderligere varsel.

For ansættelsesforholdet gælder de mellem DTLs arbejdsgiverforening og 3F's Transportgruppe indgåede overenskomster, hvori der er fastsat regler om løn, arbejdstid, overarbejde, opsigelsesvarsler, ferie, pension m.v. samt eventuelle lokal-aftaler på virksomheden.

Pension:

- ☐ Medarbejderen er omfattet af pensionsordning fra tiltrædelsesdatoen, jf. Transportoverenskomstens generelle bestemmelser, § 10.
- ☐ Medarbejderen bliver omfattet af pensionsordning den _____ (senest 2 måneder fra tiltrædelsesdatoen). Kan kun ske for medarbejdere der ikke
 - i forvejen er optaget i PensionDanmark eller anden tilsvarende arbejdsmarkedspensionsordning fra et tidligere ansættelsesforhold, eller
 - i mindst 2 måneder inden for de sidste 2 år har arbejdet under en landsdækkende overenskomst med 3F's Transportgruppe som part.

Såfremt medarbejderen er omfattet af anden pensionsordning, skal overflytning til PensionDanmark ske – dette gælder dog ikke for personer, som ansættes i et fleksjob, jf. Transportoverenskomstens generelle bestemmelser, § 10, stk. 4.

Optrapningsordning:

Kan kun benyttes af nyoptagne medlemmer i DTLs arbejdsgiverforening, jf. Transportoverenskomstens generelle bestemmelser, § 10, stk. 3.

- ☐ Overenskomstparterne har på vegne af virksomheden indgået skriftlig aftale om optrapning af pension.

Pensionsbidraget udgør pt. ____ % i arbejdsgiverbidrag og ____ % i medarbejderbidrag. Pensionen er fuldt indfaset den _____.

Helbreds kontrol:

- ☐ Medarbejderen begynder beskæftigelse som natarbejder, og medarbejderen er derfor tilbudt helbreds kontrol i henhold til Bilag 26. Protokollat om natarbejde.

Medarbejderen er ansat som:

☐ Chauffør	☐ Eksportchauffør (kun timelønnede)
☐ Chauffør med kvalifikationstillæg	☐ Renovationsarbejder (kun timelønnede)
☐ Flyttearbejder	☐ Andet
-

Lønform og arbejdstid:**Medarbejderen er ansat som (udfyld A, B eller C):**

☐ **A.** Timelønnet med fastlagt daglig arbejdstid og frihedsopsparing på 6,75%

☐ 37 timer pr. uge

☐ Andet: _____ timer pr. uge

Mandag fra kl. _____ til kl. _____

Tirsdag fra kl. _____ til kl. _____

Onsdag fra kl. _____ til kl. _____

Torsdag fra kl. _____ til kl. _____

Fredag fra kl. _____ til kl. _____

Lørdag fra kl. _____ til kl. _____

Placeringen af den daglige arbejdstids begyndelse mellem kl. 06.00 til kl. 08.00 kan ænders indtil afslutningen af den foregående dags arbejde.

☐ **B.** Fuldlønnet med fastlagt daglige arbejdstid (37 timer pr. uge)

Indsæt den daglige arbejdstid ud for de aktuelle arbejdsdage (f.eks. 7,5)

Mandag _____

Tirsdag _____

Onsdag _____

Torsdag _____

Fredag _____

Lørdag _____

☐ **C.** Fuldlønnet med ikke fastlagt daglige arbejdstid (37 timer pr. uge)

Sæt kryds ud for de aktuelle arbejdsdage

Mandag ☐

Tirsdag ☐

Onsdag ☐

Torsdag ☐

Fredag ☐

Lørdag ☐

Løn:

Medarbejderens løn er p.t. kr. _____

Overarbejdsbetaling, søgnehelligdagsbetaling, forskudttidstillæg, arbejde på ubekvem arbejdstid, tillæg for arbejde i holddrift, betaling for ude- og rejsearbejde og genetillæg i øvrigt betales efter gældende overenskomst.

På virksomheden kan forekomme akkordarbejde, bonusordninger eller andre produktionsfremmende lønsystemer, hvor lønnen fastsættes efter reglerne i overenskomsten eller lokalaftaler.

Ud over timelønnen opsparer medarbejderen særlig opsparing, der p.t. udgør [x]% af den ferieberettigende løn. Den særlige opsparing kan anvendes til fravær, jf. overenskomstens bestemmelser.

For så vidt angår midler fra den særlige opsparing, som medarbejderen ikke har disponeret over, er det mellem medarbejderen og virksomheden aftalt, at:
(sæt kun ét kryds i det følgende)

☐ særlig opsparing udbetales i overensstemmelse med overenskomsten, således at

- midler på særlig opsparing ud over 4 pct. point udbetales løbende sammen med medarbejderens løn.
- For de resterende 4 pct. point på særlig opsparing, opgøres saldoen og vil blive udbetalt ved udgangen af juni måned og ved kalenderårets udløb samt ved fratræden.

☐ det samlede bidrag til særlig opsparing udbetales løbende sammen med lønnen, eller

☐ det samlede bidrag til særlig opsparing udbetales to gange årligt ved udgangen af juni og ved kalenderårets udløb.

Særligt arbejdstidsaftale:

Medarbejdere er ved tiltrædelsen omfattet af aftale om:

- ☐ Arbejde i holddrift
- ☐ Arbejde på ubekvem arbejdstid, jf. lokalaftale
- ☐ Arbejde med varierende ugentlig arbejdstid, jf. lokalaftale
- ☐ Afspadsring

Aftalen er udleveret ved underskriften af ansættelsesaftalen.

Lønnen udbetales:

- ☐ Ugentligt
- ☐ Hver 14. dag
- ☐ Halvmånedsvi
- ☐ Hver 4. uge
- ☐ Månedsvi
- ☐ Andet

Lønperiode skal anføres og har betydning for længden af opsigelsesperioden.

Kørekort:

Medarbejderen har kørekort nr.: _____

Gyldigt indtil: _____

Gyldigt til ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D ☐ E ☐ BE ☐ CE ☐ DE

Fører kort til takograf:

Medarbejderen har fører kort til takograf:

☐ Ja, med kortnummer _____. Gyldigt indtil: _____

Medarbejderen har følgende uddannelsesbeviser/certifikater:

- ☐ Erhvervsuddannelse indenfor transport (svendebrev) - Udstedt dato: _____
 - ☐ Chaufføruddannelsesbevis (EU kvalifikationsbevis) - Gyldigt indtil: _____
 - ☐ A Gaffelstabler
 - ☐ B Gaffeltruck
 - ☐ Krancertifikat i kategori: _____
 - ☐ Andet: _____
 - ☐ ADR-Bevis - Gyldigt indtil: _____
-

Sygdom:

- ☐ At fravær pga. sygdom skal anmeldes senest ved tilsagt mødetid, medmindre andet er skriftligt aftalt.
- ☐ At tro- og loveerklæring i sygdoms- og ulykkestilfælde skal være arbejdsgiveren i hænde senest 3. dagen, medmindre andet er skriftligt aftalt.

En sådan tro- og loveerklæring udleveres fra arbejdsgiveren.

Ferie:

Der tilkommer medarbejderen ferie med feriegodtgørelse i henhold til Ferieloven i det omfang medarbejderen har optjent ret hertil.

Virksomheden holder ferielukket i perioden _____ til _____, hvor medarbejderen skal afholde ferie.

Ferie er ved tiltrædelsen bevilget for følgende periode: _____

Arbejdstidsdirektiv for mobile arbejdstagere:

Hvis der som led i ansættelsesforholdet udføres kørsel omfattet af køre- og hviletidsreglerne, eller medarbejderen deltager i sådan en transport, gælder arbejdstidsdirektivet for mobile arbejdstagere, indeholdende grænser for den maksimale arbejdstid.

Som følge heraf er medarbejderen ikke berettiget til uden forudgående skriftlig tilladelse at tage ansættelse hos en anden arbejdsgiver. Hvis skriftlig tilladelse gives, er medarbejderen forpligtet til skriftligt at oplyse om omfanget af arbejde hos anden arbejdsgiver.

Hvis medarbejderen uden arbejdsgiverens skriftlige tilladelse tager ansættelse hos anden arbejdsgiver, betragtes det som misligholdelse af ansættelsesforholdet, der kan medføre opsigelse og afhængig af grovheden bortvisning.

Særlige vilkår:

Nærværende erklæring udfærdiges i 2 ligelydende eksemplarer, hvoraf det ene er udleveret til medarbejderen.

Dato: _____

Virksomhedens underskrift: _____

Medarbejderens underskrift: _____

Bilag 2. Ansættelsesaftale for afløsere



Ansættelsesaftale for ansættelse som afløser i henhold til overenskomster mellem DTLs arbejdsgiverforening og 3F's Transportgruppe

Undertegnede arbejdsgiver:

Navn: _____

Adresse: _____

CVR-nr.: _____

Tlf.nr.: _____

Har ansat/ansætter herved:

Medarbejderens fulde navn: _____

Adresse: _____

CPR.nr.: _____

Kommune: _____

Tlf.nr.: _____

Reg.nr.: _____ Bank/girokontonr.: _____

Medarbejderen er til enhver tid forpligtet til at holde virksomheden orienteret om sin bopæl.

Ansættelsessted: _____

Tiltrædelsesdato: _____

For ansættelsesforholdet gælder de mellem DTLs arbejdsgiverforening og 3F's Transportgruppe indgåede overenskomster, hvori der er fastsat regler om løn, arbejdstid, overarbejde, opsigelsesvarsler, ferie, pension m.v. samt eventuelle lokal-aftaler på virksomheden. Se overenskomstens bilag 6. Ansættelse som afløser.

Pension:

☐ Medarbejderen er omfattet af pensionsordning fra tiltrædelsesdatoen, jf. Transportoverenskomstens generelle bestemmelser, § 10.

☐ Medarbejderen bliver omfattet af pensionsordning den _____ (senest 2 måneder fra tiltrædelsesdatoen). Kan kun ske for medarbejdere der ikke

- i forvejen er optaget i PensionDanmark eller anden tilsvarende arbejdsmarkedspensionsordning fra et tidligere ansættelsesforhold, eller
- i mindst 2 måneder inden for de sidste 2 år har arbejdet under en landsdækkende overenskomst med 3F's Transportgruppe som part.

Såfremt medarbejderen er omfattet af anden pensionsordning, skal overflytning til PensionDanmark ske – dette gælder dog ikke for personer, som ansættes i et fleksjob, jf. Transportoverenskomstens generelle bestemmelser, § 10, stk. 4.

Optrapningsordning:

Kan kun benyttes af nyoptagne medlemmer i DTLs arbejdsgiverforening, jf. Transportoverenskomstens generelle bestemmelser, § 10, stk. 3.

☐ Overenskomtparterne har på vegne af virksomheden indgået skriftlig aftale om optrapning af pension. Pensionsbidraget udgør pt. ____ % i arbejdsgiverbidrag og ____ % i medarbejderbidrag. Pensionen er fuldt indfaset den _____.

Helbreds kontrol:

☐ Medarbejderen begynder beskæftigelse som natarbejder, og medarbejderen er derfor tilbudt helbreds kontrol i henhold til protokollat om natarbejde.

Medarbejderen er ansat som:

☐ Chauffør	☐ Eksportchauffør
☐ Chauffør med kvalifikationstillæg	☐ Renovationsarbejder
☐ Flyttearbejder	☐ Andet

Afløsere kan kun ansættes som timelønnede med frihedsopsparing på 6,75%.

Arbejdstid:

Arbejdstiden og antallet af normaltimer aftales fra gang til gang.

Løn:

Medarbejderens løn er p.t. kr. _____

Overarbejdsbetaling, søgnehelligdagsbetaling, forskudttidstillæg, arbejde på ubekvem arbejdstid, tillæg for arbejde i holddrift, betaling for ude- og rejsearbejde og genetillæg i øvrigt betales efter gældende overenskomst.

På virksomheden kan forekomme akkordarbejde, bonusordninger eller andre produktionsfremmende lønsystemer, hvor lønnen fastsættes efter reglerne i overenskomsten eller lokalaftaler.

Ud over timelønnen opsparer medarbejderen særlig opsparing, der p.t. udgør [x]% af den ferieberettigende løn. Den særlige opsparing kan anvendes til fravær, jf. overenskomstens bestemmelser.

For så vidt angår midler fra den særlige opsparing, som medarbejderen ikke har disponeret over, er det mellem medarbejderen og virksomheden aftalt, at:
(sæt kun ét kryds i det følgende)

☐ særlig opsparing udbetales i overensstemmelse med overenskomsten, således at

- midler på særlig opsparing ud over 4 pct. point udbetales løbende sammen med medarbejderens løn.
- For de resterende 4 pct. point på særlig opsparing, opgøres saldoen og vil blive udbetalt ved udgangen af juni måned og ved kalenderårets udløb samt ved fratræden.

☐ det samlede bidrag til særlig opsparing udbetales løbende sammen med lønnen, eller

☐ det samlede bidrag til særlig opsparing udbetales to gange årligt ved udgangen af juni og ved kalenderårets udløb.

Særligt arbejdstidsaftale:

Medarbejdere er ved tiltrædelsen omfattet af aftale om:

- ☐ Arbejde i holddrift
☐ Arbejde på ubekvem arbejdstid
-

Lønnen udbetales:

- ☐ Ugentligt
☐ Hver 14. dag
☐ Halvmånedsvi
☐ Hver 4. uge
☐ Månedsvi
☐ Andet

Lønperiode skal anføres.

Kørekort:

Medarbejderen har kørekort nr.: _____

Gyldigt indtil: _____

Gyldigt til ☐ A ☐ B ☐ C ☐ D ☐ E ☐ BE ☐ CE ☐ DE

Fører kort til takograf:

Medarbejderen har fører kort til takograf

☐ Ja, med kortnummer _____. Gyldigt indtil: _____

Medarbejderen har følgende uddannelsesbeviser/certifikater:

☐ Erhvervsuddannelse indenfor transport (svendebrev) - Udstedt dato: _____

☐ Chaufføruddannelsesbevis (EU kvalifikationsbevis) - Gyldigt indtil: _____

☐ A Gaffelstabler

☐ B Gaffeltruck

☐ Krancertifikat i kategori: _____

☐ Andet: _____

☐ ADR-Bevis - Gyldigt indtil: _____

Sygdom:

☐ At fravær pga. sygdom skal anmeldes senest ved tilsagt mødetid, medmindre andet er skriftligt aftalt.

☐ At tro- og loveerklæring i sygdoms- og ulykkestilfælde skal være arbejdsgiveren i hænde senest 3. dagen, medmindre andet er skriftligt aftalt.

En sådan tro- og loveerklæring udleveres fra arbejdsgiveren.

Ferie:

Der tilkommer medarbejderen ferie med feriegodtgørelse i henhold til Ferieloven i det omfang medarbejderen har optjent ret hertil.

Virksomheden holder ferielukket i perioden _____ til _____, hvor medarbejderen skal afholde ferie.

Ferie er ved tiltrædelsen bevilget for følgende periode: _____

Arbejdstidsdirektiv for mobile arbejdstagere:

Hvis der som led i ansættelsesforholdet udføres kørsel omfattet af køre- og hviletidsreglerne, eller medarbejderen deltager i sådan en transport, gælder arbejdstidsdirektivet for mobile arbejdstagere, indeholdende grænser for den maksimale arbejdstid.

Som følge heraf er medarbejderen ikke berettiget til uden forudgående skriftlig tilladelse at tage ansættelse hos en anden arbejdsgiver. Hvis skriftlig tilladelse gives, er medarbejderen forpligtet til skriftligt at oplyse om omfanget af arbejde hos anden arbejdsgiver.

Hvis medarbejderen uden arbejdsgiverens skriftlige tilladelse tager ansættelse hos anden arbejdsgiver, betragtes det som misligholdelse af ansættelsesforholdet, der kan medføre opsigelse og afhængig af grovheden bortvisning.

Særlige vilkår:

Nærværende erklæring udfærdiges i 2 ligelydende eksemplarer, hvoraf det ene udleveres til medarbejderen.

Dato: _____

Arbejdsgivers underskrift: _____

Medarbejderens underskrift: _____

Bilag 3. Funktionærlignende ansættelsesaftale



Aftale om funktionærlignende ansættelse

Der er mellem

Virksomhedens navn: _____

og medarbejderens navn: _____

(i det følgende kaldet medarbejderen)

CPR.nr.: _____

Adresse: _____

Postnr.: _____ By: _____

Bank/girokontonr.: _____

Medarbejderen er til enhver tid forpligtet til at holde virksomheden orienteret om sin bopæl.

Ansættelsessted: _____

indgået følgende aftale om ansættelse på funktionærlignende vilkår, idet bemærkes, at nærværende aftale er et tillæg til de til enhver tid gældende overenskomster mellem DTLs arbejdsgiverforening og 3F's Transportgruppe.

Ansættelsen sker i henhold til de mellem DTLs arbejdsgiverforening og 3F's Transportgruppe aftalte retningslinjer for ansættelse på funktionærlignende vilkår med de nedenfor under "særlige aftaler" anførte tilføjelser eller begrænsninger.

Stilling eller jobkategori: _____

Løn:

Lønnen er aftalt til kroner pr. _____ måned, som betales månedsvis bagud på samme tidspunkt som for virksomhedens funktionærer.

Overarbejdsbetaling, søgnehelligdagsbetaling, forskudttidstillæg, arbejde på ubekvem arbejdstid, tillæg for arbejde i holddrift, betaling for ude- og rejsearbejde og genetillæg i øvrigt betales efter gældende overenskomst.

På virksomheden kan forekomme akkordarbejde, bonusordninger eller andre produktionsfremmende lønsystemer, hvor lønnen fastsættes efter reglerne i overenskomsten eller lokalaftaler.

Ud over timelønnen opsparer medarbejderen særlig opsparing, der p.t. udgør [x]% af den ferieberettigende løn. Den særlige opsparing kan anvendes til fravær, jf. overenskomstens bestemmelser.

For så vidt angår midler fra den særlige opsparing, som medarbejderen ikke har disponeret over, er det mellem medarbejderen og virksomheden aftalt, at:
(sæt kun ét kryds i det følgende)

☐ særlig opsparing udbetales i overensstemmelse med overenskomsten, således at

- midler på særlig opsparing ud over 4 pct. point udbetales løbende sammen med medarbejderens løn.
- For de resterende 4 pct. point på særlig opsparing, opgøres saldoen og vil blive udbetalt ved udgangen af juni måned og ved kalenderårets udløb samt ved fratræden.

☐ det samlede bidrag til særlig opsparing udbetales løbende sammen med lønnen, eller

☐ det samlede bidrag til særlig opsparing udbetales to gange årligt ved udgangen af juni og ved kalenderårets udløb.

Pension:

Medarbejderen er berettiget til pension, jf. Transportoverenskomstens generelle bestemmelser, § 10:

☐ Ja ☐ Nej

Medarbejderen bliver berettiget til pension fra _____ (dato).

Såfremt medarbejderen er omfattet af anden pensionsordning, skal overflytning til PensionDanmark ske.

Arbejdstid:

Ugentlig arbejdstid ☐ 37 timer ☐ andet

☐ Med aftalt daglig arbejdstid

☐ Med ikke aftalt daglig arbejdstid

☐ Anden aftale, se særlige vilkår

Den daglige arbejdstid (skal udfyldes for timelønnede chauffører):

Mandag fra kl. _____ til kl. _____

Tirsdag	fra kl. _____	til kl. _____
Onsdag	fra kl. _____	til kl. _____
Torsdag	fra kl. _____	til kl. _____
Fredag	fra kl. _____	til kl. _____
Lørdag	fra kl. _____	til kl. _____

Placering af den daglige arbejdstids begyndelse mellem kl. 06.00 og kl. 08.00 kan ændres indtil afslutningen af den foregående dags arbejde.

Ferie:

Der tilkommer medarbejderen ☐ ferie samt løn under ferie eller ☐ ferie med feriegodtgørelse i overensstemmelse med reglerne i Ferieloven, Funktionærloven og Transportoverenskomsten.

Sygdom:

Medundertegnede medarbejder tiltræder ovenstående og erklærer samtidig, at jeg er gjort bekendt med:

- ☐ At fravær pga. sygdom skal anmeldes senest ved tilsagt mødetid, medmindre andet er skriftligt aftalt.
- ☐ At tro- og loveerklæring i sygdoms- og ulykkestilfælde skal være arbejdsgiveren i hænde senest 3. dagen, medmindre andet er skriftligt aftalt.

En sådan tro- og loveerklæring udleveres fra arbejdsgiveren.

120-dages reglen:

Det er aftalt, at medarbejderen kan opsiges med 1 måneds varsel til fratræden ved en måneds udgang, når medarbejderen inden for et tidsrum af 12 på hinanden følgende måneder har oppebåret løn under sygdom i ialt 120 dage. Opsigelsens gyldighed er betinget af, at den sker i umiddelbar tilknytning til udløbet af de 120 sygedage, og mens medarbejderen endnu er syg, hvorimod gyldigheden ikke berøres af, at medarbejderen er vendt tilbage til arbejdet, efter at opsigelse er sket.

Opsigelse:

Ved opsigelse gælder Funktionærlovens (sæt kryds ved de bestemmelser, som gælder for ansættelsesforholdet):

- ☐ § 2 (om opsigelsesvarsler)
- ☐ § 2 a (om godtgørelse ved opsigelse)
- ☐ § 2 b (om usaglig opsigelse)
- ☐ § 16 (om frihed til at søge andet arbejde i opsigelsesperioden)
- ☐ Anden aftale

Særlige vilkår: _____

Nærværende erklæring udfærdiges i 2 ligelydende eksemplarer, hvoraf det ene udleveres til medarbejderen.

Ansættelsen på funktionærlignende vilkår har virkning fra _____ (dato).
_____, den _____

(Virksomhedens underskrift)

(Medarbejderens underskrift)

Bilag 4. Holddriftsaftale

mellem

DTLs arbejdsgiverforening

og

**3F Fagligt Fælles Forbund,
Transportgruppen**

Indholdsfortegnelse

§ 1. Arbejdstidsbestemmelser.....	133
§ 2. Manglende varsel – erstatningsfridage.....	134
§ 3. Betaling for holddriftsarbejde	134
§ 4. Fortolkning	135

§ 1. Arbejdstidsbestemmelser

Stk. 1. Ved arbejde på 1. skift er den normale arbejdstid for den enkelte medarbejder 37 timer pr. uge.

Ved arbejde på 2. og 3. skift er den normale ugentlige arbejdstid 34 timer

Arbejdstiden for 1. skift placeres mellem kl. 06.00 og kl. 18.00, og for 2. skift mellem kl. 14.00 og kl. 02.00, medmindre andet er aftalt.

Der kan etableres overarbejde på indtil 3 timer om ugen på alle skift, hvis der lokalt er enighed derom.

NB. Dette er ikke en generel begrænsning af retten til overarbejde. Såfremt der sker en generel nedsættelse af arbejdstiden, skal ovennævnte timer reduceres tilsvarende i overensstemmelse med det generelt fastsatte.

Stk. 2. Ved holddriftsarbejde der afviger fra stk. 1, skal arbejdstiden tilrettelægges i henhold til en lokalt aftalt turnusplan. En sådan lokalt aftalt tilrettelæggelse kræver enighed mellem virksomheden og et flertal af de berørte medarbejdere. I sådanne tilfælde skal den enkelte medarbejders normale arbejdstid ved arbejde i 3 skift i gennemsnit udgøre 105 timer i løbende 3-ugersperioder og ved arbejde i 2 skift i gennemsnit 71 timer i løbende 2-ugersperioder.

Stk. 3. I forbindelse med holddriftsarbejde regnes døgnet normalt fra kl. 06.00 til kl. 06.00, eller fra normal arbejdstids begyndelse medmindre andet er aftalt.

Stk. 4. Ved overgang til holddriftsarbejde skal der gives mindst 5 gange 24 timers varsel. Dette gælder dog ikke for medarbejdere, der antages til holddriftsarbejde. Det er dog en forudsætning for at kunne betragtes som holddriftsarbejder, at man 6 gange inden for 6 uger har deltaget i en ordning efter denne aftale. Holddriftsarbejde kan bringes til ophør med et varsel på 5 gange 24 timer til en lønningsperiodes udløb.

Stk. 5. Hvor der arbejdes efter en fast turnusplan, kan denne suspenderes i tilfælde, hvor det nødvendiggøres af forhold, som virksomheden er uden indflydelse på, eller under forudsætning af at der er truffet aftale mellem parterne herom.

Ved afbrydelse af en turnusplan uden det nødvendige varsel opgøres arbejdstiden i lønningsperioden, således at for mange timer betales som overarbejde og manglende timer med timeløn på afbrydelsestidspunktet.

Stk. 6. Når der arbejdes i holddrift på søgnehelligdage, har medarbejderen ret til en fridag for hver søgnehelligdag, han har været på arbejde, ligesom en vagtlistefridag, der falder på en søgnehelligdag, berettiger til en erstatningsfridag.

§ 2. Manglende varsel – erstatningsfridage

Stk. 1. Såfremt der ikke er givet det i § 1, stk. 4, anførte varsel, betales, i stedet for holddriftstillæg, indtil varslets udløb, overenskomstmæssigt overarbejdstillæg for den tid der falder uden for den normale dagarbejdstid.

Stk. 2. Kan en erstatningsfridag for arbejde på søgnehelligdage, jf. § 1, stk. 6, ikke gives, skal der for arbejde på søgnehelligdage betales et ekstra tillæg svarende til den i overenskomsten fastsatte betaling for arbejde på en søndag. Samme tillæg ydes også, hvis en vagtlistefridag falder på en søgnehelligdag, og der ikke kan gives en erstatningsfridag.

Stk. 3. Forskydes en vagtlistefridag, uden at dette er led i en omlægning af turnusplanen, betales et tillæg pr. time på

1. marts 2020	1. marts 2021	1. marts 2022
kr. 22,41	kr. 22,77	kr. 23,13

Stk. 4. Der er adgang til at træffe aftaler lokalt – under hensyn til virksomhedernes eller medarbejdernes særlige forhold – vedrørende omlægning af arbejdstid, holdskifte og spisepauser samt udjævning af betalingerne over en periode. Sådanne aftaler skal foreligge skriftligt.

§ 3. Betaling for holddriftsarbejde

Stk. 1. Ved 2-holds-drift

Ved arbejde efter kl. 18.00 betales et holddriftstillæg pr. time på

1. marts 2020	1. marts 2021	1. marts 2022
kr. 40,68	kr. 41,33	kr. 41,99

For arbejde på søn- og helligdage samt fra lørdag kl. 14.00 til mandag morgen kl. 06.00 betales et tillæg pr. time på

1. marts 2020	1. marts 2021	1. marts 2022
kr. 85,88	kr. 87,25	kr. 88,65

Stk. 2. Ved 3-holds kontinuerlig drift

Reglerne for denne form aftales separat under hensyntagen til de særlige forhold, der måtte være gældende.

For arbejde på søn- og helligdage samt fra lørdag kl. 14.00 til mandag morgen kl. 06.00 betales et tillæg pr. time på

1. marts 2020	1. marts 2021	1. marts 2022
kr. 85,88	kr. 87,25	kr. 88,65

Stk. 3. Ved overarbejde på skiftehold betales, ud over det overenskomstmæssige overarbejdstillæg, holddriftstillæg pr. time på

1. marts 2020	1. marts 2021	1. marts 2022
kr. 40,68	kr. 41,33	kr. 41,99

for de tider, hvori der udløses et sådant, dvs. på 2. og 3. skift.

Stk. 4. Hvor der arbejdes højest 5 dage om ugen, er der adgang til lokalt at aftale, at holddriftsarbejde fra søndag kl. 22.00 til mandag kl. 06.00 betales med holddriftstillæg gældende for hverdage.

Aftalen kan indgås mellem tillidsrepræsentanten på virksomheden og virksomhedens ledelse. Er der ikke valgt en tillidsrepræsentant, kan aftalen indgås med den lokale afdeling af 3F. Hvis der er indgået en aftale med en tillidsrepræsentant, og der på et tidspunkt ikke er valgt tillidsrepræsentant, indtræder den lokale afdeling af 3F som aftalepart.

Stk. 5. De indgåede aftaler kan opsiges med 8 ugers varsel til en uges udgang.

Overenskomsten kan tidligst opsiges 1. marts 2023.

§ 4. Fortolkning

Organisationerne er enige om, at eventuelle forståelsestvivl kan afgøres af et mellem organisationerne nedsat udvalg.

Såfremt enighed ikke kan opnås, kan spørgsmålet afgøres efter de fagretlige regler.

København, den 1. marts 2020

DTLs arbejdsgiverforening

Martin Danielsen

Maria Nymann

Lars Overgaard

3F Fagligt Fælles Forbund,

Transportgruppen

Kim Rene Busch

Frank Boye

Bilag 5. Implementeringsaftale for arbejdstidsdirektiv for mobile lønmodtagere

Aftalen om implementering af Direktiv af 11. marts 2002 om tilrettelæggelse af arbejdstid for personer, der udfører mobile vejtransportaktiviteter.

Dansk Erhverv Arbejdsgiver og 3F's Transportgruppe har indgået nedenstående aftale med henblik på implementering af Direktiv nr. 2002/15/EF.

Stk. 1. Gyldighedsområde

Dansk Erhverv Arbejdsgiver og 3F's Transportgruppe har indgået nedenstående aftale med virkning for virksomheder omfattet af Lageroverenskomsten mellem Dansk Erhverv Arbejdsgiver og 3F's Transportgruppe og Transportoverenskomsten mellem DTLs arbejdsgiverforening og 3F's Transportgruppe.

Stk. 2. Undtagelser

Parterne er enige om, at de i Direktiv nr. 2002/15/EF anførte bestemmelser vedrørende formål, jf. artikel 1, anvendelsesområde, jf. artikel 2, definitioner, jf. artikel 3, maksimal ugentlig arbejdstid, jf. artikel 4, pauser, jf. artikel 5, hviletid, jf. artikel 6 og natarbejde, jf. artikel 7, er gældende med følgende undtagelser aftalt under iagttagelse af artikel 8, medmindre andet følger af ovennævnte overenskomster.

a. Referenceperioden for beregning af gennemsnitlig ugentlig arbejdstid.

Den maksimale ugentlige arbejdstid kan udvides til 60 timer under forudsætning af, at den gennemsnitlige arbejdstid ikke udgør mere end 48 timer i en 6 måneders periode.

b. Natarbejde – natperiode.

Natperioden fastlægges som en periode på minimum 4 timers varighed i tidsrummet kl. 00.00 til kl. 04.00, medmindre anden placering af 4 timers perioden inden for tidsrummet kl. 00.00 til kl. 07.00 aftales skriftligt lokalt.

Stk. 3. Tvistigheder

Uoverensstemmelser om denne aftale behandles efter den mellem organisationerne indgåede aftale om regler for behandling af faglig strid.

Stk. 4. Opsigelse

Aftalen træder i kraft samtidig med vedtagelse af Lov om arbejdstid for mobile lønmodtagere inden for vejtransport.

Aftalen kan opsiges med 6 måneders varsel til 1. juni. Ønsker en af organisationerne ændring af aftalen, skal den 6 måneder forud for opsigelsen underrette den anden aftalepart herom, hvorefter der uden konfliktadgang optages forhandlinger med det formål at opnå enighed og derved undgå opsigelse af aftalen.

Selvom aftalen er opsagt, er parterne dog forpligtet til at overholde dens bestemmelser indtil en anden aftale træder i stedet eller direktivet ændres.

Stk. 5. Underretning

Aftalen tilsendes Beskæftigelsesministeriet med henblik på gennemførelse af artikel 14.

Stk. 6. Supplering af gyldighedsområdet

Parterne er enige om, at såfremt der identificeres områder, som tidligere ikke har været omfattet af direktivet, optages forhandlinger mellem parterne med henblik på at konstatere, om der skal aftales særbestemmelser til nærværende aftale.

Stk. 7. Det generelle arbejdstidsdirektiv

Parterne er endvidere enige om, at medarbejdere, der ikke er omfattet af Arbejdstidsdirektiv for mobile arbejdstagere og nærværende implementeringsaftale, er omfattet af det generelle arbejdstidsdirektiv og den mellem DA og LO indgåede implementeringsaftale.

Bilag 6. Ansættelse som afløser

§ 1. Gyldighedsområde

Nedennævnte bestemmelser, der enten fraviger eller supplerer den mellem DTLs arbejdsgiverforening og 3F's Transportgruppe gældende Transportoverenskomst, er gældende for nærværende overenskomstforhold vedrørende afløsere.

§ 2. Definition

Stk. 1. Der er adgang til anvendelse af afløsere på Transportoverenskomsten.

Dog forudsætter anvendelse af afløsere i virksomheden, at der er en saglig begrundelse herfor, eksempelvis:

- Ved spidsbelastningssituationer,
- sæsonafhængige udsving,
- ferie og feriefridage, afspadsering eller
- uforudsigelige forfald som eksempelvis sygdom, graviditet, barsel, orlov, og barnets første sygedag og lignende.

Stk. 2. Afløsere ansættes på timeløn jf. Generelle bestemmelser, § 1, stk. 2, dog således, at medarbejderen ikke står til rådighed for arbejde i større omfang end medarbejderen selv ønsker, ligesom medarbejderen ikke er garanteret nogen fast eller minimums beskæftigelse pr. uge eller måned, da det afhænger af behov.

§ 3. Arbejdstid

Arbejdstiden og antallet af normaltimer aftales fra gang til gang, hvorfor tidspunktet for arbejdstidens begyndelse og ophør ikke skal anføres i ansættelsesaftalen. Såfremt andet ikke er aftalt er arbejdstiden fastlagt med 7,4 normaltimer pr. dag.

Afløsere kan ikke aflønnes for mindre end 4 timer pr. gang.

Parterne er enige i at afløsere – i det disse er ansat på timeløn – ikke kan aflønnes for færre timer end den pågældende dags aftalte normale arbejdstid, medmindre antagelsen sker efter normal arbejdstids begyndelse, i hvilket tilfælde, der skal aflønnes for mindst 4 timer.

§ 4. Opsigelsesvarsel

Der er intet opsigelsesvarsel for medarbejdere ansat som afløsere fra hverken arbejdsgiverside eller medarbejderside.

§ 5. Uddannelse til afløsere

Til afløsere med 1.400 timers beskæftigelse på samme virksomhed gives der ret til 2 ugers selvvalgt uddannelse efter bestemmelsen om kompetenceudvikling, jf. Generelle bestemmelser, § 19.

Det er en betingelse at virksomhedens udgifter dækkes af VEU-godtgørelse samt tilskud fra Transport- og Lagerområdets Kompetenceudviklingsfond.

§ 6. Tilbud om fastansættelse

Overenskomstparterne er enige om, at virksomheden ved nye fastansættelser skal overveje at tilbyde stillingen til de i virksomheden ansatte afløsere.

***Anmærkning:** Parterne er enige om, at afløsere oppebærer sygeløn i overensstemmelse med overenskomstens regler herom, jf. Generelle bestemmelser, § 8. Parterne er ligeledes enige om, at afløsere alene er berettiget til sygeløn for de dage afløseren er tilsagt til arbejde.*

Parterne er enige om, at ovenstående er gældende i sin helhed for ansættelse på Transportoverenskomsten, dog er den Grænseoverskridende overenskomst samt Dagrenovationsoverenskomsten undtaget, da disse i sin nuværende form indeholder et afløserbegreb.

Bilag 7. Protokollat vedrørende studierejser for lærlinge

Under henvisning til den mellem Dansk Erhverv Arbejdsgiver/DTLs arbejdsgiverforening og 3F's Transportgruppe indgåede overenskomst vedrørende løn og arbejdsforhold for lærlinge inden for Landtransportområdet, er der mellem nedenstående organisationer enighed om, at udgifter til den i uddannelsesbekendtgørelsen fastsatte obligatoriske studierejse, betales af arbejdsgiveren med et beløb, der årligt fastsættes af bestyrelserne for områdets uddannelsesfonde.

Beløbet er p.t. fastsat til kr. 3.500,00, idet støtten dog ikke kan overstige de faktiske udgifter til rejse og ophold.

Medlemsvirksomheder under Dansk Erhverv Arbejdsgiver og DTLs arbejdsgiverforening vil efterfølgende få refunderet beløbet fra områdets uddannelsesfonde.

Bilag 8. Protokollat om uddannelse

Parterne vil fortsætte de fælles bestræbelser på at højne bevidstheden i brancherne og virksomhederne om nødvendigheden af en fælles uddannelsesindsats. Målet er, at alle i brancherne – såvel ledere som medarbejdere – betragter uddannelse som både en ret og en pligt.

Parterne vil stille rådgivning til rådighed for medlemsvirksomhederne/medlemmerne med henblik på at gøre det lettere for dem at gennemføre de lokale kompetenceudviklingsaktiviteter, der er aftalt i denne overenskomst.

Parterne er enige om at fortsætte samarbejdet vedrørende fornyelsen af branchernes erhvervsuddannelser. Desuden skal der samarbejdes om at rekruttere flere til brancherne via lærlingekontrakter, både for unge og for voksne.

Parterne fortsætter samarbejdet om at opnå, at så mange medarbejdere som muligt, der ikke har gennemført en af branchernes erhvervsuddannelser, tilbydes deltagelse i en individuel kompetenceafklaring med henblik på efterfølgende deltagelse i et meritvejsforløb, således som dette tilrettelægges af Transporterhvervets Uddannelsesråd (TUR).

Parterne fortsætter samarbejdet om at oprette flest mulige EUD-lærepladser i virksomhederne. Parterne vil arbejde for, at flest muligt egnede virksomheder godkendes som praktikvirksomheder.

Parterne indgår i et fælles engagement i TUR. Parterne er enige om, at TUR, så vidt muligt, skal være branchens fælles interesseorgan i relation til offentligt støttet grund-, efter-, videre- samt videregående uddannelse.

Bilag 9. Protokollat om ”Det gode lærlingeforhold”

Der er enighed om, at parterne umiddelbart efter overenskomstfornyelsen igangsætter et arbejde for at udbrede kendskabet til gode måder at gennemføre et lærlingeforløb på, hvor såvel lærling som virksomhed har positive oplevelser med at gennemføre en erhvervsuddannelse.

Der igangsættes en erfaringsindsamling, som skal danne baggrund for udarbejdelse af et brancherettet inspirationsmateriale. Materialet tilvejebringes gennem dels en erfaringsindsamling inden for branchen og dels gennem indhentning af positive erfaringer fra andre fagområder, som videreformidles i en bearbejdet form.

Der er enighed om, at dette materiale skal formidles til såvel virksomheder, medarbejdere som erhvervsskoler. Materialet stilles endvidere til rådighed for organisationerne mhp. direkte formidling til medlemmerne. Ligesom der er enighed om at søge kendskabet til eksemplerne udbredt gennem andre kanaler, som parterne har adgang til.

Parallelt med denne erfaringsindsamling og med henblik på at kvalificere denne inviteres et mindre antal virksomheder/lærlinge til at deltage i et pilotprojekt med fokus på at beskrive det gode lærlingeforhold. Det afklares mellem parterne, om der kan være grundlag for at yde en begrænset økonomisk støtte til disse forløb for at styrke interessen for at deltage.

Parterne er enige om, at initiativerne bør ses i sammenhæng med de initiativer, som gennemføres i regi af de relevante faglige udvalg (f.eks. TUR).

Der er endvidere enighed om, at et eventuelt behov for finansiering til projektet søges tilvejebragt gennem ansøgning til Udviklings- og Samarbejdsfond for transport- og lagerområdet.

Bilag 10. Protokollat om fremtidens kompetencebehov inden for transport og logistik

En branche med et højt fagligt niveau vil stå stærkt i konkurrencen om ordrer og medarbejdere, nu og i fremtiden.

Faglærte medarbejdere vil være et mål på vejen til at indfri virksomhedernes muligheder for vækst samt medarbejdernes muligheder for beskæftigelse.

Det er parternes vurdering at faglærte chauffører og lagermedarbejdere mv. vil være fremtidens kernemedarbejdere, såvel i den enkelte konkurrencedygtige transport- og logistikvirksomhed som i en konkurrencedygtig branche som helhed.

Baggrunden for denne vurdering er en fælles afdækning af konturerne for fremtidens transport- og logistikbranche. Afdækningen har identificeret en række strategiske udfordringer, som bl.a. knytter sig til fremtidens kompetencebehov. Udfordringerne flyder bl.a. af:

- Delvis eller fuldt automatiserede lagre, terminaler og havne.
- Selvkørende eller stærkt teknologistøttede trucks, lastbiler og busser.
- Digitalisering af virksomhederne hvor medarbejderne – ud over deres fysiske transport-/logistikarbejde – inddrages i virksomhedens data-feed, skal kommunikere digitalt om udførelsen af arbejdet og fungere effektivt som digitale slutbrugere.
- Stadig mere avancerede køretøjer og grej.
- Stadig mere komplicerede logistiksystemer.
- Internationalisering.
- Stærkt voksende e-handel.
- Fortsat markante krav fra myndigheder (miljø, trafik m.v.).
- Øgede forventninger fra kunderne (virksomheder som private) med hensyn til hurtig og fejlfri levering og fleksibilitet.

Fagligt-tekniske kompetencer er stadig efterspurgt, mens kravene til IT-kompetencer er vokset markant. Det samme gælder kompetencekravene i forhold til logistik, virksomhedsforståelse, innovation, kundebetjening mv.

Det kalder på nye kompetencestrategier i transport- og logistikbranchen. Samt overvejelser om, hvordan TLK-fonden kan støtte den påkrævede kompetenceudvikling.

I overenskomstperioden gennemføres et udvalgsarbejde, som med afsæt i hidtidig praksis med inddragelse af medlemmer skal afdække mulighederne for i højere grad gennem TLK-fonden at understøtte en fremtidsorienteret kompetenceudvikling i virksomhederne.

Med arbejdet skal det afdækkes, hvordan fremtidens kompetenceudvikling kan hjælpes på vej gennem den måde, som fonden yder støtte.

Arbejdet skal ses i sammenhæng med parternes aftaler om at styrke tillidsrepræsentanternes rolle. Den styrkede rolle kan indebære, at tillidsrepræsentanten inddrages yderligere i virksomhedens uddannelsesplanlægning, såvel i bistanden til den enkelte kollega som i dialogen med virksomheden.

Parterne vil arbejde for en større synlighed af de muligheder for bistand fra parterne til uddannelsesdialogen på virksomheden, som allerede eksisterer i overenskomsten.

Udvalgsarbejdet om TLK-fonden skal være afsluttet i efteråret 2019.

Bilag 11. Protokollat om opsøgende uddannelseskonsulent-tjeneste

Parterne vil arbejde for etablering af en konsulenttjeneste til at understøtte arbejdet med at sikre flere faglærte i transport- og logistikbranchen.

Konsulenttjenesten skal yde sparring omkring uddannelsesplanlægning og hjælp med tilmelding til uddannelse og hjemtagning af støtte i form af lovregulerede løntabsgodtgørelser og eventuel støtte fra TLK-fonden.

Tjenesten skal finansieres af midler fra TLK-fonden.

Bilag 12. Protokollat om Transport- og Lagerområdets Kompetenceudviklingsfond

Gældende for Lageroverenskomsten indgået mellem Danske Erhverv Arbejdsgiver og 3F's Transportgruppe og Transportoverenskomsten mellem DTLs arbejdsgiverforening og 3F's Transportgruppe.

Stk. 1. Formål

Den mellem parterne etablerede Transport- og Lagerområdets Kompetenceudviklingsfond har til formål at sikre udviklingen af medarbejdernes kompetencer med henblik på dels at bevare og styrke medarbejdernes beskæftigelsesmuligheder, dels at bevare og styrke virksomhedernes konkurrenceevne.

Parterne ønsker med denne aftale at skabe et dynamisk grundlag for de aktiviteter og midler til uddannelse, som virksomhederne afsætter hertil, jf. Generelle bestemmelser, § 19.

Stk. 2. Økonomisk grundlag

Virksomhedernes bidrag kan beregnes og indbetales i forbindelse med de tilsvarende beregninger og indbetalinger af ATP for den anførte medarbejdergruppe.

Bidraget beregnes på baggrund af det antal medarbejdere, der er omfattet af de mellem parterne indgåede overenskomsters dækningsområde.

Opkrævningerne til fonden forestås af administrator valgt af fondens bestyrelse, pt. PensionDanmark.

Stk. 3. Kompetenceudviklingsfonden

Overenskomstens parter etablerer et sameje, som administrerer de i Generelle bestemmelser, § 19, stk. 1 opgjorte bidrag.

De nærmere retningslinjer herfor er fastlagt i vedtægter udarbejdet af fondens bestyrelse.

Retningslinjerne skal indeholde følgende elementer:

- Administration og opkrævning af bidrag for de enkelte overenskomstområder
- Retningslinjer for uddeling af midler til de enkelte medarbejders og virksomhedsuddannelsesudvalgs aktiviteter, jf. nedenfor
- Regnskabsaflæggelse og revision
- Afrapporteringsretningslinjer for virksomhedsuddannelsesudvalg

- Fastlæggelse og opkrævning af VEU-bidrag, hvis denne opgave overdrages til arbejdsmarkedets parter

Fonden ledes af en bestyrelse, der sammensættes paritetisk af repræsentanter fra parterne.

Stk. 4. Ansøgninger

Fondens midler kan søges af enten medarbejdere, der er ansat på en virksomhed, der er omfattet af overenskomsterne mellem parterne, eller af et uddannelsesudvalg der er nedsat på en virksomhed, der er omfattet af samme.

Hvis der er tale om en medarbejderfremsendt ansøgning, skal dette ske gennem virksomheden, som attesterer, at ansættelsen er omfattet af overenskomstområdet.

Der skal ved tildelingen af støtte tilstræbes en rimelig balance mellem de enkelte overenskomsters medarbejdere set i forhold til indbetalingerne fra disse.

Stk. 5. Anvendelse af fondens midler

Fondens midler bør som udgangspunkt tildeles i henhold til Generelle bestemmelser, § 19.

Ved afslag på ansøgning om midler fra fonden eller fra virksomhedens uddannelsesudvalg har medarbejderen ret til en skriftlig begrundelse.

Fondens bestyrelse kan beslutte at anvende midler til andre aktiviteter, der forekommer relevante i forbindelse med intentionerne.

Stk. 6. Kompetenceudvikling administreret i virksomheden

Medlemsvirksomheder og deres medarbejdere, der selv ønsker at administrere kompetenceudviklingsmidlerne, svarende til egne indbetalinger, kan vælge at gøre dette.

En virksomhed kan forlods disponere over et beløb, der svarer til de af virksomheden i det pågældende kalenderår indbetalte beløb til fonden. Dette forudsætter dog, at der er valgt en tillidsrepræsentant i virksomheden, samt at der er nedsat et uddannelsesudvalg, hvoraf halvdelen er udpeget af 3F og halvdelen af virksomheden – alle blandt de ansatte i virksomheden. Tillidsrepræsentanten indgår på medarbejdersiden, medmindre han vælger at uddelegere sin udvalgsplads til en kollega. Uddannelsesudvalget skal endvidere godkendes af fondens bestyrelse.

Koncernvirksomheder med flere arbejdssteder kan vælge kun at have ét uddannelsesudvalg.

Reglerne for tildeling af tilskud fra fondsmidler i virksomhedernes uddannelsesudvalg skal følge retningslinjerne fra fondens bestyrelse.

Hvis et virksomhedsuddannelsesudvalg har disponeret over alle ”egne midler”, kan der søges om midler til yderligere aktiviteter i den centrale fond.

Fonden støtter – inden for de økonomiske muligheder og efter ansøgning – kompetenceudviklingsaktiviteter som beskrevet ovenfor.

Stk. 7. Andre overenskomstområder og virksomheder med tiltrædelse til en mellem parterne indgået overenskomst

Fonden kan beslutte at lade andre overenskomstområder eller virksomheder indgå i den under stk. 3 etablerede ordning. Disse adskilles regnskabsmæssigt, så midler fra et område ikke bruges på et andet.

Virksomheder, der følger bestemmelserne i en overenskomst indgået mellem parterne, uden at være medlem af Dansk Erhverv Arbejdsgiver/DTLs arbejdsgiverforening, f.eks. ved tiltrædelsesoverenskomster, skal indbetale til fonden. Bestyrelsen kan pålægge disse virksomheder et omkostningsbestemt administrationsgebyr for behandlinger af ansøgninger fra disse virksomheders ansatte. Bestyrelsen sikrer, at ind- og udbetalinger af midler fra disse virksomheder og til deres medarbejdere regnskabsmæssigt holdes adskilt fra Dansk Erhverv Arbejdsgiver/DTLs arbejdsgiverforenings medlemsvirksomheders midler.

Stk. 8. Grundbetingelser for ordningen

Vedtægterne eller ændringer heri godkendes af parterne.

Hvis Folketinget i overenskomstperioden vedtager regler, der på efteruddannelsesområdet fastsætter yderligere betalingsforpligtigelser eller forpligtigelser i øvrigt for overenskomstparterne, medlemsvirksomhederne og/eller medarbejderne, bortfalder nærværende aftale.

Bilag 13. Protokollat om bidrag til Udviklings- og Samarbejdsfond for transport- og lagerområdet

På baggrund af aftalerne om etablering af Udviklings- og Samarbejdsfond for transport- og lagerområdet (fonden) og grundkapitalen til denne, jf. Generelle bestemmelser, § 20, stk. 3, er parterne enige om, at fonden tilføres yderligere bidrag som følger:

- Godstransportområdets Uddannelses- og Udviklingsfond (GUU) overfører årligt midler til Udviklings- og Samarbejdsfond for transport- og lagerområdet svarende til kr. 0,10 pr. præsteret arbejdstime hos medlemmer omfattet af GUU.
- Virksomheder bidrager for medarbejdere omfattet af Transportoverenskomsten mellem DTLs arbejdsgiverforening og 3F's Transportgruppe med kr. 0,20 pr. præsteret arbejdstime. Fra 2. kvartal 2020 udgør bidraget kr. 0,25 pr. præsteret arbejdstime.
- Virksomheder omfattet af de øvrige overenskomster dækket af fonden bidrager med kr. 0,30 pr. præsteret arbejdstime. Fra 2. kvartal 2020 udgør bidraget kr. 0,35 pr. præsteret arbejdstime.

Bidragene til fonden opkræves sammen med bidragene til Transport- og Lagerområdets Kompetenceudviklingsfond (TLK). Bidragene opgøres og opspares separat fra de øvrige midler i TLK.

Ved regnskabsårets afslutning tilbageføres de uforbrugte bidrag i henhold til dette protokollat til parterne, medmindre disse træffer aftale om en anden anvendelse af midlerne.

Bilag 14. Protokollat om Uddannelsesudvalg

Parterne er enige om i løbet af overenskomstperioden at etablere et uddannelsesudvalg. Udvalget skal arbejde for at styrke det lokale samarbejde med udgangspunkt i nedenstående rammer for arbejdet.

Stk. 1. Formål

Udvalget skal støtte oplysnings-, vejlednings- og udviklingsarbejde til fremme af samarbejdet i virksomhederne, herunder arbejdet med at sikre tidssvarende kompetencer til fælles gavn for både medarbejdere og virksomheder.

Stk. 2. Sammensætning

Udvalget sammensættes af tre repræsentanter udpeget af Dansk Erhverv Arbejdsgiver og tre repræsentanter udpeget af 3F's Transportgruppe. Formanden udpeges blandt Dansk Erhverv Arbejdsgivers medlemmer, og næstformanden udpeges blandt 3F's Transportgruppes medlemmer.

Til støtte for udvalgets arbejde oprettes et sekretariat med en konsulent fra henholdsvis Dansk Erhverv Arbejdsgiver og 3F's Transportgruppe.

Stk. 3. Sekretariatets opgaver

Konsulenterne forbereder beslutningsgrundlag og formidler beslutninger for Uddannelsesudvalget.

Konsulenterne kan bistå virksomhedernes samarbejdsudvalg (sekundært tillidsrepræsentant/ledelse) i at styrke den lokale dialog om uddannelse samt bistå i arbejdet med at formulere uddannelsesplaner.

Der udarbejdes kvartalsvise rapporter for udvalgets arbejde.

Stk. 4. Økonomi

Udgifter til den daglige drift og aftalte aktiviteter i øvrigt deles ligeligt mellem Dansk Erhverv Arbejdsgiver og 3F's Transportgruppe.

Parterne er enige om at søge udgifterne til drift af udvalget afholdt inden for de fondsmidler, som opkræves overenskomstmæssigt.

Stk. 5. Etablering

Parterne er enige om, at etablering af et sekretariat samt etablering af de services, som tilbydes, vil skulle ske over en periode, som dog tilstræbes at blive så kort som mulig.

Bilag 15. Protokollat om Transportpolitisk udvalg

Organisationerne er enige om, at der er behov for at forbedre transportbranchens konkurrenceevne, for at beskæftigelsesmulighederne og valutaindtjeningen kan øges. Organisationerne vil derfor samarbejde om såvel nationalt som regionalt at forbedre erhvervsvilkårene.

Parterne vil søge at øge forståelsen for transportbranchens samfundsmæssige betydning og at bedre vilkår for transportbranchen og muligheden for forøget servicebeskæftigelse hænger sammen, og at det for samfundet vil være gavnligt at styrke begge sektorerens vækstbetingelser. Overenskomstparterne vil fortsat samarbejde om at sikre, at samfundets miljømæssige mål ikke fejlagtigt forfølges ved at fortrænge danske transportvirksomheder til udlandet.

Derfor etablerer parterne Transportpolitisk udvalg. Medmindre andet aftales, udpeger hver af organisationerne indtil 5 medlemmer.

Udvalgets opgaver er at drøfte, beskrive og over for regering, politiske partier og myndigheder at fremføre transportbranchens fælles anbefalinger til forbedrede vækstbetingelser for transporten. Det gælder på alle temaområder, hvor organisationerne kan blive enige om et fælles syn inden for f.eks. følgende områder:

- Miljø- og energipolitik
- Uddannelsespolitik, herunder både grunduddannelser og voksen-/efteruddannelse
- Forsknings-, teknologi- og innovationspolitik
- Infrastruktur
- Skatte- og afgiftspolitik

Transportpolitisk udvalg nedsætter et arbejdsudvalg bestående af to personer fra hver af organisationerne. Arbejdsudvalget forbereder Transportpolitisk udvalgs møder og tager løbende stilling til og gennemfører aktiviteter iværksat af Transportpolitisk udvalg.

Bilag 16. Protokollat om ferie

Stk. 1. Fælles bestemmelser

For ansættelsesforhold omfattet af overenskomster mellem DTLs arbejdsgiverforening og 3F's Transportgruppe gælder nedenstående fravigelser fra Ferieloven. Nærværende aftale er indgået i medfør af Ferieloven.

Stk. 2. Fagretlig behandling

Twistigheder som måtte opstå som følge af denne aftale behandles fagretligt. Sager om brud på aftalen behandles efter de herfor gældende regler, herunder i Arbejdsretten.

I forbindelse med Ferieloven er det aftalt, at tvistløsning i det fagretlige system alene omhandler de aftalte fravigelser fra Ferieloven.

Stk. 3. Overførsel af ferie

Medarbejder og arbejdsgiver kan aftale, at optjente og ikke afviklede feriedage ud over 20 dage kan overføres til den følgende ferieafholdelsesperiode.

Der kan maksimalt overføres sammenlagt 10 feriedage, og senest i andet ferieafholdelsesperiode efter, at ferie overføres, skal al ferie afholdes (denne bestemmelse gælder ikke ved overførsel af ferie fra ferieåret 2019-2020 til det korte ferieår i 2020). Se Bilag B.

Medarbejderen og arbejdsgiveren skal skriftligt indgå en aftale inden den 31. december (indtil 1. januar 2021: inden 30. september efter ferieårets udløb). Parterne anbefaler, at den som Bilag A optrykte aftale anvendes. Såfremt den optrykte aftale ikke anvendes (fx hvis virksomheden ønsker at bruge samme blanket for alle medarbejdergrupper), skal aftalen mindst indeholde samme punkter som den optrykte aftale, som er godkendt af organisationerne.

Ferie i et omfang svarende til overført ferie, kan ikke pålægges afviklet i et opsigelsesvarsel, medmindre ferien i medfør af aftale, jf. ovenfor, er placeret til afholdelse inden for varslingsperioden.

Stk. 4. Ferie i hele uger

Såfremt ferie afvikles i hele uger, ophører ferien ved normal arbejdstids begyndelse første normale arbejdsdag efter feriens afslutning.

Stk. 5. Ferie i timer

Der kan lokalt træffes skriftlig aftale om, at ferie afholdes i timer.

Det skal i den forbindelse sikres, at ferien ikke holdes i færre timer end det planlagte antal arbejdstimer den pågældende dag, og at den samlede ferie ikke bliver på mindre end 5 uger regnet i 25 hele dage, hvor arbejdsfri dage, der ikke er erstatningsfridage, og arbejdsdage, indgår forholdsmæssigt. Ferien skal så vidt muligt afholdes i hele uger.

Ferien skal afspejle arbejdsugen og må ikke udelukkende placeres på korte eller lange arbejdsdage.

Stk. 6. Raskmelding i forbindelse med kollektiv ferielukning

Såfremt en medarbejder, der er sygemeldt inden ferien begynder, raskmelder sig under kollektiv ferielukning, og medarbejderen ønsker at genoptage arbejdet, kan han hvis muligt genoptage arbejdet, og har så krav på at få ferien placeret på et andet tidspunkt. Er det ikke muligt at tilbyde medarbejderen beskæftigelse i perioden med den kollektive ferielukning, betragtes ferien som påbegyndt på tidspunktet for raskmeldingen. Den ferie, som pågældende medarbejder har været forhindret i at afholde på grund af sygdom, afvikles i forlængelse af den oprindeligt varslede ferie, medmindre andet aftales.

Stk. 7. Udbetaling

- a. Feriegodtgørelse svarende til feriens længde udbetales ved førstkommende lønudbetaling, efter virksomheden har modtaget medarbejderens anmodning om udbetaling fra Feriepengeinfo, dog tidligst en måned før ferien holdes. Bestemmelsen træder i kraft 1. september 2020.
- b. Ferietillæg, der udbetales til medarbejdere med løn under ferie, kan udbetales, før ferien holdes. I så fald kan det kræves modregnet ved fratræden i det omfang, der er udbetalt ferietillæg for ikke afholdt ferie.

Stk. 8. Garanti

Dansk Erhverv Arbejdsgiver/DTLs arbejdsgiverforening garanterer for al optjent feriegodtgørelse, herunder for overført ferie.

Aftale om ferieoverførsel

gældende for ansættelsesforhold omfattet af Lageroverenskomsten mellem Dansk Erhverv Arbejdsgiver og 3F's Transportgruppe og Transportoverenskomsten mellem DTLs arbejdsgiverforening og 3F's Transportgruppe.

Arbejdsgiver

Medarbejder

1. Overført ferie

Parterne har i overensstemmelse med nedenstående regler aftalt, at feriedage overføres til næste ferieår.

Der kan maksimalt overføres 10 feriedage, og senest i andet ferieår efter, at ferie overføres, skal den afholdes. Feriedage, som medarbejderen er forhindret i at afvikle på grund af egen sygdom, barselsorlov, orlov til adoption eller andet fravær på grund af orlov, overføres uanset denne begrænsning.

2. Aftaler om afvikling

For den overførte ferie er følgende i øvrigt aftalt (sæt 1 kryds):

- 2.1 ☐ Det er aftalt, at ferien skal afholdes i forbindelse med hovedferien i ferieåret 20__.
- 2.2 ☐ Det er aftalt, at den overførte ferie skal afholdes i følgende periode(r):
Fra og med den __/__/20__ til og med den __/__/20__.
Fra og med den __/__/20__ til og med den __/__/20__.
- 2.3 ☐ Anden eller supplerende aftale:

3. Øvrige bestemmelser

- 3.1. Aftaler om ferieoverførsel skal indgås inden den 31. december (indtil 1. januar 2021: inden 30. september efter ferieårets udløb).
- 3.2. Er eller bliver der ikke senere indgået aftale om feriens afholdelse, placeres ferien som restferie.
- 3.3. Er der indgået en aftale om afvikling af den overførte ferie, kan en sådan aftale kun ændres ved en ny aftale.
- 3.4. Arbejdsgiveren har pligt til inden den 31. december (indtil 1. januar 2021: inden 30 september efter ferieårets udløb) at underrette den, der skal udbetale feriegodtgørelsen for den overførte ferie, om at ferien er overført. Dette kan evt. ske ved fremsendelse af kopi af denne aftale.

Dato: _____

Virksomhedens underskrift

Medarbejderens underskrift

Eksempler på overførsel af feriedage

År 0

Medarbejder har 25 feriedage. Medarbejder holder 20 feriedage i ferieår 0. Medarbejder overfører maksimalt 5 feriedage til år 1.

År 1

Medarbejder har 25 feriedage plus 5 overførte feriedage fra år 0, i alt 30 feriedage. Medarbejder holder 20 feriedage. Medarbejder har 10 feriedage til gode, som "overføres" til år 2.

År 2

Medarbejder har 25 feriedage plus 10 feriedage, i alt 35 feriedage. Medarbejder holder 20 feriedage af de 25 feriedage. Derudover skal medarbejder holde 5 feriedage "overført" fra år 0. Medarbejder har herefter igen 10 feriedage ekstra, som kan holdes i år 3.

År 3

Medarbejder har 25 feriedage plus 10 overførte feriedage, i alt 35 feriedage. Medarbejder holder 20 feriedage af de 25 feriedage. Derudover skal medarbejder holde 5 feriedage "overført" fra år 1. Medarbejder har herefter 10 feriedage ekstra, som enten kan holdes i år 3 eller overføres til år 4 osv.

Bilag 17. Protokollat om seniorpolitik

Parterne er enige om vigtigheden af at sikre en høj grad af fleksibilitet på arbejdsmarkedet, således at så mange medarbejdere som muligt tilbydes beskæftigelse længst muligt på arbejdsmarkedet.

Der er enighed mellem parterne om, at der ikke i hverken overenskomsten eller i gældende lovgivning er elementer, der hindrer målsætningen om at fastholde ældre medarbejdere i virksomhederne, eller som indebærer at virksomhederne ikke kan indføre den ønskede seniorpolitik.

Parterne anbefaler, at Samarbejdsaftalen anvendes, når parterne på virksomheden ønsker at drøfte principper for seniorpolitik. I virksomheder, hvor der ikke findes samarbejdsudvalg, gennemfører de lokale parter drøftelser til opfyldelse af intentionerne i Samarbejdsaftalen, herunder indførelse af seniorpolitik.

Parterne anbefaler, at samarbejdsudvalget eller de lokale parter forud for indførelse af seniorpolitik søger inspiration på Beskæftigelsesministeriets site www.seniorpraksis.dk eller via rådgivning hos overenskomstparterne.

Parterne er enige om fortsat at overvåge udviklingen på området med henblik på evt. igangsætning af initiativer, der kan være med til at udbrede kendskabet til ordninger, der er udtryk for en aktiv senior- eller livsfasepolitik.

Bilag 18. Protokollat om løndumping

Cabotage

I forbindelse med ikrafttrædelse af EU's reviderede cabotagebestemmelser er parterne enige om, at myndighederne skal tilsikre en effektiv kontrol med reglernes overholdelse.

Ved konstaterede overtrædelser bør sanktionsniveauet have en åbenbar præventiv virkning.

Politisk samarbejde om dumping

Stk. 1. Formål

Parterne ønsker med denne aftale at etablere rammerne for en koordineret indsats i forhold til social dumping.

Parterne ønsker med denne aftale at bidrage aktivt til, at arbejdet på transportområdet foregår inden for rammerne af den danske model og i overensstemmelse med den til hver tid gældende lovgivning og EU-retlige regulering.

Formålet med indsatsen er, at parterne i fællesskab arbejder for at imødegå social dumping på transportområdet.

Indsatsen skal gennemføres på grundlag af følgende principper, som parterne er enige om:

- Gældende lovgivning – national såvel som EU-ret – skal overholdes.
- Der skal sikres en effektiv efterlevelse af gældende regler.
- Enhver form for omgåelse af overenskomsterne er uacceptabel.

Stk. 2. Indsats

Parterne er enige om, at indsatsen mod social dumping kan antage flere former, herunder:

- At søge en afdækning af hvorvidt kontrolsystemerne er tilstrækkelig effektive,
- løbende drøftelser parterne imellem,
- fælles oplysningskampagner om gældende og kommende regler, som f.eks. regler om registrering af udenlandske tjenesteydere (RUT) eller regler om cabotagekørsel,
- en koordineret interessevaretagelse i forhold til andre aktører,
- fælles udredninger og analyser og
- afholdelse af seminarer og konferencer.

Stk. 3. Koordinationsudvalg

Indsatsen koordineres i fællesskab af parterne i et til formålet nedsat koordinationsudvalg, som mødes to gange om året, med mindre udvalget er enige om noget andet. Det er Koordinationsudvalgets opgave at tilrettelægge og koordinere indsatsen. Udvalget kan om nødvendigt nedsætte underudvalg.

Skærpet kontrol med godskørselstilladelser

Mellem overenskomstparterne er der indgået følgende aftale om en opfordring til skærpet kontrol med godskørselstilladelser.

Parterne er enige om, at forudsætningen for at opnå fair konkurrence og imødegå social dumping er, at gældende regler efterleves.

Parterne er i den forbindelse enige om følgende:

Stk. 1. Regelgrundlag

Godskørselsloven, § 6, stk. 4 foreskriver, at indehaveren af en godskørselstilladelse skal følge de bestemmelser om løn- og arbejdsvilkår for chauffører, der findes i de pågældende kollektive overenskomster. Sigtet med bestemmelsen er at bidrage til udviklingen af sunde konkurrencevilkår samt – for så vidt angår de i de kollektive overenskomster indeholdte regler om arbejdstid og lignende vilkår – at fremme færdselssikkerheden. Bestemmelsen tager primært sigte på situationer, der indebærer konkurrenceforvridning.

Virksomheder inden for DA, der beskæftiger chauffører ved national transport, er gennem medlemskabet af DTLs arbejdsgiverforening eller en anden medlemsorganisation under DA, forpligtet af relevante kollektive overenskomster og dermed forpligtet til at følge principperne i Godskørselsloven, § 6, stk. 4.

Stk. 2. Kontrolforanstaltninger

For at sikre en effektiv overholdelse af forpligtelserne i Godskørselsloven, § 6, stk. 4, er der mellem parterne enighed om at søge udvirket en ændring af det offentlige kontrolsystem i forbindelse med tildeling af godskørselstilladelser. Parterne er i den forbindelse opmærksomme på, at en ændring af kontrolsystemet vil kræve en justering af lovgivningen og den dertil knyttede praksis. Parterne vil derfor umiddelbart efter overenskomstforhandlingernes afslutning rette en fælles henvendelse til de relevante myndigheder for at søge ændringerne gennemført.

Rammerne for de nødvendige ændringer er følgende:

- Virksomheder, der skal have en godskørselstilladelse, og som ikke er omfattet af en relevant overenskomst, der opfylder Godskørselslovens betingelser, skal i forbindelse med tildeling og fornyelse af godskørselstilladelser og mens denne tilladelse bruges, over for relevante myndigheder kunne dokumentere, at de lever op til løn- og arbejdsvilkårene i den pågældende overenskomst. Dokumentation skal ske ved fremlæggelse af ansættelsesbeviser eller tilsvarende dokumentation.
- Den relevante myndighed skal på begæring af mindst en af de overenskomstbærende organisationer indhente denne dokumentation fra virksomheden.
- Det er en forudsætning, at Færdselsstyrelsen som udstedende og kontrollerende myndighed får bedre kontrolinstrumenter. Endvidere bør sanktionsniveauet hæves, så det har en åbenbar præventiv virkning, herunder øget brug af inddragelse af godskørselstilladelser. Tilsynet kan dog ikke udstede påbud om eventuel efterbetaling af for lidt udbetalt løn mv. Krav herom må gennemføres ad sædvanlig retlig vej.
- Parterne ønsker oprettet et sagkyndigt nævn, som under ledelse af en dommer og med deltagelse af arbejdsmarkedets parter kan bedømme om betingelserne i Godskørselsloven, § 6 stk. 4 er overholdt. DTLs arbejdsgiverforening og 3F finder det naturligt, at begge organisationer er repræsenteret, såfremt et sådan nævn oprettes
- Virksomheder, der kan dokumentere at være omfattet af en kollektiv overenskomst, som opfylder Godskørselslovens betingelser, behøver ikke yderligere dokumentation. Virksomheder, som gennem medlemskab af DTLs arbejdsgiverforening eller en anden arbejdsgiverforening under DA er omfattet af en kollektiv overenskomst, er følgelig ikke omfattet af ovennævnte regler. Eventuelle overtrædelser af gældende løn- og arbejdsvilkår skal rejses og gennemføres ad sædvanlig fagretlig vej.

Bilag 19. Protokollat om Implementering af Ligelønsloven mv.

Parterne er enige om at implementere Ligelønsloven er implementeret i overenskomsterne.

Parterne er på den baggrund blevet enige om følgende protokollattekst:

”§ 1.

Der må ikke på grund af køn finde lønmæssig forskelsbehandling sted i strid med reglerne i denne aftale. Dette gælder både direkte forskelsbehandling og indirekte forskelsbehandling.

Stk. 2. Enhver arbejdsgiver skal yde kvinder og mænd lige løn, for så vidt angår alle lønelementer og lønvilkår, for samme arbejde eller for arbejde, der tillægges samme værdi. Især når et fagligt kvalifikationssystem anvendes for lønfastsættelsen, bygges dette system på samme kriterier for mandlige og kvindelige lønmodtagere og indrettes således, at det udelukker forskelsbehandling med hensyn til køn.

Stk. 3. Bedømmelsen af arbejdets værdi skal ske ud fra en helhedsvurdering af relevante kvalifikationer og andre relevante faktorer.

§ 1 a.

Der foreligger direkte forskelsbehandling, når en person på grund af køn behandles ringere, end en anden person bliver, er blevet eller ville blive behandlet i en tilsvarende situation. Enhver form for dårligere behandling af en kvinde i forbindelse med graviditet og under kvinders 14 ugers fravær efter fødslen betragtes som direkte forskelsbehandling.

Stk. 2. Der foreligger indirekte forskelsbehandling, når en bestemmelse, et kriterium eller en praksis, der tilsyneladende er neutral, vil stille personer af det ene køn ringere end personer af det andet køn, medmindre den pågældende bestemmelse, betingelse eller praksis er objektivt begrundet i et sagligt formål og midlerne til at opfylde det er hensigtsmæssige og nødvendige.

Stk. 3. Løn er den almindelige grund- eller minimumsløn og alle andre ydelser, som lønmodtageren som følge af arbejdsforholdet modtager direkte eller indirekte fra arbejdsgiveren i penge eller naturalier.

§ 2.

En lønmodtager, hvis løn i strid med § 1 er lavere end andres, har krav på forskellen.

Stk. 2. En lønmodtager, hvis rettigheder er krænket som følge af lønmæssig forskelsbehandling på grundlag af køn, kan tilkendes en godtgørelse. Godtgørelsen fastsættes under hensyn til lønmodtagerens ansættelsestid og sagens omstændigheder i øvrigt.

§ 2 a.

En lønmodtager har ret til at videregive oplysninger om egne lønforhold. Oplysningerne kan videregives til enhver.

§ 3.

En arbejdsgiver må ikke afskedige eller udsætte en lønmodtager, herunder en lønmodtagerrepræsentant, for anden ugunstig behandling fra arbejdsgiverens side som reaktion på en klage, eller fordi lønmodtageren eller lønmodtagerrepræsentanten har fremsat krav om lige løn, herunder lige lønvilkår, eller fordi denne har videregivet oplysninger om løn. En arbejdsgiver må ikke afskedige en lønmodtager eller en lønmodtagerrepræsentant, fordi denne har fremsat krav efter § 4, stk. 1.

Stk. 2. Det påhviler arbejdsgiveren at bevise, at en afskedigelse ikke er foretaget i strid med reglerne i stk. 1. Hvis afskedigelsen finder sted mere end et år efter, at lønmodtageren har fremsat krav om lige løn, gælder første punktum dog kun hvis lønmodtageren påviser faktiske omstændigheder, som giver anledning til at formode, at afskedigelsen er foretaget i strid med stk. 1.

Stk. 3. En afskediget lønmodtager kan nedlægge påstand om en godtgørelse eller genansættelse. Eventuel genansættelse sker i overensstemmelse med principperne i Hovedaftalen. Godtgørelsen fastsættes under hensyntagen til lønmodtagerens ansættelsestid og sagens omstændigheder i øvrigt.

§ 4.

En arbejdsgiver med mindst 35 ansatte skal hvert år udarbejde en kønsopdelt lønstatistik for grupper med mindst 10 personer af hvert køn opgjort efter den 6-cifrede DISCO-kode til brug for høring og information af de ansatte om lønforskelle mellem mænd og kvinder på virksomheden. Dette gælder dog ikke virksomheder i brancherne landbrug, gartneri, skovbrug og fiskeri. Hvis den kønsop-

delte lønstatistik af hensyn til virksomhedens legitime interesser er modtaget som fortrolig, må oplysningerne ikke videregives.

Stk. 2. Den kønsopdelte lønstatistik efter stk. 1 skal opgøres for medarbejdergrupper med en detaljeringsgrad svarende til den 6-cifrede DISCO-kode. Arbejdsgiveren har i øvrigt pligt til at redegøre for statistikken udformning og for det anvendte lønbegreb.

Stk. 3. Virksomheder, der indberetter til den årlige lønstatistik hos Danmarks Statistik, kan uden beregning rekvirere en kønsopdelt lønstatistik efter stk. 1 fra Danmarks Statistik.

Stk. 4. Arbejdsgiverens forpligtelse til at udarbejde en kønsopdelt lønstatistik efter afsnit 1 bortfalder, hvis arbejdsgiveren indgår aftale med de ansatte på virksomheden om at udarbejde en redegørelse. Redegørelsen skal både indeholde en beskrivelse af vilkår, der har betydning for aflønning af mænd og kvinder på virksomheden, og konkrete handlingsorienterede initiativer, der kan have et forløb på op til 3 års varighed, og den nærmere opfølgning herpå i redegørelsens periode. Redegørelsen skal omfatte alle virksomhedens medarbejdere og behandles i overensstemmelse med reglerne Samarbejdsaftalen. Redegørelsen skal senest være udarbejdet inden udgangen af det kalenderår, hvor pligten til at udarbejde kønsopdelt lønstatistik bestod.

§ 5.

En lønmodtager, som ikke mener, at arbejdsgiveren overholder pligten til at yde lige løn, herunder lige lønvilkår, efter denne aftale, kan søge kravet fastslået ved fagretlig behandling.

Stk. 2. Hvis en person, der anser sig for krænket, jf. § 1, påviser faktiske omstændigheder, som giver anledning til at formode, at der er udøvet direkte eller indirekte forskelsbehandling, påhviler det modparten at bevise, at ligebehandlingsprincippet ikke er blevet krænket.

§ 6.

Hvor forbundene finder baggrund for at rejse en fagretlig sag i henhold til ovenstående regler, kan der afholdes besigtigelse på virksomheden med deltagelse af organisationerne, inden sagen behandles fagretligt.

Stk. 2. Ved fagretlige sager om ligeløn aftales på mæglingsmødet, eller forud for dette, hvilke oplysninger, der vil blive udleveret til forbundet med henblik på en vurdering af sagen.”

Parterne er enige om, at Ligelønsloven herefter ikke finder anvendelse på ansættelsesforhold omfattet af overenskomsterne imellem parterne, og at tvister vedrørende ligeløn skal løses i det fagretlige system.

Parterne er endvidere enige om i denne aftale at indarbejde ændringer i Ligelønsloven, som følge af eventuelle ændringer af EU-retlige forpligtelser.

Bilag 20. Protokollat om forsøgsordninger

De lokale parter har ofte ønske om at afprøve forskellige muligheder, som den øjeblikkelige overenskomsttekst ikke tager højde for. Der er derfor åbnet mulighed for, at der – under forudsætning af lokal enighed – kan gennemføres forsøg, som fraviger overenskomstens bestemmelser.

Forsøgsordninger af denne karakter forudsætter overenskomstparternes godkendelse.

Bilag 21. Protokollat om organisationsaftale om forsøgsordning

Nedenstående protokollater vedrørende forsøgsordningen, som blev indgået ved overenskomstfornyelsen i 2017, gøres permanent ved overenskomstfornyelsen i 2020.

- Aftale 21 om tillidsrepræsentanter for så vidt angår følgende bestemmelser:
 - § 17, stk. 5
 - § 17, stk. 6
 - § 17, stk. 7, afsnit 2 til 4
 - I § 17, stk. 9, litra A, afsnit 4 udskiftes ordet ”træffe aftale med” med ”underrette”
 - § 17, stk. 9, litra B, C og D
 - I § 17, stk. 10, litra A, afsnit 1 udskiftes ordet ”aftale” med ”underretningen”
 - § 17, stk. 10, litra B om TR-vederlag
- Aftale 10 om lokale aftaler
- Aftale 11 om lokalløn

- Aftale 5 om finansiering af vederlag til tillidsrepræsentanter

Bilag 22. Protokollat om lager- og specialarbejde mv.

For lager- og terminalarbejde, køle- og frysehusarbejde og specialarbejde finder Lageroverenskomsten mellem Dansk Erhverv Arbejdsgiver og 3F's Transportgruppe anvendelse i sin helhed.

For virksomheder, der tidligere har været omfattet af andre overenskomster, finder overgangsreglerne i Bilag 23. Protokollat om overgangsordning til Transportoverenskomsten dog anvendelse.

Bilag 23. Protokollat om overgangsordning til Transportoverenskomsten

Medlemsvirksomheder, som ved indgåelse af denne overenskomst er omfattet af overenskomst med 3F's Transportgruppe, hvad enten overenskomsten er en kollektiv overenskomst, særoverenskomst eller en lokalaftale, omfattes uden særlig opsigelse af nærværende overenskomst senest fra 1. januar 2009.

Der gælder dog særlige regler ved overgang for lager-, special- og kølehusarbejdere mv., jf. Bilag 25. Protokollat om forskudttidsbestemmelser og Bilag 26. Protokollat om overgangsregler for specialarbejdere.

Tilsvarende er ikke overenskomstdækkede medlemsvirksomheder omfattet af nærværende overenskomst senest fra 1. januar 2009.

Ved overgang til nærværende overenskomst må bestående overenskomstforhold for nuværende medarbejdere ikke forrykkes som helhed.

For så vidt angår nye medlemmer af DTLs arbejdsgiverforening henvises til Generelle bestemmelser, § 25. Nyoptagne virksomheder.

Bilag 24. Optrapningsordning for nyoptagne medlemmer af DTLs arbejdsgiverforening

Stk. 1. Særlig opsparing

1. Nyoptagne medlemmer af DTLs arbejdsgiverforening, der forinden indmeldelsen ikke har etableret en særlig opsparing eller tilsvarende ordning, eller som har en særlig opsparing eller tilsvarende ordning med lavere bidrag, kan indtræde i overenskomstens særlig opsparing efter nedenstående regler. Virksomheder, der forinden indmeldelsen har en særlig opsparing eller tilsvarende ordning med samme bidrag som § 4, er ikke omfattet af nedenstående pkt. 2-4.
2. Virksomhederne kan i lønnen, jf. § 9, fradrage det på indmeldelsestidspunktet gældende bidrag til særlig opsparing, jf. § 4, fraregnet 4,0 pct. point.
3. Virksomhederne er fra indmeldelsen forpligtede til at betale bidrag til særlig opsparing efter § 4, fraregnet 4,0 pct. point, samt bidrag efter nedenstående optrapningsordning. Såfremt virksomheden ikke ønsker optrapning, betales det fulde bidrag efter § 4.
4. For så vidt angår de 4,0 pct. point kan nyoptagne medlemmer af DTLs arbejdsgiverforening kræve optrapning som følger:
 - Fra tidspunktet for virksomhedens optagelse i DTLs arbejdsgiverforening skal virksomheden indbetale 1%.
 - Senest 1 år efter skal indbetalingen udgøre 2%.
 - Senest 2 år efter skal indbetalingen udgøre 3%.
 - Senest 3 år efter skal indbetalingen udgøre 4%.
5. En eventuel særlig opsparing eller tilsvarende ordning, der bestod på indmeldelsestidspunktet, ophører og erstattes af overenskomstens særlig opsparing.

Stk. 2. Pension

Nyoptagne medlemmer af DTLs arbejdsgiverforening, der forinden indmeldelsen i DTLs arbejdsgiverforening ikke har etableret en pensionsordning for medarbejdere omfattet af overenskomsterne mellem parterne, eller som for disse medarbejdere har en pensionsordning med lavere pensionsbidrag, kan kræve at bidraget til PensionDanmark skal fastsættes således:

Fra tidspunktet for virksomhedens optagelse i DTLs arbejdsgiverforening skal arbejdsgiverbidraget henholdsvis lønmodtagerbidraget udgøre mindst 25% af de overenskomstmæssige bidrag.

Senest 1 år efter skal bidragene udgøre mindst 50 % af de overenskomstmæssige bidrag.

Senest 2 år efter skal bidragene udgøre mindst 75 % af de overenskomstmæssige bidrag.

Senest 3 år efter skal bidragene udgøre mindst fuldt overenskomstmæssigt bidrag.

Virksomheder med pensionsordning på indmeldelsestidspunktet

For virksomheder, der på meddelelsestidspunktet er omfattet af en arbejdsmarkedspensionsordning, gennemføres optrapningen således:

- Pensionsbidraget på meddelelsestidspunktet er gældende i indtil et år efter indmeldelsen.
- Senest et år efter indmeldelsen forhøjes bidraget til den nærmeste højere bidragssats, jf. ovennævnte optrapningsskala.
- Såfremt de overenskomstmæssige bidrag forhøjes inden for perioden, skal virksomhedens bidrag forhøjes forholdsmæssigt, således at den oven for nævnte andel af de overenskomstmæssige bidrag til enhver tid indbetales til pension.
- Ordningen skal snarest efter indmeldelsen protokolleres mellem parterne efter begæring, eventuelt i forbindelse med tilpasningsforhandlinger.

Stk. 3. Optrapningsordninger på pension og/eller særlig opsparing skal senest 2 måneder efter indmeldelsen protokolleres af parterne ved Dansk Erhverv Arbejdsgivers fremsendelse af protokollat til 3F's Transportgruppe. Protokolleringen kan ligeledes ske ved en eventuel tilpasningsforhandling.

Stk. 4. Bidrag til Udviklings- og Samarbejdsfond for transport- og lagerområdet Nyoptagne medlemmer af DTLs arbejdsgiverforening kan kræve, at bidraget til Udviklings- og Samarbejdsfond for transport- og lagerområdet bortfalder det første år af medlemsskabet af DTLs arbejdsgiverforening. Herefter betales normalt bidrag.

Bilag 24a. Organisationsaftale om forståelsen af det nye afsnit i Transportoverenskomstens bilag 24, stk. 1, om optrapning af særlig opsparing

Parterne er enige om, at Transportoverenskomstens bilag 24, stk. 1, vedrørende optrapning af særlig opsparing skal forstås således:

Virksomheder, der i øvrigt opfylder de nævnte kriterier, har ret til at fradrage de omkostningsstigninger til særlig opsparing, der på tidspunktet for indmeldelsen ligger ud over 4 %, i medarbejdernes løn. Fradraget i medarbejdernes løn godtgøres af en tilsvarende indbetaling til medarbejderens særlig opsparing. Medarbejderen oplever således ikke nogen lønnedgang.

Virksomheden kan endvidere optrappe de 4 % af medarbejderens løn, som ligeledes pt. skal betales til særlig opsparing. Optrapningen sker over 3 år.”

Bilag 25. Protokollat om forskudttidsbestemmelser

Virksomheder, med lager-, special- og kølehusarbejdere, som er eller bliver indmeldt i Dansk Erhverv Arbejdsgiver, og som omfattes af Lageroverenskomsten mellem Dansk Erhverv Arbejdsgiver og 3F's Transportgruppe, kan anvende forskudttidsbestemmelser inkl. satser fra den gældende overenskomst vedrørende lager- og terminalarbejdere mellem ATL og 3F's Transportgruppe under forudsætning af, at de på tidspunktet for overenskomstens indgåelse var omfattet af og anvendte forskudttidsbestemmelserne.

Bilag 26. Protokollat om overgangsregler for specialarbejdere

Virksomheder, der er eller bliver indmeldt i Dansk Erhverv Arbejdsgiver, og som beskæftiger specialarbejdere omfattet af Transport- og Logistikoverenskomsten mellem DIO I (ATL) og 3F's Transportgruppe, kan fortsat aflønne specialarbejdere med grundløn samt specialarbejdertillæg uden yderligere tillæg under forudsætning af, at de på tidspunktet for overgang til Lageroverenskomsten mellem

Dansk Erhverv Arbejdsgiver og 3F's Transportgruppe alene blev aflønnet med grundløn samt specialarbejdertillæg.

Arbejdsbestemt tillæg for specialarbejdere finder således ikke anvendelse i denne situation.

Bilag 27. Protokollat om natarbejde

Natarbejde og helbreds kontrol

Stk. 1. Natarbejde

Natarbejder er medarbejdere, der inden for natperioden kl. 22.00 til kl. 05.00

- normalt udfører mindst 3 timer af sin daglige arbejdstid i natperioden, eller
- udfører mindst 300 timer af sin årlige arbejdstid i natperioden.

Stk. 2. Hyppighed

Medarbejderne skal tilbydes gratis helbreds kontrol inden de begynder beskæftigelse som natarbejder.

Parterne er endvidere enige om, at medarbejdere, der bliver klassificeret som natarbejdere, skal tilbydes helbreds kontrol inden for regelmæssige tidsrum på højst 2 år.

Stk. 3. Hvornår skal helbreds kontrollen foregå

Parterne er enige om, at såfremt helbreds kontrollen finder sted uden for den pågældende medarbejders arbejdstid, kompenserer arbejdsgiveren herfor.

Stk. 4. Model for helbreds kontrollens gennemførelse

Helbreds kontrollen skal forestås af en læge, der besidder viden om sammenhængen mellem natarbejde og helbreds problemer.

Helbreds kontrollen foretages på følgende måde:

- Medarbejderen gennemgår en fysisk helbreds undersøgelse.
- På baggrund af helbreds undersøgelsen samt en dialog med medarbejderen udarbejder lægen en samlet konklusion til medarbejderen.
- De oplysninger, der fremkommer i forbindelse med helbreds kontrollen, er fortrolige og tilhører alene medarbejderen. Oplysningerne kan først komme til arbejdsgiverens kendskab i det tilfælde, at medarbejderen selv tager initiativ hertil.

Stk. 5. Rapport til sikkerhedsudvalget på store virksomheder

Parterne finder det naturligt, at sikkerhedsorganisationen på den enkelte virksomhed på eget initiativ fører kontrol med, om helbredskontrollen gennemføres i overensstemmelse med reglerne.

Det vil være naturligt, at udvalget inddrager erfaringer fra andre overenskomstområder.

Informationsmaterialet offentliggøres mest hensigtsmæssigt på parternes hjemmesider.

Parterne har drøftet mulighederne for en kampagne om natarbejde på baggrund af udvalgsarbejdet og informationsmaterialet. Det er en forudsætning for en sådan kampagne, at den fuldt ud finansieres igennem Branchearbejdsmiljøudvalget for transport og engros.

Forskning i langtidsvirkningerne af natarbejde

Parterne er enige om, at der iværksættes et udvalgsarbejde umiddelbart efter overenskomstfornyelsen. Det vil være naturligt, at udvalget i arbejdet inddrager erfaringer fra andre overenskomstområder.

Udvalget kan på den baggrund eventuelt igangsætte yderligere forskningsaktiviteter, der har til formål at belyse eventuelle langtidsvirkninger af natarbejde. Særligt aktiviteter der har til formål at belyse langtidseffekterne af nedsat hormonproduktion hos natarbejdere.

Til brug for udvalgets arbejde er der enighed om, at der kan indkaldes personer med arbejdsmedicinske kompetencer.

Udvalgets arbejde søges finansieret gennem Branchearbejdsmiljøudvalget for transport og engros. Hvis en sådan finansiering mod forventning ikke kan opnås, vil parterne drøfte om anden finansiering er mulig.

Bilag 28. Organisationsaftale om håndtering af sager om manglende indbetaling og indberetning af pensionsbidrag

Med henblik på at få strammet op på proceduren for behandling af sager om manglende indberetning og indbetaling af pensionsbidrag for virksomheder omfattet af overenskomster indgået mellem 3F Transportgruppen og Dansk Erhverv Arbejdsgiver, har nedenstående parter indgået følgende aftale:

Sagsbehandling i Pension Danmark

Inden en sag overleveres til organisationerne sender Pension Danmark to rykkere til virksomheden.

- Den første rykker sendes den 17. i måneden med en frist for betaling på tre dage, hvis virksomheden ikke senest den 10. i måneden har indberettet eller indbetalt pensionsbidrag.
- Den anden rykker sendes den 26. i måneden med en ny frist på 3 dage, hvis virksomheden fortsat hverken har indbetalt pensionsbidrag eller indberettet, at man har nul ansatte.

Hvis virksomheden inden ovennævnte frist indbetaler det skyldige pensionsbidrag eller indberetter, at man ikke har nogen ansatte, lukkes sagen hos Pension Danmark.

I modsat fald overleveres sagen til sagsbehandling i organisationerne.

Sagsbehandling i organisationerne

Fra 3F Transport modtager Dansk Erhverv Arbejdsgiver en begæring om, hvilke virksomheder som ønskes sagsbehandlet, og samtidig aftales et organisationsmøde mellem parterne.

Dansk Erhverv Arbejdsgiver orienterer skriftligt virksomheden om den foreliggende sag, og virksomheden pålægges at indbetale det skyldige pensionsbidrag med en frist på 14 dage, eller - hvis ingen ansatte er i virksomheden - at indberette nul ansatte.

Hvis virksomheden inden organisationsmødet indbetaler eventuelt skyldige pensionsbidrag eller indberetter nul ansatte, lukkes sagen og der sker ikke yderligere.

Hvis virksomheden trods Dansk Erhverv Arbejdsgivers fornyede henvendelse forsat ikke indbetaler skyldige pensionsbidrag eller indberetter nul ansatte, overgår sagen til behandling på det aftalte organisationsmøde.

Betaling af bod

På organisationsmødet pålægges virksomheden at indbetale det skyldige beløb.

Virksomheden pålægges endvidere en bod, der i 1. gangs tilfælde udgør 17 % af det skyldige beløb - dog minimum 1.000 kroner.

Bodsbeløbet stiger i 2. og 3. gangs tilfælde til henholdsvis 25% af det skyldige beløb – dog minimum 2.500 kroner og 33% af det skyldige beløb – dog minimum 5.000 kroner. Gentagelsestilfælde opgøres indenfor en løbende periode på 36 måneder.

Hvis virksomheden ikke har ansatte, men har undladt at indberette dette, pålægges virksomheden at indberette nul ansatte.

Referaterne fra møderne udformes med henblik på, at 3F's Transportgruppe kan inddrive skyldige pensionsbidrag og eventuel bod direkte ved inkasso.

Sagen slutter, når virksomheden har betalt det manglende pensionsbidrag samt indbetalt den pålagte bod.

Sager, i hvilke der ikke indgås forlig, kan videreføres til fællesmøde.

Bilag 29. Samarbejde på virksomheder af alle størrelser

Parterne anerkender, at virksomhederne står over for gennemgribende forandringer i forbindelse med den grønne omstilling, et arbejdsmarked i forandring med indførelse af blandt andet ny teknologi, fra selvkørende lastbiler til automatisering af lagre, og med senere tilbagetrækning.

De mange nye udfordringer øger behovet for samarbejde på alle niveauer mellem ledere og medarbejdere og på alle former for virksomheder. Parterne er enige om det hensigtsmæssige i, at medarbejderne inddrages i at fastholde og udvikle virksomhedernes tilpasnings- og innovationsevne, herunder blandt andet ved drøftelse af behovet for nye kompetencer og løbende opkvalificering. Indførelse af ny teknologi medfører øget fokus på efteruddannelse og omstillingsparathed.

Arbejdsmiljørepræsentanternes rolle bliver i fremtiden mere og mere afgørende i samarbejdet for at sikre et godt arbejdsmiljø og produktive virksomheder. Parterne er enige om, at arbejdsmiljørepræsentanten skal være omdrejningspunktet for det systematiske arbejdsmiljøarbejde, herunder blandt andet arbejdet med fastsættelse af mål, APV og ulykkesforebyggelse.

Arbejdsmiljørepræsentanten skal blandt andet medvirke til at skærpe kollegernes og ledelsens fokus på alle aspekter af arbejdsmiljøet. Det er centralt, at arbejdsmiljørepræsentanter i samarbejde med ledelse og tillidsrepræsentanter holder særligt fokus på de strategiske opgaver, som skal løses i regi af arbejdsmiljøorganisationen, samarbejdsudvalg eller andre samarbejdsfora.

Den senere tilbagetrækning øger behovet for kontinuerligt at skabe de bedste rammer omkring et godt arbejdsmiljø, hvilket bør ske med inddragelse af arbejdsmiljørepræsentanten. Parterne er enige om, at et godt arbejdsmiljø medvirker til god produktivitet og en sund økonomi.

For at virksomhederne kan stå godt rustet til også at udnytte mulighederne i den grønne omstilling, herunder de potentialer den grønne omstilling rummer i et globalt marked, øges behovet for, at virksomhedens medarbejdere kontinuerligt er på forkant med de arbejdsmiljømæssige udfordringer, som nye arbejdsopgaver indeholder. Anvendelse og udvikling af ny teknologi er afgørende for

virksomhedernes konkurrenceevne, beskæftigelse, samt arbejdsmiljø og arbejdstilfredshed. Arbejdsmiljørepræsentanten er derfor en vigtig ambassadør for medarbejdernes inddragelse i blandt andet den gennemgribende omstilling i at opnå nye ambitiøse klimamål.

I mindre virksomheder uden valgte medarbejderrepræsentanter i form af arbejdsmiljørepræsentanter eller tillidsrepræsentanter vil det være naturligt at anvende den årlige arbejdsmiljødrøftelse mellem ledelse og medarbejdere til blandt andet at inddrage de nævnte arbejdsmiljømæssige udfordringer og i forlængelse heraf fastlægge, hvordan samarbejdet herom skal foregå i det kommende år.

I virksomheder med valgte medarbejderrepræsentanter i form af arbejdsmiljørepræsentanter eller tillidsrepræsentanter, men uden arbejdsmiljøudvalg og samarbejdsudvalg, vil det være naturligt, at der sker drøftelser mellem ledelse og medarbejderrepræsentanterne ved dedikerede møder, ligesom der kan nedsættes udvalg eller arbejdsgrupper om særlige temaer.

Parterne er på baggrund af overenskomstrådets særlige arbejdsformer enige om, som forsøgsordning i overenskomstperioden, at anbefale, at der på virksomheder med arbejdsmiljørepræsentanter eller tillidsrepræsentanter, men uden arbejdsmiljøudvalg og samarbejdsudvalg, etableres egentlige fora for dialog med deltagelse af ledelse, arbejdsmiljørepræsentanter og tillidsrepræsentanter. Virksomheder, der ønsker hjælp til at oprette et sådan forum for dialog, kan få bistand hertil i organisationerne.

I virksomheder med arbejdsmiljøudvalg eller samarbejdsudvalg vil det være naturligt, at ledelse og medarbejderrepræsentanterne jævnligt drøfter grundlaget for et godt arbejdsmiljø, herunder i forbindelse med den grønne omstilling, nye teknologier og senere tilbagetrækning fra arbejdsmarkedet. Parterne er enige om, at det er centralt at inddrage arbejdsmiljørepræsentanterne i spørgsmål herom.



3F Fælles Fagligt Forbund
Transportgruppen
Kampmannsgade 4
1790 København V
Telefon 7030 0300
3f@3f.dk
www.3f.dk



DTLs arbejdsgiverforening
Børsen
1217 København K
Telefon 7015 9500
dtl@dtl.eu
www.dtl.eu



Arbejdsgiver

Dansk Erhverv
Arbejdsgiver
Børsen
1217 København K
Telefon 3374 6000
info@danskerhverv.dk
www.danskerhverv.dk

3F-varenummer 3026



Udskriftsdato: 7. oktober 2025

BEK nr 907 af 25/06/2025 (Gældende)

Bekendtgørelse om detailforskrifter for køretøjers indretning, udstyr og anvendelse

Ministerium: Transportministeriet

Journalnummer: Transportmin.,
Færdselsstyrelsen, j.nr. 2025-1069357

Senere ændringer til forskriften

BEK nr 1044 af 20/08/2025

Bekendtgørelse om detailforskrifter for køretøjers indretning, udstyr og anvendelse¹⁾

I medfør af § 33 a, stk. 2, § 35, stk. 1, 2. pkt., § 68, stk. 1 og 4, § 68 d, stk. 1, § 68 f, stk. 1, § 69, stk. 2, § 70, stk. 3, § 83, § 84, stk. 1, § 85, stk. 1, § 118, stk. 1, nr. 2, og stk. 15, 1. pkt., og § 134 e i færdselsloven, jf. lovbekendtgørelse nr. 1312 af 25. november 2024, som ændret ved lov nr. 567 af 27. maj 2025, fastsættes efter bemyndigelse i henhold til § 3, stk. 1 og 2, i bekendtgørelse nr. 787 af 18. juni 2025 om Færdselsstyrelsens opgaver og beføjelser samt klageadgang:

Kapitel 1

Anvendelsesområde og definitioner

§ 1. Denne bekendtgørelse finder anvendelse på følgende køretøjer og udstyr dertil:

- 1) Køretøjer og udstyr dertil, der er godkendt eller skal godkendes nationalt.
- 2) Køretøjer og udstyr dertil, der ikke skal godkendes inden ibrugtagning.
- 3) Køretøjer og udstyr dertil, der er nævnt i § 4.

Stk. 2. Kapitel 4 finder også anvendelse på køretøjer og udstyr dertil, der er EU-eller EF- typegodkendte.

§ 2. I denne bekendtgørelse forstås ved:

- 1) CoC: Det dokument, der er udstedt af fabrikanten, og som attesterer, at et fremstillet køretøj er i overensstemmelse med den godkendte køretøjstype og med alle de retsakter, der gælder på produktions tidspunktet.
- 2) Direktiv 2002/24/EF: Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2002/24/EF af 18. marts 2002 om standardtypegodkendelse af to- og trehjulede motordrevne køretøjer og om ophævelse af Rådets direktiv 92/61/EØF.
- 3) Direktiv 2003/37/EF: Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2003/37/EF af 26. maj 2003 om typegodkendelse af landbrugs- eller skovbrugstraktorer og af deres påhængskøretøjer og udskifteligt trukket materiel samt af systemer, komponenter og tekniske enheder til disse køretøjer og om ophævelse af direktiv 74/150/EØF.
- 4) Direktiv 2007/46/EF: Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2007/46/EF af 5. september 2007 om fastlæggelse af en ramme for godkendelse af motorkøretøjer og påhængskøretøjer dertil samt af systemer, komponenter og separate tekniske enheder til sådanne køretøjer.
- 5) Direktiv 70/156/EØF: Rådets direktiv 70/156/EØF af 6. februar 1970 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om godkendelse af motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil med senere ændringer.
- 6) e-godkendelse (henholdsvis e-godkendt): En godkendelse af et køretøj eller udstyr i henhold til et ældre EF-direktiv (EF-typegodkendelse) eller en nyere EU-forordning (EU- typegodkendelse).
- 7) E-godkendelse (henholdsvis E-godkendt): En godkendelse af et køretøj eller udstyr i henhold til et FN-regulativ.
- 8) Forordning 167/2013/EU: Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 167/2013 af 5. februar 2013 om godkendelse og markedsovervågning af landbrugs- og skovbrugstraktorer.
- 9) Forordning 168/2013/EU: Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 168/2013 af 15. januar 2013 om godkendelse og markedsovervågning af to- og trehjulede køretøjer samt quadricykler.
- 10) Forordning 2018/858/EU: Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 2018/858 af 30. maj 2018 om godkendelse og markedsovervågning af motorkøretøjer og påhængskøretøjer dertil samt af systemer, komponenter og separate tekniske enheder til sådanne køretøjer, om ændring af forordning (EF) nr. 715/2007 og (EF) nr. 595/2009 og om ophævelse af direktiv 2007/46/EF.

- 11) Typegodkendelse: Anmeldte EF/EU-typegodkendelser, standardtypegodkendelser, typegodkendelser og godkendelseserklæringer.
- 12) Udstyr: Udstyr, systemer, komponenter, separate tekniske enheder og reservedele.

Kapitel 2

Generelle bestemmelser

§ 3. Køretøjer og udstyr dertil, der er omfattet af denne bekendtgørelse, skal opfylde kravene i bilag 1 og 2.

§ 4. Køretøjer, der er godkendt i henhold til ét af følgende direktiver eller forordninger, skal opfylde bestemmelserne i bilag 1, hvis der er sket ændringer på disse køretøjer, jf. dog §§ 6-8 og bilag 2:

- 1) Direktiv 70/156/EØF.
- 2) Direktiv 2002/24/EF.
- 3) Direktiv 2003/37/EF.
- 4) Direktiv 2007/46/EF.
- 5) Forordning 167/2013/EU.
- 6) Forordning 168/2013/EU.
- 7) Forordning 2018/858/EU.

Kapitel 3

EU-typegodkendte køretøjer og udstyr

Accept af EU-typegodkendte køretøjer og udstyr

§ 5. Et køretøj og udstyr dertil, som er godkendt i henhold til et EF- eller EU-direktiv eller efter en EU-forordning, kan ikke nægtes godkendt under henvisning til, at det ikke opfylder nationale bestemmelser om køretøjers indretning og udstyr.

Udstyr, der monteres på EU-typegodkendt bil eller påhængskøretøj dertil

§ 6. Udstyr, der monteres på EU-typegodkendt bil eller påhængskøretøj dertil omfattet af forordning 2018/858/EU, og som er omfattet af denne forordning, skal være godkendt i henhold til bestemmelserne i forordningen og de i henhold til forordningen gældende gennemførelsesretsakter eller FN-regulativer.

Stk. 2. Udstyr, der monteres på bil eller påhængskøretøj dertil godkendt i henhold til direktiv 70/156/EØF eller direktiv 2007/46/EF, skal være godkendt i henhold til det pågældende direktiv eller de heri nævnte FN-regulativer, hvis udstyret ligeledes er omfattet af samme direktiv eller tilsvarende nyere EU-regler. Dette gælder ikke for køretøjer, der er registreret, godkendt eller taget i brug før den 1. januar 1998.

Udstyr, der monteres på EU-typegodkendt traktor eller påhængskøretøj dertil

§ 7. Udstyr, der monteres på EU-typegodkendt køretøj omfattet af forordning 167/2013/EU, og som er omfattet af denne forordning, skal være godkendt i henhold til bestemmelserne i forordningen og de i henhold til forordningen gældende gennemførelsesretsakter eller FN-regulativer.

Stk. 2. Udstyr, der monteres på traktor godkendt efter direktiv 2003/37/EF skal være godkendt i henhold til det pågældende direktiv eller de heri nævnte FN-regulativer, hvis udstyret ligeledes er omfattet af samme direktiv eller tilsvarende nyere regler. Dette gælder ikke for køretøjer, der er registreret, godkendt eller taget i brug før den 1. april 2005.

Udstyr, der monteres på EU-typegodkendt to- og trehjulet motordrevet køretøj samt quadricykel

§ 8. Udstyr, der monteres på EU-typegodkendt køretøj omfattet af forordning 168/2013/EU, og som er omfattet af denne forordning, skal være godkendt i henhold til bestemmelserne i forordningen og de i henhold til forordningen gældende gennemførelsesretsakter eller FN-regulativer.

Stk. 2. Udstyr, der monteres på køretøj godkendt efter direktiv 2002/24/EF, skal være godkendt i henhold til det pågældende direktiv eller de heri nævnte FN-regulativer, hvis udstyret ligeledes er omfattet af samme direktiv eller tilsvarende nyere regler. Dette gælder ikke for køretøjer, der er registreret, godkendt eller taget i brug før den 1. januar 2004.

Undtagelser til krav om typegodkendelse af udstyr

§ 9. Bremselægninger, der monteres på stor personbil, lastbil og påhængskøretøj O3/O4, der er e-godkendt, skal ikke være E-godkendte, hvis køretøjet er registreret første gang før den 1. november 2014.

Stk. 2. Bremseskiver eller bremsetromler, der monteres på personbil, stor personbil, varebil, lastbil, påhængskøretøj O1/O2/O3/O4 og campingvogn, der er e-godkendt, skal ikke være E-godkendte, hvis køretøjet er registreret første gang før den 1. november 2016.

§ 10. Udstyr, der monteres på køretøjer, der er ældre end 20 år regnet fra første registrering af køretøjet, skal ikke opfylde kravene i §§ 6-8, for så vidt angår komponenter til bremses og udstødning.

Stk. 2. For køretøjer, der ikke skal registreres, regnes tidspunktet, jf. stk. 1, fra køretøjets ibrugtagning.

Kapitel 4

Køretøjers anvendelse

Minitruck

§ 11. Minitruck, jf. bilag 1, pkt. 1.03.061, må kun anvendes på privat område, herunder privat vej, samt i ubetydeligt omfang på offentlig vej, herunder når vejen krydses, jf. dog stk. 3.

Stk. 2. På minitruck må højst transporteres én person foruden føreren.

Stk. 3. Politiet kan, med samtykke fra vejmyndigheden, tillade, at eldrevet minitruck, der er registreret i Køretøjsregisteret og forsynet med nummerplader, kan anvendes på gågader og gågadelignende områder samt i forbindelse med til- og frakørsel hertil. I tilladelsen fastlægges den rute, der skal anvendes. De nævnte myndigheder kan fastlægge øvrige vilkår i forbindelse med tilladelsen.

Stk. 4. Minitruck, der anvendes efter stk. 3, må kun tilkobles én påhængsvogn eller ét påhængsredskab. Påhængsvognen skal være registreret i Køretøjsregisteret.

Sammenkobling

§ 12. Køretøj, der benyttes som trækraft for påhængskøretøj, skal være forsynet med tilkoblingsanordning, jf. bilag 1, afsnit 9.05.

Stk. 2. Påhængskøretøj skal være forsynet med tilkoblingsanordning, jf. bilag 1, afsnit 9.05.

§ 13. Person- eller varebil må kun sammenkobles med et påhængskøretøj uden bremses eller med påløbsbremses, hvis følgende betingelser er opfyldt, jf. dog stk. 2:

- 1) Tilkoblingsanordningerne passer til hinanden, og sammenkoblingens sikring er i indgreb.
- 2) Påhængskøretøjets elanlæg er tilsluttet bilen, så lygterne fungerer korrekt.
- 3) Påhængskøretøjets bremses aktiveres automatisk i tilfælde af brud på tilkoblingsanordning eller anden afkobling. Dette skal ske ved montering af sprængwire fra påhængskøretøjets bremses til et beslag eller øje beregnet hertil og monteret tæt ved bilens tilkoblingsanordning.
- 4) Bilen skal være registreret med tilkoblingsanordning.

- 5) Påhængskøretøjets faktiske samlede akseltryk overstiger ikke den værdi, som er angivet for vægt af påhængskøretøj i bilens registreringsgrundlag.
- 6) Vogntogets faktiske samlede akseltryk overstiger ikke den værdi, som er angivet for vogntogsvægt i bilens registreringsgrundlag, hvis der er angivet en værdi.
- 7) Bilens spejle eller kamerasystem giver fornødent udsyn bagud.

Stk. 2. Reglerne om synsfri sammenkobling af person- og varebil med et påhængskøretøj i bekendtgørelse om synsfri sammenkobling af bil og påhængskøretøj med en tilladt totalvægt på højst 3.500 kg kan anvendes som alternativ til stk. 1.

§ 14. Traktor eller motorredskab må kun sammenkobles med én eller to påhængsvogne, med ét påhængsredskab eller med én påhængsvogn og ét påhængsredskab, hvis følgende betingelser er opfyldt:

- 1) Tilkoblingsanordningerne passer til hinanden, og sammenkoblingens sikring er i indgreb.
- 2) Påhængskøretøjets elanlæg er tilsluttet traktoren eller motorredskabet, så lygterne fungerer korrekt.
- 3) Påhængskøretøjets bremses er tilsluttet traktoren eller motorredskabet, så bremsene fungerer korrekt, hvis påhængskøretøjet har bremses.
- 4) Påhængskøretøjets eller påhængskøretøjernes faktiske samlede akseltryk overstiger ikke den vægt, som traktoren eller motorredskabet ifølge fabrikanten af traktoren/motorredskabet må trække.
- 5) Påhængskøretøjets eller påhængskøretøjernes samlede akseltryk overstiger ikke de vægte, som tilkoblingsanordningerne er konstrueret til.
- 6) Traktorens eller motorredskabets spejle eller kamerasystem giver fornødent udsyn bagud.

Særlige typer kørsel

§ 15. Kørsel med køretøj som led i dens opbygning eller reparation og med nyt køretøj mellem skib, bane og forretningslokale kan ske uden iagttagelse af følgende regler:

- 1) Bestemmelser om forlygter, når kørslen sker uden for lygtetændingstiden. Bestemmelserne om lygternes placering kan dog fraviges uanset tidspunktet for kørslen.
- 2) Bestemmelser om baglygter, nummerpladelygter og markeringslygter. Køretøjet skal dog under kørsel i lygtetændingstiden være forsynet med to baglygter.
- 3) Bestemmelser om refleksanordninger, refleksplanker og konturafmærkning, når kørslen sker uden for lygtetændingstiden.
- 4) Bestemmelser om retningsviserblinklygter, havariblink og stoplygter, hvis tydelig tegngivning kan ske på anden måde.
- 5) Bestemmelser om spejle, sikkerhedsseler og skærme. Køretøjet skal dog være udstyret med mindst ét spejl.
- 6) Bestemmelser om dækmontering, hvis de monterede dæk har en bæreevne, der mindst svarer til den aktuelle belastning.

Stk. 2. For påhængsvogn og sættevogn kan også kravet om driftsbremse fraviges, hvis vogntoget ikke fremføres med en større hastighed end 30 km/t.

§ 16. Kørsel uden for lygtetændingstiden kan ske uden iagttagelse af reglerne om anvendelse af nærlys, tågeforlygter eller særligt kørellys, jf. færdselslovens § 33 a, i følgende tilfælde:

- 1) Ved reparation eller som led i opbygning af et motordrevet køretøj.
- 2) Ved lejlighedsvis kørsel med motorkøretøjer, som er registreret første gang inden den 1. januar 1951.

Parkering i lygtetændingstiden

§ 17. Frakoblet påhængskøretøj skal, når det i lygtetændingstiden er standset eller parkeret på vej, være afmærket med mindst to bagudrettede, røde lygter og to fremadrettede, hvide lygter, der er tændte. Lygterne skal opfylde kravene til henholdsvis baglygter og positionslygter.

Stk. 2. Bestemmelsen i stk. 1 gælder ikke, hvis vejen er så godt oplyst, at køretøjet tydeligt kan iagttages på tilstrækkelig lang afstand, eller hvis det er standset eller parkeret på parkeringsplads eller andet afmærket område for parkering, jf. færdselslovens § 36, stk. 1.

Pigdæk

§ 18. På bil, motorcykel, stor knallert og på registreringspligtigt påhængskøretøj til bil eller motorcykel må pigdæk kun anvendes i perioden fra 1. november til 15. april, og kun hvis alle køretøjets eller vogntogets hjul er forsynet hermed.

Stk. 2. På traktor, motorredskab, påhængsvogn til traktor og motorredskab og på påhængsredskab må pigdæk kun anvendes i perioden fra 1. november til 15. april, og kun hvis alle hjul på samme aksel er forsynet hermed.

Stk. 3. Antallet af pigge skal tilnærmelsesvis være det samme for alle hjul. Tvillingehjul kan have pigdæk på kun det ene hjul, hvis der er symmetri med hensyn til køretøjets længdeakse.

Sneplovbeslag

§ 19. På bil må sneplovbeslag og konsol kun være monteret i perioden fra 15. september til 15. maj. Når der ikke er monteret sneplov på bilen i perioden, skal sneplovbeslaget og konsollen være afrundet eller afskærmet.

Stk. 2. Uden for perioden nævnt i stk. 1, 1. pkt., skal sneplovbeslag og konsol fortil være afmonteret.

Stk. 3. Bestemmelsen i stk. 2 gælder ikke for sneplovbeslaget, hvis udragende dele af beslaget er afrundet eller afskærmet.

Afmærkning som langsomtkørende køretøj

§ 20. Traktor, der ikke indgår i vogntog, skal være forsynet med afmærkning som langsomtkørende køretøj.

Stk. 2. Motorredskab, der ikke indgår i vogntog, og som ikke er bestemt til at føres af en gående, skal være forsynet med afmærkning som langsomtkørende køretøj.

Stk. 3. I følgende vogntog skal bageste køretøj være forsynet med afmærkning som langsomtkørende køretøj:

- 1) Traktor med traktorpåhængsvogn eller påhængsredskab.
- 2) Motorredskab med påhængsvogn eller påhængsredskab. Dette gælder ikke for motorredskab, der er bestemt til at føres af en gående.
- 3) Bil med ikke-registreringspligtigt påhængsredskab.

Stk. 4. Øvrige køretøjer i de vogntog, der er nævnt i stk. 3, nr. 1 og 2, kan være forsynet med afmærkning som langsomtkørende køretøj.

Stk. 5. Afmærkning, jf. stk. 1-4, skal opfylde betingelserne i bilag 1, pkt. 6.10.001.

Passagerer på traktor

§ 21. Passagerer må kun medbringes på en traktor i et lukket førerhus.

Ildslukkere

§ 22. Personbil M2 skal være forsynet med mindst én ildslukker anbragt i nærheden af førerens plads.

Stk. 2. Personbil M3 skal være forsynet med mindst én ildslukker anbragt i nærheden af førerens plads.

Stk. 3. Foruden den ildslukker, der er nævnt i stk. 2, skal personbil M3 i to etager være forsynet med ildslukker på øverste etage.

Stk. 4. Campingbil indrettet til mere end 9 personer skal være forsynet med mindst én ildslukker.

§ 23. Påbudt ildslukker skal være anbragt på et hensigtsmæssigt og for føreren let tilgængeligt og ulåst sted.

§ 24. Påbudt ildslukker skal være godkendt, mærket og løbende kontrolleret i henhold til en af følgende standarder:

- 1) DS 2320 eller nyere.
- 2) DS/EN 3 eller nyere.

Stk. 2. Ildslukkere, som nævnt i § 22, stk. 1, 2 og 4, skal desuden være godkendt og mærket i mindst klasse 5 A, 34 B.

Stk. 3. For bil indrettet til befordring af mere end 19 personer skal ildslukkere, som nævnt i § 22, stk. 1, 2 og 4, dog være godkendt og mærket i mindst klasse 13 A, 89 B.

Kapitel 5

Administrative bestemmelser

Dispensation

§ 25. Færdselsstyrelsen kan i særlige tilfælde dispensere fra bestemmelserne i denne bekendtgørelse.

Klageadgang

§ 26. Politiets afgørelse efter § 11, stk. 3, kan indbringes for Færdselsstyrelsen.

Stk. 2. Afgørelser truffet af Færdselsstyrelsen efter denne bekendtgørelse kan ikke indbringes for transportministeren eller anden administrativ myndighed, jf. bekendtgørelse om Færdselsstyrelsens opgaver og beføjelser samt klageadgang.

Tekniske specifikationer og standarder

§ 27. Tekniske specifikationer, der henvises til i denne bekendtgørelse, indføres ikke i Lovtidende.

Stk. 2. Ved tekniske specifikationer, jf. stk. 1, forstås danske, udenlandske, europæiske eller internationale standarder, normer og retningslinjer m.v.

Stk. 3. Tekniske specifikationer og standarder, jf. stk. 1, kan gennemses i Færdselsstyrelsen eller købes ved Dansk Standard.

Stk. 4. Tekniske specifikationer og standarder, jf. stk. 1, er gældende, selv om de ikke foreligger på dansk.

FN-regulativer

§ 28. FN-regulativer, der henvises til i denne bekendtgørelse, indføres ikke i Lovtidende.

Stk. 2. FN-regulativer, jf. stk. 1, er gældende, selvom de ikke foreligger på dansk.

Stk. 3. FN-regulativer, der henvises til i denne bekendtgørelse, kan findes på hjemmesiden for FN's Økonomiske Kommission for Europa, www.unece.org.

Kapitel 6

Straf

§ 29. Med bøde straffes den, der overtræder §§ 3 og 4, §§ 6-9, § 11, stk. 1, 2 og 4, § 12, § 13, stk. 1, § 14, § 17, stk. 1, §§ 18 og 19, § 20, stk. 1-3 og 5, og §§ 21-24.

Stk. 2. Tilsidesættelse af vilkår for en tilladelse i henhold til § 11, stk. 3, straffes med bøde efter færdselslovens § 118, stk. 1, nr. 2.

Stk. 3. Der kan pålægges selskaber m.v. (juridiske personer) strafansvar efter reglerne i straffelovens 5. kapitel.

Kapitel 7

Ikrafttræden

§ 30. Bekendtgørelsen træder i kraft den 1. juli 2025.

Stk. 2. Bekendtgørelse nr. 1440 af 6. december 2024 om detailforskrifter for køretøjers indretning, udstyr og anvendelse ophæves.

Færdselsstyrelsen, den 25. juni 2025

Jacob Karkov Buch

/ Nadja Schröer

- ¹⁾ Bekendtgørelsen har som udkast været notificeret i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2015/1535/EU om en informations-procedure med hensyn til tekniske forskrifter samt forskrifter for informationssamfundets tjenester (kodifikation).

Tekniske bestemmelser for køretøjer

1. Almindelige oplysninger om bilaget

1.01 Bilagets opbygning

1.01.001 Nummersystemet

- (1) I bilaget er forskrifterne opstillet i et nummersystem, hvor det enkelte /nummer består af tre talgrupper:
- a) 1. talgruppe (et eller to cifre) betegner hovedafsnittet.
 - b) 2. talgruppe (to cifre) betegner underafsnittet.
 - c) 3. talgruppe (tre cifre) betegner detailforskrifterne.

1.01.002 Hovedafsnit

- (1) Bilaget er opdelt i 11 hovedafsnit, hvoraf
- a) hovedafsnit 1 indeholder almindelige oplysninger – herunder oversigt over køretøjsarter og -anvendelser samt definitioner,
 - b) hovedafsnittene 2-10 indeholder forskrifter vedrørende køretøjers indretning og udstyr, og
 - c) hovedafsnit 11 indeholder beskrivelse af de målemetoder, der anvendes i forbindelse med visse af forskrifterne.
- (2) Hovedafsnittene 2-10 er opdelt efter køretøjskomponenter og -systemer.

1.01.003 Underafsnit

- (1) Underafsnittene er opdelt efter sådanne komponenter eller systemer i det pågældende hovedafsnit, som har visse fælles karakteristika.

1.01.004 Detailforskrifter

- (1) Nummereringen af detailforskrifter dækker to typer af detailforskrifter:
- a) Nummer 001-009 betegner detailforskrifter af almen karakter for komponenter eller systemer, der er indeholdt i underafsnittet.
 - b) Nummer 010 og opefter betegner særlige detailforskrifter, der er gældende for en eller flere køretøjsarter eller -anvendelser.
- De under b) nævnte detailforskrifter kan indeholde såvel skærpelser som lempelser af de under a) nævnte almene forskrifter.

1.01.005 Opdeling af detailforskrifter

- (1) Detailforskrifterne er – afhængigt af deres indhold – opdelt med tal og/eller bogstaver.

1.01.006 Overgangsbestemmelser

- (1) Overgangsbestemmelser for detailforskrifterne er markeret med en dato med streg under, og gælder, medmindre andet er angivet, for køretøjer, der er registreret, godkendt eller taget i brug første gang inden den pågældende dato. Årstal i intervallet 00-25 henviser til år 2000-2025 mens årstal i intervallet 26-99 henviser til år 1926-1999.
- Udtrykkene »registreret, godkendt eller taget i brug« refererer til henholdsvis registreringspligtige, godkendelsespligtige og øvrige køretøjer.

1.02 Nummersystemet

1.02.001 Anvendelse af nummersystemet

- (1) Nummersystemets opbygning indebærer, at detailforskrifter for f.eks. en komponent findes på baggrund af den pågældende komponents nummer.
- (2) Forskrifter af almen karakter for den pågældende komponent findes under et eller flere af numrene 001-009.
- (3) Forskrifter for en konkret køretøjsart eller en konkret anvendelse af køretøjet findes under nummeret for den pågældende køretøjsart eller -anvendelse (se oversigten over køretøjsarter og -anvendelser i afsnit 1.03).

1.03 Køretøjsarter og -anvendelser

010 - Motordrevet køretøj

Køretøj, der er forsynet med motor som drivkraft.

Motordrevne køretøjer inddeles i motorkøretøj (bil og motorcykel), knallert, traktor og motorredskab.

020 - Bil

Motorkøretøj, der er forsynet med fire eller flere hjul eller med bælter, valser, meder eller lignende, samt motorkøretøj på tre hjul, hvis egenvægt overstiger 400 kg.

Firehjulet køretøj, herunder ATV-køretøj, anses som bil. Hvis køretøjet er e-godkendt som »quadricykel«, klasse L6e (let quadricykel) eller L7e (tung quadricykel), kan det godkendes på baggrund af CoC'et, uanset quadricyklen ikke opfylder de tekniske bestemmelser for bil. Godkendelsen er kun gyldig, så længe quadricyklen teknisk svarer til godkendelsen. På quadricykel må der derfor ikke efterfølgende foretages konstruktive ændringer af styretøj, bremses, motor eller bærende elementer.

Traktor, herunder ATV-køretøj, der er e-godkendt som traktor med en konstruktiv maksimal hastighed over 40 km/t. (med tilhørende tolerance), anses som bil.

Trehjulet køretøj, hvis egenvægt overstiger 400 kg, anses som bil. Hvis køretøjet er e-godkendt som »motordrevet tricykel«, kan det godkendes på baggrund af CoC'et, uanset køretøjet ikke opfylder de tekniske bestemmelser for bil. Godkendelsen er kun gyldig, så længe det trehjulede køretøj teknisk svarer til godkendelsen.

Ved biler fremstillet i små serier forstås biler, der er fremstillet af en bilfabrikant, som højst fremstiller i alt 1.500 biler pr. år.

Bil, der er særligt indrettet til befordring af både personer (med et eller flere sæder bag forreste sæderække) og gods, men som ikke er en stationcar afledt af en sedan/hatchback, anses som varebil, hvis følgende betingelser er opfyldt:

- Bilen er indrettet til højst syv personer inklusiv føreren.
- Den tilladte vægt af gods med alle pladser besat og fuldt optanket med driftsmidler mindst er lig vægten af passagerer (å 68 kg).

021 - Personbil M1

Bil med højst otte siddepladser ud over førerens siddeplads. Der må ikke være afsat plads til stående passagerer.

022 - Personbil M2

Bil med mere end otte siddepladser ud over førerens siddeplads og med en tilladt totalvægt på højst 5.000 kg.

023 - Personbil M3

Bil, herunder ledbus, med mere end otte siddepladser ud over førerens siddeplads og med en tilladt totalvægt på mere end 5.000 kg.

Ledbus defineres som en bil, der består af to eller flere stive sektioner, der er ledforbundet med hinanden. Sektionernes passagerrum står i forbindelse med hinanden, så passagererne frit kan bevæge sig mellem dem. De stive sektioner er permanent forbundet med hinanden, så de kun kan adskilles ved hjælp af udstyr, der normalt kun forefindes på et værksted.

024 - Varebil N1

Bil, der er indrettet til at benyttes til godsbefordring, og som har en tilladt totalvægt på ikke over 3.500 kg.

025 - Lastbil N2

Bil, der er indrettet til at benyttes til godsbefordring, og som har en tilladt totalvægt på mere end 3.500 kg, men ikke over 12.000 kg.

026 - Lastbil N3

Bil, der er indrettet til at benyttes til godsbefordring, og som har en tilladt totalvægt på mere end 12.000 kg.

030 - Motorcykel

Motorkøretøj på to hjul, med eller uden sidevogn, og motorkøretøj på tre hjul, hvis egenvægt ikke overstiger 400 kg.

031 - Tohjulet motorcykel

032 - Tohjulet motorcykel med sidevogn

033 - Trehjulet motorcykel

Motorkøretøj med to forhjul og tvillingmonteret baghjul anses som trehjulet motorcykel, hvis tvillingehjulene er anbragt højst 0,15 m fra hinanden, ikke er forbundet med differentiale, og er monteret således, at det ene hjul kan fjernes, uden at køretøjets driftsmæssige egenskaber derved ændres væsentligt.

Et køretøj, der er godkendt som trehjulet motorcykel i henhold til direktiv 2002/24/EF eller forordning 168/2013/EU, kan have to hjul (et tvillingehjul), der er monteret på samme aksel og med en afstand mellem centrene af dækkenes berøringsflader med jorden, på indtil 0,46 m. Tvillingehjulet betragtes da som enkeltmonteret hjul.

040 - Knallert

To- eller trehjulet køretøj med en forbrændingsmotor med et slagvolumen på ikke over 50 cm³ eller med elmotor og med en konstruktivt bestemt maksimal hastighed på højst 45 km/t.

041 - Stor knallert

Knallert med en konstruktivt bestemt maksimal hastighed på over 30 km/t.

042 - Lille knallert

Knallert med en konstruktivt bestemt maksimal hastighed på højst 30 km/t.

Før 01.01.20: Invalideknallert, der har en godkendelse (TUM- eller K-godkendelse) udstedt af Færdselsstyrelsen, må tages i brug (uden registrering) inden denne dato. Invalideknallert er en trehjulet knallert, der er indrettet til befordring af en invalideret fører, og den må kun være indrettet til én person (føreren).

Før 01.07.06: Lille knallert er ikke registreringspligtig men skal have en godkendelse (TUM- eller K-godkendelse) udstedt af Færdselsstyrelsen.

050 - Traktor

Motordrevet køretøj, som hovedsageligt er indrettet til at trække andet køretøj eller arbejdsredskab, og som er konstrueret til en hastighed af højst 40 km/t.

Betingelsen »hovedsageligt er indrettet til at trække« indebærer, at traktoren ifølge traktorfabrikanten skal være konstrueret til at trække en vægt mindst svarende til sin egen teknisk tilladte totalvægt (vogntogsvægten skal være mindst det dobbelte af den teknisk tilladte totalvægt for traktoren), og at den ikke er forsynet med lad.

Disse to krav gælder dog ikke en e-godkendt landbrugs- og skovbrugstraktor (godkendt til højst 40 km/t. med tilhørende tolerance, jf. pkt. 11.03.050), der kun anvendes i overensstemmelse med reglerne i registreringsloven om godkendte traktorer. En traktor kan dog være forsynet med en transportkasse, ophængt i traktorens trepunktsophæng.

En traktor kan være forsynet med permanent monterede arbejdsredskaber, f.eks. grave- og læsseredska-ber.

060 - Motorredskab

Motordrevet køretøj, som hovedsageligt er indrettet som arbejdsredskab, og som er konstrueret til en hastighed på højst 40 km/t. Motordrevet køretøj, der er bestemt til at føres af en gående, anses som motorredskab.

Montering af arbejdsredskaber, der let kan udskiftes, kan ikke medføre, at en traktor anses som motorredskab.

En traktor med permanent monteret fejekost anses ikke som motorredskab.

061 - Minitruck

Motorredskab, som opfylder følgende betingelser, kan anses som minitruck:

- Motorredskabet er forsynet med tre eller flere hjul.
- Motorredskabets egenvægt overstiger ikke 1.500 kg. For eldrevne motorredskaber medregnes batterier, i denne forbindelse, ikke i egenvægten.
- Motorredskabet har ladflade eller lignende beregnet til godstransport.
- Motorredskabet er indrettet til transport af højst én person foruden føreren.

099 - Motordrevet blokvogn

Motordrevet køretøj, hvis vægt, akseltryk, dimensioner eller øvrige konstruktion udelukker køretøjet fra registrering, og som er beregnet til transport af særligt tungt eller omfangsrigt gods.

100 - Påhængskøretøj

Køretøj, der efter sin indretning er bestemt til at blive trukket af et andet køretøj.

Påhængskøretøjer inddeles i påhængsvogn og sættevogn, der hovedsagelig er indrettet til befordring af personer eller gods, og påhængsredskab.

Sættevogn er et påhængskøretøj til person- eller godsbefordring, der kobles til en trækkende bil således, at køretøjet eller dets last delvist hviler på bilen.

Påhængskøretøj til beboelse med en tilladt totalvægt over 3.500 kg, der er opbygget på påhængsvognschassis eller sættevognschassis, anses som påhængsvogn henholdsvis sættevogn, og ikke som campingvogn.

Sammenklappeligt påhængskøretøj, der er indrettet til beboelse (camping), anses som en påhængsvogn i et af følgende tilfælde:

- Den sammenklappede kasses overflade er indrettet som ladflade til transport af gods.
- Teltet umiddelbart kan fjernes uden brug af værktøj, så der fremkommer en ladflade til transport af gods.

Bundkædevogn, der er indrettet til transport af f.eks. afgrøder fra mark med efterfølgende fordeling i silo, anses som påhængsvogn.

Asfalkoger anses som påhængsvogn, når den hovedsageligt anvendes til transport og/eller opvarmning af asfalt.

110 - Påhængs-/sættevogn til bil

Herunder kærre, hvorved forstås en påhængsvogn med stiv trækstang (træktriangel) og med samlet akseltryk på mere end 3.500 kg.

111 - Påhængs-/sættevogn O1

Påhængs-/sættevogn med en tilladt totalvægt – for sættevogn og påhængsvogn med stiv trækstang dog samlet akseltryk – på ikke over 750 kg.

112 - Påhængs-/sættevogn O2

Påhængs-/sættevogn med en tilladt totalvægt – for sættevogn og påhængsvogn med stiv trækstang dog samlet akseltryk – på mere end 750 kg, men ikke over 3.500 kg.

113 - Påhængs-/sættevogn O3

Påhængs-/sættevogn med en tilladt totalvægt – for sættevogn og påhængsvogn med stiv trækstang dog samlet akseltryk – på mere end 3.500 kg, men ikke over 10.000 kg.

114 - Påhængs-/sættevogn O4

Påhængs-/sættevogn med en tilladt totalvægt – for sættevogn og påhængsvogn med stiv trækstang dog samlet akseltryk – på mere end 10.000 kg.

120 - Traktorpåhængsvogn

Påhængskøretøj til traktor anses som traktorpåhængsvogn, uanset at det delvist hviler på traktoren.

130 - Påhængsvogn til motorredskab

140 - Påhængsredskab

Andet påhængskøretøj end påhængsvogn og sættevogn.

141 - Campingvogn

Påhængsredskab, der har opholds- og overnatningsfaciliteter.

Påhængsredskab, der alene er indrettet til ophold (skurvogn), anses ikke som campingvogn.

142 - Andet registreringspligtigt påhængsredskab

143 - Ikke-registreringspligtigt påhængsredskab

150 - Påhængskøretøj til motorcykel

151 - Påhængsvogn til motorcykel

153 - Påhængsredskab til motorcykel

160 - Påhængsvogn til stor knallert

199 - Blokvogn

Påhængskøretøj, hvis vægt, akseltryk, dimensioner eller øvrige konstruktion udelukker køretøjet fra registrering, og som er beregnet til transport af særligt tungt eller omfangsrigt gods.

200 - Vogntog

300 - Køretøjer til særlig anvendelse

310 - Køretøj til synsfri sammenkobling

320 - Skolekøretøj

330 - Udlejningskøretøj

340 - Udrykningskøretøj

357 - Sovebus

Sovebus er en personbil M2 eller M3, der er sådan indrettet, at alle eller nogle af passagersæderne kan omdannes til liggepladser. Sæde, hvor ryglænet kan lænes bagud indtil 45 grader, anses ikke som liggeplads. Som sovebus anses også personbil M2 eller M3, der er indrettet med faste liggepladser til passagerer ("hotelbus").

360 - Køretøjer til anden særlig anvendelse

361 - Invalidekøretøj

362 - Slæbningskøretøj

363 - Køretøj, der er særligt indrettet til at udføre arbejde på vej

Snerydningskøretøj, grusspreder, slamsugningskøretøj, køretøj med personlift, vejafstribningskøretøj, kabelvogn, vejbearbejdningsmaskine, TMA-køretøj og lignende køretøj, der er særligt indrettet til at udføre arbejde på vej.

364 - Campingbil

Et køretøj i klasse M, der er indrettet til beboelse og mindst har følgende udstyr:

- Sæder og bord.
- Sovepladser, som også kan fremkomme ved omdannelse af sæderne.
- Madlavningsfaciliteter.
- Opbevaringsfaciliteter.

Dette tilbehør skal være fastgjort i opholdsrummet. Bordet kan dog være udformet således, at det let kan nedtages

Kategoriseringen af, om der er tale om en personbil M1, M2 eller M3, fastsættes udelukkende på baggrund af antal siddepladser, der er beregnet til at blive brugt under kørslen.

371 - Lufthavnskøretøjer

381 - Tivolitog

400 - Køretøjer til særlig transport

410 - Køretøj til transport af farligt gods

460 - Køretøjer til anden særlig transport

461 - Køretøj til dyretransport

1.04 Definitioner

Akseltryk

Det tryk, der overføres til vejen fra hjulene på en aksel.

Alternative brændstoffer

Brændstoffer eller energikilder, som i det mindste delvist erstatter fossile olieklender i energiforsyningen til transport, potentielt bidrager til dekarbonisering og forbedrer miljøpræstationerne i transportsektoren. De alternative brændstoffer omfatter blandt andre elektricitet, brint, biobrændstoffer som defineret i artikel 2, litra i), i direktiv 2009/28/EF, syntetiske og paraffinholdige brændstoffer, naturgas, herunder biomethan, i gasform (komprimeret naturgas - (CNG)) og flydende form (flydende naturgas - (LNG)) og flydende gas (LPG).

Automatisk lastafhængig bremsekraftregulering (ALB)

Reguleringsanordning, der automatisk regulerer bremsekraften/bremsekraftfordelingen efter køretøjets belastning.

Bremsefading

Reduktion af et køretøjs bremsepræstation ved meget varme bremses.

Bremsetransmission

Den kombination af dele, der findes mellem betjeningsanordningen og selve bremsen. Hvis bremsekraften helt eller delvis hidrører fra en energikilde, der er uafhængig af føreren, men styres af ham, anses energibeholderen som en del af bremsetransmissionen.

Bybus

Ved bybus forstås en bus, der har ståpladser, der er indrettet til hyppig af- og påstigning, og som har plads til mere end 22 passagerer. En bus, der hovedsageligt er indrettet med siddepladser, men har ståpladser i gangen og/eller i et område, der ikke er større end det areal, der er afsat til to dobbeltsæder, regnes dog ikke for bybus.

Chiptuning

Ved chiptuning forstås ændringer af den fabriksspecificerede elektroniske motorstyring, herunder udskiftning og omprogrammering af motorstyringen eller manipulation af signaler til og fra motorstyringen.

Opdatering af motorstyringen, som specificeret af køretøjfabrikanten, anses ikke for chiptuning.

Decelerationstal

Forholdet mellem decelerationen og tyngdeaccelerationen. Decelerationstallet (d_0) kan bestemmes som forholdet mellem samlet bremsekraft og totalvægt, for påhængsvogne af kærretypen samt for sættevogne dog som forholdet mellem samlet bremsekraft og samlet statisk akseltryk.

Dolly

Ved dolly forstås en påhængsvogn med stiv trækstang, der er beregnet til at være trækraft for sættevogn.

Egenvægt

Vægten af et køretøj med tilbehør, som køretøjet normalt medfører. Vægten af driftsmidler, herunder brændstof, smøreolie og kølevand, samt fører medregnes ikke til egenvægten.

Faktisk totalvægt

Køretøjets øjeblikkelige vægt med driftsmidler, fører og last.

Farligt gods

De stoffer og genstande, som er omfattet af bekendtgørelse om vejtransport af farligt gods.

Foranliggende styring

Ved et køretøj med foranliggende styring forstås et køretøj, hvor ratnavet befinder sig i den forreste fjerdedel af køretøjet.

Funktionstid for brems

Den tid, der går fra betjeningsanordningen aktiveres til decelerationen har nået 50% af den krævede værdi.

Før 01.05.77: Den tid, der går fra betjeningsanordningen aktiveres, til decelerationen har nået 50% af den maksimalt opnåede værdi.

Klapsæde

Ved klapsæde forstås hjælpesæde, beregnet til lejlighedsvis anvendelse og som normalt er slået op. Klapsæde medregnes ikke i antal siddepladser, når det er anbragt på et ståpladsareal.

Koblingslængde

Ved koblingslængde forstås for bil afstanden fra bilens forreste punkt til tilkoblingsanordningens centerlinje, og for påhængskøretøj afstanden fra påhængskøretøjets bageste punkt til tilkoblingsanordningens centerlinje, idet der ses bort fra de i pkt. 3.02.001 (7) nævnte dele.

Køreklar vægt

Vægten af det konkrete køretøj med tilbehør, som køretøjet normalt medfører, samt fuldt optanket med driftsmidler og inklusiv føreren (75 kg). For køretøjer omfattet af forordning 168/2013/EU er køreklar vægt dog uden fører.

Linktrailer

Ved linktrailer forstås en sættevogn, der er beregnet til at være trækraft for sættevogn.

Nulemissionskøretøj

Et tungt nulemissionskøretøj som defineret i artikel 3, nr. 11, i forordning 2019/1242/EU.

Nyttelast

Forskellen mellem tilladt totalvægt og tjenestevægt.

R-punkt for sæde

Referencepunkt, der er fastlagt af køretøjets fabrikant, og som svarer til det teoretiske drejningspunkt for overkrop/lår, når sædet er anbragt i den laveste og bageste normale køre- eller brugsstilling som angivet af fabrikanten.

Styrende aksel

Som styrende aksel på motordrevet køretøj anses aksel, på hvilken der er forbindelse mellem betjeningsanordningen (rattet) og hjulene.

Som styrende aksel på påhængskøretøj anses aksel, på hvilken der er forbindelse mellem aktiveringsanordningen og hjulene.

Styretøjstransmission

Styretøjstransmissionen er den del af styretøjet, der findes mellem betjeningsanordningen henholdsvis aktiveringsanordningen og de styrende hjul. Energikilde til servostyring anses ikke som værende en del af transmissionen.

Tankcontainer

Transportindretning, der er beregnet til gentagen anvendelse og konstrueret, så den kan løftes i fyldt stand, og som er konstrueret til flydende, luftformige, pulverformige og kornede stoffer og har en kapacitet på over 0,45 m³.

Terrængående bil

Bil, der er terrængående som defineret i forordning 2018/858/EU.

Tilladt last

Forskellen mellem tilladt totalvægt og egenvægt.

Tilladt totalvægt

Den ved registrering eller godkendelse tilladte største vægt af køretøjet med driftsmidler, fører og last.

Tjenestevægt

Vægten af køretøj med tilbehør, som køretøjet normalt medfører, samt fuldt optanket med driftsmidler og inklusiv føreren (75 kg).

For motordrevet køretøj er tjenestevægten således lig med egenvægten med tillæg af vægten af driftsmidler plus 75 kg.

Tophastighed

Et motordrevet køretøjs konstruktivt bestemte største hastighed.

Hvis et motordrevet køretøj er forsynet med en hastighedsbegrænser, anses den begrænsede hastighed for at være køretøjets tophastighed.

Vejvenlig affjedring

Luftaffjedring eller tilsvarende affjedring, som fastlagt i bilag II til direktiv 96/53/EF.

2. Identifikation og påskrifter

2.01 Identifikation og påskrifter

2.01.001 Generelle bestemmelser

(1) Registreringspligtigt køretøj, traktor, sidevogn til motorcykel, motordrevet blokvogn og blokvogn skal være forsynet med fabrikantens navn eller varemærke samt køretøjets typebetegnelse og stelnummer. Indgår typebetegnelsen som en del af stelnummeret, er en yderligere separat angivelse af typebetegnelsen unødvendig.

Før 01.07.56: Kravet om angivelse af typebetegnelse og stelnummer gælder ikke for køretøjer, der allerede er registreret i Danmark.

(2) Typebetegnelse og stelnummer

a) skal være let tilgængeligt og tydeligt, og

b) skal være indpræget i det selvbærende karrosseri, chassis, ramme eller i plade, der er svejset hertil, således at udsletning eller forandring af tal og bogstaver undgås.

Før 01.07.56: Stelnummeret (såvel et tildelt som et originalt) kan være anbragt på en plade, der er nittet eller skruet på køretøjet.

(3) 17-tegns stelnummer (VIN-mærkning) til bil og registreringspligtige påhængskøretøjer hertil skal opfylde bestemmelserne i forordning 2021/535/EU.

Før 01.07.25: 17-tegns stelnummer (VIN-mærkning) kan opfylde bestemmelserne i forordning 19/2011/EU.

Før 01.01.17: Stelnummeret kan opfylde bestemmelserne i direktiv 76/114/EØF som ændret ved direktiv 78/507/EØF.

Før 01.04.04: Gælder ikke.

- (4) 17-tegns stelnummer (VIN-mærkning) til motorcykel, knallert og påhængskøretøjer til disse skal opfylde bestemmelserne i forordning 901/2014/EU.

Før 01.01.17: Stelnummeret kan opfylde bestemmelserne i direktiv 93/34/EØF som ændret ved direktiv 1999/25/EF.

Før 01.04.04: Gælder ikke.

- (5) 17-tegns stelnummer (VIN-mærkning) til traktor og påhængskøretøjer hertil skal opfylde bestemmelserne i forordning 2015/504/EU.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

- (6) Bil, motorcykel, knallert, traktor, påhængs-/sættevogn til bil, campingvogn, traktorpåhængsvogn og andet registreringspligtigt påhængsredskab samt påhængskøretøj til motorcykel og knallert skal være forsynet med 17-tegns stelnummer (VIN-mærkning).

Før 01.07.25: Traktor, traktorpåhængsvogn og påhængskøretøj til knallert skal ikke være forsynet med 17-tegns stelnummer.

Før 01.04.04: Gælder ikke.

- (7) Påbudt mærkning må kun anbringes

- a) af fabrikanten,
- b) af fabrikantens repræsentant,
- c) af – eller under kontrol af – en synsvirksomhed eller
- d) af – eller under kontrol af – et forsikringsselskabs taksator i overensstemmelse med bestemmelser herom fra Skatteministeriet.

- (8) Det er ikke tilladt at ændre den påbudte mærkning.

- (9) Der må ikke på køretøjer anbringes sådanne mærkninger, der ved deres form, indhold eller den måde, hvorpå de anbringes, kan forveksles med påbudt mærkning.

Det er dog tilladt, at køretøjets originale stelmærkning kan forekomme to steder på køretøjet, når den som følge af krav i udlandet til placeringen f.eks. også forekommer på en plade, der er synlig udefra gennem køretøjets forrude. Som køretøjets påbudte mærkning anses den, som er indpræget, jf. pkt. (2) b).

2.01.020 Bil

- (1) Bil skal være forsynet med fabrikationsplade med indhold som angivet i forordning 2021/535/EU, dog uden EU-typegodkendelsesnummer, hvis bilen ikke er EU-typegodkendt.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

2.01.030 Motorcykel

- (1) Motorcykel skal være forsynet med fabrikationsplade med indhold som angivet i forordning 901/2014/EU, dog uden EU-typegodkendelsesnummer, hvis motorcyklen ikke er EU-typegodkendt.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

2.01.040 Knallert

- (1) Knallert skal være forsynet med fabrikationsplade med indhold som angivet i forordning 901/2014/EU, dog uden EU-typegodkendelsesnummer, hvis knallerten ikke er EU-typegodkendt.

Før 01.01.17: Fabrikationspladen kan også være med indhold som angivet i direktiv 93/34/EØF som ændret ved direktiv 1999/25/EF.

Før 01.04.04: Gælder kun for lille knallert, der er forsynet med 17-tegns stelnummer.

- (2) Knallert skal være forsynet med mærkning af komponenter på motor m.v. i henhold til forordning 44/2014/EU, bilag II, pkt. 6.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

2.01.042 Lille knallert

- (1) Fabrikationspladen skal indeholde nummeret på køretøjets EU-typegodkendelse (eX XXX).

Før 01.07.25: Krav om nummer på standardtypegodkendelse gælder kun for standardtypegodkendte knallerter.

Før 01.04.04: Gælder kun for knallert, der er forsynet med 17-tegns stelnummer.

Knallert, der ikke er forsynet med 17-tegns stelnummer, skal desuden i rammen være indpræget nummeret på køretøjets standardtypegodkendelse (DK-K- XXX), og det i standardtypegodkendelsen fastsatte motortypenummer (DK-M-XXX) skal være indpræget eller indstøbt i motoren.

Før 01.05.77: Knallert skal være forsynet med det i motortypegodkendelsen fastsatte godkendelsesnummer (TUM XXX).

2.01.050 Traktor

- (1) Traktor skal være forsynet med fabrikationsplade med indhold som angivet i forordning 2015/504/EU, dog uden EU-typegodkendelsesnummer, hvis traktoren ikke er EU-typegodkendt.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

2.01.100 Påhængs-/sættevogn til bil

- (1) Påhængs-/sættevogn til bil skal være forsynet med fabrikationsplade med indhold som angivet i forordning 2021/535/EU, dog uden EU-typegodkendelsesnummer, hvis påhængs-/sættevognen ikke er EU-typegodkendt.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

2.01.120 Traktorpåhængsvogn

- (1) Traktorpåhængsvogn skal være forsynet med fabrikationsplade med indhold som angivet i forordning 2015/504/EU, dog uden EU-typegodkendelsesnummer, hvis traktorpåhængsvognen ikke er EU-typegodkendt.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

2.01.141 Campingvogn

- (1) Campingvogn skal være forsynet med fabrikationsplade med indhold som angivet i forordning 2021/535/EU, dog uden EU-typegodkendelsesnummer, hvis campingvognen ikke er EU-typegodkendt.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

2.01.150 Påhængskøretøj til motorcykel

- (1) Påhængskøretøj til motorcykel skal være forsynet med fabrikationsplade med indhold som angivet i forordning 901/2014/EU, dog uden EU-typegodkendelsesnummer, hvis påhængskøretøjet ikke er EU-typegodkendt.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

2.01.160 Påhængsvogn til knallert

- (1) Påhængsvogn til knallert skal være forsynet med fabrikationsplade med indhold som angivet i forordning 901/2014/EU, dog uden EU-typegodkendelsesnummer, hvis påhængsvognen ikke er EU-typegodkendt.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

2.02 Påskrifter om tilladt totalvægt, last m.v.

2.02.001 Generelle bestemmelser

- (1) Der må ikke på køretøjer anbringes sådanne påskrifter og skilte, der ved deres ydre form, indhold og udstyr eller den måde, hvorpå de anbringes, kan forveksles med de påskrifter og skilte, der er påbudt.
- (2) Påskrifter skal udføres i holdbar farve, der klart afviger fra køretøjets eller skiltets farve.

2.02.310 Køretøj til synsfri sammenkobling

- (1) Lastbil N2 og N3 og linktrailer med forskydelig sættevognsskammel skal være forsynet med påskrift eller skilt med angivelse af køretøjets tilladte skammelbelastning samt med en pil, der angiver placeringen af centerlinjen for hovedbolt i sættevognsskammen ved den skammelposition, der er benyttet ved fastsættelsen af tilladt skammelbelastning.

Påskrift eller skilt skal være udformet som eksemplet i Fig. 1, hvor den anførte dimension angiver mindstemål.



Fig. 1

- (2) Lastbil til synsfri sammenkobling med påhængsvogn O3 eller O4 eller påhængsredskab på påhængsvognschassis skal på et tydeligt synligt sted bag på bilen være forsynet med påskrift eller skilt, der angiver påhængskøretøjets største totalvægt, kærrens største V-værdi og bilens koblingslængde.

Påskrift eller skilt skal være udformet som eksemplet i Fig. 2, hvis bilen har vejvenlig affjedring af drivakslen, og Fig. 3, hvis bilen ikke har vejvenlig affjedring af drivakslen. De på figurerne anførte dimensioner angiver mindstemål.



Fig. 2



Fig. 3

Før 01.04.96: Lastbil kan være forsynet med påskrift eller skilt, der angiver »phv T« for påhængsvognens største totalvægt og »bil LKL« for bilens koblingslængde.

(3) Lastbil til synsfri sammenkobling med påhængsvogn O3 eller O4 eller påhængsredskab på påhængsvognschassis, der er registreret med flere udførelser, skal på et tydeligt synligt sted i umiddelbar nærhed af tilkoblingsanordningen være forsynet med påskrift eller skilt udformet som eksemplet i Fig. 3 eller Fig. 4, og som angiver de for hver udførelse med tilkoblingsanordning gældende og sammenhørende værdier af »Max påhængsvogsvægt«, »Max V-værdi« samt »Lastbil kobl. længde«.

(4) For påhængsvogn O3 og O4 (bortset fra dolly) og påhængsredskab på chassis til sådan påhængsvogn gælder:

a) Køretøjet skal på trækstangen være forsynet med påskrift eller skilt, der angiver dets koblingslængde.

Påskrift eller skilt skal være udformet som eksemplet i Fig. 4, hvor de anførte dimensioner angiver mindstemål.



Fig. 4

Før 01.04.96: Påhængsvogns koblingslængde kan være angivet som »PKL«.

b) På kærre og påhængsredskab af kærretype skal påskrift eller skilt tillige angive køretøjets V-værdier. Påskrift eller skilt skal være udformet som eksemplet i Fig. 5, hvor de anførte dimensioner angiver mindstemål.

For kærre og påhængsredskab af kærretypen, som er begrænset til synsfri sammenkobling med luftaffjedret bil, skal påskriften "V-værdi (mek.)" erstattes med teksten "Kun luftaffjedret bil".



Fig. 5

c) Hvis trækstangen er forskydelig, skal en entydig markering, f.eks. to modstående pile, tydeligt indikere trækstangsstillingen ved den angivne koblingslængde. Markeringen skal være anbragt på påskriften eller skiltet eller i nærheden heraf.

2.02.362 Slæbningskøretøj

- (1) Slæbningskøretøj skal på hver side være forsynet med påskrift, der angiver den største tilladte vægt, der må anbringes i slæbningsanordningen (transportlift), samt den størst tilladte vægt af det slæbte køretøj. Hvis der er flere muligheder for udlæg af anordningen, skal påskriften angive et interval for tilladt last ved minimum og maksimum udlæg.

Teksterne skal være følgende:

- Max. ophængt akseltryk: xxxx kg

Det er den lodrette belastning (xxxx) på anordningen, og angivet i kg som den størst mulige værdi beregnet ud fra reglerne om akseltryk og vægt på styrende hjul. Der skal angives et interval, hvis der er flere muligheder for udlæg af anordningen.

- Slæbte køretøjs max. vægt: yyyy kg.

Det er den faktiske vægt (yyyy) af hele det slæbte køretøj angivet i kg fastsat ud fra den største vægt, som slæbningskøretøjet må trække (ved hastighed ned til 30 km/t.).

2.03 Påskrift om hastighedsgrænse

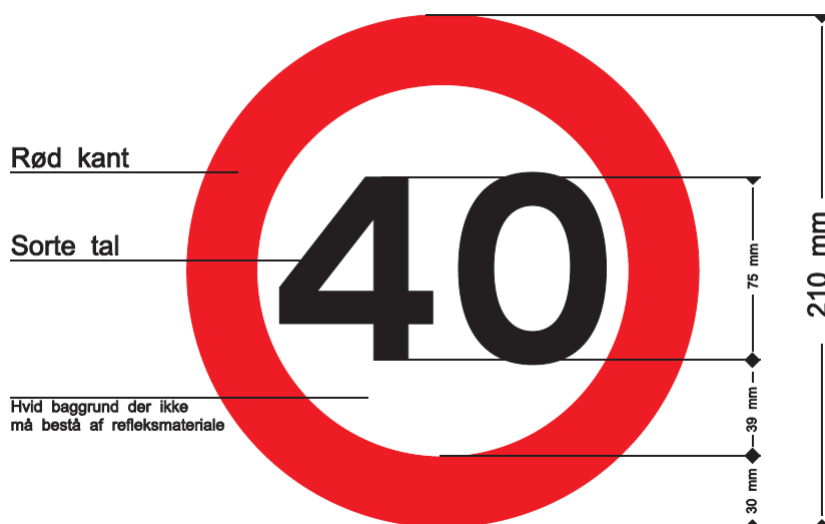
2.03.001 Generelle bestemmelser

- (1) Hvis der ved registrering eller godkendelse af et køretøj fastsættes en anden hastighedsgrænse end de i færdselslovens §§ 2 og 43 fastsatte, skal køretøjet være forsynet med en påskrift eller en tavle, der angiver den for det pågældende køretøj således fastsatte hastighedsgrænse.

For blokvogn (herunder motordrevet), mobilkran og stort påhængsredskab gælder bestemmelserne i bekendtgørelse om særtransport.

- (2) Påskrift eller tavle skal være anbragt bag på køretøjet.

- (3) Påskrift eller tavle skal være udformet som vist i nedenstående eksempel, hvori målene er angivet i millimeter:



3. Vægt og dimensioner

3.01 Vægt og akseltryk m.v.

3.01.001 Generelle bestemmelser

- (1) Tilladt akseltryk, tilladt belastning og tilladt totalvægt må ikke overstige det af køretøjsfabrikanten garanterede, teknisk tilladte.
- (2) I forbindelse med bestemmelserne om akseltryk og totalvægt anses aksler, hvis indbyrdes afstand er mindre end 1,00 m, som en aksel.
- (3) Tilladt akseltryk må ikke overstige 10.000 kg.
- (4) For køretøj, der er forsynet med glatte valser, må det tilladte akseltryk ikke overstige 10 kg pr. mm af berøringsfladens bredde.
Er valsens yderdiameter mindre end 0,50 m, nedsættes det tilladte akseltryk efter forholdet med den faktiske diameter og en diameter på 0,50 m.
- (5) For køretøj, der helt eller delvist er forsynet med bælter, må det tilladte tryk på en løberulle ikke overstige 1.500 kg.
Er bæltets bredde mindre end 0,35 m, nedsættes det tilladte tryk efter forholdet mellem bæltets faktiske bredde og en bredde på 0,35 m.
For traktor og motorredskab, der helt eller delvist er forsynet med bælter, og som kører mellem mark og avlsgård, mellem ejendomme, der har traktoren eller motorredskabet i fælleseje, mellem en maskinstation og dennes kunder, til og fra syn eller til og fra værksted, må trykket på en bælterulle ikke overstige 2.250 kg, jf. bilag XXXIII i forordning 2015/208/EU.
- (6) Tilladt totalvægt må ikke overstige summen af de tilladte akseltryk, for sættevogn og påhængskøretøj med hovedbolt eller stiv trækstang dog summen af de tilladte akseltryk og tilladt koblingstryk.
- (7) For køretøj, der er forsynet med glatte valser, må den tilladte totalvægt ikke overstige 15.000 kg med et tillæg af 250 kg for hver fulde 0,20 m, hvormed afstanden mellem køretøjets første og sidste aksel overstiger 2,50 m.
- (8) For køretøj, der helt eller delvis er forsynet med bælter, må den tilladte totalvægt ikke overstige 4.000 kg pr. m af afstanden mellem forreste og bageste løberulle, dog højst 16.000 kg.
For traktor og motorredskab, der helt eller delvist er forsynet med bælter, og som kører mellem mark og avlsgård, mellem ejendomme, der har traktoren eller motorredskabet i fælleseje, mellem en maskinstation og dennes kunder, til og fra syn eller til og fra værksted, må totalvægten ikke overstige 32.000 kg, og det gennemsnitlige kontaktfladetryk må maksimalt udgøre 5 kg/cm² for gummibælter, jf. bilag XXXII i forordning 2015/208/EU.

3.01.010 Motordrevet køretøj

- (1) Ved tilladt totalvægt skal mindst 20% heraf hvile på de styrende forhjul.
- (2) For motordrevet køretøj med to aksler må den tilladte totalvægt ikke overstige 18.000 kg.
- (3) For lastbil med to aksler, godkendt uden tilkoblingsanordning, der anvender alternative brændstoffer (jf. artikel 2 i direktiv 96/53/EF som ændret ved direktiv 2015/719/EU), kan den største tilladte totalvægt forøges med den ekstra vægt, der kræves til den alternative brændstofteknologi, dog højst 1.000 kg. Tilsvarende kan den største tilladte totalvægt for nulemissionskøretøjer (jf. artikel 2 i direktiv 96/53/EF som ændret ved forordning 2019/1242/EU) forøges med den ekstra vægt af nulemissionsteknologien, dog højst 2.000 kg.
- (4) For motordrevet køretøj med tre aksler må den tilladte totalvægt ikke overstige 26.000 kg. Det er en forudsætning, at køretøjets drivaksel har tvillingemonterede dæk og
 - a) vejvenlig affjedring eller
 - b) ingen af køretøjets tilladte akseltryk overstiger 9.500 kg.For andre motordrevne køretøjer med tre aksler må den tilladte totalvægt ikke overstige 24.000 kg, jf. dog pkt. 3.01.023 (2).
- (5) For bil med tre aksler, der anvender alternative brændstoffer (jf. artikel 2 i direktiv 96/53/EF som ændret ved direktiv 2015/719/EF), kan den største tilladte totalvægt dog forøges med den ekstra vægt, der kræves til den alternative brændstofteknologi, dog højst 1.000 kg. Tilsvarende kan den største

- tilladte totalvægt for nulemissionskøretøjer (jf. artikel 2 i direktiv 96/53/EF som ændret ved forordning 1242/2019/EU) forøges med den ekstra vægt af nulemissionsteknologien, dog højst 2.000 kg.
- (6) For motordrevet køretøj med fire aksler må den tilladte totalvægt ikke overstige følgende:
- a) 36.000 kg, hvis afstanden mellem køretøjets forreste og bageste aksel er 6,40 m eller mere, eller hvis de to forreste aksler er styrende, og afstanden mellem køretøjets forreste og bageste aksel er 5,50 m eller mere.
 - b) 34.000 kg, hvis de to forreste aksler er styrende, og afstanden mellem køretøjets forreste og bageste aksel er mellem 5,00 m og 5,49 m.
 - c) 29.500 kg for andre motordrevne køretøjer med fire aksler, dog 34.000 kg for ledbus.
- (7) For motordrevet køretøj med fem eller flere aksler må den tilladte totalvægt ikke overstige følgende:
- a) 42.000 kg, hvis afstanden mellem køretøjets forreste og bageste aksel er 7,40 m eller mere.
 - b) 40.000 kg, hvis afstanden mellem køretøjets forreste og bageste aksel er mellem 6,80 m og 7,39 m.
 - c) 36.000 kg, hvis afstanden mellem køretøjets forreste og bageste aksel er mellem 5,50 m og 6,79 m.
 - d) 32.000 kg for andre motordrevne køretøjer med fem eller flere aksler.
- (8) Tilladt drivakseltryk kan være indtil 11.500 kg, hvis drivakslen er forsynet med tvillingmonterede dæk og vejvenlig affjedring.
- (9) For bogie med to aksler kan det samlede tilladte akseltryk være indtil:
- a) 19.000 kg, hvis den indbyrdes akselafstand er under 2,00 m, men mindst 1,30 m, og drivakslen er forsynet med tvillingmonterede dæk og
 - i) vejvenlig affjedring eller
 - ii) den enkelte aksels tilladte akseltryk ikke overstiger 9.500 kg.
 - b) 18.000 kg, hvis den indbyrdes akselafstand er under 1,80 m, men mindst 1,30 m.
 - c) 16.000 kg, hvis den indbyrdes akselafstand er under 1,30 m, men mindst 1,00 m.
 - d) 11.500 kg, hvis den indbyrdes akselafstand er under 1,00 m.
- (10) For bogie med tre aksler må det samlede tilladte akseltryk ikke overstige 24.000 kg.
Det samlede tilladte akseltryk må dog ikke overstige 22.000 kg, hvis blot en af de indbyrdes akselafstande er under 1,30 m.
De to aksler med de højeste akseltryk i bogien må højst have et samlet tilladt akseltryk svarende til det samlede tilladte akseltryk for en tilsvarende bogie med to aksler som anført i pkt. (8).
- (11) De i pkt. 3.01.001 (3) og ovenfor under pkt. (2)-(9) anførte bestemmelser om tilladt akseltryk og totalvægt gælder ikke for motordrevet køretøj, der anvendes som trækraft for blokvogn.

3.01.023 Personbil M3

- (1) For personbil M3 med to aksler må den tilladte totalvægt ikke overstige 19.500 kg.
- (2) For ledbus med tre aksler må den tilladte totalvægt ikke overstige 28.000 kg, og for ledbus med fire eller flere aksler må den tilladte totalvægt ikke overstige 34.000 kg.
- (3) For ledbus med tre aksler, der anvender alternative brændstoffer (jf. artikel 2 i direktiv 96/53/EF som ændret ved 2015/719/EF), kan den største tilladte totalvægt forøges med den ekstra vægt, der kræves til den alternative brændstofteknologi, dog højst 1.000 kg. Tilsvarende kan den største tilladte totalvægt for nulemissionskøretøjer (jf. artikel 2 i direktiv 96/53/EF som ændret ved forordning 2019/1242/EU) forøges med den ekstra vægt af nulemissionsteknologien, dog højst 2.000 kg.

3.01.026 Lastbil N3

- (1) For lastbil N3 med to aksler, godkendt med tilkoblingsanordning, må den tilladte totalvægt ikke overstige 20.000 kg.

3.01.030 Motorcykel

(1) Ved tilladt totalvægt skal mindst 25% heraf hvile på forhjulet/forhjulene.

3.01.040 Knallert

(1) Knallert skal opfylde bestemmelserne for motorcykel.

Før 01.05.77: Gælder ikke for lille knallert, der er godkendt inden denne dato (TUM-mærket).

3.01.050 Traktor

(1) Ved tilladt totalvægt skal mindst 20% heraf hvile på de styrende hjul.

3.01.060 Motorredskab

(1) Motorredskab skal opfylde bestemmelserne for traktor.

(2) Reglerne om vægt på de styrende hjul gælder dog ikke for gaffeltruck, der opfylder bekendtgørelse om indretning af tekniske hjælpemidler.

3.01.099 Motordrevet blokvogn

(1) De i pkt. 3.01.001 (3), (5) og (8) og pkt. 3.01.010 (2)-(10) anførte bestemmelser om tilladt akseltryk og totalvægt gælder ikke for motordrevet blokvogn.

3.01.100 Påhængskøretøj

(1) For påhængsvogn til bil, bortset fra påhængsvogn med stiv trækstang, må den tilladte totalvægt ikke overstige 27.000 kg. Det samme gælder påhængsredskab til bil opbygget på et sådant chassis. For påhængsvogn med stiv trækstang må det samlede akseltryk i en akselgruppe på tre aksler ikke overstige 24.000 kg.

(2) For påhængsvogn til bil, bortset fra påhængsvogn med stiv trækstang, hvor påhængsvognen har fire eller flere aksler, og påhængsvognen opfylder følgende betingelser, kan den tilladte totalvægt dog være op til 32.000 kg:

a) De to forreste aksler er styrende og har en indbyrdes afstand på under 1,80 m, eller bogien bagtil har højst to faste aksler og et samlet tilladt akseltryk på højst 70% af tilladt totalvægt.

b) Påhængsvognen har blokeringsfri bremses (ABS).

Det samme gælder påhængsredskab til bil opbygget på påhængsvognschassis.

(3) For sættevogn og registreringspligtigt påhængsredskab med hovedbolt må det samlede tilladte akseltryk ikke overstige:

a) 24.000 kg, dog

b) 30.000 kg, hvis sættevognen eller påhængsredskabet har blokeringsfri bremses (ABS).

(4) For bogie med to aksler må det samlede tilladte akseltryk ikke overstige:

a) 18.000 kg, hvis den indbyrdes akselafstand er under 1,80 m, men mindst 1,30 m.

Overstiger det samlede tilladte akseltryk 16.000 kg, må det tilladte akseltryk for den enkelte aksel ikke overstige 9.000 kg.

b) 16.000 kg, hvis den indbyrdes akselafstand er under 1,30 m, men mindst 1,00 m.

For den enkelte aksel må det tilladte akseltryk ikke overstige 8.000 kg.

c) 11.000 kg, hvis den indbyrdes akselafstand er under 1,00 m.

For den enkelte aksel må det tilladte akseltryk ikke overstige 8.000 kg.

(5) For bogie med tre aksler må det samlede tilladte akseltryk ikke overstige:

a) 27.000 kg, dog

b) 24.000 kg, hvis afstanden mellem første og sidste aksel i akselgruppen er under 2,80 m eller hvis blot en af de indbyrdes akselafstande er under 1,30 m,

c) 22.000 kg, hvis blot en af de indbyrdes akselafstande er under 1,30 m, men mindst 1,00 m, og

d) 21.000 kg, hvis blot en af de indbyrdes akselafstande er under 1,00 m.

Hvis bogiens samlede tilladte akseltryk overstiger 24.000 kg, skal akseltrykket være ligeligt fordelt på akslerne.

Før 01.08.14: Påhængskøretøj med stiv trækstang kan have et bogietryk på 24.000 kg, uanset de indbyrdes akselafstande er ned til 1,00 m.

(6) For bogie med fire eller flere aksler må det samlede tilladte akseltryk ikke overstige:

a) 30.000 kg, dog

b) 24.000 kg, hvis blot en af de indbyrdes akselafstande er under 1,30 m.

Det samlede tilladte akseltryk skal være ligeligt fordelt på de enkelte aksler.

Der må højst være tre faste aksler i bogien.

3.01.150 Påhængskøretøj til motorcykel

(1) Tilladt totalvægt må ikke overstige 200 kg.

3.01.160 Påhængsvogn til stor knallert

(1) Tilladt totalvægt må ikke overstige 100 kg.

3.01.199 Blokvogn

(1) De i pkt. 3.01.001 (3)-(5), (7) og (8) og pkt. 3.01.100 anførte bestemmelser om tilladt akseltryk og totalvægt gælder ikke for blokvogn.

3.01.200 Vogntog

(1) Tilladt vogntogsvægt må ikke overstige følgende:

a) 56.000 kg for vogntog med syv eller flere aksler, og som består af bil med registreringspligtigt påhængskøretøj.

b) 53.000 kg for vogntog med seks aksler, som består af bil med tre aksler med registreringspligtigt påhængskøretøj.

c) 52.000 kg for vogntog med seks aksler, som består af bil med fire aksler med registreringspligtigt påhængskøretøj.

d) 50.000 kg for andre vogntog med seks aksler, som består af bil med registreringspligtigt påhængskøretøj.

e) 47.000 kg for vogntog med fem aksler, som består af bil med registreringspligtigt påhængskøretøj.

f) 44.000 kg for andre vogntog.

(2) Største tilladte vægt af påhængskøretøj må ikke overstige:

a) den af fabrikanten af det trækkende køretøj garanterede, tekniske tilladte og

b) den af fabrikanten af tilkoblingsanordningen garanterede, tekniske tilladte.

(3) Tilladt vogntogsvægt må ikke overstige den af fabrikanten af det trækkende køretøj garanterede, tekniske tilladte.

(4) I vogntog, hvor det trækkende køretøj er en bil med tilladt totalvægt på ikke over 3.500 kg, må den største vægt af påhængskøretøj – dog for sættevogn og påhængskøretøj med stiv trækstang det samlede akseltryk – ikke overstige:

a) 50% af den trækkende bils køreklar vægt, hvis påhængskøretøjet ikke er forsynet med driftsbremse,

b) den trækkende bils tilladte totalvægt, hvis påhængskøretøjet er forsynet med driftsbremse, og

c) 1,5 gange den trækkende bils tilladte totalvægt, hvis bilen er terrængående, og påhængskøretøjet er forsynet med driftsbremse. Største vægt af påhængskøretøjet henholdsvis samlede akseltryk må ikke overstige 3.500 kg.

- (5) I vogntog med registreringspligtigt påhængskøretøj, hvor det trækkende køretøj er en bil med en tilladt totalvægt på over 3.500 kg, må den største vægt af påhængskøretøj – dog for sættevogn og påhængskøretøj med stiv trækstang det samlede akseltryk – ikke overstige 1,5 gange den trækkende bils tilladte totalvægt.
- (6) I vogntog med registreringspligtigt påhængskøretøj, der trækkes af en bil med en tilladt totalvægt på over 3.500 kg eller af en traktor, skal ved tilladt totalvægt mindst 20% heraf hvile på det trækkende køretøjs drivhjul. Bestemmelsen kan anses for opfyldt for biler, der er forsynet med bogie med en drivaksel og løftbar/aflastbar bogieaksel, hvis drivakslens tilladte akseltryk udgør mindst 20% af vogntogets tilladte totalvægt.
- (7) Blokvognstog skal opfylde bestemmelsen i pkt. (2) og (3).
- (8) I vogntog med køretøj, der er forsynet med glatte valser, må vogntogets tilladte totalvægt ikke overstige 15.000 kg med et tillæg af 250 kg for hver fulde 0,20 m, hvormed afstanden mellem vogntogets første og sidste aksel overstiger 2,50 m.
- (9) I vogntog med motorcykel og påhængskøretøj må største vægt af et påhængskøretøj ikke overstige 50% af motorcyklens egenvægt.
- (10) I vogntog med stor knallert og påhængsvogn må største vægt af en påhængsvogn ikke overstige 50% af knallertens egenvægt.

3.01.320 Skolekøretøj

- (1) Skolekøretøj skal opfylde bestemmelserne i bilag 5 til bekendtgørelse om kørekort.

3.02 Højde, bredde og længde

3.02.001 Generelle bestemmelser

- (1) Et køretøj må ikke have større højde end 4,00 m. Højden måles lodret fra plan vejbane til den del, der rager højest op, idet der dog ses bort fra
 - antenner, og
 - strømaftagere eller trolleybomme i hævet position.
 For køretøj med løftbar bogieaksel måles med akslen i den position, der giver størst højde.
Før 01.04.87: Måleanvisningen for køretøj med løftbar bogieaksel gælder ikke.
- (2) Et køretøj må ikke have større bredde end 2,55 m, jf. dog nedenfor og pkt. (3) og (4). Bredden måles over de længst udragende dele, idet der dog ses bort fra følgende:
 - a) Toldforseglingsanordninger og beskyttelsen af disse (afskærmning).
 - b) Anordninger til fastgørelse af presenning og disse anordningers beskyttelse (afskærmning), som ikke rager mere end 20 mm ud, hvis de ikke er mere end 2,0 m fra jorden, og højst 50 mm ud, hvis de er mere end 2,0 m fra jorden. Kanterne skal være afrundet med en radius på mindst 2,5 mm.
Før 01.11.14: Der er ikke krav om, at anordningerne højst må rage et bestemt antal mm ud.
 - c) Indikatorer for dæksprængning.
 - d) Udragende, bøjelige dele af hjulafskærmning.
 - e) Lygter og reflekser.
 - f) Læssebagsmæk, læsseramper og lignende udstyr, ikke udfoldet og forudsat, at udstyret højst rager 10 mm ud fra bilens sider, at dets fremad- eller bagudvendende hjørner er afrundede med en radius på mindst 5 mm, og at dets kanter er afrundede med en radius på mindst 2,5 mm.
 - g) Spejle og andre anordninger til indirekte udsyn.
 - h) Dæktrykmålere.
 - i) Trin, der kan foldes (trækkes) ind.
 - j) Udadbøjede dele af dæksider umiddelbart over stedet, hvor dækket rører vejbanen.

- k) Syns- og detektionshjælp, herunder radarer.
- l) Indfoldelige sidestyringsanordninger på busser, der er beregnet til brug på styrede systemer, hvis disse ikke er foldet ind.
- m) Sammenfoldelige anordninger og udstyr på lastbil N2/N3, personbil M2/M3, eller påhængs-/sættevogn O3/O4, som er specielt konstrueret til at reducere luftmodstanden, forudsat, at de ikke forøger lasteevnen. Sådanne anordninger skal være udformet således, at de, når køretøjet holder stille, kan foldes sammen på en sådan måde, at den største tilladte bredde ikke overskrides med mere end 25 mm på hver side af køretøjet, og at de ikke forringer køretøjets evne til at benyttes til intermodal transport. Køretøjets bredde må ikke overstige 2,60 m, uanset om anordningerne er i brugsstilling eller sammenfoldet position. Anordningerne skal være typegodkendte i henhold til forordning 2021/535/EU.
Før 01.07.25: Anordningerne kan nøjes med at opfylde de tekniske krav i forordning 1230/2012/EU.
Før 01.09.20: Udragningen kan være 50 mm i hver side og den totale bredde op til 2,65 m.
- n) Snekæder.
- o) Sikkerhedsrækværk på bil eller påhængskøretøj, som er konstrueret og fremstillet til transport af mindst to andre køretøjer, hvis sikkerhedsrækværket er mere end 2,00 m, men ikke mere end 3,70 m fra vejbanen, og ikke rager mere end 50 mm ud fra det yderste punkt på køretøjets side. Køretøjets bredde må ikke overstige 2,65 m.
- p) Antenner.
- q) Bøjelige slanger, der indgår i dæktryksovervågningssystemer, forudsat at de ikke rager mere end 70 mm ud på hver side i forhold til køretøjets bredeste dimension.
- (3) Et køretøj med temperaturkontrolleret opbygning må have en bredde på indtil 2,60 m. Ved temperaturkontrolleret opbygning forstås en fast eller aftagelig opbygning, der er specielt udstyret til transport af varer ved en kontrolleret temperatur, og hvis sidevægges tykkelse inklusiv isolering mindst udgør 45 mm.
- (4) Traktor og traktorpåhængsvogn må have en bredde på indtil 3,00 m, hvis breddens overskridelse af 2,55 m alene skyldes hjulmontering samt hjulafskærmning.
- (5) For motorredskab, arbejds- eller påhængsredskab særligt indrettet til landbrugs-, skovbrugs- eller vejarbejde kan bredden for såvel det trækkende køretøj som påhængskøretøjet overstige 2,55 m.
- (6) Påhængskøretøj til traktor eller motorredskab, opbygget som buffertank, må have en bredde på indtil 3,30 m.
- (7) Længden af et køretøj eller vogntog måles over de dele, der rager længst fremefter eller bagud, idet der dog ses bort fra følgende:
 - a) Forrudeviskere og -vaskere.
 - b) Mærkningsplader (-skilte) foran og bagpå.
 - c) Toldforseglingsanordninger og beskyttelsen af disse (afskærmning).
 - d) Anordningen til fastgørelse af presenning og beskyttelse af disse (afskærmning).
 - e) Lygter og reflekser.
 - f) Spejle og andre anordninger til indirekte udsyn.
 - g) Syns- og detektionshjælp, herunder radarer.
 - h) Luftindtag.
 - i) Længdestop for aftagelig opbygning.
 - j) Trinbræt og håndgreb.
 - k) Gummistødhorn og lignende udstyr.
 - l) Læsebagsmæk, læsseramper og lignende udstyr i køreklar stand, forudsat at udragningen ikke overstiger 0,30 m, og at køretøjets lastemulighed ikke forøges.
 - m) Tilkoblingsanordninger på motorkøretøjer (faste og indfoldelige).

n) Safarigitter m.v. (system til frontalbeskyttelse), der er godkendt, mærket og monteret i henhold til forordning 78/2009/EU.

o) Cykelstativer (aftagelige eller indfoldelige).

p) Sammenfoldelige anordninger og udstyr på lastbil N2/N3, stor personbil M2/M3 eller påhængs-/sættevogn O3/O4, der har til formål at nedbringe luftmodstanden, forudsat, at de ikke øger længden af lastefladen og køretøjets lasteevne. Sådanne anordninger skal monteres bag på køretøjet og være udformet således, at de, når køretøjet holder stille, kan foldes sammen på en sådan måde, at køretøjets størst tilladte længde ikke overskrides med mere end 200 mm, og at de ikke forringer køretøjets evne til at benyttes til intermodal transport. Anordningerne skal være typegodkendte i henhold til forordning 2021/535/EU.

Før 01.07.25: Anordningerne kan nøjes med at opfylde de tekniske krav i forordning 1230/2012/EU.

Før 01.09.20: Der er ikke krav om, at anordningerne skal opfylde de tekniske krav i forordning 1230/2012/EU.

q) Udvendige solskærme.

r) Trolley-bomme på elektrisk drevne køretøjer.

s) Antenner.

Vogntog måles fuldt udstrakt, svarende til kørsel lige ud.

(8) Ved måling af afstandene (ladlængde m.v.) nævnt i pkt. 3.02.200 (8) a) og b) ses bort fra følgende:

a) Lastefladen foran førerhusets bageste punkt.

b) De i pkt. (7) nævnte anordninger.

c) Udragende køleaggregater og andet hjælpeudstyr, der er anbragt foran lastefladen.

3.02.010 Motordrevet køretøj

(1) Længden må, bortset fra personbil M2 og M3, ikke overstige 12,00 m.

Hvis fronten af førerhuset på en lastbil N2/N3, herunder alle udragende dele, f.eks. chassis, kofanger, hjulafskærmninger og hjul, er i fuld overensstemmelse med kravene i forordning 2021/535/EU, og længden på lastområdet ikke overstiger 10,5 m, må køretøjets længde overstige 12,00 m. I så fald skal førerhuset fra fabrikantens side være mærket med følgende supplerende tekst under eller ved siden af den foreskrevne påskrift på fabrikantens lovpligtige fabrikationsplade uden for en klart afmærket firkant, der kun indeholder de lovpligtige oplysninger:

»I OVERENSSTEMMELSE MED 96/53/EF ARTIKEL 9A«

Den påbudte påskrift kan være anført i et hvilket som helst af EU's officielle sprog.

3.02.022 Personbil M2

(1) Personbil M2 med to aksler må ikke have en længde, der overstiger 13,50 m.

Før 09.03.04: For personbil M2 kan længden være indtil 13,85 m, hvis nogle særlige krav om bagendeudsving er opfyldt. Disse krav er kontrolleret ved typegodkendelse af køretøjerne.

(2) Personbil M2 med flere end to aksler må ikke have en længde, der overstiger 15,00 m.

(3) Personbil M2 må ikke have en højde, der overstiger 4,10 m.

3.02.023 Personbil M3

(1) Personbil M3 skal opfylde bestemmelserne for personbil M2.

(2) For ledbus kan længden være indtil 18,75 m, jf. dog pkt. (3).

(3) For ledbus med tre eller flere stive sektioner kan længden overstige 18,75 m, hvis køretøjet opfylder de tekniske bestemmelser i pkt. 6.11.023 (2), pkt. 10.03.023 (3)-(4) og FN-regulativ 107-06.

3.02.025 Lastbil N2

(1) Lastbil N2 må ikke have en højde, der overstiger 4,10 m.

3.02.026 Lastbil N3

(1) Lastbil N3 skal opfylde bestemmelserne for lastbil N2.

3.02.040 Knallert

(1) Tohjulet knallert må ikke have større bredde end 1,00 m.

3.02.099 Motordrevet blokvogn

(1) Bestemmelserne i pkt. 3.02.001 og 3.02.010 gælder ikke for motordrevet blokvogn.

3.02.110 Påhængs-/sættevogn til bil

(1) For sættevogn må

a) koblingslængden ikke overstige 13,38 m, idet der dog ved måling ses bort fra delene nævnt i pkt. 3.02.001 (7), og

b) den vandrette afstand (radius) mellem hovedboltens akse og et vilkårligt punkt på sættevognens forende ikke overstige 2,04 m, idet der ved måling ikke ses bort fra nogen del.

For sættevogn med to hovedbolte gælder bestemmelserne for den forreste hovedbolt.

Før 15.09.97: Ved måling af sættevogne ses der bort fra presenning samt snøreøskner og lignende til fastgørelse heraf.

Før 28.11.89: Sættevogn med længder, der overstiger de angivne, kan fortsat anvendes, forudsat sættevognens samlede længde ikke overstiger 13,60 m.

(2) For påhængsvogn må længden ikke overstige 12,00 m.

Før 15.09.97: Gælder ikke for påhængsvogn O3 og O4.

(3) For sættevogn må afstanden fra hovedbolt til bogiens teoretiske drejeaksel ikke overstige 8,15 m.

For sættevogn med en eller flere aksler regnes med afstanden fra hovedbolten til den faste aksel respektive midten mellem de faste aksler.

For sættevogn, hvor en eller flere aksler er løftbare, skal bestemmelsen tillige være opfyldt med løftet aksel/aksler.

For udtrækkelig sættevogn skal bestemmelsen være opfyldt i sammenskubbet stand.

Før 01.04.00: Gælder kun for sættevogn til synsfri sammenkobling.

Før 15.09.97: Gælder ikke.

(4) Påhængs-/sættevogn O3 og O4 til bil må ikke have en højde, der overstiger 4,10 m.

3.02.150 Påhængskøretøj til motorcykel

(1) Længden må ikke overstige 2,50 m.

(2) Bredden må ikke overstige 1,30 m.

3.02.160 Påhængsvogn til stor knallert

(1) Længden må ikke overstige 2,50 m.

(2) Bredden må ikke overstige 1,00 m.

3.02.199 Blokvogn

(1) Bestemmelserne i pkt. 3.02.001 gælder ikke for blokvogn.

3.02.200 Vogntog

- (1) Den samlede længde må ikke overstige følgende:
 - a) 17,88 m for vogntog bestående af bil og sættevogn.
 - b) 18,75 m for andre vogntog.
- (2) For vogntog udstyret med læssekran med en kapacitet over 8 tm, som består af en lastbil og tilkoblet sættevogn, forøges den tilladte længde med den længde, som kræves til montering af læssekranen, med op til 0,62 m, dog må den samlede længde ikke overstige 18,50 m.
- (3) For vogntog udstyret med læssekran med kapacitet over 8 tm, som består af en lastbil og tilkoblet påhængsvogn, forøges den tilladte længde med den længde, som kræves til montering af læssekranen, med op til 2,00 m, dog må den samlede længde ikke overstige 20,75 m.
- (4) For vogntog, som består af en lastbil med sættevogn, hvor lastbilen er et nulemissionskøretøj eller anvender alternative brændstoffer (jf. artikel 2 i direktiv 96/53/EF som ændret ved forordning 2019/1242/EU) forøges den tilladte længde med den længde, som kræves af nulemissionsteknologien eller udrustning, der er nødvendig for anvendelsen af alternative brændstoffer, med op til 0,62 m.
- (5) For vogntog bestående af traktor og en eller to påhængsvogne, eller traktor og en påhængsvogn og et påhængsredskab, hvis bredde ikke overstiger 3,00 m, må længden ikke overstige 22,00 m.
- (6) For vogntog bestående af traktor eller motorredskab med et påhængskøretøj må længden ikke overstige 22,00 m.
- (7) Vogntog bestående af mejetærsker eller skårlægger og påhængskøretøj, belæsset med et skærebord, må have en længde, der ikke overstiger 25,00 m, hvis der på påhængskøretøjet er
 - a) minimum to aksler og
 - b) tvangsstyring på alle aksler.
- (8) For vogntog, der består af lastbil og påhængsvogn, gælder:
 - a) Den største afstand målt parallelt med vogntogets længdeakse fra ladets forreste punkt bag ved førerhuset til påhængsvognens bageste punkt må ikke overstige 16,40 m. For vogntog forsynet med læssekran med en kapacitet på mere end 8 tm kan denne afstand forøges med den afstand, som kræves til montering af læssekranen. Den forøgede længde må dog ikke overstige 2,00 m.
Før 15.09.97: Gælder ikke for vogntog, hvor mindst et af køretøjerne er registreret første gang før den 15. september 1997.
 - b) Den største afstand målt parallelt med vogntogets længdeakse fra ladets forreste punkt bag ved førerhuset til påhængsvognens bageste punkt fratrukket afstanden mellem bageste punkt på bilens lad og påhængsvognens forende må ikke overstige 15,65 m. Dette gælder dog ikke vogntog særligt indrettet til autotransport.
Før 15.09.97: Gælder ikke for vogntog, hvor mindst et af køretøjerne er registreret første gang før den 15. september 1997, forudsat summen af lastbilens og påhængsvognens udvendige ladd længde (bag ved førerhuset) ikke overstiger 15,65 m.
- (9) Afstanden mellem bagkanten af et trækkende køretøj og forkanten af ladet eller opbygningen på en påhængsvogn eller registreringspligtigt påhængsredskab må ikke overstige 2,00 m. For ikke-registreringspligtigt påhængsredskab må afstanden ikke overstige 4,00 m.
- (10) Registreringspligtigt påhængskøretøj til bil må ikke have en bredde, der overstiger den trækkende bils bredde med mere end 0,35 m i hver side.
- (11) I sættevognstog med fem eller flere aksler skal afstanden mellem bilens bageste aksel og sættevognens forreste aksel mindst være:
 - a) 2,50 m, dog
 - b) 3,00 m, hvis sættevognen har tre aksler, hvor nogen indbyrdes afstand er mindre end 1,10 m og
 - c) 3,00 m for sættevognstog med tilladt totalvægt på over 44.000 kg, og
 - d) 3,50 m for sættevognstog med fem aksler og med tilladt totalvægt på over 46.000 kg, og
 - e) 3,50 m for sættevognstog med seks aksler og med tilladt totalvægt på over 50.000 kg.

- (12) I vogntog bestående af lastbil med påhængsvogn skal afstanden mellem bilens bageste aksel og påhængsvognens forreste aksel mindst være:
- a) 3,00 m, dog
 - b) 3,50 m for vogntog med fem aksler og med tilladt totalvægt på over 46.000 kg, og
 - c) 3,50 m for vogntog med seks aksler og med tilladt totalvægt på over 50.000 kg.
- (13) I vogntog bestående af lastbil med påhængskøretøj med stiv trækstang eller lastbil og sættevogn, og en tilladt totalvægt på mere end 54.000 kg må afstanden mellem bilens bageste aksel og påhængskøretøjets forreste aksel ikke være mindre end 4,00 m.
- (14) Hvis fronten af førerhuset på en lastbil N2/N3, herunder alle udragende dele, f.eks. chassis, kofanger, hjulafskærmninger og hjul, er i fuld overensstemmelse med kravene i forordning 2021/535/EU, bilag XIII, og længden på lastbilens lastområde ikke overstiger 10,5 m, må vogntogets længde overstige den tilladte, maksimale længde i henhold til pkt. (1). I så fald skal førerhuset fra fabrikantens side være mærket med følgende supplerende tekst under eller ved siden af den foreskrevne påskrift på fabrikantens lovpligtige fabrikationsplade uden for en klart afmærket firkant, der kun indeholder de lovpligtige oplysninger:
- »I OVERENSSTEMMELSE MED 96/53/EF ARTIKEL 9A«
- Den påbudte påskrift kan være anført i et hvilket som helst af EU's officielle sprog.
- (15) Blokvognstog skal opfylde bestemmelsen i pkt. (9).

3.02.310 Køretøj til synsfri sammenkobling

- (1) For sættevognstog, der anvendes efter reglerne om synsfri sammenkobling, gælder de i pkt. 3.02.200 (11) og (13) anførte bestemmelser med anvendelse af faktisk totalvægt.

3.02.320 Skolekøretøj

- (1) Skolekøretøj skal opfylde bestemmelserne i bilag 5 til bekendtgørelse om kørekort.

3.02.363 Køretøj, der er særligt indrettet til at udføre arbejde på vej

- (1) For køretøj, der indgår i snerydningsberedskabet, ses der ved måling af længde bort fra snerydningsaggregat og beslag hertil.
- (2) En sneplov må have en bredde på indtil 3,50 m.
- (3) Køretøjer, hvorpå der er monteret sneplov, og hvor sneplovens bredde overstiger køretøjets bredde med mere end 0,30 m, skal afmærkes bagtil i overensstemmelse med pkt. 6.10.002.

4. Styreapparat

4.01 Styreapparat

4.01.001 Generelle bestemmelser

- (1) Styreapparat skal være således indrettet,
- a) at køretøjet kan styres let, sikkert og hurtigt,
 - b) at det kan modstå de påvirkninger, der fremkommer under normale driftsforhold,
 - c) at det under kørsel enten er selvoprettende eller indifferent for alle styreudslag, og
 - d) at køretøjet kan styres, selv om en eventuel hjælpestyring svigter.
- Ved kørsel som nævnt under pkt. c) forstås kørsel med en hastighed på mindst 10 km/t. og styreudslag på mindre end 50% af det maksimale styreudslag.
- Ved selvopretning som nævnt under pkt. c) forstås, at køretøjet under kørsel på plan vej selv søger tilbage til kørsel i ret linje.

Ved indifferent for alle styreudslag som nævnt under pkt. c) forstås, at en ændring af de styrende hjuls stilling ved kørsel på plan vej kun frembringes med hændernes påvirkning af rattet.

- (2) Betjeningsanordning skal være nem at betjene, og dens bevægelsesretning skal svare til den tilsigtede retningsændring for køretøjet.
- (3) Styrehuset skal være solidt fastgjort til de bærende elementer, og alle samlinger i styreapparatet skal være forsvarligt sikrede.
- (4) Dele, der indgår i transmissionen mellem betjeningsanordning og styrende hjul, og som ikke er beskyttet af faste dele på køretøjet, skal være anbragt mindst 0,15 m over vejbanen.
- (5) Der må ikke på grund af slid eller lignende forekomme væsentligt slør i styreapparatet som helhed eller i dets enkelte dele.

4.01.002 Elektronisk stabilitetssystem (ESC)

- (1) Elektronisk stabilitetssystem (ESC) er et system, som kan modvirke væltning og udskridning ved hjælp af afbremsning af ét eller flere hjul, og som opfylder FN-regulativ 13 eller 140.

4.01.003 Vognbaneskiftalarm (LDWS)

- (1) Ved vognbaneskiftalarm (LDWS) forstås et system, hvor en utilsigtet vognbaneoverskridelse bevirker en advarsel af føreren med lys-, lyd- eller vibrationssignal, og som opfylder de tekniske krav hertil i forordning 2021/646/EU eller FN-regulativ 130.

Før 01.07.25: LDWS kan opfylde forordning 351/2012/EU, forordning 661/2009/EU eller direktiv 2007/46/EF.

4.01.004 Vognbaneassistent (ELKS)

- (1) Ved vognbaneassistent (ELKS) forstås et system, der hjælper føreren med at holde køretøjet i en sikker position i forhold til afgrænsningen af vognbanen eller vejen, og som opfylder de tekniske krav hertil i forordning 2021/646/EU eller FN-regulativ 157.

4.01.010 Motordrevet køretøj

- (1) Motordrevet køretøj skal være forsynet med styreapparat med mekanisk forbindelse mellem betjeningsanordning og de styrende hjul.
- (2) Styreapparatet må ikke virke på baghjulene alene.
- (3) Motordrevet køretøj med fem eller flere aksler skal være forsynet med styreapparat, der virker på mindst to foraksler.

4.01.020 Bil

- (1) Der skal ikke være mekanisk forbindelse til hjul med supplerende styring, hvis bilen opfylder bestemmelserne om supplerende styring i FN-regulativ 79-03.

Før 01.07.25 Sådan bil skal opfylde FN-regulativ 79-01.

- (2) Bil skal kunne vende inden for en vendecirkel med ydre radius på 12,50 m og indre radius på 5,30 m.

Ved måling af venderadiene ses bort fra delene nævnt i pkt. 3.02.001 (2).

For køretøj med løftbar bogieaksel måles tillige med akslen løftet.

Før 15.09.97: Gælder kun for personbil M2/M3 med en længde på over 12,00 m.

- (3) Når en bil kører tangentielt ind i den cirkel, der er omtalt i pkt. (2) må ingen del bevæge sig udenfor tangenten med mere end 0,60 m.

4.01.021 Personbil M1

(1) Personbil M1 skal være forsynet med kollisionssikret styreapparat, der opfylder de konstruktive bestemmelser i et af følgende regelsæt:

a) FN-regulativ 12-04.

b) Amerikansk standard FMVSS 203 og FMVSS 204.

Bil, der opfylder FN-regulativ 94-01, anses for at opfylde bestemmelsen.

Bil til særlig anvendelse, jf. forordning 2018/858/EU, som er opbygget i flere trin, og hvor bilen ved færdiggørelse tilhører en anden art end basiskøretøjet, skal alene opfylde kravene til basiskøretøjet.

Før 01.01.17: Personbil M1 kan alternativt opfylde FN-regulativ 12-03, direktiv 74/297/EØF som ændret ved direktiv 91/662/EØF eller amerikansk standard FMVSS 203 og FMVSS 204. Biler med foranliggende styring er undtaget.

Før 01.04.02: Personbil M1 kan alternativt opfylde FN-regulativ 12, direktiv 74/297/EØF eller amerikansk standard FMVSS 203 og FMVSS 204. Biler med foranliggende styring er undtaget.

Før 01.05.77: Gælder ikke.

(2) Personbil M1 skal være forsynet med elektronisk stabilitetssystem (ESC). Kravet gælder ikke personbil M1 fremstillet i lille serie.

Før 01.11.14: Gælder ikke.

4.01.022 Personbil M2

(1) Personbil M2 skal være forsynet med elektronisk stabilitetssystem (ESC). Bestemmelsen gælder ikke for køretøj med mere end tre aksler, ledbus, bybus og terrængående køretøj.

Før 11.07.15: Gælder ikke.

(2) Personbil M2 skal være forsynet med vognbaneskiptalarm (LDWS). Kravet gælder ikke for personbil

a) med mere end tre aksler,

b) godkendt med ståpladser (jf. gruppe A, I og II i FN-regulativ 107 om busser),

c) som er terrængående, eller

d) til særlig anvendelse (jf. forordning 2018/858/EU, Del A 2.2).

Før 01.11.15: Gælder ikke.

4.01.023 Personbil M3

(1) Personbil M3 skal være forsynet med elektronisk stabilitetssystem (ESC). Bestemmelsen gælder ikke for køretøj med mere end tre aksler, ledbus, bybus og terrængående køretøj.

Før 11.07.15: Gælder ikke for personbil M3 med hydrauliske bremses.

Før 01.11.14: Gælder ikke ved tilladt totalvægt på under 12.000 kg. Gælder ikke ved godkendelse med (mindst to) ståpladser til anvendelsen »Kun godkendt til rutekørsel«.

Før 01.04.12: Gælder ikke ved tilladt totalvægt på under 12.000 kg. Gælder ikke ved godkendelse med (mindst to) ståpladser.

Før 01.07.05: Gælder ikke.

(2) For personbil M3 gælder bestemmelserne om vognbaneskiptalarm (LDWS) i pkt. 4.01.022 (2).

Før 01.11.15: Gælder ikke.

4.01.024 Varebil N1

(1) Varebil N1 med en tilladt totalvægt på højst 1.500 kg skal opfylde bestemmelserne i pkt. 4.01.021 (1) om kollisionssikret styreapparat.

Før 01.04.02: Gælder ikke.

(2) Varebil N1 skal være forsynet med elektronisk stabilitetssystem (ESC).

Kravet gælder ikke varebil N1 fremstillet i lille serie.

Før 01.11.14: Gælder ikke.

4.01.025 Lastbil N2

(1) Lastbil N2 skal være forsynet med elektronisk stabilitetssystem (ESC). Bestemmelsen gælder ikke lastbil

- a) med mere end tre aksler,
- b) som er terrængående, eller
- c) til særlig anvendelse (jf. forordning 2018/858/EU, Del A 2.2.).

Bestemmelsen gælder endvidere ikke for lastbil N2, godkendt som trækraft for sættevogn og med en tilladt totalvægt på ikke over 7.500 kg.

Før 11.07.15: Gælder ikke for lastbil med hydrauliske bremses.

Før 01.11.14: Gælder ikke.

(2) Lastbil N2 skal være forsynet med vognbaneskiftalarm (LDWS). Bestemmelsen gælder ikke lastbil

- a) med mere end tre aksler,
- b) som er terrængående, eller
- c) til særlig anvendelse (jf. forordning 2018/858/EU, Del A 2.2.)

Før 01.11.15: Gælder ikke.

4.01.026 Lastbil N3

(1) Lastbil N3 skal opfylde bestemmelserne for lastbil N2.

4.01.031 Tohjulet motorcykel

(1) Styreapparatet skal være således indrettet:

- a) at fuldt styreudslag er mindst 25° til hver side, og

Før 01.04.84: Gælder ikke.

- b) at der ved ethvert styreudslag er tilstrækkelig plads til førerens hænder.

Før 01.04.70: Gælder ikke.

(2) Styr skal være fastgjort direkte til forgaflen.

4.01.032 Tohjulet motorcykel med sidevogn

(1) Tohjulet motorcykel med sidevogn skal opfylde bestemmelserne for tohjulet motorcykel.

4.01.033 Trehjulet motorcykel

(1) Trehjulet motorcykel med et forhjul skal opfylde bestemmelserne for tohjulet motorcykel.

(2) Trehjulet motorcykel med to forhjul skal opfylde bestemmelserne for bil.

4.01.040 Knallert

(1) Knallert skal opfylde bestemmelserne for motorcykel.

4.01.050 Traktor

(1) Traktor kan være forsynet med styreapparat, der virker

- a) på forhjulene alene,
- b) på baghjulene alene eller
- c) samtidigt på for- og baghjulene.

(2) Traktor kan være forsynet med styreapparat med hydraulisk transmission mellem betjeningsanordning og styrende hjul.

(3) Traktor kan være forsynet med styreapparat med elektrisk transmission mellem betjeningsanordning og styreapparat, hvis systemet er et tokreds system.

Traktoren skal fortsat kunne styres, uanset en vilkårlig del af det elektriske system svigter.

- (4) Traktor, som er udstyret med bælder, skal være forsynet med styreapparat i henhold til forordning 2015/208/EU, bilag V og XXXIII.

Før 01.07.25: Gælder ikke for ikke-registreringspligtig traktor.

4.01.060 Motorredskab

- (1) Motorredskab skal opfylde bestemmelserne for traktor.

4.01.099 Motordrevet blokvoan

- (1) Motordrevet blokvoan med konstruktivt bestemt maksimalhastighed på 30 km/t. eller derunder skal opfylde bestemmelserne for traktor.
- (2) Anden motordrevet blokvoan skal opfylde bestemmelserne for bil. Motordrevet blokvoan skal dog ikke opfylde pkt. 4.01.020 (2) om vendecirkel.

4.01.100 Påhængskøretøj

- (1) Påhængskøretøj med selvsporende aksel skal opfylde bestemmelserne om udsving af bagende i FN-regulativ 79-03.

Før 01.07.25: Påhængskøretøj med selvsporende aksel skal opfylde bestemmelserne om udsving af bagende i FN-regulativ 79-01.

Før 01.01.17: Påhængskøretøj kan alternativt opfylde bestemmelserne i direktiv 70/311/EØF som ændret ved direktiv 1999/7/EF.

- (2) Påhængsvogn og påhængsredskab skal være forsynet med styreapparat, hvis afstanden mellem forreste og bageste aksel overstiger 2,80 m. Sådant styreapparat skal virke på forakslen.

Før 01.05.77: Gælder ikke.

- (3) Sættevogn kan være forsynet med mekanisk aktiveret styreapparat på akslen/akslerne.
- (4) Sættevogn kan være forsynet med hydraulisk aktiveret, automatisk virkende styreapparat på akslen/akslerne. Følgende bestemmelser skal være opfyldt:
- a) Styreapparatet skal opfylde de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 79-03.
Før 01.07.25: Styreapparatet skal opfylde de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 79-01.
Før 01.01.17: Styreapparatet kan alternativt opfylde bestemmelserne i direktiv 70/311/EØF som ændret ved direktiv 1999/7/EF.
 - b) Rød kontrollampe for trykfald i det hydrauliske system skal forefindes ved førerpladsen i den trækkende lastbil eller ved forreste, venstre hjørne af sættevognen, placeret i en sådan højde og med en sådan lysstyrke, at den er tydeligt synlig i lastbilens venstre sidespejl. Kontrollampen eller en tilsvarende kontrollampe skal tillige tænde, hvis ikke alle ventiler står korrekt til låst eller automatisk styring.
 - c) Der skal forefindes et system (med kontrollamper eller lignende), der muliggør nøjagtig manuel indjustering af akslerne til ligeudkørsel.
 - d) System til supplerende, manuel styring udefra eller fra førerkabinen er tilladt, hvis sættevognens system er således indrettet, at det automatisk forhindrer brug af den manuelle styring ved hastigheder større end 20 km/t.
Systemet skal også forhindre brug af den manuelle styring, hvis der optræder fejl i systemet, herunder hvis hastighedssignalet ikke modtages i kontrolenheden.
 - e) Instruktionsvejledning på dansk vedrørende alle forhold omkring betjening og vedligeholdelse af styresystemet skal forefindes på sættevognen.
 - f) I nærheden af sættevognens påskrifter for vægte, skal der forefindes påskrift med følgende tekst:
"Hydraulisk styret sættevogn. Se instruktionsvejledning."

4.01.113 Påhængs-/sættevogn O3

- (1) Påhængs-/sættevogn O3 med luftaffjedring skal være forsynet med elektronisk stabilitetssystem (ESC). Bestemmelsen gælder ikke for påhængs-/sættevogn, der har mere end tre aksler.
Før 01.11.14: Gælder ikke.

4.01.114 Påhængs-/sættevogn O4

- (1) Påhængs-/sættevogn O4 skal opfylde bestemmelserne for påhængs-/sættevogn O3.

4.01.199 Blokvogn

- (1) Blokvogn kan være forsynet med styreapparat på en eller flere aksler efter reglerne for påhængskøretøj.

Før 01.04.00: Blokvogn kan være forsynet med styreapparat på en eller flere aksler (ingen nærmere fastsatte krav).

4.01.200 Vogntog

- (1) Vogntog, hvor det trækkende køretøj er en bil, skal kunne vende inden for en vendecirkel med ydre radius på 12,50 m og indre radius på 5,30 m, idet bestemmelserne i pkt. 4.01.020 (2) gælder tilsvarende.

Bestemmelsen gælder dog ikke for vogntog med blokvogn.

Før 15.09.97: Gælder ikke for vogntog, hvor mindst ét af køretøjerne er registreret første gang før den 15. september 1997.

- (2) Sættevogntog, hvor sættevognen opfylder kravet i pkt. 3.02.110 (3) om afstand fra hovedbolt til teoretisk drejeaksel, anses for at opfylde pkt. (1).

- (3) Når et vogntog, hvor det trækkende køretøj er en bil, kører tangentielt ind i den cirkel, der er omtalt i pkt. (1), må ingen del bevæge sig udenfor tangenten med mere end 0,60 m.

Bestemmelsen gælder dog ikke for vogntog med blokvogn.

4.01.310 Køretøj til synsfri sammenkobling

- (1) Sættevogn med mekanisk eller hydraulisk aktiveret styreapparat på bagakslen/bagakslerne skal være forsynet med tilkoblingsanordning (2" hovedbolt og styrekile) i overensstemmelse med FN-regulativ 79-03.

Før 01.07.25: Sættevogn med mekanisk eller hydraulisk aktiveret styreapparat på bagakslen/bagakslerne skal være forsynet med tilkoblingsanordning (2" hovedbolt og styrekile) i overensstemmelse med FN-regulativ 79-01.

Før 01.01.17: Sættevognens tilkoblingsanordning kan alternativt opfylde direktiv 70/311/EØF som ændret ved direktiv 92/62/EØF.

- (2) Sættevogn med hydraulisk aktiveret styreapparat på bagakslen/bagakslerne skal ved forreste venstre hjørne af sættevognen være forsynet med rød kontrollampe for trykfald i det hydrauliske system, placeret i en sådan højde og med en sådan lysstyrke, at den er tydeligt synlig i lastbilens venstre sidespejl.

4.01.320 Skolekøretøj

- (1) Skolekøretøj skal opfylde bestemmelserne i bilag 5 til bekendtgørelse om kørekort.

4.01.330 Udlejningskøretøj

- (1) Bil til udlejning må ikke have rattet i højre side.

5. Bremsesystemer

5.01 Bremsesystemer

5.01.001 Generelle bestemmelser

- (1) Bremsesystem skal være således konstrueret, at virkemåden forbliver sikkerhedsmæssigt tilfredsstillende ved normal brug og ved de herunder optrædende vibrationer m.v.
- (2) Der skal kunne kompenseres for slid på bremserne på en nem måde ved hjælp af en manuel eller automatisk justeringsanordning.
- (3) Bremsesystem skal have en sådan vandringsreserve, at den krævede virkning kan opnås uden øjeblikkelig justering, når bremserne bliver varme, og når belægningerne har nået en vis grad af slid.
- (4) Bremseflader på påbudte bremser skal være i fast mekanisk forbindelse med hjulene ved hjælp af tilstrækkeligt brudsikre dele.

5.01.002 Driftsbremse

- (1) Driftsbremse skal kunne afbremse og standse køretøjet på en sikker, hurtig og virksom måde ved enhver hastighed og under alle belastningsforhold.
- (2) Driftsbremsens virkning skal
 - a) være trinløs variabel, og
 - b) være fordelt symmetrisk i forhold til køretøjets længdeakse.
- (3) Den af driftsbremsen krævede virkning skal kunne opnås ved første aktivering af betjeningsanordningen.
- (4) For driftsbremsesystem, hvor førerens muskelkraft alene ikke er tilstrækkelig til at frembringe den for nødbremsen krævede bremsevirkning, gælder:
 - a) At systemet skal være forsynet med en energibeholdning, der er tilstrækkelig til, selv når energikilden svigter, at køretøjet kan standses med den for nødbremsen krævede virkning.
 - b) At køretøjet skal være forsynet med en optisk eller akustisk alarmanordning, der giver signal, når energibeholdningen falder til under 65% af den nedre grænseværdi for normalt arbejdsområde.
Før 01.05.68: Gælder ikke.
 - c) At energi til køretøjets hjælpeudstyr ikke må kunne tages fra bremsesystemets energibeholdning, når denne er under 65% af den nedre grænseværdi for normalt arbejdsområde.

5.01.003 Nødbremse

- (1) Nødbremse skal kunne afbremse og standse køretøjet på en sikker og virksom måde, hvis der opstår en fejl i driftsbremsens transmission.
- (2) Nødbremse kan være
 - a) et separat bremsesystem,
 - b) kombineret med driftsbremsen, eller
 - c) kombineret med parkeringsbremsen.
- (3) Den af nødbremsen krævede virkning skal kunne opnås ved første aktivering af betjeningsanordningen.
- (4) Nødbremsens virkning skal være trinløs variabel.
Før 01.04.80: Gælder ikke.

5.01.004 Parkeringsbremse

- (1) Parkeringsbremse skal kunne holde køretøjet stationært på hældende grund, idet de virksomme bremsekomponenter skal være fastholdt i bremsestilling ad rent mekanisk vej.

Parkeringsbremse indrettet som fjederbremse kan på tankkøretøj være forsynet med supplerende udvendigt betjeningsgreb monteret således, at parkeringsbremsen ikke kan udløses, så længe lågen til manøvreskabet er åben.

Påhængskøretøj, hvor parkeringsbremsen er en fjederbremse, skal være forsynet med en manuelt betjent anordning, med hvilken fjederbremsecylindrene kan udluftes, således at fjederen derved straks afbremser køretøjet.

Før 01.09.75: Påhængskøretøj skal ikke være forsynet med ovennævnte manuelt betjente anordning. Parkeringsbremsen skal dog kunne blive stående i tilspændt stand, også når påhængskøretøjet er frakoblet.

5.01.005 Blokeringsfri bremses (ABS)

(1) Blokeringsfri bremses (ABS) skal opfylde de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 13-11 eller FN-regulativ 13-H.

For motorcykler gælder dog de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 78-03.

Bil med hydrauliske bremses kan dog opfylde amerikansk standard FMVSS 105 eller 135.

Før 01.01.17: ABS kan opfylde de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 13-09 eller direktiv 71/320/EØF som ændret ved direktiv 98/12/EF, for motorcykler dog FN-regulativ 78-02.

Før 01.04.02: ABS kan opfylde de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 13-06 eller direktiv 71/320/EØF som ændret ved direktiv 88/194/EØF, for motorcykler dog FN-regulativ 78-01.

Før 01.04.92: ABS kan opfylde de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 13-03 eller direktiv 71/320/EØF som ændret ved direktiv 85/647/EØF.

(2) Blokeringsfri bremses (ABS) på bil opdeles i overensstemmelse med FN-regulativ 13-11 i følgende kategorier:

- a) Kategori 1, der opfylder alle regulativets krav.
- b) Kategori 2, der ikke skal opfylde særlige præstationskrav på vej med forskellig friktion i højre og venstre side.
- c) Kategori 3, der ikke skal opfylde særlige stabilitets- og præstationskrav på vej med forskellig friktion i højre og venstre side.

(3) Blokeringsfri bremses (ABS) på påhængskøretøjer opdeles i overensstemmelse med FN-regulativ 13-11 i følgende kategorier:

- a) Kategori A, der opfylder alle regulativets krav.
- b) Kategori B, der ikke skal opfylde særlige præstationskrav på vej med forskellig friktion i højre og venstre side.

5.01.006 Bakkbremse

(1) Bakkbremse er et system, der automatisk bremser køretøjet ved hjælp af drifts- eller parkeringsbremsen, når

- a) køretøjet er sat i baggear, og
- b) en føleliste bag på køretøjet berøres.

(2) Bakkbremse skal være således indrettet, at bremsen ikke utilsigtet aktiveres under fremadkørsel, hvis der opstår en fejl i den elektriske del af systemet.

5.01.007 Bremseassistent

(1) Ved bremseassistent forstås en funktion i driftsbremsesystemet, hvor behov for kraftig opbremsning registreres på baggrund af førerens bremseaktivering, og hvor

- a) funktionen hjælper føreren med at opnå højst mulige deceleration, eller
- b) funktionen sørger for fuld aktivering af de blokeringsfri bremses (ABS).

5.01.008 Avanceret nødbremsesystem (AEBS)

- (1) Ved avanceret nødbremsesystem (AEBS) forstås en funktion, som opfylder de tekniske krav i FN-regulativ 131 eller FN-regulativ 152, og hvor en hindring foran bilen ved risiko for påkørsel bevirker
- a) advarsel af føreren med lys-, lyd- eller vibrationssignal (kollisionsadvarselsfasen), og
 - b) aktivering af driftsbremsen (nødbremsefasen).

Før 01.07.25: AEBS kan opfylde forordning 347/2012/EU, forordning 2015/562/EU eller direktiv 2007/46/EF.

5.01.009 Kombineret bremsesystem

- (1) Ved kombineret bremsesystem forstås et driftsbremsesystem, hvor mindst to bremsere på forskellige hjul bliver aktiveret ved betjening af en betjeningsanordning (et greb eller en pedal).

5.01.010 Motordrebet køretøj

- (1) Det skal fra førersædet være muligt at aktivere
- a) driftsbremsen uden at flytte hænderne fra styreapparatets betjeningsanordning,
 - b) nødbremsen med mindst en hånd på styreapparatets betjeningsanordning, samt
 - c) parkeringsbremsen.

5.01.020 Bil

- (1) Bil skal være forsynet med driftsbremse, nødbremse og parkeringsbremse.
- Før 01.05.77: Bil skal være forsynet med driftsbremse og en deraf uafhængig parkeringsbremse, der kan standse bilen på sikker og virksom måde.
- (2) Driftsbremsen skal virke på alle bilens hjul.
- Før 01.05.77: Gælder ikke for personbil M1, der ikke er standardtypegodkendt.
- Før 01.07.68: Gælder ikke.
- (3) Parkeringsbremsens betjeningsanordning skal være uafhængig af driftsbremsens betjeningsanordning.
- (4) Parkeringsbremsen skal også kunne anvendes, når bilen er i bevægelse.
- (5) For bil, der er godkendt til at trække påhængskøretøj, hvis driftsbremse er tilsluttet bilens driftsbremse, skal bilens driftsbremse kunne bremse bilen med den for nødbremsen krævede virkning, hvis der opstår fejl i bremsetransmissionen mellem bil og påhængskøretøj eller i påhængskøretøjets driftsbremse.
- (6) For bil, der er godkendt til at trække påhængs-/sættevogn O3 eller O4, skal såvel bilens driftsbremse som dens nødbremse kunne aktivere påhængskøretøjets driftsbremse.
- (7) Bil skal være forsynet med tokreds driftsbremse.
- Før 01.04.80: Gælder kun for:
- Lastbil N3 med to aksler, der er registreret første gang den 1. maj 1977 eller senere.
 - Lastbil N3 med mere end to aksler, der er registreret første gang den 1. juli 1968 eller senere.
 - Bil med typegodkendt totalvægt over 8.000 kg, der er registreret til udrykningskørsel den 1. november 1964 eller senere.
 - Personbil M3 med tilladt totalvægt over 8.000 kg, der er registreret til erhvervsmæssig personbefordring.
- (8) Bil, der er godkendt til at trække påhængs-/sættevogn O3 eller O4 med blokeringsfri bremsere (ABS), skal være forsynet med kontrollampe og stik til påhængskøretøjets ABS i overensstemmelse med standard ISO 7638-1:2018 eller ISO 7638-2:2018.
- Før 01.04.93: Gælder kun for bil, der godkendes i ny vogntogskombination den 1. april 1993 eller senere.
- (9) Driftsbremsen skal være selvjusterende.

Før 01.04.95: Gælder ikke.

- (10) Slitage af driftsbremsens belægning skal være let at kontrollere fra køretøjets yderside eller underside udelukkende ved hjælp af værktøj eller udstyr, der normalt leveres med køretøjet. Kontrol kan ske ved hjælp af passende inspektionsåbninger eller på anden måde. Alternativt kan der være en akustisk eller optisk kontrolanordning, der er placeret ved førerpladsen, og som advarer, når det er nødvendigt at udskifte belægningen. Kontrol, som er betinget af demontering af hjul, er kun tilladt på personbil M1 og varebil N1.

Før 01.04.95: Gælder ikke.

5.01.021 Personbil M1

- (1) Personbil M1 skal være forsynet med blokeringsfri bremseser (ABS) af kategori 1.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

- (2) Baghjulsbremser på personbil M1 skal ikke være selvjusterende.

- (3) Personbil M1 skal være forsynet med bremseassistent, som opfylder FN-regulativ 13-H eller FN-regulativ 139.

Kravet gælder ikke for personbil M1 fremstillet i lille serie.

Før 01.04.12: Gælder ikke.

5.01.022 Personbil M2

- (1) Personbil M2 skal være forsynet med blokeringsfri bremseser (ABS) af kategori 1.

Før 01.04.01: Gælder ikke.

- (2) Personbil M2 kan være forsynet med bakkbremse.

- (3) Personbil M2 skal være forsynet med avanceret nødbremsesystem (AEBS), som opfylder FN-regulativ 131-01. Kravet gælder ikke personbil M2

a) med mere end tre aksler,

b) godkendt med ståpladser (jf. klasse A, I og II i FN-regulativ 107 om busser),

c) som er terrængående, eller

d) til særlig anvendelse (jf. punkt 5 i del A i bilag I til forordning 2018/858/EU).

Før 01.07.25: Bilen kan opfylde godkendelsesniveau 2 i bilag II til forordning 2015/562/EU.

Før 01.11.19: Bilen skal kun opfylde godkendelsesniveau 1, og bil, der ikke har både tryklufthremser og luftaffjedret bagakselophæng, skal ikke have AEBS.

Før 01.11.15: Gælder ikke.

5.01.023 Personbil M3

- (1) Personbil M3 skal være forsynet med blokeringsfri bremseser (ABS) af kategori 1.

Før 01.04.01: Gælder kun for personbil M3 med en tilladt totalvægt på over 12.000 kg, som ikke er indrettet med ståpladsareal ud over midtergangen og ikke har to dobbelte døre, og som har egentligt bagagerum.

Før 01.04.93: Gælder kun for personbil M3 med en tilladt totalvægt på over 12.000 kg, der ikke er indrettet med særligt ståpladsareal ud over midtergangen.

Før 01.04.92: Gælder ikke.

- (2) Personbil M3 kan være forsynet med bakkbremse.

- (3) Personbil M3 skal opfylde bestemmelserne i pkt. 5.01.022 (3) om AEBS.

Før 01.11.15: Gælder ikke.

5.01.024 Varebil N1

- (1) Varebil N1 skal være forsynet med blokeringsfri bremseser (ABS) af kategori 1.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

- (2) Baghjulsbremser på varebil N1 skal ikke være selvjusterende.
- (3) Varebil N1 skal være forsynet med bremseassistent, som opfylder FN-regulativ 13-H eller FN-regulativ 139.

Kravet gælder ikke for varebil N1 fremstillet i lille serie.

Før 01.07.25: Varebil afledt af personbil M1 og med en tilladt totalvægt på højst 2.500 kg skal være forsynet med bremseassistent.

Før 01.04.12: Gælder ikke.

5.01.025 Lastbil N2

- (1) Lastbil N2 skal være forsynet med blokeringsfri bremses (ABS) af kategori 1.

Før 01.04.01: For bil, der er godkendt til at trække påhængs-/sættevogn O3 eller O4, skal bagakslen/bagakslerne være forsynet med ALB, hvis forholdet mellem tilladt akseltryk og akseltryk ved køreklar vægt er større end 4:3. På en løftbar aksel i en bogie kan ALB udelades. ALB kan endvidere udelades på bil med ABS.

Før 01.10.72: Bestemmelserne om ALB gælder kun for bil til synsfri sammenkobling og bil, der efter nævnte dato godkendes i ny vogntogskombination.

- (2) Lastbil N2, der er godkendt til at trække påhængsredskab eller påhængs-/sættevogn O3 og O4 med tryklufthremser, skal være forsynet med to-leder bremsetilslutning. Største tryk i fødeledningen skal være mindst 7,0 bar og højst 8,5 bar, og største tryk i styreledningen skal være mindst 6,5 bar og højst 8,5 bar. Lastbilen skal være forsynet med kontrollampe og stik til påhængskøretøjets ABS i overensstemmelse med standard ISO 7638-1:2018 eller ISO 7638-2:2018.

Før 01.04.01: Største tryk i fødeledningen kan være mindst 6,5 bar.

Før 01.04.93: Gælder kun for lastbil til synsfri sammenkobling. Største tryk i styreledningen kan være mindst 6,0 bar. Desuden kan der i styreledningen være monteret en manuel bremsekraftregulator til regulering af en udenlandsk sættevogns maksimale bremsekraft, hvis denne sættevogn ikke er forsynet med ALB eller ABS, der får sin strømforsyning via elforbindelsesstikkets stoplyskredsløb.

- (3) Lastbil N2 må ikke være forsynet med anordning, der kan afbremse påhængskøretøjet alene (slingrebremse).

Før 01.04.95: Gælder kun for lastbil N2 godkendt til synsfri sammenkobling.

Før 01.04.89: For bil, der før denne dato er godkendt til synsfri sammenkobling, skal en eventuel monteret slingrebremse afmonteres (som minimum skal betjeningsgrebet være fjernet).

- (4) Terrængående lastbil N2 skal ikke have selvjusterende bremses.

- (5) Lastbil N2 kan være forsynet med bakkbremse.

- (6) Lastbil N2 skal være forsynet med avanceret nødbremsesystem (AEBS), som opfylder FN-regulativ 131-01.

Kravet gælder ikke lastbil N2

- a) med mere end tre aksler,
- b) indrettet som trækraft for sættevogn og med en tilladt totalvægt på ikke over 8.000 kg,
- c) som er terrængående, eller
- d) til særlig anvendelse (jf. punkt 5 i del A i bilag I til forordning 2018/858/EU).

Lastbil forsynet med AEBS må i perioden fra den 15. september til den 15. maj være forsynet med sneplovbeslag, uanset om udformning eller placering forhindrer AEBS-funktionen. Når beslaget er monteret, må AEBS-systemet afbrydes efter fabrikantens anvisninger eller deaktiveres ved en kontakt placeret ved førerpladsen.

Før 01.07.25: Bilen kan opfylde godkendelsesniveau 2 i bilag II til forordning 2015/562/EU.

Før 01.11.19: Bilen skal kun opfylde godkendelsesniveau 1, og bil, der ikke har både trykluftbremser og luftaffjedret bagakselophæng, skal ikke have AEBS. Endvidere skal lastbil med en tilladt totalvægt på højst 8.000 kg ikke have AEBS.

Før 01.11.15: Gælder ikke.

5.01.026 Lastbil N3

(1) Lastbil N3 skal opfylde systemkravene for lastbil N2.

Før 01.04.01: Lastbil N3 med en tilladt totalvægt på over 16.000 kg, der er godkendt til at trække påhængs-/sættevogn O4, skal være forsynet med ABS af kategori 1. Hvis en lastbil godkendes til at trække højst 10.000 kg, anses den for ikke at være godkendt til at trække påhængs-/sættevogn O4.

Før 01.04.92: Lastbil N3 skal ikke have ABS.

5.01.031 Tohjulet motorcykel

(1) Tohjulet motorcykel skal være forsynet med driftsbremse, opdelt i to uafhængige bremsesystemer, der mindst virker på hvert sit hjul.

Før 01.05.77: De to bremsesystemer behøver ikke virke på hvert sit hjul.

(2) Om bremsesystemernes betjeningsanordninger gælder følgende:

a) Forhjulsbremsen skal være håndbetjent med grebet anbragt på styrets højre side eller kan være kombineret med baghjulsbremsen som nævnt i pkt. c).

b) På motorcykel med automatisk kobling kan baghjulsbremsen være håndbetjent med grebet anbragt på styrets venstre side.

c) Baghjulsbremsen kan være kombineret med forhjulsbremsen.

Før 01.04.81: Gælder ikke.

(3) Tohjulet motorcykel skal være forsynet med ABS.

Bestemmelsen gælder dog ikke for følgende motorcykler:

a) Motorcykel med lav ydeevne (slagvolumen $\leq 125 \text{ cm}^3$, motoreffekt $\leq 11 \text{ kW}$ og effekt/vægtforhold $\leq 0,1 \text{ kW/kg}$), hvis motorcyklen er forsynet med kombineret bremsesystem.

b) Enduromotorcykel, hvorved forstås motorcykel med sædehøjde $\geq 900 \text{ mm}$, frihøjde $\geq 310 \text{ mm}$ og totaludvekslingsforhold i højeste gear $\geq 6,0$, masse i køreklar stand $< 140 \text{ kg}$ og uden siddeplads for passager.

c) Trialmotorcykel, hvorved forstås motorcykel med sædehøjde $\leq 700 \text{ mm}$, frihøjde $\geq 280 \text{ mm}$, brændstoftankens kapacitet $< 4 \text{ liter}$, totaludvekslingsforhold i højeste gear $\geq 7,5$, masse i køreklar stand $< 100 \text{ kg}$ og uden siddeplads for passager.

Før 01.01.17: Gælder ikke.

5.01.032 Tohjulet motorcykel med sidevogn

(1) Tohjulet motorcykel med sidevogn skal være forsynet med driftsbremse, opdelt i to uafhængige bremsesystemer, der mindst virker på hvert sit hjul på motorcyklen.

Før 01.05.77: De to bremsesystemer behøver ikke virke på hvert sit hjul.

(2) Driftsbremsens virkning skal ikke være fordelt symmetrisk i forhold til køretøjets længdeakse.

(3) Tohjulet motorcykel med sidevogn, der også godkendes med påhængsvogn, skal tillige være forsynet med bremse på sidevognens hjul.

5.01.033 Trehjulet motorcykel

(1) Trehjulet motorcykel skal opfylde systemkravene for bil.

5.01.040 Knallert

- (1) Knallert skal opfylde systemkravene for motorcykel. Knallert skal dog ikke have blokeringsfri bremses (ABS) eller kombineret bremsesystem.
Aktiveres baghjulsbremsen ved at træde knallertens fremdrivningspedaler tilbage, skal fuld bremsvirkning kunne opnås ved at nedtræde pedalen fra vandret stilling.

5.01.050 Traktor

- (1) Traktor skal være forsynet med driftsbremse, nødbremse og parkeringsbremse.
Før 01.10.96: Kravet om nødbremse gælder ikke.
Før 01.05.77: Traktor skal være forsynet med mindst et bremseapparat (driftsbremse), med hvilket der altid skal kunne foretages en tilstrækkelig virksom, sikker og hurtig opbremsning under alle belastningsforhold.
- (2) Driftsbremsen skal virke på hjulene på mindst én aksel.
- (3) Parkeringsbremsen kan være en låseanordning, der blokerer traktorens transmissionssystem (transmissionslås).
- (4) Traktor, som må trække påhængskøretøj med driftsbremse, som aktiveres af traktorens driftsbremse, skal være forsynet med to-leder bremsetilslutning, jf. forordning 2015/68/EU.
Før 01.01.25: Gælder ikke.

5.01.060 Motorredskab

- (1) Motorredskab skal opfylde systemkravene for traktor.
Før 01.05.77: Motorredskab skal være således indrettet, at det tilstrækkeligt hurtigt kan bringes til standsning og kan holdes standset på hældende grund, selv om det forlades af føreren. Kravene skal være opfyldt, uanset om køretøjets drivmotor er i gang, eller den er standset.
- (2) Motorredskab, der er beregnet til at føres af en gående, skal være således indrettet, at det automatisk bringes til standsning, hvis føreren slipper håndtaget.

5.01.099 Motordrevet blokvogn

- (1) Motordrevet blokvogn med en tilladt maksimalhastighed på ikke over 30 km/t. skal opfylde systemkravene for traktor.
Før 01.05.77: Motordrevet blokvogn skal opfylde systemkravene for bil.
Før 01.01.71: Motordrevet blokvogn skal opfylde systemkravene for motorredskab.
- (2) Motordrevet blokvogn med en tilladt maksimalhastighed på 45 km/t. skal opfylde systemkravene for bil, bortset fra kravet om blokeringsfri bremses (ABS).
- (3) Motordrevet blokvogn med en tilladt maksimalhastighed på 60 km/t. skal opfylde systemkravene for bil og skal være forsynet med blokeringsfri bremses (ABS) af kategori 1.

5.01.110 Påhængs-/sættevogn til bil

- (1) Påhængs-/sættevogn til bil skal være forsynet med driftsbremse og parkeringsbremse.
- (2) Driftsbremsen skal virke på alle køretøjets hjul.
Før 01.05.77: Gælder ikke. For påhængs-/sættevogn, der ikke er forsynet med bremses på alle hjul, gælder:
På de bremsende hjul skal hvile mindst 50% af køretøjets tilladte totalvægt.
- (3) Driftsbremsen skal være således indrettet, at køretøjet automatisk bremses i tilfælde af brud på tilkoblingsanordningen mellem bil og påhængs-/sættevogn. For påløbsbremses kan dette ske ved en sprængwire.
- (4) Driftsbremsen på sættevogn skal være tilsluttet det trækkende køretøjs driftsbremse.

- (5) Slitage af driftsbremsens belægning skal være let at kontrollere fra køretøjets yderside eller underside udelukkende ved hjælp af værktøj eller udstyr, der normalt leveres med køretøjet. Kontrol kan ske ved hjælp af passende inspektionsåbninger eller på anden måde.
Før 01.04.95: Gælder ikke.

5.01.111 Påhængs-/sættevogn O1

- (1) Påhængs-/sættevogn O1 skal ikke være forsynet med bremses.
(2) Hvis påhængs-/sættevogn O1 er forsynet med bremses, skal disse opfylde bestemmelserne i pkt. 5.01.112 for påhængs-/sættevogn O2.

5.01.112 Påhængs-/sættevogn O2

- (1) Driftsbremsen på påhængs-/sættevogn O2 skal
- være tilsluttet den trækkende bils driftsbremse, eller
 - være en påløbsbremse.
- Påhængskøretøj med forstilling må dog ikke være forsynet med påløbsbremser.
Hvis påhængs-/sættevognens bremses er tilsluttet den trækkende bils driftsbremse, skal disse opfylde kravene i FN-regulativ 13 for elektriske bremses eller for trykluftribremser.
- (2) Bestemmelsen i pkt. 5.01.110 (3) skal ikke være opfyldt for påhængs-/sættevogn O2, med en aksel eller med to aksler med en indbyrdes afstand på mindre end 1,00 m, hvis
- den tilladte totalvægt ikke overstiger 1.500 kg, og
 - der, foruden tilkoblingsanordningen mellem bil og påhængsvogn, tillige findes en yderligere mekanisk forbindelse, der kan have form af en kæde eller en wire, der, i tilfælde af at koblingen adskilles, forhindrer, at påhængskøretøjets trækstang rører jorden, og som kan opretholde en vis styring af påhængskøretøjet.

5.01.113 Påhængs-/sættevogn O3

- (1) Driftsbremsen skal være tilsluttet den trækkende bils driftsbremse.
(2) Påhængs-/sættevogn O3 skal være forsynet med trykluftribremser med to-leder bremsetilslutning.
Før 01.07.25: Kravet om, at bremses skal være trykluftribremser, gælder kun for påhængs-/sættevogn til synsfri sammenkobling.
Før 01.04.93: Kravet om, at der skal være to-leder bremsetilslutning, gælder kun for påhængs-/sættevogn til synsfri sammenkobling.
- (3) Påhængs-/sættevogn O3 skal være forsynet med blokeringsfri bremses (ABS) af kategori A samt stik til ABS i overensstemmelse med standard ISO 7638-1:2018 eller ISO 7638-2:2018.
Før 01.10.14: ABS behøver ikke være kategori A.
Før 01.04.01: Gælder ikke. Der gjaldt i stedet følgende regler:
- Aksler, hvor forholdet mellem tilladt akseltryk og akseltryk ved køreklar vægt er større end 4:3, skal være forsynet med ALB.
- Påhængs-/sættevogn O3 med ABS skal dog ikke være forsynet med ALB, hvis:
- strømforsyningen til ABS'en også kan ske via stoplysforsindelsen i det almindelige stik uden at overskride grænsen for stoplyskredsløbet eller
 - påhængs-/sættevognen udelukkende er godkendt i kombination med bil, der er forsynet med kontrollampe og stik til påhængskøretøjets ABS i overensstemmelse med international standard ISO 7638-1:2018 eller ISO 7638-2:2018.
- Bestemmelsen sikrer, at påhængs-/sættevogn med ABS også kan benyttes efter bil, der ikke er forsynet med det særlige ISO-stik til ABS.

Påhængs-/sættevogn O3, hvor strømforsyningen til ABS kan ske gennem stoplysforsindelsen, skal være forsynet med en grøn kontrollampe, som ligger inden for førerspejlets synsfelt, der også er synlig i dagslys, og som skal advare føreren om fejl i strømforsyningen eller tilslutning af følere til ABS'en.

Før 01.10.72: Påhængs-/sættevogn til synsfri sammenkobling skal være forsynet med ALB. Anden påhængs-/sættevogn kan være forsynet med manuel bremsekraftregulering (MB) med mindst to reguleringstrin foruden en eventuel løsestilling.

Før 01.05.68: Påhængs-/sættevogn til synsfri sammenkobling skal være forsynet med ALB. Anden påhængs-/sættevogn skal ikke være forsynet med bremsekraftregulering (ALB eller MB), medmindre køretøjet godkendes i ny vogntogkombination.

(4) Driftsbremsen skal være selvjusterende.

Før 01.04.95: Gælder ikke.

(5) Påhængs-/sættevogn O3, der alene godkendes i fast eller variabel kombination, kan være forsynet med bakkbremse.

5.01.114 Påhængs-/sættevogn O4

(1) Påhængs-/sættevogn O4 skal opfylde systemkravene for påhængs-/sættevogne O3.

Før 01.04.01: Påhængs-/sættevogn O4 skal desuden være forsynet med ABS.

Før 01.04.92: Påhængs-/sættevogn O4 skal ikke være forsynet med ABS.

(2) Påhængs-/sættevogn O4, der alene godkendes i fast eller variabel kombination, kan være forsynet med bakkbremse.

5.01.120 Traktorpåhængsvogn

(1) Traktorpåhængsvogn med et samlet tilladt akseltryk over 1.500 kg skal være forsynet med driftsbremse og parkeringsbremse.

Driftsbremsen

a) skal virke på mindst en aksel, og

b) skal være tilsluttet traktorens driftsbremse eller kan være en påløbsbremse for traktorpåhængsvogn med en tilladt totalvægt op til 8.000 kg.

Før 01.07.25: Traktorpåhængsvogn skal uanset tilladt totalvægt ikke være udstyret med driftsbremse og parkeringsbremse.

Traktorpåhængsvogn kan uanset tilladt totalvægt have påløbsbremse.

Før 01.04.97: Driftsbremsen kan aktiveres af traktorens fører fra førersædet med mindst en hånd på styreapparatets betjeningsanordning, hvilket vil sige med et separat håndtag.

(2) Traktorpåhængsvogn skal, når det er teknisk muligt, være udstyret med automatisk lastafhængig bremsekraftregulering (ALB) eller være forsynet med manuel bremsekraftregulering (MB), jf. forordning 2015/68/EU.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

(3) Traktorpåhængsvogn med hydrauliske bremses eller tryklufthremses skal være forsynet med to-leder bremsetilslutning, jf. forordning 2015/68/EU.

Før 01.01.25: Gælder ikke.

5.01.130 Påhængsvogn til motorredskab

(1) Påhængsvogn til motorredskab skal opfylde systemkravene for traktorpåhængsvogn.

5.01.141 Campingvogn

(1) Campingvogn skal opfylde systemkravene for påhængs-/sættevogn til bil.

5.01.142 Andet registreringspligtigt påhængsredskab

- (1) Andet registreringspligtigt påhængsredskab skal opfylde systemkravene for påhængs-/sættevogn til bil.

5.01.143 Ikke-registreringspligtigt påhængsredskab

- (1) Ikke-registreringspligtigt påhængsredskab med et samlet tilladt akseltryk over 3.500 kg skal opfylde systemkravene for traktorpåhængsvogn.

Før 01.07.25: Mindst 50% af vogntogets faktiske totalvægt skal hvile på de bremsende hjul. Hvis disse kan udgøres alene af de bremsende hjul på det trækkende køretøj sammen med de bremsende hjul på et eventuelt andet påhængskøretøj i vogntoget, skal påhængsredskabet ikke have bremses.

- (2) Ikke-registreringspligtigt påhængsredskab med en lastevne på højst 10% af summen af størst tilladt akseltryk skal ikke være udstyret med automatisk lastafhængig bremsekraftregulering (ALB) eller manuel bremsekraftregulering (MB).

Før 01.07.25: Ingen krav om ALB eller MB.

5.01.150 Påhængskøretøj til motorcykel

- (1) Hvis påhængskøretøj til motorcykel er forsynet med en driftsbremse, skal denne være en påløbsbremse.

5.01.160 Påhængsvogn til stor knallert

- (1) Hvis påhængsvogn til stor knallert er forsynet med en driftsbremse, skal denne være en påløbsbremse.

5.01.199 Blokvogn

- (1) Blokvogn skal være forsynet med driftsbremse og parkeringsbremse.

Før 01.01.71: Blokvogn skal opfylde systemkravene for motorredskab.

- (2) Blokvogn med en tilladt maksimalhastighed på 30 km/t. skal opfylde systemkravene for traktorpåhængsvogn.

Før 01.05.77: Blokvogn skal opfylde systemkravene for påhængs-/sættevogn til bil.

Før 01.01.71: Blokvogn skal opfylde systemkravene for motorredskab.

- (3) Blokvogn med en tilladt maksimalhastighed på 45 km/t. skal opfylde systemkravene for påhængs-/sættevogn til bil, bortset fra kravet om blokeringsfri bremses (ABS).
- (4) Blokvogn med en tilladt maksimalhastighed på 60 km/t. skal opfylde systemkravene for påhængs-/sættevogn.

5.01.200 Vogntog

- (1) Forbindelsesslanger mellem køretøjerne skal være hensigtsmæssigt anbragt, således at de ikke kan løsrides under kørslen.

Der skal forefindes blændflanger til fastgørelse af slangerne, når påhængskøretøjet er frakoblet.

- (2) I vogntog med to påhængskøretøjer, hvoraf det ene er forsynet med påløbsbremse, og det andet ikke er forsynet med bremses, skal påhængskøretøjet uden bremses tilkobles bagest.

5.01.320 Skolekøretøj

- (1) Skolekøretøj skal opfylde bestemmelserne i bilag 5 til bekendtgørelse om kørekort.

5.01.361 Invalidekøretøj

- (1) Invalidekøretøj med håndbetjent driftsbremse skal ikke opfylde bestemmelsen i pkt. 5.01.010 (1) a).

5.01.410 Køretøj til transport af farligt gods

- (1) Påhængskøretøj til bil til transport af farligt gods i tank skal være forsynet med driftsbremse, der er tilsluttet den trækkende bils driftsbremse.

5.02 Bremsekomponenter

5.02.001 Generelle bestemmelser

- (1) Driftsbremsesystemer, hvor slid af bremsebelægninger ikke medfører øget vandring af betjeningsanordningen, skal opfylde en af følgende bestemmelser:

a) Driftsbremsen skal opfylde kravene i type II-fadingprøven i FN-regulativ 13-11 (Annex 4, pkt. 1.6.).

b) Den til rådighed værende bremsebakkemidtevandring (S_b) skal være mindst

$$S_b = 1,2 + 0,002 \cdot d \text{ mm,}$$

for selvjusterende bremses dog mindst

$$S_b = 0,85 (1,2 + 0,002 \cdot d) \text{ mm,}$$

hvor d er bremsetromlens indvendige diameter.

Andre driftsbremsesystemer må ved den krævede deceleration højst udnytte 2/3 af betjeningsanordningens mulige vandring.

5.02.002 Hydrauliske anlæg

- (1) Hydrauliske komponenter skal være tætte.
- (2) Væskebeholderens påfyldningsåbninger skal være let tilgængelige, og væskestanden skal nemt kunne kontrolleres, eventuelt ved hjælp af en alarmanordning.
- (3) Komponenterne i et fodbetjent anlæg skal kunne tåle en aktiveringskraft på 1000 N (100 kp).
- (4) Bil med hydraulisk bremsetransmission skal være forsynet med en rød kontrollampe, der lyser, hvis en del af bremsetransmissionen svigter. Alternativt kan kontrollampen lyse, hvis væskenniveauet i beholderne er under en vis værdi.

Før 01.04.80: Gælder ikke.

5.02.003 Trykluftanlæg

- (1) Trykluftbeholdere skal have en sådan størrelse, at der efter otte fuldbremsninger uden tilførsel af trykluft, kan bremses med mindst 50% af den krævede virkning.
- (2) Kompressoren skal have tilstrækkelig kapacitet til at fylde beholdere, der indgår i bremsesystemet fra tom tilstand til 65% af nedre grænseværdi for arbejdsstryk på mindre end 3 minutter for motordrevne køretøjer og 6 minutter for vogntog.
- (3) Trykluftbeholdere skal være forsynet med anordninger, der uden brug af værktøj muliggør aftapning af kondensvand. Dette gælder dog ikke for beholdere på køretøjer, der er forsynet med en lufttørre i trykluftanlægget.
- (4) Trykluftanlæg skal, foruden med trykreguleringsanordning, være forsynet med en passende indstillet sikkerhedsventil, tilsluttet tæt ved kompressoren.
- (5) Den påbudte alarmanordning for utilstrækkeligt tryk i luftbeholderen kan erstattes af eller suppleres med et manometer, der kan aflæses fra førersædet.

5.02.004 Påløbsbremses

- (1) Påløbsbremses må kun findes på påhængskøretøjer med stiv trækstang.
- (2) Påløbsarrangementet skal have en kortvarig påløbskraft, før bremsen aktiveres, på mindst 2% af påhængskøretøjets totalvægt.

Der skal være en anordning til dæmpning af trykstangens bevægelse.

- (3) Ved den krævede bremsekraft må den nødvendige påløbskraft ikke være større end 10% af påhængskøretøjets totalvægt.

5.02.005 Fjederbremseser

- (1) Fjederbremseser må ikke anvendes i et driftsbremsesystem.
- (2) Under opbygning af trykket i bremsesystemet fra trykløshed må fjederbremserne på motordrevet køretøj ikke kunne slækkes, før trykket i driftsbremsesystemet er tilstrækkeligt til at sikre, at den foreskrevne nødbremseeffekt for det belæssede køretøj kan opnås under anvendelse af driftsbremses betjeningsanordning.

Før 01.04.95: Gælder ikke.

5.02.006 Mærkning af automatisk lastafhængig bremsekraftregulering (ALB) eller elektronisk bremsesystem (EBS)

- (1) For køretøj med trykluftbremseser skal data for bremsesystem være tilgængelig, jf. FN-regulativ 13-11, pkt. 5.1.4.5.

Før 01.07.25: Bil, undtagen personbil M1, samt påhængs-/sættevogn til bil, der har ALB, skal være forsynet med en mærkning, der gør det muligt at kontrollere ALB's indstilling.

Før 01.04.80: Gælder ikke.

5.02.008 Prøvetilslutninger

- (1) Bil og påhængs-/sættevogn til bil, der har trykluftbremsesystem og automatisk lastafhængig bremsekraftregulering (ALB), skal i trykledningen før og efter ALB-ventilen være forsynet med en prøvetilslutning udformet i overensstemmelse med standard ISO 3583:1984.

Før 01.07.25: Prøvetilslutningen kan være udformet i overensstemmelse med standard ISO 3583:1982.

Før 01.04.89: Gælder ikke.

5.03 Præstationer

5.03.001 Generelle bestemmelser

- (1) Kravene til en driftsbremses eller en nødbremses virkning skal kunne opfyldes ved bremsning på jævn, vandret vej med god friktion,

a) med kolde bremses ved bremsningens begyndelse,
(under 100°C på skivens eller tromlens overflade)

b) uden at noget hjul blokerer,

Før 01.04.80: For varebil N1 og lastbil N2 og N3 gælder bestemmelsen alene ved tilladt totalvægt.

Før 01.05.77: Gælder ikke.

c) uden at køretøjet afviger fra sin kurs,

d) uden at der forekommer unormale vibrationer,

e) uden at den tilladte aktiveringskraft overskrides, samt

Før 01.05.77: Der er ikke fastsat specifikke aktiveringskræfter. Udvekslingen mellem betjeningsanordningen og bremsetromle/-skive skal dog være sådan, at der – når der henses til køretøjets art og størrelse – ikke kræves anvendelse af uforholdsmæssig stor kraft på betjeningsanordningen til opnåelse af fuld bremsevirkning.

f) ved alle belastningsforhold mellem tjenestevægt og tilladt totalvægt.

- (2) Kravene til en parkeringsbremses virkning skal kunne opfyldes ved bremsning på vej med god friktion,

- a) med kolde bremseser,
- b) uden at den tilladte aktiveringskraft overskrides, samt
Før 01.05.77: Der gælder det under pkt. 5.03.001 (1) e) anførte.
- c) ved alle belastningsforhold mellem egenvægt og tilladt totalvægt.

5.03.020 Bil

- (1) Tokreds driftsbremse skal, hvis der opstår en fejl i driftsbremsens transmission, kunne give bilen en deceleration på mindst 30% af den for driftsbremsen krævede deceleration ved tilladt totalvægt.
- (2) Driftsbremsens bremsekræfter skal være fordelt således på køretøjets aksler, at der for et givet decelerationstal (d_0) ikke på nogen aksel udnyttes større friktionskoefficient (μ) end bestemt ved:

$$\mu \leq 1,18 \cdot d_0 + 0,082$$

Bestemmelsen skal være opfyldt for $d_0 < 0,8$ og $\mu < 0,8$

Bestemmelsen skal ikke være opfyldt for bil med blokeringsfri bremseser (ABS) af kategori 1 eller 2, eller med ABS af kategori 3, der alene virker på baghjulene, og som opfylder pkt. 5.01.005 (1).

Bestemmelsen skal ikke være opfyldt for bil, der opfylder amerikansk standard FMVSS 135 om blokeringsrækkefølge.

Før 01.04.80: Kravet gælder alene ved tilladt totalvægt.

Gælder ikke for personbil M1.

Før 01.04.78: Gælder ikke.

- (3) Parkeringsbremsen skal kunne holde bilen stationært på en skråning med 18% hældning.
- (4) Parkeringsbremsen på bil, der er godkendt til at trække påhængskøretøj bortset fra blokvogn, skal kunne holde vogntoget stationært på en skråning med 12% hældning.
 For vogntog med en samlet vægt på mere end 48.000 kg er det tilstrækkeligt, at kravet er opfyldt ved 48.000 kg.

Før 01.04.95: Gælder ikke.

- (5) Driftsbremsen skal opfylde kravene i type I fadingprøven i FN-regulativ 13-11 (Annex 4, pkt. 1.5.), i FN-regulativ 13-H (Annex 3, pkt. 1.5) eller fadingprøven i amerikansk standard FMVSS 135.

Personbil M1 til særlig anvendelse jf. forordning 2018/858/EU, som er opbygget i flere trin, og hvor bilen ved færdiggørelse tilhører en anden art end basiskøretøjet, skal alene opfylde kravene til basiskøretøjet.

Før 01.04.88: Gælder ikke.

- (6) For bil med trykluftbremseser skal referencebremsekræfter være tilgængelige, jf. FN-regulativ 13-11, pkt. 5.1.4.6.

Før 01.11.14: Gælder ikke.

5.03.021 Personbil M1

- (1) Driftsbremsen skal kunne give bilen en deceleration på mindst $6,4 \text{ m/s}^2$.

For bil, der er EU-typegodkendt som »stor quadricykel klasse L7e«, gælder, at driftsbremsen skal kunne give bilen en deceleration på mindst $5,0 \text{ m/s}^2$.

Tilsvarende gælder for »lille quadricykel klasse L6e«, at driftsbremsen skal kunne give bilen en deceleration på mindst $4,4 \text{ m/s}^2$.

Personbil M1 til særlig anvendelse jf. forordning 2018/858/EU, som er opbygget i flere trin, og hvor bilen ved færdiggørelse tilhører en anden art end basiskøretøjet, skal alene opfylde kravene til basiskøretøjet.

Før 01.01.17: Decelerationskravet er $5,8 \text{ m/s}^2$.

Før 01.05.77: Ved en hastighed af 30 km/t. må den samlede bremselængde ikke overstige 8,4 m (tohjulsbremseser: 14,0 m).

- (2) Nødbremsen skal udgøres af et tokreds system, der kan give bilen en deceleration på mindst $2,4 \text{ m/s}^2$ ved svigt af de enkelte kredse.

For bil, der er EU-typegodkendt som »quadricykel«, gælder, at nødbremsen kan være parkeringsbremsen, og den skal kunne give bilen en deceleration på mindst $2,5 \text{ m/s}^2$.

Personbil M1 til særlig anvendelse jf. forordning 2018/858/EU, som er opbygget i flere trin, og hvor bilen ved færdiggørelse tilhører en anden art end basiskøretøjet, skal alene opfylde kravene til basiskøretøjet.

Før 01.01.17: Hvis et tokreds system ikke kan give bilen en deceleration på mindst $2,4 \text{ m/s}^2$, skal parkeringsbremsen kunne benyttes under kørsel og give bilen en deceleration på mindst $2,9 \text{ m/s}^2$.

Før 01.05.77: Gælder ikke. Se dog under pkt. 5.03.020 (3).

- (3) Driftsbremsen må

- a) ved alle belastningsforhold mellem køreklar vægt og tilladt totalvægt,
- b) uanset vejbanens friktion, og
- c) ved alle decelerationer op til $8,0 \text{ m/s}^2$ ikke blokere baghjulene før forhjulene.

Gælder ikke for bil, der er EU-typegodkendt som »quadricykel«.

Før 01.05.77: Gælder kun for standardtypegodkendt bil.

Før 01.01.68: Gælder ikke.

- (4) Aktiveringskraften må ikke overstige 500 N (50 kp) ved fodbetjening og 400 N (40 kp) ved håndbetjening.

Personbil M1 til særlig anvendelse jf. forordning 2018/858/EU, som er opbygget i flere trin, og hvor bilen ved færdiggørelse tilhører en anden art end basiskøretøjet, skal alene opfylde kravene til basiskøretøjet.

Før 01.05.77: Gælder ikke. Se dog under pkt. 5.03.001 (1) e).

5.03.022 Personbil M2

- (1) Driftsbremsen skal kunne give bilen en deceleration på mindst $5,0 \text{ m/s}^2$.

Før 01.05.77: Ved en hastighed af 30 km/t. må den samlede bremselængde ikke overstige 10,9 m (tohjulsbremser: 18,2 m).

- (2) Nødbremsen skal kunne give bilen en deceleration på mindst $2,5 \text{ m/s}^2$.

Før 01.05.77: Gælder ikke. Se dog under pkt. 5.03.020 (3).

- (3) Driftsbremsens funktionstid må ikke være større end 0,5 s.

Før 01.05.77: Gælder ikke.

Aktiveringskraften må ikke overstige 700 N (70 kp) ved fodbetjening og 600 N (60 kp) ved håndbetjening.

Før 01.05.77: Gælder ikke. Se dog under pkt. 5.03.001 (1) e).

5.03.023 Personbil M3

- (1) Personbil M3 skal opfylde præstationskravene for personbil M2.

5.03.024 Varebil N1

- (1) Driftsbremsen skal kunne give bilen en deceleration på mindst $5,0 \text{ m/s}^2$.

Før 01.05.77: Ved en hastighed af 30 km/t. må den samlede bremselængde ikke overstige 8,4 m (tohjulsbremser: 14,0 m).

- (2) Nødbremsen skal kunne give bilen en deceleration på mindst $2,5 \text{ m/s}^2$.

Før 01.05.77: Gælder ikke. Se dog under pkt. 5.03.020 (3).

- (3) Varebil N1, hvor forholdet mellem tilladt akseltryk og bagakseltryk ved køreklar vægt ikke overstiger 1,5, eller hvis tilladte totalvægt er under 2.000 kg, skal opfylde pkt. 5.03.021 (3).

Gælder ikke for bil, der er EU-typegodkendt som »quadricykel«.

Før 01.04.93: Gælder ikke.

- (4) Aktiveringskraften må ikke overstige 700 N (70 kp) ved fodbetjening og 600 N (60 kp) ved håndbetjening.

Før 01.05.77: Gælder ikke. Se dog under pkt. 5.03.001 (1) e).

5.03.025 Lastbil N2

- (1) Driftsbremsen skal kunne give bilen en deceleration på mindst 5,0 m/s².

Før 01.04.89: Decelerationen skal være mindst 4,4 m/s².

Før 01.05.77: Ved en hastighed af 30 km/t. må den samlede bremselængde ikke overstige 10,9 m (tohjulsbremses: 18,2 m).

- (2) Nødbremsen skal kunne give bilen en deceleration på mindst 2,2 m/s².

Før 01.05.77: Gælder ikke. Se dog under pkt. 5.03.020 (3).

- (3) Driftsbremsens funktionstid må ikke være større end 0,5 s.

Før 01.05.77: Gælder ikke.

- (4) Aktiveringskraften må ikke overstige 700 N (70 kp) ved fodbetjening og 600 N (60 kp) ved håndbetjening.

Før 01.05.77: Gælder ikke.

- (5) Lastbil N2, der er godkendt til at trække påhængs-/sættevogn O3 eller O4 med trykluftbremses, skal have den sammenhæng mellem decelerationstal og tryk i styreledningen, som er anført i FN-regulativ 13-11, Annex 10.

Før 01.01.17: Lastbilen kan opfylde bestemmelserne i bilag II (tillæg til pkt. 1.1.4.2) til direktiv 71/320/EØF som ændret ved direktiv 75/524/EØF.

Før 01.04.93: Gælder kun for lastbil til synsfri sammenkobling med påhængsvogn.

- (6) Aktiveringstiden for trykluftanlæg i bilens bremsesystem inkl. tilslutning til påhængskøretøj skal opfylde kravene i FN-regulativ 13-11, Annex 6.

Før 01.01.17: Lastbilen kan opfylde bestemmelserne i direktiv 71/320/EØF, bilag III, som ændret ved direktiv 79/489/EØF.

Før 01.04.93: Gælder kun for lastbil til synsfri sammenkobling med påhængsvogn.

5.03.026 Lastbil N3

- (1) Lastbil N3 skal opfylde præstationskravene for lastbil N2.

5.03.031 Tohjulet motorcykel

- (1) Driftsbremsen skal kunne give motorcyklen en deceleration på mindst 5,0 m/s².

Før 01.05.77: Ved en hastighed af 30 km/t. må den samlede bremselængde ikke overstige 8,4 m.

- (2) Ved tjenestevægt skal:

a) Forhjulsbremsen alene kunne give motorcyklen en deceleration på mindst 3,9 m/s².

b) Baghjulsbremsen alene kunne give motorcyklen en deceleration på mindst 3,1 m/s².

Før 01.05.77: Ved en hastighed af 30 km/t. må den samlede bremselængde for hvert af bremsesystemerne ikke overstige 14,0 m.

- (3) Aktiveringskraften må ikke overstige 400 N (40 kp) ved fodbetjening og 200 N (20 kp) ved håndbetjening.

Før 01.05.77: Gælder ikke. Se dog under pkt. 5.03.001 (1) e).

5.03.032 Tohjulet motorcykel med sidevogn

- (1) Tohjulet motorcykel med sidevogn skal opfylde præstationskravene for tohjulet motorcykel.

5.03.033 Trehjulet motorcykel

- (1) Driftsbremsen skal kunne give motorcyklen en deceleration på mindst $5,0 \text{ m/s}^2$.
Før 01.05.77: Ved en hastighed af 30 km/t. må den samlede bremselængde ikke overstige 8,4 m.
- (2) Nødbremsen skal kunne give motorcyklen en deceleration på mindst $2,5 \text{ m/s}^2$.
- (3) Parkeringsbremsen skal kunne holde motorcyklen stationært på en skråning med 18% hældning.
Før 01.05.77: Ved en hastighed af 30 km/t. må den samlede bremselængde ikke overstige 14,0 m.
- (4) Aktiveringskraften må ikke overstige 400 N (40 kp) ved fodbetjening og 200 N (20 kp) ved håndbetjening.
Før 01.05.77: Gælder ikke. Se dog under pkt. 5.03.001 (1) e).

5.03.040 Knallert

- (1) Driftsbremsen skal kunne give knallerten en deceleration på mindst $4,4 \text{ m/s}^2$.
Før 01.11.19: Driftsbremsen på en lille knallert skal kunne give knallerten en deceleration på mindst $4,2 \text{ m/s}^2$.
- (2) Ved tjenestevægt skal:
- a) Forhjulsbremsen alene kunne give knallerten en deceleration på mindst $2,7 \text{ m/s}^2$.
Før 01.11.19: Gælder ikke for lille knallert.
- b) Baghjulsbremsen alene kunne give knallerten en deceleration på mindst $2,7 \text{ m/s}^2$.
Før 01.11.19: For lille knallert skal baghjulsbremsen alene kunne give knallerten en deceleration på $2,1 \text{ m/s}^2$.
- (3) Aktiveringskraften må ikke overstige 350 N (35 kp) ved fodbetjening og 200 N (20 kp) ved håndbetjening.
Før 01.11.19: Aktiveringskraften ved fodbetjening må ikke overstige 400 N (40 kp).

5.03.050 Traktor

- (1) Driftsbremsen skal kunne give traktoren en deceleration på mindst følgende:
- a) Traktor med maksimalhastighed på 30 km/t. : $3,55 \text{ m/s}^2$.
- b) Traktor med maksimalhastighed på 40 km/t. : $5,0 \text{ m/s}^2$.
Før 01.07.25: Driftsbremsen skal kunne give traktoren en deceleration på $3,0 \text{ m/s}^2$.
Før 01.05.77: Ved en hastighed af 30 km/t. må den samlede bremselængde ikke overstige 14,0 m.
- (2) Nødbremsen skal kunne give traktoren en deceleration på mindst følgende:
- a) Traktor med maksimalhastighed på 30 km/t. : $1,5 \text{ m/s}^2$.
- b) Traktor med maksimalhastighed på 40 km/t. : $2,2 \text{ m/s}^2$.
Før 01.07.25: Nødbremsen skal kunne give traktoren en deceleration på mindst $1,2 \text{ m/s}^2$.
Før 01.10.96: Gælder ikke.
- (3) Driftsbremsens funktionstid må ikke være større end 0,5 s.
Før 01.05.77: Gælder ikke.
- (4) Parkeringsbremsen skal kunne holde traktoren stationært på en skråning med 18% hældning.
Før 01.07.25: Parkeringsbremsen skal kunne holde traktoren stationært på en skråning med 12% hældning.
Før 01.05.77: Gælder ikke.
- (5) Aktiveringskraften må ikke overstige 600 N (60 kp) ved fodbetjening og 400 N (40 kp) ved håndbetjening.
Før 01.07.25: Aktiveringskraften må ikke overstige 700 N (70kp) ved fodbetjening og 600 N (60kp) ved håndbetjening.

Før 01.05.77: Gælder ikke. Se dog under pkt. 5.03.001 (1) e).

5.03.060 Motorredskab

- (1) Motorredskab skal opfylde præstationskravene for traktor.

Før 01.05.77: Gælder ikke. Se dog under pkt. 5.01.060.

- (2) Kravene gælder dog ikke for gaffeltruck, der er omfattet af bekendtgørelse om indretning af tekniske hjælpemidler.

5.03.099 Motordrevet blokvogn

- (1) Motordrevet blokvogn med en tilladt maksimalhastighed på 15 km/t. skal opfylde følgende bestemmelser:

- a) Driftsbremsen skal kunne give blokvognen en deceleration på mindst $1,8 \text{ m/s}^2$.
- b) Driftsbremsens funktionstid må ikke være større end 1,2 s.
- c) Parkeringsbremsen skal kunne holde blokvognen stationært på en skråning med 12% hældning.
- d) Aktiveringskraften må ikke overstige 700 N (70 kp) ved fodbetjening og 600 N (60 kp) ved håndbetjening.

Før 01.05.77: Motordrevet blokvogn skal opfylde præstationskravene for lastbil N2.

Før 01.01.71: Gælder ikke. Se dog under pkt. 5.01.099.

- (2) Motordrevet blokvogn med en tilladt maksimalhastighed på 30 km/t. skal opfylde præstationskravene for traktor.

Før 01.05.77: Motordrevet blokvogn skal opfylde præstationskravene for lastbil N2.

Før 01.01.71: Gælder ikke. Se dog under pkt. 5.01.099.

- (3) Motordrevet blokvogn med en tilladt maksimalhastighed på 45 km/t. eller 60 km/t. skal opfylde præstationskravene for lastbil N2, idet driftsbremsen dog kun skal kunne give en deceleration på $4,4 \text{ m/s}^2$ svarende til en bremsekraft på 45% af blokvognens samlede akseltryk.

5.03.110 Påhængs-/sættevogn til bil

- (1) Driftsbremsen på påhængsvogn skal kunne give en samlet bremsekraft på mindst 50% af påhængsvognens totalvægt, for påhængsvogn med stiv trækstang, dog 50% af summen af de tilladte akseltryk. For påhængsvogn med trykluftbremser skal denne bremsekraft opnås med højst 7,0 bar i fødeledningen og højst 6,5 bar i styreledningen.

Før 01.04.93: Bestemmelsen om tryk i føde- og styreledning, jf. 2. pkt., gælder kun for påhængsvogn til synsfri sammenkobling.

Før 01.04.89: Bremsekraften skal være mindst 45% af totalvægten. Bestemmelsen om tryk i føde- og styreledning, jf. 2. pkt., gælder kun for påhængsvogn til synsfri sammenkobling.

- (2) Driftsbremsen på sættevogn skal kunne give en samlet bremsekraft på mindst 45% af sættevognens samlede akseltryk. For sættevogn med trykluftbremser skal denne bremsekraft opnås med højst 7,0 bar i fødeledningen og højst 6,5 bar i styreledningen.

Før 01.04.93: Bestemmelsen om tryk i føde- og styreledning, jf. 2. pkt., gælder ikke.

- (3) Bremsekraftfordelingen for påhængsvogn, bortset fra kærre, skal opfylde bestemmelsen i pkt. 5.03.020 (2). Dette gælder dog ikke for påhængsvogn med blokeringsfri bremser (ABS).

- (4) Påhængs-/sættevogn O3 og O4 med trykluftbremser skal have den sammenhæng mellem deceleration og tryk i styreledningen, der er angivet i Annex 10 til FN-regulativ 13-11. For sættevogne med ABS må decelerationen overstige den tilladte deceleration ved pm-tryk på mere end 5 bar.

Før 01.01.17: Påhængs-/sættevogn kan opfylde bestemmelsen i direktiv 71/320/EØF som ændret ved direktiv 98/12/EØF.

Før 01.04.04: Påhængs-/sættevogn kan opfylde bestemmelsen i direktiv 71/320/EØF som ændret ved direktiv 75/524/EØF.

Før 01.04.93: For påhængsvogn gælder bestemmelsen kun ved synsfri sammenkobling.

For sættevogn gælder bestemmelsen i pkt. (3).

- (5) Aktiveringstiden for trykluftanlæg i påhængskøretøjets bremsesystem skal opfylde kravene i Annex 6 til FN-regulativ 13-11.

Før 01.01.17: Påhængskøretøjet kan opfylde bestemmelsen i direktiv 71/320/EØF, bilag III, som ændret ved direktiv 79/489/EØF.

Før 01.04.93: Gælder kun for påhængsvogn til synsfri sammenkobling.

- (6) Parkeringsbremsen skal kunne holde køretøjet stationært på en skråning med 18% hældning.

- (7) Aktiveringskraften for parkeringsbremsen må ikke overstige 600 N (60 kp).

Før 01.05.77: Gælder ikke. Se dog under pkt. 5.03.001 (2) b).

- (8) Driftsbremsen skal opfylde kravene i type III-fadingprøven i FN-regulativ 13-11 (Annex 4, pkt. 1.7). Påhængs-/sættevogn O3 kan dog alternativt opfylde type I-fadingprøven i FN-regulativ 13-11 (Annex 4, pkt. 1.5).

Før 01.01.17: Påhængs-/sættevogn kan opfylde kravene til type III-fadingprøven i direktiv 71/320/EØF som ændret ved direktiv 98/12/EF (bilag II, pkt. 1.6). Påhængs-/sættevogn O3 kan dog opfylde kravene til type I-fadingprøven i direktiv 71/320/EØF som ændret ved direktiv 79/489/EØF (bilag II, pkt. 1.3).

Før 01.04.03: Påhængs-/sættevogn O4 kan opfylde kravene til type I-fadingprøven.

Før 01.04.88: Gælder ikke.

- (9) For påhængs-/sættevogn med trykluftbremses skal referencebremsekræfter være tilgængelige jf. FN-regulativ 13-11, pkt. 5.1.4.6.

Før 01.11.14: Gælder ikke.

5.03.120 Traktorpåhængsvogn

- (1) Driftsbremsen skal kunne give en samlet bremsekraft på mindst 35% af traktorpåhængsvognens tilladte totalvægt, for traktorpåhængsvogn med stiv trækstang dog mindst 35% af det samlede tilladte akseltryk.

Før 01.07.25: Driftsbremsen skal kunne give en samlet bremsekraft på mindst 30% af traktorpåhængsvognens totalvægt, for traktorpåhængsvogn med stiv trækstang dog mindst 30% af det samlede akseltryk.

Før 01.05.77: Gælder ikke. Se dog under pkt. 5.03.200.

- (2) Parkeringsbremsen skal kunne holde køretøjet stationært på en skråning med 18% hældning.

5.03.130 Påhængsvogn til motorredskab

- (1) Påhængsvogn til motorredskab skal opfylde præstationskravene for traktorpåhængsvogn.

5.03.141 Campingvogn

- (1) Campingvogn skal opfylde præstationskravene for påhængs-/sættevogn til bil.

5.03.142 Andet registreringspligtigt påhængsredskab

- (1) Andet registreringspligtigt påhængsredskab skal opfylde præstationskravene for påhængs-/sættevogn til bil.

5.03.143 Ikke-registreringspligtigt påhængsredskab

- (1) Ikke-registreringspligtigt påhængsredskab skal opfylde præstationskravene for traktorpåhængsvogn.

5.03.150 Påhængskøretøj til motorcykel

- (1) Hvis påhængskøretøj til motorcykel er forsynet med en driftsbremse, skal den kunne give en samlet bremsekraft på mindst 50% af påhængskøretøjets totalvægt.

5.03.199 Blokvogn

- (1) Blokvogn med en tilladt maksimalhastighed på 15 km/t. skal opfylde følgende bestemmelser:
- a) Driftsbremsen skal kunne give en samlet bremsekraft på mindst 18% af blokvognens totalvægt, for bloksættevogn dog mindst 18% af det samlede akseltryk.
 - b) Parkeringsbremsen skal kunne holde blokvognen stationært på en skråning med 12% hældning.
 - c) Aktiveringskraften for parkeringsbremsen må ikke overstige 600 N (60 kp).
- Før 01.01.71: Gælder ikke. Se dog under pkt. 5.01.199.
- (2) Blokvogn med en tilladt maksimalhastighed på 30 km/t. skal opfylde følgende bestemmelser:
- a) Driftsbremsen skal kunne give en samlet bremsekraft på mindst 30% af blokvognens totalvægt, for bloksættevogn dog mindst 30% af det samlede akseltryk.
 - b) Parkeringsbremsen skal kunne holde blokvognen stationært på en skråning med 12% hældning.
 - c) Aktiveringskraften for parkeringsbremsen må ikke overstige 600 N (60 kp).
- Før 01.01.71: Gælder ikke. Se dog under pkt. 5.01.199.
- (3) Blokvogn med en tilladt maksimalhastighed på 45 km/t. eller 60 km/t. skal opfylde præstationskravene for påhængs-/sættevogn til bil, idet driftsbremsen dog kun skal kunne give en bremsekraft på 45% af blokvognens samlede akseltryk.

5.03.200 Vogntog

- (1) Funktionstiden for køretøjer i vogntog skal være passende afstemt.
- (2) For motorredskab- og traktorvogntog, hvori der indgår påhængskøretøj uden bremses, gælder, at vogntogets bremsepræstation skal være mindst $3,2 \text{ m/s}^2$ i belæsset og ubelæsset stand.
- Før 01.07.25: Mindst 50% af vogntogets faktiske totalvægt skal hvile på de bremsende hjul.
- Før 01.05.77: Mindst 50% af vogntogets faktiske totalvægt skal hvile på de bremsende hjul. Derudover gælder, at ved en hastighed af 30 km/t. må den samlede bremselængde ikke overstige 14,0 m.

6. Elanlæg, lygter, reflekser m.v.

6.01 Elektriske anlæg

6.01.001 Generelle bestemmelser

- (1) Akkumulator skal være forsvarligt fastgjort og anbragt eller afdækket således, at den ikke kan kortsluttes ved køretøjets normale anvendelse.
- Akkumulatoren skal så vidt muligt være anbragt uden for førerkabinen. Hvis den er anbragt i førerkabinen, skal den afskærmes og ventileres direkte til det fri.
- (2) Ledninger skal være velisolerede og fastgjort således, at der ikke er risiko for kortslutning eller brud ved køretøjets normale anvendelse. Hvor en ledning føres gennem hul i plade af ledende materiale, skal hullet være forsynet med gummigennemføring eller lignende.
- (3) Der skal være anbragt sikringer eller anden tilsvarende beskyttelse i det elektriske system, således at fare for brand i køretøjet på grund af kortslutning i det elektriske anlæg imødegås. Ved montering af elektrisk ekstraudstyr skal der være indskudt sikring i kredsløbet dertil.
- Før 01.05.77: Hvis køretøjet fra fabrikens side er leveret med sikringer, skal disse være i ubeskadiget stand og må ikke være fjernet, medmindre køretøjet er forsynet med andre sikringsanordninger, der

yder mindst samme beskyttelse som de originale sikringer. Endvidere skal der altid ved montering af elektrisk ekstraudstyr være indskudt sikring i kredsløbet.

6.01.002 Elektromagnetisk kompatibilitet

(1) EMC betyder elektromagnetisk kompatibilitet og ved EMC-relevans forstås, at anlægget/udstyret kan fremkalde elektromagnetiske forstyrrelser, eller at dets funktion kan blive påvirket af sådanne forstyrrelser.

(2) Køretøj med elektrisk/elektronisk anlæg med EMC-relevans og elektrisk/elektronisk udstyr med EMC-relevans, der monteres på køretøj, skal opfylde bestemmelserne i bekendtgørelse om radioudstyr og elektromagnetiske forhold, jf. dog pkt. (3)-(5).

Før 01.04.03: Elektriske anlæg, herunder elektrisk udstyr, kan opfylde de bestemmelser om EMC, der gælder for den pågældende køretøjskategori efter følgende regler:

- Bekendtgørelse om radio- og teleterminaludstyr og elektromagnetiske forhold.
- Bekendtgørelse om krav til elektromagnetisk kompatibilitet for visse køretøjer m.v.
- Bekendtgørelse om krav til elektromagnetisk kompatibilitet for visse mindre køretøjer.
- Bekendtgørelse om krav til elektromagnetisk kompatibilitet for landbrugs- og skovbrugstraktorer.

(3) Køretøj, der er omfattet af forordning 2018/858/EU (biler og påhængskøretøjer dertil), skal opfylde kravene til EMC i FN-regulativ 10-05.

Udstyr, der monteres på sådant køretøj, skal være godkendt i henhold til FN-regulativ 10-05 eller opfylde bestemmelserne i pkt. (2).

Før 01.07.25 Køretøjet og udstyret kan opfylde kravene til EMC i FN-regulativ 10-02.

Før 01.01.17: Køretøjet og udstyret kan opfylde kravene i direktiv 72/245/EØF som ændret ved direktiv 95/54/EF.

Før 01.04.03: Overgangsbestemmelse i pkt. (2) finder anvendelse.

(4) Køretøj, der er omfattet af forordning 168/2013/EU (knallerter, motorcykler og lette biler), skal opfylde kravene til EMC i FN-regulativ 10-05.

Udstyr, der monteres på sådant køretøj, skal være godkendt i henhold til FN-regulativ 10-05 eller opfylde bestemmelserne i pkt. (2).

Før 01.07.25: Køretøjet og udstyret kan opfylde kravene til EMC i kapitel 8 i direktiv 97/24/EF eller FN-regulativ 10-02.

Før 01.01.17: Udstyret kan være godkendt i henhold til direktiv 72/245/EØF som ændret ved direktiv 95/54/EF.

Før 01.04.03: Overgangsbestemmelse i pkt. (2) finder anvendelse.

(5) Traktor, der er omfattet af forordning 167/2013/EU (land- og skovbrugstraktorer), skal opfylde kravene til EMC i forordning 2015/208/EU, bilag XV, eller FN-regulativ 10-05.

Udstyr, der monteres på sådan traktor, skal opfylde én af følgende betingelser:

- a) Være godkendt i henhold til direktiv 75/322/EØF som ændret ved direktiv 2000/2/EF.
- b) Være godkendt i henhold til FN-regulativ 10-05.
- c) Opfylde bestemmelserne i pkt. (2).

Før 01.07.25: Udstyret kan være godkendt i henhold til direktiv 75/322/EØF som ændret ved direktiv 2000/2/EF eller i henhold til FN-regulativ 10-02.

Før 01.01.17: Udstyret kan være godkendt i henhold til direktiv 72/245/EØF som ændret ved direktiv 95/54/EF.

Før 01.10.08: Bortset fra udstyr, gælder bestemmelsen ikke, hvis traktoren har motor med styret tænding (f.eks. benzinmotor) og inden den 1. oktober 2002 er godkendt i henhold til direktiv 75/322/EØF, eller har dieselmotor og inden den 1. oktober 2002 er godkendt i henhold til direktiv 77/537/EØF.

Før 01.04.03: Overgangsbestemmelsen i pkt. (2) finder anvendelse.

6.01.003 Kortdistanceradar

(1) Kortdistanceradar skal opfylde de tekniske krav i Kommissionens beslutning 2004/545/EF (79 GHz-kortdistanceradar).

Før 02.01.22: Kortdistanceradar kan opfylde de tekniske krav i EU-Kommissionens beslutning 2005/50/EF (24 GHz kortdistanceradar).

6.01.010 Motordrevet køretøj

(1) Motordrevet køretøj skal være forsynet med akkumulator, således at påbudte positionslygter, baglygter, (side)markeringslygter og nummerpladelygter kan holdes tændte, uden at motoren er i gang.

Før 01.04.81: Tohjulet motorcykel, hvis egenvægt ikke overstiger 120 kg, skal ikke være forsynet med akkumulator.

6.01.021 Personbil M1

(1) Akkumulator kan anbringes i førerkabinen uden særlig ventilation.

6.01.024 Varebil N1

(1) Varebil N1 skal opfylde bestemmelserne for personbil M1.

6.01.040 Knallert

(1) Tohjulet knallert skal ikke være forsynet med akkumulator.

Før 01.01.20: Invalideknallert (k-godkendt trehjulet knallert) skal ikke være forsynet med akkumulator. Lille knallert skal ikke være forsynet med sikringer eller anden tilsvarende beskyttelse.

6.01.050 Traktor

(1) Traktor skal være forsynet med elstik til påhængskøretøjets lygter.

6.01.060 Motorredskab

(1) Motorredskab, der er beregnet til at føres af en gående, skal ikke være forsynet med akkumulator.

6.01.100 Påhængskøretøj

(1) Lygterne på påhængskøretøj skal være elektrisk forbundet til de tilsvarende lygter på det trækkende køretøj eller for stoplygte alternativt til stoplygtekontakten.

6.01.120 Traktorpåhængsvogn

(1) Traktorpåhængsvogn til ikke-registreringspligtig traktor skal opfylde bestemmelsen i pkt. 6.01.100 (1).

Før 01.10.96: Traktorpåhængsvogn til ikke-registreringspligtig traktor kan i stedet for fastmonterede lygter forsynes med lygtebom med tilsvarende lygter. Lygtebom skal kun anvendes på påhængsvogn, der indgår som den bageste påhængsvogn i vogntog.

6.01.130 Påhængsvogn til motorredskab

(1) Påhængsvogn til motorredskab skal opfylde bestemmelsen i pkt. 6.01.100 (1).

Før 01.10.96: Påhængsvogn til motorredskab kan i stedet for fastmonterede lygter forsynes med lygtebom med tilsvarende lygter. Lygtebom skal kun anvendes på påhængsvogn, der indgår som den bageste påhængsvogn i vogntog.

6.01.143 Ikke-registreringspligtigt påhængsredskab

- (1) Ikke-registreringspligtigt påhængsredskab skal opfylde bestemmelsen i pkt. 6.01.100 (1).

Før 01.10.96: Ikke-registreringspligtigt påhængsredskab kan i stedet for fastmonterede lygter forsynes med lygtebom med tilsvarende lygter. Lygtebom skal kun anvendes på påhængsredskab, der indgår som det bageste påhængsredskab i vogntog.

6.01.310 Køretøj til synsfri sammenkobling

- (1) Bil til synsfri sammenkobling med påhængskøretøj med tilladt totalvægt på højst 3.500 kg skal være forsynet med 12 V strømforsyning til et tilkoblet påhængskøretøj. Forbindelsen skal være én af følgende:

a) Et 7-polet stik beregnet for 12 V (ø 36 mm) og med de elektriske ledninger forbundet i henhold til standard ISO 1724:2003.

Før 01.07.25: Forbindelsen kan være et 7-polet stik beregnet for 12 V (ø 36 mm) og med de elektriske ledninger forbundet i henhold til standard ISO 1724:1975.

b) Et 13-polet stik, der opfylder reglerne i pkt. a), og som tillige er forsynet med position 8-13 anbragt langs omkredsen.

c) Et 13-polet stik beregnet for 12 V (ø 30 mm) og med de elektriske ledninger forbundet i henhold til standard ISO 11446-1:2012 og 11446-2:2012 eller DIN norm V 72570.

- (2) Lastbil N2 og N3 til synsfri sammenkobling med påhængs-/sættevogn O3 og O4 eller påhængsredskab på chassis til sådant påhængskøretøj skal være forsynet med 24 V strømforsyning til et tilkoblet påhængskøretøj og kan tillige være forsynet med 12 V strømforsyning. Derudover gælder følgende:

a) Forbindelsen skal være forsynet med mærkning, der angiver spændingen.

b) Forbindelsen til 12 V strømforsyning følger reglerne i pkt. (1).

- (3) Forbindelsen til 24 V strømforsyning skal være én af følgende:

a) Et 7-polet stik (ø 39 mm) med de elektriske ledninger forbundet i henhold til standard ISO 1185:2003.

Før 01.07.25: Forbindelsen til 24 V strømforsyning kan være et 7-polet stik (ø 39 mm) med de elektriske ledninger forbundet i henhold til standard ISO 1185:1975.

b) Et 15-polet stik med de elektriske ledninger forbundet i henhold til standard ISO 12098:2020.

Før 01.07.25: Forbindelsen til 24 V strømforsyning kan være et 15-polet stik med de elektriske ledninger forbundet i henhold til standard ISO 12098:2004

- (4) Påhængskøretøj med tilladt totalvægt på højst 3.500 kg skal være forsynet med 12 V elanlæg. Forbindelsen til strømforsyning fra den trækkende bil skal svare til det i pkt. (1) anførte.

- (5) Påhængs-/sættevogn O3 og O4 og påhængsredskab på chassis til sådant påhængskøretøj skal være forsynet med 24 V elanlæg og kan tillige være forsynet med 12 V elanlæg. Forbindelsen til strømforsyning fra den trækkende bil skal være forsynet med mærkning, der angiver spændingen. Derudover gælder følgende:

a) Ved 12 V elanlæg skal forbindelsen svare til det i pkt. (1) anførte.

b) Ved 24 V elanlæg skal forbindelsen svare til det i pkt. (3) anførte.

6.02 Lygter til belysning

6.02.001 Generelle bestemmelser

- (1) Et køretøj må kun være forsynet med påbudte eller tilladte lygter til belysning.

En lygte anses for at være til stede, hvis lyskilden er monteret, eller hvis lygten kan bringes til at fungere ved at montere lyskilde, montere sikring, samle elstik, forbinde tilstedeværende ledninger, eller kan bringes til at fungere ved en kombination af en eller flere af disse foranstaltninger.

- (2) Lygter i et lygtepar skal være ens, herunder af samme konstruktion, farve og lysstyrke. De skal tillige være anbragt symmetrisk i forhold til køretøjets midterplan i længderetningen og i samme højde over vejbanen. Enkelt fjernlyslygte, nærlyslygte og tågeforlygte skal være anbragt i køretøjets midterplan i længderetningen.

Det er kun tilladt at anvende lampe (lyskilde), som lygten er beregnet til eller e- eller E-godkendt med, eller hvor lampen er E-godkendt som erstatning for lampen, som lygten oprindeligt er godkendt med.

- (3) En lygtes største og mindste højde over vejbanen måles ved tjenestevægt eksklusiv fører til lysåbningens overkant og underkant.

En lygtes afstand til køretøjets yderste kant måles som afstanden mellem denne og lysåbningens yderste kant, idet der ses bort fra udvendige førerspejle og sideblinklygter. Afstanden mellem to lygter i et lygtepar måles som afstanden mellem de punkter i lysåbningerne, der ligger nærmest hinanden.

- (4) Fjernlyslygter, nærlyslygter, tågeforlygter, arbejdslygter og søgelygter må kun kunne tændes, når køretøjets påbudte lygter til markering er tændt.

Før 01.07.25: Reglen gælder ikke for arbejdslygter og søgelygter.

- (5) Fjernlyslygter, nærlyslygter og tågeforlygter skal være indrettet og anbragt således, at de kan indstilles korrekt.

- (6) Lygter til belysning kan være indrettet således, at de tildækkes eller bortklappes, når de ikke anvendes.

6.02.002 Fjernlyslygter

- (1) Fjernlyslygte skal opfylde følgende betingelser:

- a) Skal afgive hvidt eller gulligt (selektiv gul) lys.
- b) Skal være anbragt foran på køretøjet.
- c) Skal kunne oplyse vejbanen mindst 100 meter foran køretøjet.
- d) Skal have en lysstyrke på mindst 10.000 cd.

Før 01.01.71: Gælder ikke.

- (2) På køretøj med to eller flere fjernlyslygter må disse kun kunne tændes samtidigt eller parvis.

- (3) Ved nedblænding fra fjernlys til nærlys, skal alle fjernlyslygter slukke samtidigt.

- (4) Fjernlyslygter skal være tilsluttet kontrollampe ved førerpladsen.

Før 01.05.77: Gælder ikke.

- (5) Den samlede lysstyrke for fjernlyslygter, der kan lyse samtidigt, må ikke overstige 430.000 cd.

Før 01.05.77: Gælder ikke.

6.02.003 Nærlyslygter

- (1) Nærlyslygte skal opfylde følgende betingelser:

- a) Skal afgive hvidt eller gulligt (selektiv gul) lys.
- b) Skal være anbragt foran på køretøjet.
- c) Skal kunne oplyse vejbanen mindst 30 meter foran køretøjet.
- d) Skal være indrettet til højrerettet, asymmetrisk nærlys.

Før 01.05.77: Nærlyslygte kan være indrettet til symmetrisk nærlys.

Før 01.04.74: Nærlyslygte, bortset fra lygte med dobbelttrådshalogenlampe, kan være indrettet som højre dip lygte (strålebundtet rettet nedad til højre).

- e) Skal være anbragt højst 0,40 m fra køretøjets yderste punkt.

Før 01.01.71: Nærlyslygte kan være anbragt mere end 0,40 m fra køretøjets yderste punkt, hvis positionslygten ikke kan slukkes, når nærlyslygten er tændt.

- f) Skal være anbragt mindst 0,50 m og højst 1,20 m over vejbanen.

Før 01.01.71: Nærlyslygte kan være anbragt mindre end 0,50 m over vejbanen.

- g) Skal være synlig mindst 15° opad og 10° nedad samt mindst 45° udad og 10° indad.
Før 01.05.77: Gælder ikke.
- (2) På køretøj med en nærlyslygte skal denne dog være synlig mindst 45° til hver side.
Før 01.05.77: Gælder ikke.
- (3) På køretøj med to nærlyslygter skal afstanden mellem disse være mindst 0,60 m.
Før 01.05.77: Gælder ikke.
- (4) Nærlyslygter kan være tilsluttet således, at de holdes tændte samtidigt med fjernlyslygter.
- (5) Nærlyslygter skal være indstillet således, at strålebundtets lys/mørkegrænse har et fald på mindst 1%, svarende til 10 mm pr. m.

6.02.004 Tågeforlygter

- (1) Tågeforlygte skal opfylde følgende betingelser:
- a) Skal afgive hvidt eller gulligt (selektiv gul) lys.
 - b) Skal være anbragt foran på køretøjet.
 - c) Skal være rettet fremad med henblik på belysning af vejbanen i usigtbart vejr.
 - d) Skal være anbragt højst 0,40 m fra køretøjets yderste punkt.
Før 01.01.71: Gælder ikke.
 - e) Skal være anbragt mindst 0,25 m over vejbanen, dog ikke højere end nærlyslygterne.
Før 01.05.77: Tågeforlygte kan være anbragt mindre end 0,25 m over vejbanen.
- (2) Tågeforlygter skal være tilsluttet således, at de kan tændes uafhængigt af andre lygter til belysning.
- (3) Tågeforlygter skal være indstillet således, at de blændende kernestråler har et fald på mindst 1%, svarende til 10 mm pr. m.

6.02.005 Baklygter

- (1) Baklygte skal opfylde følgende betingelser:
- a) Skal afgive hvidt lys.
Før 01.05.77: Baklygte kan afgive hvidt, gulligt eller gult lys.
 - b) Skal være anbragt bag på køretøjet.
 - c) Skal kunne belyse vejbanen bag køretøjet.
 - d) Skal være anbragt mindst 0,25 m og højst 1,20 m over vejbanen.
Før 01.05.77: Gælder ikke.
- (2) Baklygte må kun kunne lyse, når tændingskontakten er sluttet, og når enten bakgear er indkoblet, eller speedometerkontakt er sluttet.
Køretøj uden tændingskontakt skal være forsynet med anden manuelt betjent afbryder for baklygten.

6.02.006 Søgelygter

- (1) Søgelygte har til formål at belyse områder eller genstande på afstand af køretøjet.
- (2) Søgelygte skal afgive hvidt lys.
Før 01.07.25: Søgelygte kan afgive gulligt (selektiv gul) farve.
- (3) Søgelygte skal være funktionsmærket som fjernlyslygte, nærlyslygte eller tågelygte.
Før 01.07.25: Søgelygte kan være uden funktionsmærkning.
- (4) Søgelygte skal slukke automatisk, hvis køretøjets fremadgående hastighed overstiger 15 km/t., uanset positionen af den separate betjeningsanordning. I dette tilfælde skal den forblive slukket, indtil den med vilje tændes igen. Bestemmelsen gælder ikke for politiets patruljekøretøjer.
Før 01.07.25: Gælder ikke.
- (5) Søgelygte skal være anbragt således, at lyskeglen kan bevæges af føreren fra sin førerposition i forhold til køretøjet.

6.02.007 Arbejdslygter

- (1) Arbejdslygte har til formål at oplyse et arbejdsområde tæt på køretøjet.
- (2) Arbejdslygte skal afgive lys af hvidt eller gullig (selektiv gul) farve.
- (3) Arbejdslygte skal være funktionsmærket som baklygte eller manøvreringslygte eller være uden funktionsmærkning.
- (4) Arbejdslygte skal være anbragt således, at lyskeglen er rettet nedad, så den ikke virker blændende for andre trafikanter.

6.02.008 Manøvreringslygter

- (1) Manøvreringslygte har til formål at give supplerende belysning til siden under langsomme manøvrer.
- (2) Manøvreringslygte skal afgive hvidt lys.
- (3) Manøvreringslygte skal være godkendt og mærket i henhold til FN-regulativ 23 eller FN-regulativ 148.
- (4) Manøvreringslygte skal være forbundet således, at den ikke kan tændes, medmindre fjernlyset eller nærlys samtidig er tændt.
- (5) Manøvreringslygte skal slukke automatisk, hvis køretøjets fremadgående hastighed overstiger 15 km/t., uanset positionen af den separate betjeningsanordning. I dette tilfælde skal den forblive slukket, indtil den med vilje tændes igen.

6.02.020 Bil

- (1) Bil skal være forsynet med følgende lygter:
 - a) To fjernlyslygter.
 - b) To nærlyslygter.
- (2) Bil kan være forsynet med følgende lygter:
 - a) Fire eller seks fjernlyslygter, der skal være tilsluttet således, at der højst kan tændes fire samtidig.
Før 01.05.77: Bil kan være forsynet med et lige antal fjernlyslygter.
Før 01.01.71: Bil kan være forsynet med fjernprojektør i forbindelse med nærlyslygter, hvis følgende betingelser er opfyldt:
 - Der må kun være anbragt en enkelt fjernprojektør.
 - Den må kun kunne lyse, når nærlyslygterne er tændt.
 - Lyset må ikke virke blændende.
 - Strålebundtets centrum skal i 10 m's afstand fra lygten ligge mindst 0,30 m til højre for en linje gennem lygtens centrum parallelt med vognens midterplan og må ikke ligge højere end lygtens centrum.
 - Fjernprojektøren skal være anbragt midt på køretøjet eller i køretøjets venstre side og højst 1,20 m over vejbanen målt til lysåbningens overkant.
 - Lygten skal være forsynet med en særlig afbryder.
 - b) To tågeforlygter.
 - c) En eller to baklygter.
Før 01.05.77: Bil kan være forsynet med et vilkårligt antal baklygter.
 - d) En søgelygte.
 - e) En eller flere arbejdslygter.
 - f) En eller to (en i hver side) manøvreringslygter.
- (3) Forlygter kan være af typen adaptiv (AFS), som skal være godkendt og mærket i henhold til FN-regulativ 123 eller FN-regulativ 149.
- (4) Nærlyslygte og lampe hertil skal være godkendt og mærket i henhold til ét af følgende FN-regulativer:
 - a) FN-regulativ 1.
 - b) FN-regulativ 2.

- c) FN-regulativ 5.
- d) FN-regulativ 8.
- e) FN-regulativ 20.
- f) FN-regulativ 31.
- g) FN-regulativ 37.
- h) FN-regulativ 98.
- i) FN-regulativ 99.
- j) FN-regulativ 112.
- k) FN-regulativ 113.
- l) FN-regulativ 123.
- m) FN-regulativ 128.
- n) FN-regulativ 149.

Originalmonterede nærlyslygter og lamper hertil kan dog være udført i overensstemmelse med amerikansk standard FMVSS 108 eller canadisk standard CMVSS 108. Lygterne skal være mærket »DOT«.

Før 01.01.17: Nærlyslygte og lampe hertil kan opfylde direktiv 76/761/EØF.

Før 01.05.77: Gælder ikke for bil med symmetrisk nærlys.

Før 01.01.71: Gælder ikke.

(5) Nærlyslygte med gasudladningslampe skal opfylde følgende betingelser:

- a) Skal forblive tændt, når fjernlyset er tændt.
- b) Skal være forsynet med lygtevasker.
- c) Skal være forsynet med lygteindstillingssystem, jf. pkt. 6.02.021 (1). Systemet skal fungere automatisk.

Punkt b) og c) gælder kun for gasudladningslampe med en lysstyrke over 2.000 lumen.

Før 01.04.06: Gælder ikke for originalmonterede gasudladningslygter, der er udført i overensstemmelse med amerikansk standard FMVSS 108 og mærket »DOT«.

For alle andre gasudladningslygter gælder kravene uanset første registreringsdato.

(6) Nærlyslygte med LED skal være forsynet med lygtevasker.

Dette punkt gælder kun for nærlys med LED med en lysstyrke over 2.000 lumen.

6.02.021 Personbil M1

(1) Personbil M1 skal være forsynet med lygteindstillingssystem for nærlyslygter i henhold til FN-regulativ 48-07, hvis lastning af køretøjet medfører større ændring end de i regulativet nævnte værdier for nærlysets fald.

Før 01.07.25: Personbil M1 kan være forsynet med lygteindstillingssystem for nærlyslygter i henhold til FN-regulativ 48-01.

6.02.026 Lastbil N3

(1) På terrængående lastbil N3 kan nærlyslygte være anbragt højst 1,50 m over vejbanen.

6.02.030 Motorcykel

(1) Motorcykel skal være forsynet med følgende lygter:

- a) En fjernlyslygte.

To fjernlyslygter når køretøjets største bredde overstiger 1,30 m.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

Før 01.05.77: Fjernlyslygte skal have en lysstyrke på mindst 5.000 cd.

- b) En nærlyslygte.

To nærlyslygter når køretøjets største bredde overstiger 1,30 m.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

(2) Motorcykel kan være forsynet med følgende lygter:

a) To fjernlyslygter.

Før 01.05.77: Motorcykel kan være forsynet med mere end to fjernlyslygter. Fjernlyslygte skal have en lysstyrke på mindst 5.000 cd.

Før 01.01.71: Krav til lysstyrke gælder ikke.

b) To nærlyslygter.

c) En tågeforlygte når køretøjets største bredde ikke overstiger 1,30 m.

d) To tågeforlygter.

e) En søgelygte.

f) En arbejdslygte.

(3) Nærlyslygte skal ikke opfylde bestemmelsen i pkt. 6.02.003 (1) e) og kan være indrettet til symmetrisk nærlys.

(4) På motorcykel, hvis motor har et slagvolumen på 100 cm³ eller derunder, skal fjernlyslygte have en lysstyrke på mindst 5.000 cd.

Før 01.05.77: På motorcykel, hvis motor har et slagvolumen på 100 cm³ eller derunder, skal fjernlyslygte have en lysstyrke på mindst 2.500 cd.

Før 01.01.71: Gælder ikke.

6.02.031 Tohjulet motorcykel

(1) På tohjulet motorcykel med to nærlyslygter må afstanden mellem disse ikke overstige 0,10 m.

Før 01.05.77: Gælder ikke.

(2) Nærlyslygte kan være anbragt ved siden af fjernlyslygte. Lygterne skal være anbragt symmetrisk i forhold til køretøjets midterplan i længderetningen, og afstanden mellem lygterne må ikke overstige 0,10 m.

6.02.032 Tohjulet motorcykel med sidevogn

(1) Hvis tohjulet motorcykel med sidevogn er forsynet med to fjernlyslygter eller to nærlyslygter, skal én af følgende betingelser være opfyldt:

a) Begge lygter skal være anbragt på motorcyklen efter reglerne herfor.

b) Den ene lygte skal være anbragt på motorcyklen efter reglerne herfor, og den anden lygte skal være anbragt så nær sidevognens yderkant som muligt. Nærlyslygterne, henholdsvis fjernlyslygterne på motorcyklen og sidevognen skal være af samme farve, men skal i øvrigt ikke opfylde bestemmelserne i pkt. 6.02.001 (2).

6.02.033 Trehjulet motorcykel

(1) Trehjulet motorcykel skal være forsynet med følgende lygter:

a) To fjernlyslygter.

b) To nærlyslygter.

Nærlyslygte skal opfylde bestemmelsen i pkt. 6.02.003 (1) e).

Før 01.09.95: Gælder kun for trehjulet motorcykel, hvis bredde overstiger 1,30 m.

Før 01.04.90: Gælder ikke.

(2) Trehjulet motorcykel kan være forsynet med en eller to baklygter.

6.02.040 Knallert

(1) Knallert skal opfylde bestemmelserne for motorcykel, bortset fra kravet om fjernlyslygte.

- Før 01.05.77: Knallert, der er godkendt inden denne dato (»TUM«-mærket), skal være forsynet med en nærlyslygte, som kan oplyse vejbanen mindst 20 m foran køretøjet uden at blænde.
- (2) Trehjulet knallert, hvis bredde ikke overstiger 1,30 m, skal ikke opfylde bestemmelserne i pkt. 6.02.033 (1).
 - (3) Nærlyslygte skal ikke opfylde bestemmelserne i pkt. 6.02.003 (1) e) og g), samt pkt. 6.02.003 (2) og kan være indrettet til symmetrisk nærlys.
 - (4) Knallert kan være forsynet med en fjernlyslygte. Sådan fjernlyslygte skal på lille knallert ikke opfylde bestemmelserne i pkt. 6.02.002 (1) c) og d) samt pkt. 6.02.002 (4).

6.02.050 Traktor

- (1) Traktor skal være forsynet med to nærlyslygter.
Nærlyslygter skal ikke opfylde bestemmelsen i pkt. 6.02.003 (3) og kan være indrettet til symmetrisk nærlys.
- (2) Traktor kan være forsynet med følgende lygter:
 - a) To eller fire fjernlyslygter. Sådanne fjernlyslygter skal ikke opfylde bestemmelserne i pkt. 6.02.002 (1) d).
 - b) To tågeforlygter.
 - c) En eller to baklygter.
 - d) En søgelygte.
 - e) En eller flere arbejdslygter.
- (3) På traktor kan nærlyslygter være anbragt indtil 1,50 m over vejbanen, og afstanden mellem dem kan være mindre end 0,60 m.
- (4) På traktor kan fjernlyslygter, nærlyslygter og tågeforlygter være anbragt mere end 0,40 m inden for traktorens yderste punkt.
- (5) Traktor kan være forsynet med et sæt ekstra nærlyslygter, der er anbragt indtil 2,80 m over vejbanen. Disse lygter skal være indstillet således, at strålebundtets lys/mørkegrænse i en afstand af 15 m foran traktoren ikke er beliggende højere over vejbanen end halvdelen af afstanden mellem lysåbningens overkant og vejbanen. Sådanne ekstra nærlyslygter må ikke kunne tændes samtidigt med de påbudte nærlyslygter.
- (6) På traktor må søge-/arbejdslygte kunne tændes, uden at køretøjets påbudte lygter til markering er tændt.
- (7) Hvis arbejdsredskab eller udragende udstyr dækker traktorens påbudte nærlyslygter, skal traktoren være forsynet med ekstra nærlyslygter efter reglerne i pkt. (5).
- (8) Traktor skal ikke opfylde reglerne i pkt. 6.02.007 (4) og (5).

6.02.060 Motorredskab

- (1) Motorredskab skal opfylde bestemmelserne for traktor, men placeringsmålene kan fraviges, hvis køretøjets konstruktion gør det påkrævet.
- (2) Motorredskab, der er bestemt til at føres af en gående, skal ikke være forsynet med lygter til belysning.

6.02.099 Motordrevet blokvoan

- (1) Motordrevet blokvoan skal opfylde bestemmelserne for bil.
Før 01.01.71: Motordrevet blokvoan skal opfylde bestemmelserne for motorredskab.

6.02.100 Påhængskøretøj

- (1) Påhængskøretøj kan være forsynet med følgende lygter:

- a) En eller to baklygter.
- b) En eller flere arbejdslygter.

6.02.363 Køretøj, der er særligt indrettet til at udføre arbejde på vej

- (1) På køretøj med snerydningsaggregat, som helt eller delvis dækker køretøjets almindeligt påbudte nærlygter, således at kravet til lygternes synlighed ikke er opfyldt, skal være anbragt et ekstra par højtplacerede nærlygter efter følgende regler:
 - a) Lygterne skal være anbragt i en sådan højde, at de kan belyse vejbanen ud over snerydningsaggregatet fra en afstand af 10 m eller mindre foran køretøjets forreste punkt (uden sneplov e.l.).
 - b) Lygterne kan være anbragt indtil 0,60 m fra køretøjets yderste kant.
 - c) Lygterne skal være indstillet således, at strålebundtets lys/mørkegrænse i en afstand af 15 m foran køretøjet ikke er beliggende højere over vejbanen end halvdelen af afstanden mellem lysåbningens overkant og vejbanen.
 - d) Lygterne må ikke kunne tændes samtidigt med de almindeligt påbudte nærlygter.
- (2) På køretøj med snerydningsaggregat, som helt eller delvis dækker køretøjets påbudte fjernlygter, skal der være anbragt et ekstra par fjernlygter. Dækker snerydningsaggregat ikke-påbudte fjernlygter, kan der anbringes et ekstra par fjernlygter.
Lygternes elektriske forbindelser skal være således, at der ikke kan være mere end fire fjernlygter tændt på samme tid.
Lygterne skal i øvrigt opfylde reglerne for fjernlygter i pkt. 6.02.002.
- (3) Køretøj med beslag til snerydningsaggregat kan være forsynet med de i pkt. (1) og (2) nævnte nærlyg- og fjernlygter (hjælpelygter).

6.03 Lygter til markering

6.03.001 Generelle bestemmelser

- (1) Et køretøj må kun være forsynet med påbudte eller tilladte lygter til markering.
- (2) Lygter i et lygtepar skal være ens, herunder af samme farve og lysstyrke. De skal være anbragt symmetrisk i forhold til køretøjets midterplan i længderetningen og i samme højde over vejbanen.
Enkelt positionslygte og baglygte skal være anbragt i køretøjets midterplan i længderetningen.
- (3) Lygternes placering måles som beskrevet i pkt. 6.02.001 (3).
- (4) Lygter til markering skal tænde samtidigt og må ikke kunne slukkes, når køretøjets lygter til belysning er tændt.
Før 01.01.71: Positionslygte må kunne slukkes, når nærlygter er tændt, hvis nærlygten er anbragt højst 0,40 m fra køretøjets yderste punkt.
- (5) Rødt lys må ikke være direkte synligt forfra, og hvidt lys må ikke være direkte synligt bagfra. Denne bestemmelse gælder dog ikke for nummerpladelygter.

6.03.002 Positionslygter

- (1) Positionslygte skal opfylde følgende betingelser:
 - a) Skal afgive hvidt lys.
Før 01.07.25: Hvis en positionslygte er indbygget i en fjern- eller nærlygter, som afgiver gulligt lys (selektiv gul), kan positionslys dog have samme farve.
 - b) Skal være anbragt foran på køretøjet.
 - c) Skal være rettet fremad og være tydeligt synlig mindst 300 m foran køretøjet.
Før 01.01.71: Positionslygte skal være synlig mindst 150 m foran køretøjet uden at blænde.

- d) Skal have en lysstyrke på mellem 4 cd og 60 cd målt lige forfra. Bestemmelsen om mindste lysstyrke anses for opfyldt, hvis lampen har et effektforbrug på 4 W og er anbragt foran en parabol.
Før 01.01.71: Gælder ikke.
- e) Skal være anbragt højst 0,40 m fra køretøjets yderste kant. På køretøj med to påbudte positionslygter skal afstanden mellem disse være mindst 0,60 m.
Før 01.05.77: Afstanden mellem positionslygter kan være mindre end 0,60 m.
- f) Skal være anbragt mindst 0,35 m og højst 1,50 m over vejbanen. Hvis karrosseriets form gør det påkrævet, kan positionslygte dog anbringes i en højde af indtil 2,10 m over vejbanen.
- g) Skal være synlig mindst 45° indad og 80° udad samt mindst 15° over og under vandret. Vinklen under vandret kan dog være 5°, hvis lygtens højde over vejbanen er mindre end 0,75 m.

6.03.003 Baglygter

(1) Baglygte skal opfylde følgende betingelser:

- a) Skal angive køretøjets tilstedeværelse og dets bredde set bagfra.
- b) Skal afgive rødt lys.
- c) Skal være anbragt bag på køretøjet.
- d) Skal være rettet bagud og være tydeligt synlig mindst 300 m bag køretøjet.
Før 01.01.71: Baglygte skal være synlig mindst 150 m bag køretøjet uden at blænde.
- e) Skal have en lysstyrke på mellem 4 cd og 12 cd målt lige bagfra.
Før 04.04.11: Baglygte skal have en lysstyrke på mellem 2 cd og 12 cd målt lige bagfra. Bestemmelsen om mindste lysstyrke anses for opfyldt, hvis lampen har et effektforbrug på 5 W.
Før 01.01.71: Gælder ikke.
- f) Skal være anbragt mindst 0,35 m og højst 1,50 m over vejbanen. Hvis karrosseriets form gør det påkrævet, kan baglygte dog anbringes i en højde af indtil 2,10 m over vejbanen.
- g) Skal være synlig mindst 45° indad og 80° udad samt mindst 15° over og under vandret. Vinklen under vandret kan dog være 5°, hvis lygtens højde over vejbanen er mindre end 0,75 m.
- h) Skal være anbragt højst 0,40 m fra køretøjets yderste kant. Afstanden mellem lygter i et lygtepar skal være mindst 0,40 m.
Før 01.11.19: Baglygte på traktor kan være anbragt indtil 0,60 m fra køretøjets yderste kant.
Før 01.05.77: Afstanden mellem lygter i et lygtepar kan være mindre end 0,40 m.

(2) På køretøj med én baglygte skal denne være synlig mindst 80° til hver side.

(3) Påbudt baglygte må ikke kunne dækkes af bagdøre, bagsmæk eller lignende med mere end 50% set lige bagfra. Hvis påbudt baglygte dækkes med mere end 50%, skal køretøjet være afmærket med afmærkningslygte, og der skal i førerhuset på et synligt sted være anbragt et skilt med følgende tekst:
»Ved åbning af bagdøre, bagklap og lignende skal andre trafikanter advares med en gul afmærkningslygte«.

(4) Ikke-påbudt baglygte skal ikke opfylde bestemmelserne om placering og synlighedsvinkler.

6.03.004 Markeringslygter

(1) Fremadrettet markeringslygte skal afgive hvidt lys, og bagudrettet markeringslygte skal afgive rødt lys.

(2) Markeringslygte skal opfylde følgende betingelser:

- a) Skal have lysstyrke som foreskrevet for positionslygte henholdsvis baglygte.
- b) Skal være anbragt højst 0,40 m fra køretøjets yderste kant.
- c) Skal på køretøj med høj, fast opbygning være anbragt så højt, som det er foreneligt med kravene om placering i forhold til bredden og om lygternes symmetri.
- d) Skal være synlig mindst 80° udad samt mindst 5° over og 20° under vandret.
Før 01.05.77: Gælder ikke.

(3) Ikke-påbudt markeringslygte:

- a) Kan, hvis den er fremadrettet, afgive lys i gul farve.
- b) Skal ikke opfylde bestemmelserne om placering og synlighedsvinkler.
- c) Skal være anbragt symmetrisk i forhold til køretøjets midterplan i længderetningen.

6.03.005 Tågebaglygter

(1) Tågebaglygte skal opfylde følgende betingelser:

- a) Skal afgive rødt lys.
- b) Skal være anbragt bag på køretøjet og være rettet bagud.
- c) Skal have en lysstyrke på mellem 150 cd og 300 cd målt lige bagfra.
- d) Skal være anbragt mindst 0,25 m og højst 1,00 m over vejbanen.
- e) Skal være anbragt mindst 0,10 m fra stoplygterne.

(2) Hvis der kun er en tågebaglygte, skal denne være anbragt i midten eller til venstre herfor.

(3) Hvis der er to tågebaglygter, skal disse være anbragt således, at deres referencecentre er symmetriske om køretøjets midterplan i længderetningen.

(4) Tågebaglygte må kun kunne tændes, når fjernlys-, nærlys- eller tågeforlygter, eller en kombination af disse, er tændt. Tågebaglygte skal kunne slukkes uafhængigt af disse lygter.

Når tågebaglygte er tændt, må betjening af skiftekontakt for nærlys/fjernlys ikke bevirke, at den slukker. Tågebaglygte kan fortsætte med at være tændt sammen med positionslygterne, indtil disse slukkes, forudsat at tågebaglygten forbliver slukket, indtil dens betjeningskontakt aktiveres igen.

Før 01.04.88: Tågebaglygte må kun kunne tændes, når fjernlyslygter, nærlyslygter eller tågeforlygter er tændt og skal kunne slukkes uafhængigt af disse lygter.

(5) Der skal ved førerpladsen være anbragt kontrollampe for tågebaglygte.

6.03.006 Nummerpladelygter

(1) Nummerpladelygte skal opfylde følgende betingelser:

- a) Skal afgive hvidt lys.
- b) Skal belyse den bageste nummerplade således, at den er læselig mindst 20 m bag køretøjet.

6.03.007 Parkeringslygter

(1) Fremadrettet parkeringslygte skal afgive hvidt lys, og bagudrettet parkeringslygte skal afgive rødt lys. Parkeringslygte, der er indbygget i sideblinklygte, skal afgive gult lys.

(2) Parkeringslygter skal være anbragt således, at der er to lygter foran og to lygter bagpå, eller en lygte på hver side af køretøjet.

(3) Parkeringslygter skal tænde samtidigt eller i køretøjets ene side. Nummerpladelygter kan tænde sammen med parkeringslygter.

(4) Parkeringslygte skal opfylde følgende betingelser:

- a) Skal have en lysstyrke på mellem 2 cd og 60 cd målt lige forfra og mellem 2 cd og 30 cd målt lige bagfra.

Før 01.04.83: Gælder ikke.

- b) Skal være anbragt højst 0,40 m fra køretøjets yderste kant.

- c) Skal være anbragt mindst 0,35 m og højst 1,50 m over vejbanen. Hvis karrosseriets form gør det påkrævet, kan parkeringslygte anbringes i en højde af indtil 2,10 m over vejbanen.

- d) Skal være synlig fra lige forfra og bagfra til 45° udad samt 15° over og under vandret. Vinklen under vandret kan være 5°, hvis lygtens højde over vejbanen er mindre end 0,75 m.

6.03.008 Sidemarkeringslygter

(1) Sidemarkeringslygte skal opfylde følgende betingelser:

- a) Skal afgive gult lys. Den bageste sidemarkeringslygte kan dog afgive lys af rød farve, hvis den er sammenbygget, kombineret med eller indbygget i enten baglygten, den bagudvendende markeringslygte, tågebaglygten eller stoplygten. Det samme gælder, hvis sidemarkeringslygten er sammenbygget med eller har en del af sin lysemitterende flade fælles med den bageste refleks.

Før 01.07.25: Den bageste sidemarkeringslygte kan afgive rødt lys.

- b) Skal være rettet til siden og være tydeligt synlig mindst 300 m uden at blænde.
- c) Skal være anbragt mindst 0,25 m og højst 1,50 m over vejbanen. Hvis karrosseriets form gør det påkrævet, kan sidemarkeringslygte dog anbringes i en højde af indtil 2,10 m over vejbanen.
- d) Skal være synlig mindst 45° til hver side og mindst 10° over og under vandret. Vinklen under vandret kan dog nedsættes til 5°, hvis sidemarkeringslygtens højde over vejbanen er mindre end 0,75 m.
- e) Skal have lysstyrke som foreskrevet for positionslygte.

Før 01.04.80: Gælder ikke.

(2) Sidemarkeringslygter skal være monteret, så de opfylder følgende betingelser:

- a) Der skal på hver side være mindst en sidemarkeringslygte på køretøjets midterste tredjedel.
- b) Den forreste sidemarkeringslygte på hver side skal være placeret højst 3,00 m fra køretøjets forreste punkt, dog 4,00 m, hvis køretøjets form gør det påkrævet.
- c) Afstanden mellem to på hinanden følgende sidemarkeringslygter må ikke være større end 3,00 m, dog 4,00 m, hvis køretøjets opbygning gør det påkrævet.
- d) Den bageste sidemarkeringslygte på hver side skal være placeret højst 1,00 m fra køretøjets bageste punkt.

Ved påhængskøretøjer skal tilkoblingsanordningen medregnes i køretøjets længde.

Før 01.07.25: Ikke-påbudt sidemarkeringslygte skal ikke opfylde bestemmelserne i pkt. (1) c), d) og pkt. (2).

6.03.009 Særlige lygter til markering

(1) Reklameskilt skal opfylde følgende betingelser:

- a) Skal afgive hvidt eller gult lys (ikke-blinkende).
- b) Skal have en lysstyrke på højst 60 cd.
- c) Må ikke afgive lys bagud.

(2) Destinationsskilt skal opfylde følgende betingelser:

- a) Skal afgive hvidt eller gult lys (ikke-blinkende).
- b) Skal have en lysstyrke på højst 60 cd.
- c) Må ikke afgive lys bagud.

(3) Rutenummerskilt skal opfylde følgende betingelser:

- a) Må have alle farver.
- b) Skal have en lysstyrke på højst 60 cd.

6.03.021 Personbil M1

(1) Personbil M1 skal være forsynet med følgende lygter:

- a) To positionslygter.
- b) To baglygter.
- c) En eller flere nummerpladelygter.
- d) To fremadrettede og to bagudrettede markeringslygter, hvis køretøjets bredde overstiger 2,10 m.

Før 01.04.90: Personbil M1 skal være forsynet med to fremadrettede markeringslygter, hvis køretøjets bredde overstiger 2,30 m.

Før 01.01.71: Gælder ikke.

- e) Sidemarkeringslygter, hvis køretøjets længde overstiger 6,00 m.
Før 01.04.95: Gælder ikke.
- (2) Personbil M1 kan være forsynet med følgende lygter og skilte:
 - a) Fire baglygter.
Før 01.05.77: Personbil M1 kan være forsynet med et lige antal baglygter.
 - b) En eller to tågebaglygter.
 - c) Parkeringslygter, hvis køretøjets bredde ikke overstiger 2,00 m, og dets længde ikke overstiger 6,00 m.
 - d) To eller fire fremadrettede og to eller fire bagudrettede markeringslygter, hvis køretøjets bredde er mindst 1,80 m.
Før 01.07.25: Mindst to fremadrettede og bagudrettede markeringslygter, hvis køretøjets bredde er mindst 1,80 m.
Før 01.05.77: Personbil M1 kan være forsynet med et lige antal fremadrettede og bagudrettede markeringslygter, uanset køretøjets bredde.
 - e) Sidemarkeringslygter, som må blinke i fase og simultant med blinklygterne på samme side af køretøjet.
 - f) Reklameskilt anbragt på taget.

6.03.022 Personbil M2

- (1) Personbil M2, hvis tilladte totalvægt ikke overstiger 3.500 kg, skal opfylde bestemmelserne for personbil M1.
- (2) Personbil M2, hvis tilladte totalvægt overstiger 3.500 kg, skal opfylde bestemmelserne for personbil M3.

6.03.023 Personbil M3

- (1) Personbil M3 skal være forsynet med følgende lygter:
 - a) To positionslygter.
 - b) To baglygter.
 - c) En eller flere nummerpladelygter.
 - d) To fremadrettede og to bagudrettede markeringslygter, hvis køretøjets bredde overstiger 2,10 m.
Før 01.04.90: Kravet om fremadrettede markeringslygter gælder kun, hvis køretøjets bredde overstiger 2,30 m.
 Bagudrettede markeringslygter kan erstattes af baglygter, der ikke skal opfylde de foreskrevne placeringsmål.
Før 01.05.77: Personbil M3, der er godkendt til rutekørsel, kan være forsynet med fremadrettede positionslygter, der lyser i andre farver end hvid eller gul.
Før 01.01.71: Kravet om fremadrettede markeringslygter gælder ikke.
 - e) Sidemarkeringslygter, hvis køretøjets længde overstiger 6,00 m.
Før 01.04.95: Gælder ikke.
- (2) Personbil M3 kan være forsynet med følgende lygter:
 - a) Fire eller seks baglygter.
Før 01.05.77: Personbil M3 kan være forsynet med et lige antal baglygter.
 - b) En eller to tågebaglygter.
 - c) Parkeringslygter, hvis køretøjets længde ikke overstiger 6,00 m, og dets bredde ikke overstiger 2,00 m.
 - d) Mindst to fremadrettede og bagudrettede markeringslygter.

- e) Sidemarkeringslygter, som må blinke i fase og simultant med blinklygterne på samme side af køretøjet, hvis køretøjet længde overstiger 6,00 m. Sidemarkeringslygterne må dog ikke kunne blinke, hvis bilen er forsynet med sideblinklygter i henhold til pkt. 6.04.022 (2) b).
- (3) Personbil M3 kan være forsynet med reklame- eller destinationsskilte over forruden.
- (4) Personbil M3, der er godkendt til rutekørsel, kan være forsynet med følgende skilte:
 - a) Destinations- og rutenummerskilt foran og på siden.
 - b) Rutenummerskilt.

6.03.024 Varebil N1

- (1) Varebil N1 skal opfylde bestemmelserne for personbil M1.

6.03.025 Lastbil N2

- (1) Lastbil N2 skal opfylde bestemmelserne for personbil M3.
Markeringslygter kan dog være anbragt ved de forreste hjørner af førerhusets tag.
Før 01.04.78: Lastbil N2 kan være forsynet med otte fabriksmonterede baglygter.

6.03.026 Lastbil N3

- (1) Lastbil N3 skal opfylde bestemmelserne for lastbil N2.

6.03.030 Motorcykel

- (1) Motorcykel skal være forsynet med følgende lygter:
 - a) En positionslygte, eller alternativt to positionslygter, hvis motorcyklens største bredde overstiger 1,30 m.
Før 01.07.25: Ikke krav om to positionslygter, uanset motorcyklens bredde overstiger 1,30 m.
 - b) En baglygte, eller alternativt to baglygter, hvis motorcyklens største bredde overstiger 1,30 m. Skal være anbragt mindst 0,25 m og højst 1,50 m over vejbanen.
Før 01.07.25: Ikke krav om to baglygter, uanset motorcyklens bredde overstiger 1,30 m.
 - c) En nummerpladelygte, eller alternativt to nummerpladelygter, hvis motorcyklens største bredde overstiger 1,00 m.
Før 01.07.25: Ikke krav om to nummerpladelygter, uanset motorcyklens bredde overstiger 1,00 m.
- (2) Motorcykel kan være forsynet med følgende lygter:
 - a) To positionslygter. Disse kan afgive gult lys, hvis de er e- eller E-godkendte gule positionslygter.
 - b) En eller to tågebaglygter.
 - c) Sidemarkeringslygter. Synlighedsvinklen kan være ned til 30° til hver side.

6.03.031 Tohjulet motorcykel

- (1) Positions- og baglygter skal ikke opfylde bestemmelserne om største afstand fra køretøjets yderste kant og om mindste indbyrdes afstand mellem lygter i et lygtepar.

6.03.032 Tohjulet motorcykel med sidevogn

- (1) Tohjulet motorcykel med sidevogn skal være forsynet med følgende positions- og baglygter:
 - a) To positionslygter, hvoraf den ene skal være anbragt så nær sidevognens yderkant som muligt.
 - b) To baglygter, hvoraf den ene skal være anbragt så nær sidevognens yderkant som muligt.

6.03.033 Trehjulet motorcykel

- (1) Trehjulet motorcykel skal være forsynet med følgende positions- og baglygter:
 - a) To positionslygter.
 - b) To baglygter.

(2) Trehjulet motorcykel kan være forsynet med parkeringslygter.

6.03.040 Knallert

(1) Knallert skal opfylde bestemmelserne for motorcykel.

Før 01.01.20: Invalideknallert, der er taget i brug inden denne dato, skal ikke være forsynet med nummerpladelygte og positionslygte, og det er tilstrækkeligt, at synligheden af baglygterne er mindst 30° til hver side.

Før 01.11.19: Knallert skal ikke være forsynet med nummerpladelygte.

På lille knallert, der er godkendt eller taget i brug inden denne dato, er det tilstrækkeligt, at synligheden af baglygten er mindst 30° til hver side.

(2) Tohjulet knallert skal dog ikke være forsynet med positionslygte.

6.03.050 Traktor

(1) Traktor skal være forsynet med følgende lygter:

- a) To positionslygter.
- b) To baglygter.
- c) En eller flere nummerpladelygter, hvis traktoren er registreret.

(2) Traktor kan være forsynet med følgende lygter:

- a) Fire baglygter.
- b) En eller to tågebaglygter.
- c) To eller fire fremadrettede og to eller fire bagudrettede markeringslygter, hvis køretøjets bredde er mindst 1,80 m.

Før 01.07.25: Mindst to fremadrettede og bagudrettede markeringslygter.

- d) Parkeringslygter.
- e) Sidemarkeringslygter.

(3) For positionslygte gælder følgende:

- a) Skal ikke være anbragt foran på køretøjet.
- b) Kan være anbragt indtil 2,50 m over vejbanen.
Før 01.11.19: Positionslygte kan være anbragt indtil 0,60 m fra køretøjets yderste kant.
- c) Skal være synlig mindst 10° indad og 80° udad. Vinklen kan dog være 5° (for traktor, hvis bredde ikke overstiger 1,40 m dog 3°), hvis traktorens konstruktion ikke gør det muligt at overholde 10°.

Før 01.07.25: Ikke krav om vinkel udad.

Før 01.05.77: Positionslygte skal ikke være synlig indad.

- d) Skal være synlig mindst 15° over og under vandret, hvis lygtens højde over vejbanen er højst 1,90 m. Vinklen kan dog være 5°, hvis lygtens højde over vejbanen er mindre end 0,75 m.

Før 01.07.25: Skal være synlig mindst 10° under vandret.

(4) Arbejdsredskaber og udragende udstyr, herunder tvillingedæk, skal i lygtetændingstiden være afmærket med en fremadrettet og en bagudrettet markeringslygte i den eller de sider, hvor arbejdsredskabet m.v. rager mere end 0,15 m ud fra siden af traktoren. Lygterne skal angive bredden af arbejdsredskabet m.v. og kan være anbragt på traktoren.

(5) Hvis arbejdsredskab eller udragende udstyr dækker traktorens påbudte lygter til markering, skal arbejdsredskabet eller det udragende udstyr være forsynet med tilsvarende lygter, eventuelt anbragt på en lygtebom.

6.03.060 Motorredskab

(1) Motorredskab skal opfylde bestemmelserne for traktor, idet placeringsmålene dog kan fraviges, hvis køretøjets konstruktion gør det påkrævet.

- (2) Registreringspligtigt motorredskab skal tillige være forsynet med sidemarkeringslygter, hvis køretøjets længde overstiger 6,00 m.

Før 01.04.95: Gælder ikke.

- (3) Motorredskab, der er bestemt til at føres af en gående, skal være forsynet med følgende lygter til markering i lygtetændingstiden:

- a) Positionslygte, der afgiver hvidt eller gulligt (selektiv gul) lys, anbragt foran i venstre side.
- b) Baglygte anbragt bagpå i venstre side.

Lygterne skal være tydeligt synlige i en afstand af mindst 300 meter.

6.03.099 Motordrevet blokvogn

- (1) Motordrevet blokvogn skal opfylde bestemmelserne for lastbil N2.

6.03.100 Påhængskøretøj

- (1) For positionslygte gælder følgende:

- a) Skal være anbragt foran køretøjets forreste aksel.
- b) Skal være anbragt højst 0,15 m fra køretøjets yderste kant.

Før 01.07.25: Synlighedsvinkel for positionslygte indad kan være 5°. Der er ikke krav om synlighedsvinkel udad.

Før 01.04.90: Positionslygte kan være anbragt højst 0,40 m fra køretøjets yderste kant.

- c) Kan være anbragt indtil 2,10 m over vejbanen.

6.03.111 Påhængs-/sættevogn O1

- (1) Påhængs-/sættevogn O1 skal være forsynet med følgende lygter:

- a) To positionslygter, hvis køretøjets bredde overstiger 1,60 m.

Før 01.04.90: Gælder ikke.

- b) To baglygter.

- c) En eller flere nummerpladelygter.

- d) To fremadrettede og to bagudrettede markeringslygter, hvis køretøjets bredde overstiger 2,10 m.

Før 01.04.90: Påhængskøretøj med en bredde på mere end 1,60 m, og som er godkendt til synsfri sammenkobling, skal være forsynet med to fremadrettede markeringslygter. Kravet om bagudrettede markeringslygter gælder ikke.

- e) Sidemarkeringslygter, hvis køretøjets længde overstiger 6,00 m.

Før 01.04.95: Gælder ikke.

Opkørselsrampe må i af- og pålæsningsøjeblikket dække for påbudte lygter.

- (2) Påhængs-/sættevogn O1 kan være forsynet med følgende lygter:

- a) Fire baglygter.

Før 01.05.77: Påhængs-/sættevogn O1 kan være forsynet med et lige antal baglygter.

- b) To positionslygter.

- c) To eller fire fremadrettede og to eller fire bagudrettede markeringslygter, hvis køretøjets bredde er mindst 1,80 m.

Før 01.07.25: Påhængs-/sættevogn O1 kan være forsynet med mindst to fremadrettede og bagudrettede markeringslygter, hvis køretøjets bredde er mindst 1,80 m.

- d) Sidemarkeringslygter.

- e) En eller to tågebaglygter.

6.03.112 Påhængs-/sættevogn O2

- (1) Påhængs-/sættevogn O2 skal opfylde bestemmelserne for påhængs-/sættevogn O1.

6.03.113 Påhængs-/sættevogn O3

(1) Påhængs-/sættevogn O3 skal være forsynet med følgende lygter:

- a) To positionslygter.
- b) To baglygter.
- c) En eller flere nummerpladelygter.
- d) To fremadrettede og to bagudrettede markeringslygter, hvis køretøjets bredde overstiger 2,10 m.
Før 01.04.90: Registreringspligtigt påhængskøretøj, hvis bredde overstiger det trækkende køretøjs bredde med mere end 0,10 m i hver side, skal være forsynet med to fremadrettede markeringslygter.

Bagudrettede markeringslygter kan erstattes af baglygter, der ikke skal opfylde de foreskrevne placeringsmål.

- e) Sidemarkeringslygter, hvis køretøjets længde overstiger 6,00 m.

Før 01.04.95: Gælder ikke.

(2) Påhængs-/sættevogn O3 kan være forsynet med:

- a) Fire eller seks baglygter,
Før 01.05.77: Påhængs-/sættevogn O3 kan være forsynet med et lige antal baglygter.
- b) Mindst to fremadrettede og bagudrettede markeringslygter.
- c) Sidemarkeringslygter, som må blinke i fase og simultant med blinklygterne på samme side af køretøjet. Sidemarkeringslygterne må dog ikke blinke, hvis påhængs-/sættevognen er forsynet med sideblinklygter i henhold til pkt. 6.04.110 (2) b).
- d) En eller to tågebaglygter.

6.03.114 Påhængs-/sættevogn O4

(1) Påhængs-/sættevogn O4 skal opfylde bestemmelserne for påhængs-/sættevogn O3.

6.03.120 Traktorpåhængsvogn

(1) Traktorpåhængsvogn skal være forsynet med følgende lygter:

- a) To baglygter.
Før 01.10.96: På ikke-registreringspligtig traktorpåhængsvogn kan baglygterne sidde på en lygtebom.
- b) To bagudrettede markeringslygter, hvis køretøjets bredde overstiger 2,10 m.
Før 01.10.96: Gælder ikke for ikke-registreringspligtig traktorpåhængsvogn.
- c) En eller flere nummerpladelygter, hvis køretøjet er registreret.
- d) Sidemarkeringslygter, hvis både køretøjets tilladte totalvægt overstiger 3.500 kg, og længden overstiger 4,60 m.
Før 01.07.25: Traktorpåhængsvogn med en tilladt totalvægt på over 3.500 kg skal kun være forsynet med sidemarkeringslygter, hvis længden overstiger 6,00 m.
Før 01.10.96: Gælder kun for registreringspligtig traktorpåhængsvogn.
Før 01.04.95: Gælder ikke.

(2) Traktorpåhængsvogn kan være forsynet med lygter til markering efter reglerne for påhængs-/sættevogn O1.

6.03.130 Påhængsvogn til motorredskab

(1) Påhængsvogn til motorredskab skal opfylde bestemmelserne for traktorpåhængsvogn.

6.03.141 Campingvogn

(1) Campingvogn skal opfylde bestemmelserne for påhængs-/sættevogn O1.

6.03.142 Andet registreringspligtigt påhængsredskab

(1) Andet registreringspligtigt påhængsredskab skal opfylde bestemmelserne for påhængs-/sættevogn O1.

6.03.143 Ikke-registreringspligtigt påhængsredskab

(1) Ikke-registreringspligtigt påhængsredskab skal opfylde bestemmelserne for traktorpåhængsvogn. Påhængsredskabet skal dog ikke opfylde kravet om sidemarkeringslygter i pkt. 6.03.120 (1) d).

6.03.150 Påhængskøretøj til motorcykel

(1) Påhængskøretøj til motorcykel skal opfylde bestemmelserne for påhængs-/sættevogn O1.

6.03.160 Påhængsvogn til stor knallert

(1) Påhængsvogn til stor knallert skal opfylde bestemmelserne for påhængs-/sættevogn O1.

6.03.199 Blokvogn

(1) Blokvogn med tilladt totalvægt på ikke over 3.500 kg skal opfylde bestemmelserne for påhængs-/sættevogn O1.

(2) Blokvogn med tilladt totalvægt på mere end 3.500 kg skal opfylde bestemmelserne for påhængs-/sættevogn O3.

6.03.363 Køretøj, der er særligt indrettet til at udføre arbejde på vej

(1) På køretøj med snerydningsaggregat, der i medfør af pkt. 6.02.363 (1) eller (3) er forsynet med ekstra nærlyslygter, kan være monteret et ekstra par positionslygter, som kan være anbragt i indtil samme højde som ovennævnte nærlyslygter og indtil 0,60 m fra køretøjets yderste kant.

(2) På køretøj med bagmonteret grus- eller saltspreder skal mindst et par baglygter være synlige set lige bagfra.

6.04 Lygter til signalgivning

6.04.001 Generelle bestemmelser

(1) Et køretøj må kun være forsynet med påbudte eller tilladte lygter til signalgivning.

(2) Lygter i et lygtepar skal være ens, herunder af samme farve og lysstyrke. De skal være anbragt symmetrisk i forhold til køretøjets midterplan i længderetningen og i samme højde over vejbanen.

Enkelt stoplygte skal være anbragt i køretøjets midterplan i længderetningen.

(3) Lygternes placering måles som beskrevet i pkt. 6.02.001 (3).

6.04.002 Retningsviserblinklygter (forblinklygter, bagblinklygter og sideblinklygter)

(1) Retningsviserblinklygte skal opfylde følgende betingelser:

a) Skal afgive gult lys.

Før 03.11.89: Fremadrettede blinklygte kan alternativt afgive hvidt lys og/eller den bagudrettede blinklygte kan afgive rødt lys, hvis bilmodellen originalt kunne fås med denne farve lygter, og de monterede lygter svarer til de originale.

Før 01.01.71: På andet køretøj end bil, påhængs-/sættevogn til bil og campingvogn kan fremadrettet blinklygte afgive hvidt, gulligt eller gult lys og bagudrettet blinklygte rødt eller gult lys.

Før 01.01.66: Fremadrettet blinklygte kan afgive hvidt, gulligt eller gult lys og bagudrettet blinklygte rødt eller gult lys.

b) Skal være tydeligt synlig i sollys.

c) Skal fungere uafhængigt af andre lygter.

Før 01.11.89: Fremadrettet blinklygte kan indbygges i positionslygte og afgive hvidt lys, hvis denne ikke er sammenbygget med andre lygter, og bagudrettet blinklygte kan indbygges i stop- eller baglygte og blinke rødt. Blinklygtens effektforbrug skal være mindst 3,5 gange positionslygtens eller baglygtens effektforbrug. Det er en betingelse, at bilmodellen originalt kunne fås med denne type lygter, og at de monterede lygter svarer til de originale.

Før 01.01.71: På andet køretøj end bil, påhængs-/sættevogn til bil og campingvogn kan fremadrettet blinklygte indbygges i positionslygte, hvis denne ikke er sammenbygget med andre lygter, og bagudrettet blinklygte kan indbygges i stop- eller baglygte. Blinklygtens effektforbrug skal være mindst 3,5 gange positionslygtens eller baglygtens effektforbrug.

Før 01.01.66: Fremadrettet blinklygte kan indbygges i positionslygte, hvis denne ikke er sammenbygget med andre lygter, og bagudrettet blinklygte kan indbygges i stop- eller baglygte. Blinklygtens effektforbrug skal være mindst 3,5 gange positionslygtens eller baglygtens effektforbrug.

d) Skal være anbragt højst 0,40 m fra køretøjets yderste kant. Afstanden mellem blinklygter foran eller bagpå køretøjet skal være mindst 0,60 m.

Før 01.01.71: For andet køretøj end bil, påhængs-/sættevogn til bil og campingvogn, er der ikke fastsat krav om mindsteafstand mellem blinklygter.

Før 01.01.66: Der er ikke fastsat krav om mindsteafstand mellem blinklygter.

e) Skal være anbragt mindst 0,35 m – sideblinklygter dog mindst 0,40 m – og højst 1,50 m over vejbanen. Hvis karrosseriets form gør det påkrævet, kan for- og bagblinklygter anbringes i en højde af indtil 2,10 m og sideblinklygter i en højde af indtil 2,30 m over vejbanen.

Før 01.01.71: Gælder kun for bil, påhængs-/sættevogn til bil og campingvogn.

Før 01.01.66: Gælder ikke.

f) Skal være synlig mindst 15° over og under vandret. Vinklen under vandret kan dog være 5°, hvis lygtens højde over vejbanen er mindre end 0,75 m. Sideblinklygte, der er anbragt mindre end 0,75 m over vejbanen, skal ikke være synlig under vandret. For- og bagblinklygte skal være synlig mindst 80° udad og 45° indad, og sideblinklygte mellem 5° og 60° bagud.

Før 01.05.77: Sideblinklygte, der er anbragt mindre end 1,20 m over vejbanen, skal ikke være synlig under vandret.

Sideblinklygte kan være synlig mellem 10° og 60° bagud, hvis den er synlig fra et punkt i en afstand af højst 0,50 m uden for køretøjets bagende og i samme højde som blinklygten.

Før 01.01.71: For andet køretøj end bil, påhængs-/sættevogn til bil og campingvogn skal for- og bagblinklygte midt for henholdsvis køretøjets forende og bagende i en højde af 1,00 m være synlig 2,00 m fra køretøjet.

Før 01.01.66: For- og bagblinklygte skal midt for henholdsvis køretøjets forende og bagende i en højde af 1,00 m være synlig 2,00 m fra køretøjet.

(2) Retningsviserblinklygte skal være tilsluttet kontrolanordning, hvis lygten ikke kan ses direkte af føreren. Derudover gælder følgende:

a) Kontrolanordningen skal give lys- og/eller lydsignal.

b) Lyssignal skal blinke, og i tilfælde af fejl ved blinklygter skal det slukkes, lyse konstant eller ændre frekvensen væsentligt.

c) Lydsignal skal kunne høres tydeligt, og i tilfælde af fejl ved blinklygter skal frekvensen ændres væsentligt.

d) Kontrolanordningen skal ikke angive fejl ved supplerende, ikke-påbudte blinklygter, ved sideblinklygter eller ved bagblinklygter på påhængskøretøj efter personbil M1 eller varebil N1.

Før 01.01.71: På andet køretøj end bil, påhængs-/sættevogn til bil og campingvogn skal kontrolanordningen ikke angive fejl ved blinklygter.

Før 01.01.66: Kontrolanordningen skal ikke angive fejl ved blinklygter.

- (3) Forblinklygte skal være anbragt i en sådan afstand fra nærlyslygte og tågeforlygte eller have en sådan lysstyrke, at blinklygten er tydelig synlig, når nærlyslygten og tågeforlygten er tændt.

Før 01.04.95: Gælder ikke.

- (4) Forblinklygte og sideblinklygte kan være sammenbygget, hviskravene til hver af lygterne er opfyldt.
- (5) Retningsviserblinklygter i samme side skal lyse samtidigt. Hvis et køretøj i hver side er forsynet med to forblinklygter, to sideblinklygter eller to eller tre bagblinklygter, og disse er anbragt over hinanden, kan de blinke enten samtidig eller skiftevis (alternerende blinklygter).
- (6) Den lodrette afstand mellem blinklygter, der blinker skiftevis (alternerende), skal være mindst 0,20 m.
- (7) Afstanden fra sideblinklygte til forreste punkt på køretøjet må ikke overstige 1,80 m. Denne afstand kan dog forøges til 2,50 m, hvis det er nødvendigt af hensyn til bestemmelsen om synlighed i pkt. 6.04.002 (1) f).

Før 01.01.71: Gælder kun for bil, påhængs-/sættevogn til bil og campingvogn.

Før 01.01.66: Gælder ikke.

- (8) Blinkfrekvensen skal være mellem 60 og 120 blink pr. minut. Lys- og mørkeperioder skal være tydeligt adskilte.
- (9) Supplerende, ikke-påbudt retningsviserblinklygte skal ikke opfylde bestemmelserne om afstand fra køretøjets yderste kant, højde over vejbanen, synlighedsvinkler og afstand fra sideblinklygte til forreste punkt på køretøjet.

6.04.003 Stoplygter

- (1) Stoplygte skal opfylde de tekniske krav i ét af følgende regelsæt:

- a) FN-regulativ 7.
- b) FN-regulativ 148.
- c) Amerikansk standard FMVSS 108.
- d) Canadisk standard CMVSS 108.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

- (2) Stoplygte skal opfylde følgende betingelser:

- a) Skal afgive rødt lys.

Før 01.01.71: På andet køretøj end bil, påhængs-/sættevogn til bil og campingvogn kan stoplygte afgive rødt eller gult lys.

Før 01.01.66: Stoplygte kan afgive rødt eller gult lys.

- b) Skal være rettet bagud.

- c) Skal lyse straks, når driftsbremsen aktiveres. Stoplygter kan også aktiveres ved, at retarder eller lignende anordning benyttes.

- d) Skal have en lysstyrke på mellem 40 cd og 100 cd målt lige bagfra. Lysstyrken skal være væsentligt større end baglygternes lysstyrke. Bestemmelsen anses for opfyldt, hvis stoplygtens effektforbrug er mindst 3,5 gange baglygtens effektforbrug, eller hvis både stop- og baglygte er godkendt og mærket i henhold til FN-regulativ 7.

Før 01.01.17: Alternativt til, at både stop- og baglygte er godkendt og mærket i henhold FN-regulativ 7, kan lygterne være godkendt og mærket i henhold til direktiv 76/758/EØF.

Før 01.04.83: Der er ikke fastsat krav om mindste og største lysstyrke.

- e) Skal være anbragt mindst 0,35 m og højst 1,50 m over vejbanen. Hvis karrosseriets form gør det påkrævet, kan stoplygte dog anbringes i en højde af indtil 2,10 m over vejbanen.

Før 01.01.71: På andet køretøj end bil, påhængs-/sættevogn til bil og campingvogn kan stoplygte være anbragt højst 1,50 m over vejbanen.

Før 01.01.66: Stoplygte kan være anbragt højst 1,50 m over vejbanen.

- f) Skal være anbragt således, at afstanden mellem lygterne i et lygtepar er mindst 0,60 m. Denne afstand kan dog nedsættes til 0,40 m for køretøj, hvis bredde er mindre end 1,30 m.
- g) Skal være synlig mindst 45° indad og udad samt mindst 15° over og under vandret. Vinklen under vandret kan dog være 5°, hvis lygtens højde over vejbanen er mindre end 0,75 m.
Før 01.01.71: Stoplygte skal være synlig mindst 30° indad og udad.
- (3) For tredje stoplygte gælder følgende:
- Må ikke være indbygget i nogen anden lygte.
 - Kan være anbragt i eller uden for køretøjet. Er stoplygten anbragt i køretøjet, må lyset fra den ikke genere føreren gennem førerspejle og/eller andre af køretøjets overflader herunder bagruden.
 - Skal have en lysstyrke på mellem 25 cd og 80 cd målt lige bagfra. Denne bestemmelse anses for opfyldt, hvis stoplygten er godkendt og mærket i henhold til FN-regulativ 7.
Før 01.04.00: Bestemmelsen anses som opfyldt, hvis stoplygten er godkendt og mærket i henhold til direktiv 76/758/EØF.
 - Skal være anbragt således, at lysåbningens underkant enten er højst 0,15 m under bagrudens synlige underkant eller mindst 0,85 m over vejbanen. Lysåbningens underkant skal dog være over lysåbningens overkant på de øvrige stoplygter.
 - Skal være anbragt i køretøjets midterplan i længderetningen dog således, at hvis stoplygten ikke kan anbringes i køretøjets midterplan i længderetningen på fast karrosseridel, kan der i stedet på de bevægelige karrosseridele, herunder døre, monteres to stoplygter så tæt på midterplanet som muligt eller en stoplygte forskudt højst 0,15 m til højre eller venstre fra midterplanet målt fra midterplanet til lygtens referencecentrum.
 - Skal være synlig mindst 10° til højre og venstre for køretøjets længdeakse samt 10° over og 5° under vandret.
Før 01.04.00: For ikke-påbudt stoplygte gælder følgende:
 - Må ikke være anbragt bag på køretøjet,
 - Skal ikke opfylde bestemmelserne om højde over vejbanen og synlighedsvinkler og
 - Kan være anbragt inden for bagrude, og der kan i så fald ses bort fra rudens indflydelse på lysstyrken.
- (4) Supplerende, ikke-påbudte stoplygter skal ikke opfylde bestemmelserne om afstand fra køretøjets yderste kant, højde over vejbanen og synlighedsvinkler.
- (5) Nødbremsesignal (signal, der viser andre trafikanter bag køretøjet, at køretøjet er påført en kraftig nedbremsning i forhold til vejforholdene) skal opfylde følgende krav:
- Skal afgives i form af samtidig aktivering af alle stoplygter eller retningsviserblinklygter.
 - Må kun tændes, når køretøjets hastighed er over 50 km/t., og bremsesystemet afgiver det nødbremsesignal, der er defineret i FN-regulativ 13 og 13-H.
 - Skal slukkes automatisk, hvis nødbremsesignalet, der er defineret i FN-regulativ 13 og 13-H, ikke længere afgives, eller hvis havariblinket er aktiveret.

6.04.004 Havariblink

- (1) Havariblink skal opfylde følgende betingelser:
- Skal med hensyn til farve, anbringelse, synlighed og blinkfrekvens opfylde bestemmelserne for retningsviserblinklygter.
 - Skal være tilsluttet således, at alle påbudte retningsviserblinklygter anvendes samtidigt.
Før 01.05.77: Havariblink kan være tilsluttet på én af følgende måder:
 - Så retningsviserblinklygterne blinker samtidigt.
 - Så forblinklygterne blinker afvekslende med bagblinklygterne.
 - Så retningsviserblinklygterne i venstre side blinker afvekslende med retningsviserblinklygterne i højre side.

- c) Skal aktiveres af særskilt betjeningskontakt og kan herudover være tilsluttet en anordning til automatisk aktivering ved kraftig deceleration af køretøjet, herunder ved kollision.
- d) Skal kunne fungere, uden at køretøjets tændingsanlæg er tilsluttet, eller motoren er i gang.
- e) Skal være tilsluttet en blinkende kontrollampe, som kan være kontrollampen for retningsviserblinklygterne.

Før 01.05.77: Havariblink skal være tilsluttet en blinkende kontrollampe eller et lydsignal eller således, at det ikke kan fungere under kørsel.

6.04.005 Afmærkningslygter

(1) Afmærkningslygte skal opfylde følgende betingelser:

- a) Skal afgive gult lys.
- b) Skal være synlig fra alle sider og mindst 5° under vandret. Bestemmelsen anses for opfyldt, hvis et køretøj er forsynet med flere afmærkningslygter, der tilsammen kan ses fra alle sider. Disse lygter skal være tilsluttet samme betjeningskontakt.
- c) Skal afgive 60-240 blink pr. minut.

(2) Afmærkningslygte skal være godkendt og mærket i henhold til FN-regulativ 65.

Før 01.07.25: Afmærkningslygte kan opfylde én af følgende betingelser:

- a) Kan være godkendt af Justitsministeriet under en tidligere godkendelsesordning.
- b) Kan være godkendt af Transportstyrelsen, Sverige.

(»  Org«-mærket)

- c) Kan være godkendt af Kraftfahrt-Bundesamt, Tyskland.

(»  K«-mærket)

- d) Kan opfylde de konstruktive bestemmelser i amerikansk standard SAE J 595 af august 1983, J 845 af januar 1984 eller J 1318 af april 1986 og være mærket tydeligt og holdbart med »SAE«.

6.04.006 Udrykningslygter

(1) Udrykningslygte skal opfylde følgende betingelser:

- a) Skal afgive blå lys.
- b) Skal være synlig fra alle sider og mindst 5° under vandret. Bestemmelsen anses for opfyldt, hvis et køretøj er forsynet med flere udrykningslygter, der tilsammen kan ses fra alle sider. Disse lygter skal være tilsluttet samme betjeningskontakt.
- c) Skal afgive 60-240 blink pr. minut.

(2) Udrykningslygte skal være godkendt og mærket i henhold til FN-regulativ 65.

Før 01.07.25: Udrykningslygte kan opfylde én af følgende betingelser:

- a) Kan være godkendt af Justitsministeriet under en tidligere godkendelsesordning.
- b) Kan være godkendt af Transportstyrelsen, Sverige.

(»  Bl«-mærket)

- c) Kan være godkendt af Kraftfahrt-Bundesamt, Tyskland.

(»  K«-mærket)

- d) Kan opfylde de konstruktive bestemmelser i amerikansk standard SAE J 595 af august 1983, J 845 af januar 1984 eller J 1318 af april 1986 og være mærket tydeligt og holdbart med »SAE«.

6.04.007 Overhalingssignal

(1) Fjernlyslygter eller nærlyslygter kan være tilsluttet således, at lygterne tændes ved aktivering af en fjederpåvirket kontakt. Køretøjets øvrige lygter må ikke tændes ved betjening af kontakten.

6.04.020 Bil

(1) Bil skal være forsynet med følgende lygter til signalgivning:

a) En forblinklygte, en sideblinklygte og en bagblinklygte i hver side.

Før 03.11.89: Retningsviservinger kan indrettes som sideblinklygter således, at de blinker i udslået stilling. Det er en betingelse, at bilmodellen originalt kunne fås med retningsviservinger.

Før 01.05.77: Bil skal være forsynet med et lige antal for-, bag- og sideblinklygter.

Før 01.01.66: Oprindeligt monterede retningsviservinger kan indrettes som sideblinklygter således, at de blinker i udslået stilling.

b) To stoplygter.

Før 03.11.89: Hvis den bageste blinklygte er sammenbygget med stoplygten, kan stoplyset være ude af funktion i den side, der blinker. Det er en betingelse, at bilmodellen originalt kunne fås med denne funktion.

Før 01.01.66: Bil skal være forsynet med mindst en stoplygte.

Hvis den bageste blinklygte er sammenbygget med stoplygten, kan stoplyset være ude af funktion i den side, der blinker.

c) Nødbremsesignal.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

d) Havariblink.

Før 01.04.78: Gælder ikke.

(2) Bil kan være forsynet med følgende lygter til signalgivning:

a) Tre eller fire stoplygter.

På bil med tre stoplygter skal den tredje stoplygte opfylde pkt. 6.04.003 (2).

Før 01.05.77: Bil kan være forsynet med mere end fire stoplygter.

b) Afmærkningslygte(r).

c) Overhalingssignal.

6.04.021 Personbil M1

(1) Personbil M1 skal være forsynet med tre stoplygter.

Før 01.10.00: Gælder ikke.

6.04.022 Personbil M2

(1) Personbil M2 kan være forsynet med:

a) To forblinklygter i hver side.

b) Personbil M2 hvis længde overstiger 9,00 m, kan være forsynet med fire sideblinklygter jævnt fordelt på hver side. Dette gælder dog ikke, hvis bilen er forsynet med blinkende sidemarkeringslygter som beskrevet i pkt. 6.03.023 (2) e).

c) To eller tre bagblinklygter i hver side.

d) Tre, fire eller seks stoplygter.

6.04.023 Personbil M3

(1) Personbil M3 skal opfylde bestemmelserne for personbil M2.

(2) Ledbus skal være forsynet med en sideblinklygte i hver side anbragt umiddelbart bag ledsektionen.

6.04.025 Lastbil N2

(1) Lastbil N2 skal opfylde bestemmelserne for personbil M2.

Før 01.04.78: Lastbil N2 kan være forsynet med otte fabriksmonterede stoplygter.

6.04.026 Lastbil N3

- (1) Lastbil N3 skal opfylde bestemmelserne for personbil M2.

Før 01.04.78: Lastbil N3 kan være forsynet med otte fabriksmonterede stoplygter.

6.04.031 Tohjulet motorcykel

- (1) Tohjulet motorcykel skal være forsynet med en stoplygte, der skal lyse ved aktivering af såvel forhjulsbremse som baghjulsbremse.

Før 01.10.75: Der er ikke krav om, at stoplygte skal lyse ved aktivering af forhjulsbremse.

Før 01.01.71: Gælder ikke for tohjulet motorcykel med egenvægt på højst 120 kg.

Før 01.07.56: Gælder ikke.

- (2) Tohjulet motorcykel skal være forsynet med en forblinklygte og en bagblinklygte i hver side.

For disse blinklygter gælder følgende betingelser:

- a) Afstanden mellem forblinklygterne skal være mindst 0,24 m.
- b) Afstanden mellem bagblinklygterne skal være mindst 0,18 m.
- c) Bagblinklygterne må ikke være anbragt mere end 0,40 m foran motorcyklens bageste punkt.
- d) Blinklygterne skal være synlige mindst 20° indad.

Før 01.09.95: Gælder alene for motorcykel til øvelseskørsel.

Før 01.04.83: Eventuel kontrolanordning for blinklygter skal ikke angive fejl ved blinklygter.

- (3) Tohjulet motorcykel kan være forsynet med:

- a) To stoplygter. Disse kan være anbragt med mindre indbyrdes afstand end 0,40 m.

Før 01.05.77: Tohjulet motorcykel kan være forsynet med flere stoplygter.

- b) Havariblink.

- c) Nødbremsesignal.

- d) Overhalingssignal.

- e) Afmærkningslygte(r).

- f) Seks blinklygter, hvis de to sideblinklygter er monteret i overensstemmelse med alle relevante krav i FN-regulativ 48 som foreskrevet for køretøjsklasse M1.

6.04.032 Tohjulet motorcykel med sidevogn

- (1) Tohjulet motorcykel med sidevogn skal opfylde bestemmelserne for tohjulet motorcykel, idet dog blinklygterne i højre side skal være anbragt på sidevognen så nær dennes yderkant som muligt.

6.04.033 Trehjulet motorcykel

- (1) Trehjulet motorcykel skal være forsynet med:

- a) Forblinklygter og bagblinklygter efter reglerne for bil.

Før 01.09.95: Trehjulet motorcykel uden førerhus og uden lad eller varekasse bag førersædet skal ikke være forsynet med retningsviserblinklygter. Eventuelle bagblinklygter på disse motorcykler kan være anbragt efter reglerne for tohjulet motorcykel.

- b) Stoplygter efter reglerne for bil.

Før 01.04.81: Trehjulet motorcykel uden førerhus og uden lad eller varekasse bag førersædet, kan være forsynet med stoplygter efter reglerne for tohjulet motorcykel.

- (2) Trehjulet motorcykel kan være forsynet med:

- a) Sideblinklygter efter reglerne for bil.

- b) Havariblink.

- c) Overhalingssignal.

- d) Afmærkningslygte(r).

- e) Nødbremsesignal.

(3) Afstanden mellem blinklygter foran eller bagpå motorcyklen skal være mindst 0,50 m.

6.04.040 Knallert

(1) Knallert skal opfylde bestemmelserne for motorcykel.

Før 01.11.19: Lille knallert kan være forsynet med følgende:

a) En forblinklygte og en bagblinklygte i hver side efter reglerne for tohjulet motorcykel, idet dog afstanden mellem forblinklygterne skal være mindst 0,22 m og mellem bagblinklygterne mindst 0,14 m. Blinklygterne må ikke være anbragt mere end 0,90 m over vejbanen.

Kontrolanordningen skal ikke angive fejl ved blinklygter.

b) En stoplygte efter reglerne for tohjulet motorcykel, idet stoplygten dog ikke må være anbragt mere end 0,90 m over vejbanen. Stoplygten skal ikke lyse ved aktivering af forhjulsbremsen.

Tohjulet knallert og trehjulet knallert uden førerhus skal dog ikke være forsynet med retningsviserblinklygter.

Hvis invalideknallert er forsynet med stoplys, skal der være to stoplygter.

Før 01.05.77: På knallert, der er godkendt inden denne dato (»TUM«-mærket), kan stoplygte være anbragt mindst 0,30 m og højst 1,50 m over vejbanen.

6.04.050 Traktor

(1) Traktor skal være forsynet med ét af følgende retningsviserblinksystemer:

a) En forblinklygte, en sideblinklygte og en bagblinklygte i hver side efter reglerne for bil.

b) En forblinklygte, en sideblinklygte og en bagblinklygte i hver side. For- og bagblinklygterne skal være synlige mindst 10° indad, og forblinklygterne må ikke være anbragt bag bagskærmens eller førerværnets forkant.

c) En forblinklygte og en bagblinklygte anbragt ved henholdsvis bagskærmens eller førerværnets forkant og bagkant. Lygterne skal være synlige mindst 10° indad.

d) En sammenbygget for- og bagblinklygte i hver side anbragt på bagskærmen eller førerværnet. Lygterne skal være synlige mindst 5° indad både fremad og bagud.

(2) Traktor skal være forsynet med havariblink.

Før 01.10.96: Gælder ikke.

(3) Registreringspligtig traktor skal være forsynet med to stoplygter.

(4) Traktor kan være forsynet med:

a) To forblinklygter i hver side.

b) To bagblinklygter i hver side.

c) Stoplygter efter reglerne for bil.

Før 01.05.77: Traktor kan være forsynet med et lige antal stoplygter.

d) Havariblink.

e) Afmærkningslygte.

f) Overhalingssignal.

(5) For retningsviserblinklygte gælder følgende:

a) Kan være anbragt indtil 1,90 m over vejbanen. Hvis karrosseriets form gør det påkrævet, kan retningsviserblinklygte anbringes i en højde af indtil 2,30 m over vejbanen.

b) Skal være synlig mindst 10° under vandret, hvis lygtens højde over vejbanen er højst 1,90 m. Vinklen kan dog være 5°, hvis lygtens højde over vejbanen er mindre end 0,75 m.

(6) Traktor skal være forsynet med afmærkningslygte(r), når der er påmonteret arbejdsredskaber eller andet udragende udstyr, der efter pkt. 6.05.050 (3) skal være afmærket med refleksanordninger.

(7) Hvis arbejdsredskab eller udragende udstyr dækker traktorens påbudte lygter til signalgivning, skal arbejdsredskabet eller det udragende udstyr være forsynet med tilsvarende lygter, eventuelt anbragt på en lygtebom.

6.04.060 Motorredskab

- (1) Motorredskab, skal opfylde bestemmelserne for traktor.
- (2) Motorredskab skal i lygtetændingstiden være forsynet med afmærkningslygte(r), hvis køretøjets bredde overstiger 2,50 m.
- (3) Motorredskab, der er bestemt til at føres af en gående, skal ikke være forsynet med lygter til signalgivning.

6.04.099 Motordrevet blokvogn

- (1) Motordrevet blokvogn skal opfylde bestemmelserne for personbil M2.
- (2) Motordrevet blokvogn skal tillige være forsynet med afmærkningslygte(r).

6.04.110 Påhængs-/sættevogn til bil

- (1) Påhængs-/sættevogn til bil skal være forsynet med:
 - a) En bagblinklygte i hver side.
 - b) To stoplygter.
- (2) Påhængs-/sættevogn til bil kan være forsynet med:
 - a) En eller to forblinklygter i hver side.
 - b) Påhængs-/sættevogn kan være forsynet med tre sideblinklygter jævnt fordelt på hver side, hvis køretøjets længde overstiger 9,00 m. Dette punkt gælder ikke, hvis køretøjet er forsynet med sidemarkeringslygter som beskrevet i pkt. 6.03.113 (2) c).
 - c) To eller tre bagblinklygter i hver side.
 - d) Tre, fire eller seks stoplygter efter reglerne for bil.
Før 01.05.77: Påhængs-/sættevogn til bil kan være forsynet med mere end seks stoplygter.
 - e) Havariblink.

6.04.120 Traktorpåhængsvogn

- (1) Traktorpåhængsvogn skal opfylde bestemmelserne for påhængs-/sættevogn til bil.
Før 01.10.96: På ikke-registreringspligtig traktorpåhængsvogn kan lygter til signalgivning sidde på en lygtebom.

6.04.130 Påhængsvogn til motorredskab

- (1) Påhængsvogn til motorredskab skal opfylde bestemmelserne for påhængs-/sættevogn til bil.
Før 01.10.96: På påhængsvogn til motorredskab kan lygter til signalgivning sidde på en lygtebom.

6.04.141 Campingvogn

- (1) Campingvogn skal opfylde bestemmelserne for påhængs-/sættevogn til bil.

6.04.142 Andet registreringspligtigt påhængsredskab

- (1) Andet registreringspligtigt påhængsredskab skal opfylde bestemmelserne for påhængs-/sættevogn til bil.
Før 01.10.96: På registreringspligtigt påhængsredskab kan lygter til signalgivning sidde på en lygtebom.

6.04.143 Ikke-registreringspligtigt påhængsredskab

- (1) Ikke-registreringspligtigt påhængsredskab skal opfylde bestemmelserne for påhængs-/sættevogn til bil.

Før 01.10.96: På ikke-registreringspligtigt påhængsredskab kan lygter til signalgivning sidde på en lygtebom.

6.04.150 Påhængskøretøj til motorcykel

(1) Påhængskøretøj til motorcykel skal opfylde bestemmelserne for påhængs-/sættevogn til bil.

6.04.160 Påhængsvogn til stor knallert

(1) Påhængsvogn til stor knallert skal opfylde bestemmelserne for påhængs-/sættevogn til bil.

6.04.199 Blokvogn

(1) Blokvogn skal opfylde bestemmelserne for påhængs-/sættevogn til bil.

Før 01.01.71: Gælder ikke for blokvogn, hvis opbygning ikke forhindrer, at føreren tilstrækkeligt tydeligt kan give tegn med hånden.

(2) Blokvogn skal tillige være forsynet med afmærkningslygte(r). Hvis blokvognens indretning gør det nødvendigt, kan afmærkningslygten(-terne) være anbragt på det trækkende køretøj.

6.04.200 Vogntog

(1) Vogntog, der trækkes af traktor eller motorredskab, skal i lygtetændingstiden være forsynet med afmærkningslygte(r), hvis vogntogets bredde overstiger 2,55 m.

6.04.320 Skolekøretøj

(1) Skolekøretøj skal opfylde bestemmelserne i bilag 5 til bekendtgørelse om kørekort.

6.04.340 Udrykningskøretøj

(1) Udrykningskøretøj skal tillige være forsynet med udrykningslygte(r).

(2) Udrykningslygter foran og bag på motorcykel skal være synlige mindst 80° til hver side.

(3) Udrykningskøretøj kan være forsynet med en eller flere supplerende udrykningslygter, som skal være tilsluttet samme kontakt som påbudt udrykningslygte. Supplerende udrykningslygte(r) skal ikke opfylde bestemmelserne i pkt. 6.04.006 (1) b) og 2).

(4) Lygtebro med udrykningssignaler på udrykningskøretøj, der tilhører politiet eller det statslige redningsberedskab, kan være afmonteret ved anden form for kørsel end udrykningskørsel.

(5) Udrykningskøretøj kan som supplement til de blå udrykningslygter være forsynet med blinkende fjernlyslygter, der kan blinke parvis eller skiftevis.

(6) Blinkende fjernlyslygter til udrykningskøretøj skal afgive 60-240 blink pr. minut.

(7) Udrykningskøretøj kan i stedet for blinkende fjernlyslygter være forsynet med to hvidt blinkende lygter, der, jf. pkt. (5) og (6), opfylder kravene til blinkende fjernlyslygter.

6.04.362 Slæbningskøretøj

(1) Slæbningskøretøj kan tillige være forsynet med to bagblinklygter og to stoplygter bag førerhuset og i højde med dettes tag.

6.04.363 Køretøj, der er særligt indrettet til at udføre arbejde på vej

(1) På køretøj med bagmonteret grus- eller saltspreder skal mindst et par stoplygter være synlige set lige bagfra.

(2) På køretøj med snerydningsaggregat eller bagmonteret grus- eller saltspreder skal være monteret afmærkningslygte(r).

6.05 Refleksanordninger m. v.

6.05.001 Generelle bestemmelser

- (1) Fremadvendende refleksanordning skal være hvid, bagudvendende refleksanordning skal være rød, og refleksanordning, der vender til siden, skal være gul. Er den bageste siderefleksanordning sammenbygget med bagudvendende lygte eller refleksanordning, kan den dog være rød.
- (2) Trekantet refleksanordning må alene anbringes bag på påhængskøretøj.
- (3) Påbudt refleksanordning skal opfylde én af følgende betingelser:
 - a) Skal være godkendt og mærket i klasse I (ikke-trekantet) eller III (trekantet) i henhold til FN-regulativ 3.
 - b) Skal være udført i overensstemmelse med amerikansk standard FMVSS 108 og »DOT«-mærket.
Før 01.01.17: Påbudt refleksanordning kan være godkendt og mærket i henhold til direktiv 76/757/EØF.
Før 01.04.92: Påbudt refleksanordning kan være godkendt af Justitsministeriet (»JRU«-mærket). Fremadvendende refleksanordning og refleksanordning, der vender til siden, kan bestå af »JRU«-mærket refleksfolie med minimumsareal 100 cm², beregnet til direkte påklæbning på karrosseri eller lignende.
- (4) Refleksanordninger i et reflekspar skal være ens, herunder af samme størrelse, form og farve samt refleksionsevne. De skal være anbragt symmetrisk i forhold til køretøjets midterplan i længderetningen og i samme højde over vejbanen.
Enkelt fremadvendende eller bagudvendende refleksanordning skal være anbragt i køretøjets midterplan i længderetningen.
- (5) Refleksanordningens placering måles som beskrevet i pkt. 6.02.001 (3).
- (6) Reflekterende nummerplade, nationalitetsmærke og skoleskilt anses ikke som refleksanordning.
- (7) Reklameskilte m.v., hvori der indgår reflekterende materiale, anses som supplerende refleksanordninger.
- (8) Påbudt fremadvendende eller bagudvendende refleksanordning må ikke kunne dækkes af døre, bagsmæk eller lignende.

6.05.002 Fremadvendende refleksanordninger

- (1) Påbudt fremadvendende refleksanordning:
 - a) Skal være anbragt højst 0,15 m fra køretøjets yderste kant. Afstanden mellem refleksanordninger, der indgår i et reflekspar, skal være mindst 0,40 m.
Før 01.05.77: Refleksanordning kan være anbragt højst 0,40 m fra køretøjets yderste kant, og afstanden mellem refleksanordninger kan være mindre end 0,40 m.
 - b) Skal være anbragt mindst 0,25 m og højst 0,90 m over vejbanen. Hvis køretøjets opbygning gør det nødvendigt, kan højden over vejbanen forøges til 1,50 m.
Før 01.05.77: Refleksanordning kan være anbragt højst 1,50 m over vejbanen.
 - c) Skal være synlig mindst 30° indad og udad og mindst 15° over og under vandret. Vinklen under vandret kan dog nedsættes til 5°, hvis refleksanordningens højde over vejbanen er mindre end 0,75 m.

6.05.003 Bagudvendende refleksanordninger

- (1) Påbudt bagudvendende refleksanordning skal opfylde følgende betingelser:
 - a) Skal være anbragt højst 0,40 m fra køretøjets yderste kant. Afstanden mellem refleksanordninger i et reflekspar skal være mindst 0,40 m, dog mindst 0,60 m for trekantede refleksanordninger, hvis påhængskøretøjets bredde er mindst 1,30 m.

Før 01.07.25: Afstanden mellem trekantede refleksanordninger kan være ned til 0,40 m.

Før 01.05.77: Afstanden mellem refleksanordninger kan være mindre end 0,40 m.

- b) Skal være anbragt mindst 0,25 m og højst 0,90 m over vejbanen. Hvis køretøjets opbygning gør det nødvendigt, kan højden over vejbanen forøges til 1,50 m.

Før 01.03.67: Refleksanordning kan være anbragt højst 1,20 m over vejbanen.

- c) Skal være synlig mindst 30° indad og udad og mindst 10° over og under vandret. Vinklen under vandret kan dog nedsættes til 5°, hvis refleksanordningens højde over vejbanen er mindre end 0,75 m.

6.05.004 Refleksanordninger, der vender til siden (siderefleksanordninger)

- (1) Påbudt refleksanordning, der vender til siden, skal opfylde følgende betingelser:

- a) Skal være anbragt mindst 0,25 m og højst 0,90 m over vejbanen. Hvis køretøjets opbygning gør det nødvendigt, kan højden forøges til 1,50 m.

Før 01.05.77: Refleksanordning kan være anbragt højst 1,50 m over vejbanen.

- b) Skal være synlig mindst 45° til hver side og mindst 10° over og under vandret. Vinklen under vandret kan dog nedsættes til 5°, hvis refleksanordningens højde over vejbanen er mindre end 0,75 m.

- (2) Påbudt refleksanordning på siderne skal være monteret, så de opfylder følgende betingelser:

- a) Der skal på hver side være mindst en refleksanordning på køretøjets midterste tredjedel.

- b) Den forreste refleksanordning på hver side skal være placeret højst 3,00 m fra køretøjets forreste punkt.

- c) Afstanden mellem to på hinanden følgende refleksanordninger må ikke være større end 3,00 m, dog 4,00 m hvis køretøjets opbygning gør det nødvendigt.

- d) Den bageste refleksanordning på hver side skal være placeret højst 1,00 m fra køretøjets bageste punkt.

Ved påhængskøretøjer skal tilkoblingsanordningen medregnes i køretøjets længde.

Før 01.05.77: Hvis køretøjets længde er højst 6,00 m, skal der på hver side være anbragt en refleksanordning; på motordrevet køretøj højst 1,00 m fra dets forreste punkt og på påhængskøretøj højst 0,40 m fra dets bageste punkt.

Hvis køretøjets længde overstiger 6,00 m, skal der på hver side være anbragt to refleksanordninger; på motordrevet køretøj højst 1,00 m fra dets forreste punkt henholdsvis 0,40 m fra dets bageste punkt og på påhængskøretøj højst 0,40 m fra chassisets forkant henholdsvis 0,40 m fra køretøjets bageste punkt.

Hvis køretøjets længde overstiger 8,00 m, men ikke 10,00 m, skal der på hver side tillige være anbragt en refleksanordning på køretøjets midterste tredjedel.

Hvis køretøjets længde overstiger 10,00 m, skal der på hver side tillige være anbragt to refleksanordninger på køretøjets midterste tredjedel med en indbyrdes afstand på mindst 2,00 m.

6.05.010 Motordrevet køretøj

- (1) Motordrevet køretøj kan være forsynet med følgende:

- a) Supplerende, fremadvendende refleksanordninger.
b) Supplerende, bagudvendende refleksanordninger.
c) Supplerende refleksanordninger, der vender til siden.

6.05.020 Bil

- (1) Bil skal være forsynet med:

- a) To bagudvendende refleksanordninger.

b) Refleksanordninger, der vender til siden, hvis bilens længde overstiger 6,00 m.

Før 01.04.95: Gælder ikke for personbil M1. Siderefleksanordning kan erstattes af sidemarkeringsslygte.

Før 01.04.90: Gælder kun, hvis bilens længde overstiger 8,00 m, eller den er godkendt til at indgå i et vogntog.

6.05.031 Tohjulet motorcykel

(1) Tohjulet motorcykel skal være forsynet med én bagudvendende refleksanordning.

Tohjulet motorcykel kan være forsynet med ekstra reflekterende udstyr og materialer bagud og til siden, forudsat at de ikke forringer effektiviteten af de obligatoriske lysanordninger og lyssignalanordninger. Det er en forudsætning, at sidevendt refleks er gul og bagudvendende refleks er rød.

6.05.032 Tohjulet motorcykel med sidevogn

(1) Tohjulet motorcykel med sidevogn skal være forsynet med to bagudvendende refleksanordninger.

6.05.033 Trehjulet motorcykel

(1) Trehjulet motorcykel skal være forsynet med to bagudvendende refleksanordninger.

6.05.040 Knallert

(1) Knallert skal opfylde bestemmelserne for motorcykel.

6.05.050 Traktor

(1) Traktor skal være forsynet med to bagudvendende refleksanordninger, der kan være anbragt indtil 0,60 m fra køretøjets yderste kant. Højden over vejbanen kan forøges til 1,50 m, hvis en lavere anbringelse kræver monteringsbeslag, der let kan blive beskadiget.

Før 01.05.77: Refleksanordning kan være anbragt højst 1,50 m over vejbanen.

(2) Hvis traktorens opbygning ikke gør det muligt at opfylde bestemmelserne om bagudvendende refleksanordningers anbringelse og synlighed, kan køretøjet forsynes med to par bagudvendende refleksanordninger efter følgende regler:

a) Det ene par skal opfylde bestemmelsen om en største højde på 0,90 m og skal have en indbyrdes afstand på mindst 0,40 m samt en synlighedsvinkel over vandret på mindst 15°.

Før 01.05.77: Dette par kan være anbragt højst 1,20 m over vejbanen, hvis det andet par er anbragt højst 1,80 m over vejbanen.

b) Det andet par kan anbringes i en højde på indtil 2,10 m og skal i øvrigt opfylde bestemmelserne i pkt. 6.05.003 (1) a) samt være synlige mindst 30° udad og indad og mindst 15° under vandret.

(3) Arbejdsredskaber og udragende udstyr, herunder tvillingedæk, skal være afmærket med følgende:

a) En fremadvendende og en bagudvendende refleksanordning i den eller de sider, hvor arbejdsredskabet m.v. rager mere end 0,15 m ud fra siden af traktoren.

b) To fremadvendende refleksanordninger og en siderefleksanordning på hver side, hvis arbejdsredskabet m.v. rager mere end 1,00 m frem.

c) To bagudvendende refleksanordninger og en siderefleksanordning på hver side, hvis arbejdsredskabet m.v. rager mere end 2,00 m bagud.

Refleksanordningerne skal være anbragt på arbejdsredskabet m.v. så nær den yderste kant som praktisk muligt.

(4) Hvis arbejdsredskab eller udragende udstyr dækker traktorens påbudte refleksanordninger, skal arbejdsredskabet eller det udragende udstyr være forsynet med tilsvarende refleksanordninger, eventuelt anbragt på en lygtebom.

6.05.060 Motorredskab

- (1) Motorredskab skal opfylde bestemmelserne for traktor.

Før 01.05.77: Placeringsmålene kan fraviges, hvis køretøjets konstruktion gør det påkrævet.

- (2) Motorredskab skal endvidere være forsynet med siderefleksanordninger, hvis køretøjets længde overstiger 6,00 m.

Før 01.04.95: Siderefleksanordning kan erstattes af sidemarkeringslygte.

Før 01.04.90: Gælder kun, hvis køretøjets længde overstiger 8,00 m.

Før 01.05.77: Placeringsmålene kan fraviges, hvis køretøjets opbygning gør det påkrævet.

- (3) Motorredskab, der er beregnet til at føres af en gående, skal ikke være forsynet med refleksanordninger.

6.05.099 Motordrevet blokvogn

- (1) Motordrevet blokvogn skal opfylde bestemmelserne for bil.

6.05.100 Påhængskøretøj

- (1) Påhængskøretøj skal være forsynet med følgende:

- a) To fremadvendende refleksanordninger.

Før 01.01.71: Gælder ikke.

- b) To bagudvendende, trekantede refleksanordninger anbragt med spidsen opad.

- c) Siderefleksanordninger.

Før 01.04.95: Siderefleksanordning kan erstattes af sidemarkeringslygte.

- (2) Påhængskøretøj kan være forsynet med følgende:

- a) Supplerende, fremadvendende refleksanordninger.

- b) Supplerende, bagudvendende refleksanordninger. Bortset fra refleksanordninger, der er sammenbygget med lygter eller som indgår i bomærker eller lignende, skal supplerende, bagudvendende refleksanordninger være trekantede og anbragt med spidsen opad.

- c) Supplerende siderefleksanordninger.

6.05.340 Udrykningskøretøj

- (1) Udrykningskøretøj kan være forsynet med supplerende refleksafmærkning på alle køretøjets sider.

Refleksafmærkningen skal være udformet på én af følgende måder:

- a) Med rød/hvide eller rød/gule diagonale striber med en vinkel på $45^\circ \pm 5^\circ$ og en bredde på 100 mm $\pm 2,5$ mm. Foran og bagpå skal refleksafmærkningen være anbragt symmetrisk således, at trafikken ledes uden om køretøjet.

- b) Med Battenburg-mønster. Farverne skal være blå/gule for politiets køretøjer, grøn/gule for ambulancer og tilsvarende køretøjer, samt rød/gule for brand og redning.



- (2) Udrykningskøretøj kan være forsynet med reflekterende tekst i samme farve som den supplerende refleksafmærkning, herunder »POLITI«, »ALARM 112«, »AMBULANCE«, »LÆGEVAGT«, »INDSATSLEDER« eller tilsvarende relevant for korpset.

6.05.363 Køretøj, der er særligt indrettet til at udføre arbejde på vej

- (1) På køretøj med bagmonteret grus- eller saltspreder skal påbudte bagudvendende refleksanordninger være synlige set lige bagfra.
- (2) Køretøj, der er særligt indrettet til at udføre arbejde på vej, kan være forsynet med supplerende refleksafmærkning på alle køretøjets sider efter reglerne i pkt. a) til b):
 - a) Refleksafmærkningen skal være udført med enten rød/hvide eller rød/gule diagonale striber med en vinkel på $45^\circ \pm 5^\circ$ og en bredde på $100 \text{ mm} \pm 2,5 \text{ mm}$.
 - b) Refleksafmærkningen skal foran og bagpå være anbragt symmetrisk således, at trafikken ledes uden om køretøjet, og skal på siderne være anbragt således, at trafikken ledes foran eller uden om køretøjet.

6.06 Lydsignalapparater

6.06.001 Generelle bestemmelser

- (1) Et køretøj må kun være forsynet med lydsignalapparat, der opfylder følgende bestemmelser:
 - a) Lydsignalapparat skal i hele aktiveringsperioden afgive klart lydende tone med konstant styrke og frekvens.
Før 01.11.19: Lille knallert kan være forsynet med klart lydende klokke.
Lydsignalapparat kan bestå af flere sammenkoblede lydgivere, der virker samtidigt.
 - b) Lydtrykket må ikke overstige følgende værdi: 118 dB(A). Lydtrykket skal dog mindst være 105 dB(A). Gælder for lydsignalapparater til køretøjer i klasse M og N samt motorcykler.
Lydtrykket måles i overensstemmelse FN-regulativ 28, pkt. 6.2.
Før 01.07.25: Gælder ikke.
- (2) Lydsignalapparat til trykluft må ikke være tilsluttet direkte til beholdere i trykluftbremsesystem. Lydsignalapparat til vacuum må ikke være tilsluttet bremsesystemet på køretøj med vacuumbremser eller vacuumforstærkede bremser.
- (3) Et køretøj kan være forsynet med baksignal, der opfylder følgende supplerende bestemmelser:
 - a) Baksignal må ikke afgive signal, der er til unødigt ulempe for andre trafikanter.
 - b) Baksignal må kun kunne aktiveres, når tændingskontakten er tændt, og når enten bakgear er indkoblet, eller speedometerkontakt er tændt.
Køretøj uden tændingskontakt skal være forsynet med anden manuel betjent afbryder for baksignalet.
 - c) Baksignal kan afgive intermitterende (periodisk) signal.

6.06.010 Motordrevet køretøj

- (1) Motordrevet køretøj skal være forsynet med lydsignalapparat.
Før 01.05.77: Gælder ikke for motorredskab.
Før 01.01.71: Gælder ikke for traktor, som ikke skal registreres eller godkendes.
Gælder ikke for motordrevet blokvogn.

6.06.021 Personbil M1

- (1) Personbil M1 må ikke være forsynet med baksignal. Dette gælder ikke, hvis bilen er forsynet med elmotor eller elmotor kombineret med forbrændingsmotor som drivkraft og ikke samtidigt er forsynet med et særligt lydsystem til vedvarende advarselslyd for fodgængere, cyklister m.v.

6.06.060 Motorredskab

(1) Motorredskab, der er beregnet til at føres af en gående, skal ikke være forsynet med lydsignalapparat.

6.06.320 Skolekøretøj

(1) Skolekøretøj skal opfylde bestemmelserne i bilag 5 til bekendtgørelse om kørekort.

6.06.340 Udrykningskøretøj

(1) Udrykningskøretøj skal være forsynet med et eller flere udrykningshorn.

(2) Udrykningshorn skal være ét af følgende:

- a) To-tonet (High-Low), der skifter mellem to toner.
- b) Mc Cloud (Yelp), hvor frekvensen stiger hurtigt.
- c) Ulvehyl (Wail), hvor frekvensen stiger og falder langsomt.

(3) Lygtebro med udrykningssignaler på udrykningskøretøj, der tilhører politiet eller det statslige redningsberedskab, kan være afmonteret ved anden form for kørsel end udrykningskørsel.

(4) Ambulance med en tilladt totalvægt på over 3.500 kg kan være forsynet med baksignal.

6.06.364 Campingbil

(1) Campingbil med tilladt totalvægt over 3.500 kg kan være forsynet med baksignal.

6.07 Radioanlæg, fjernsyn m.v.

6.07.001 Generelle bestemmelser

(1) Radio- og telefonanlæg m.v. skal være anbragt således, at førerens udsyn ikke hindres, eller hans betjening af køretøjet vanskeliggøres.

Apparatet skal være anbragt således, at det, hvis det er beregnet til at blive betjent af føreren under kørsel, kan betjenes uden at føreren skal ændre sin stilling væsentligt.

(2) Opkaldeanordningen for radiokommunikationsanlæg kan være tilsluttet køretøjets lydsignalapparat og/eller nærlyslygter. Forbindelsen mellem radioanlægget og lydsignalapparatet (nærlyslygterne) skal kunne afbrydes med en særlig kontakt.

(3) Fjernsynsapparat og lignende skal opfylde én af følgende betingelser:

- a) Skal være anbragt således, at føreren ikke kan se skærmen under kørslen.
- b) Skal være tilsluttet således, at det ikke kan tændes, når motoren er i gang.

Bestemmelsen gælder ikke for fjernsynsudstyr, der alene er indrettet som supplement til påbudte førerspejle eller til overvågning af passagerum, herunder automatiske døre.

(4) Antenne skal være anbragt og indrettet på følgende måde:

- a) Så ingen del af antennen under kørslen, herunder ved kraftig opbremsning og acceleration, bevæger sig uden for køretøjets ydre begrænsning.
- b) Så den ikke frembyder unødigt fare for andre trafikanter.

(5) Radio- og teleterminaludstyr skal opfylde bestemmelserne i bekendtgørelsen nævnt i pkt. 6.01.002 (1).

6.08 Tyverialarm, startspærre m.v.

6.08.001 Tyverialarm

(1) Tyverialarm skal ved aktivering afgive signal med et eller flere af følgende:

- a) Med køretøjets lydsignalapparat.
- b) Med særligt lydsignalapparat.
- c) Med køretøjets nærlyslygter.
- d) Med nogle af eller alle køretøjets retningsviserblinklygter.

- (2) Lydsignal skal automatisk ophøre senest 30 sekunder efter aktiveringen og må først begynde igen, når alarmen aktiveres på ny.
- (3) Lyssignal, der skal bestå af blink, skal automatisk ophøre senest 5 minutter efter aktiveringen og må først begynde igen, når alarmen aktiveres på ny.
- (4) Aktivering af alarmen må ikke kunne ske under kørsel, eller når køretøjet i øvrigt anvendes og betjenes som tilsigtet.

6.08.002 Startspærre

- (1) Påbudt startspærre skal opfylde de konstruktive bestemmelser i ét af følgende regelsæt:

- a) FN-regulativ 116.
- b) FN-regulativ 162.
- c) Amerikansk standard FMVSS 114.
- d) Canadisk standard CMVSS 114.

Før 01.07.25: Startspærre kan opfylde de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 97.

Før 01.01.17: Startspærre kan opfylde de konstruktive bestemmelser i direktiv 74/61/EØF som ændret ved direktiv 95/56/EF.

6.08.010 Motordrevet køretøj

- (1) Motordrevet køretøj kan være forsynet med tyverialarm.
- (2) Motordrevet køretøj kan være forsynet med startspærre.

6.08.021 Personbil M1

- (1) Personbil M1 skal være forsynet med startspærre.

Før 01.10.98: Gælder ikke.

6.08.024 Varebil N1

- (1) Varebil N1 skal være forsynet med startspærre.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

6.09 Særlig afmærkning

6.09.001 Generelle bestemmelser

- (1) Påmaling til afmærkning af udragende dele skal være udført med gul/sorte striber i henhold til standard DS/ISO 3864.

Før 01.07.25: Påmaling til afmærkning af udragende dele kan være udført med gul/sorte striber i henhold til standard DS 734.

- (2) Refleksanordninger til afmærkning af udragende dele skal opfylde bestemmelserne i pkt. 6.05.001 (1), (3) og (7) samt bestemmelserne om synlighedsvinklen i pkt. 6.05.002, 6.05.003 og 6.05.004.
- (3) For lygter til afmærkning på udragende dele gælder følgende:
 - a) At tilslutningen skal opfylde bestemmelserne i pkt. 6.03.001 (4).
 - b) At fremadvendende lygte skal opfylde bestemmelserne i pkt. 6.03.002 (1) a), b), c), d) og g) samt (2).
 - c) At bagudvendende lygte skal opfylde bestemmelserne i pkt. 6.03.003 (1) a), b), c), d) og f) samt (2).
 - d) At lygter, der vender til siden, skal opfylde bestemmelserne i pkt. 6.03.008 (1) a), b) og d).
 - e) At afmærkningslygte skal opfylde bestemmelserne i pkt. 6.04.005.
 - f) At særlig afmærkningslygte på læssebagsmæk alene skal opfylde bestemmelserne i pkt. 6.09.002.

6.09.002 Særlige afmærkningslygter på læssebagsmæk

(1) Særlige afmærkningslygter på læssebagsmæk skal opfylde følgende betingelser:

- a) Skal afgive gult lys.
- b) Skal være anbragt højst 0,40 m fra læssebagsmækkens yderste hjørner.
- c) Skal være rettet bagud, når læssebagsmækken er i arbejdsstilling.
- d) Må ikke kunne tændes, når læssebagsmækken er klappet op.
- e) Skal afgive 100-240 blink pr. minut.

6.09.003 Lygtebom

(1) Lygtebom skal være udstyret med følgende:

- a) Anordning, der sikrer en forsvarlig fastgørelse.
- b) To baglygter.
- c) Nummerpladelygte(r).
- d) To retningsviserblinklygter.
- e) To stoplygter.
- f) To refleksanordninger.

Lygtebom skal være anbragt mindst 0,35 m og højst 0,90 m over vejbanen.

Lygtebom skal have en sådan dimension, at lygter og refleksanordninger, med undtagelse af nummerpladelygter, er anbragt højst 0,40 m fra køretøjets yderste kant.

Lygterne på lygtebommen skal være tilsluttet de tilsvarende påbudte lygter bag på køretøjet.

Lygter og refleksanordninger på lygtebom medregnes ikke i antallet af påbudte eller tilladte lygter og refleksanordninger bag på køretøjet.

6.09.020 Bil

(1) Dele, som rager 1,00 m eller mere frem foran køretøjets egentlige karrosseri i original udførelse skal opfylde følgende betingelser:

- a) Skal foran og på de forreste 0,50 m på siderne være forsynet med påmaling til afmærkning af udragende dele.
- b) Skal foran være forsynet med mindst en lygte, der lyser hvidt fremad.
- c) Skal ved forenden på hver side være forsynet med mindst en lygte, der lyser gult til siderne.

Før 01.04.79: Gælder ikke.

(2) Dele, som rager 2,00 m eller mere frem foran køretøjets egentlige karrosseri i original udførelse, skal tillige ved forenden være forsynet med en afmærkningslygte. Lygten skal være tilsluttet således, at den kan tændes, uden at køretøjets lygter til markering er tændt.

Før 01.04.79: Gælder ikke.

(3) Dele, som rager mindre end 1,00 m frem foran køretøjets egentlige karrosseri i original udførelse samt dele, der rager bagud for køretøjets bagende i original udførelse, kan være forsynet med påmaling til afmærkning af udragende dele.

(4) Dele, som rager frem foran eller bagud for køretøjets egentlige karrosseri i original udførelse, kan være forsynet med refleksanordninger til afmærkning af udragende dele.

(5) Læssebagsmæk kan være forsynet med to særlige afmærkningslygter på læssebagsmæk.

6.09.021 Personbil M1

(1) Personbil M1 kan være forsynet med lygtebom.

6.09.022 Personbil M2

(1) Personbil M2 skal opfylde bestemmelserne for personbil M1.

6.09.023 Personbil M3

(1) Personbil M3 skal opfylde bestemmelserne for personbil M1.

6.09.024 Varebil N1

(1) Varebil N1 skal opfylde bestemmelserne for personbil M1.

6.09.050 Traktor

(1) Traktor kan være forsynet med særlig afmærkning efter reglerne for bil.

6.09.060 Motorredskab

(1) Motorredskab skal i lygtetændingstiden være forsynet med lygter til afmærkning på udragende dele.

Før 01.05.77: Fremadvendende lygte kan afgive hvidt eller gulligt lys.

(2) Motorredskab kan være forsynet med særlig afmærkning efter reglerne for bil.

6.09.099 Motordrevet blokvoan

(1) Motordrevet blokvoan kan være forsynet med særlig afmærkning efter reglerne for bil.

6.09.363 Køretøj, der er særligt indrettet til at udføre arbejde på vej

(1) Køretøj, der er indrettet som mobil afspærring, kan være forsynet med reflekterende tavler og gult blinklys i overensstemmelse med bekendtgørelse nr. 818 af 22. juni 2017 om afmærkninger af vejarbejder mv.

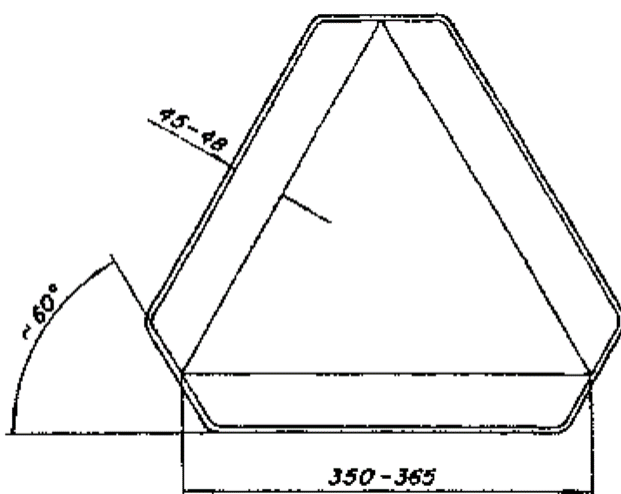
6.10 Afmærkning af langsomtkørende køretøjer

6.10.001 Generelle bestemmelser

(1) Et køretøj må kun være forsynet med påbudt eller tilladt afmærkning som langsomtkørende køretøj.

(2) Afmærkning som langsomtkørende køretøj skal opfylde følgende betingelser:

- a) Skal bestå af en r d, fluorescerende, ligesidet trekant med en r d reflekterende kant, som vist i nedenstående eksempel, hvori målene er angivet i millimeter.



- b) Skal være anbragt bag på køretøjet med spidsen opad og være rettet bagud.

(3) Afmærkning som langsomtkørende køretøj skal endvidere opfylde én af følgende betingelser:

- a) Skal være godkendt og mærket i henhold til FN-regulativ 69.
- b) Skal være godkendt af Transportstyrelsen, Sverige.

(»  Lf«-mærket)

c) Skal opfylde de lystekniske krav til fluorescerende materiale i FN-regulativ 27 og til reflekterende vejtafle materiale type 4 i bekendtgørelse nr. 426 af 13. april 2023 om anvendelse af vejafmærkning.

(4) Afmærkning som langsomtkørende køretøj kan være aftagelig.

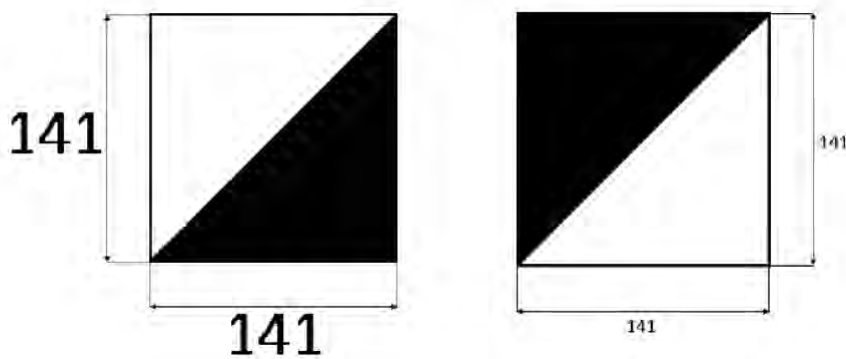
6.10.002 Særlig afmærkning af brede køretøjer

(1) Særlig afmærkning af brede køretøjer skal være udført med skråstillede fluorescerende eller reflekterende rød/hvide striber. Striberne skal anbringes 45° på skrå fra midten og udad/nedad.

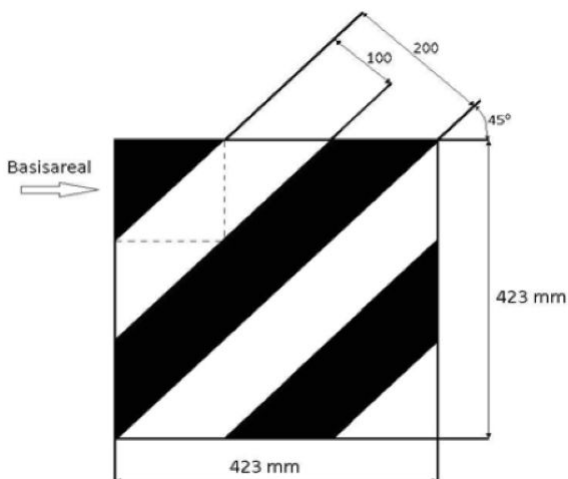
(2) Afmærkningen skal opfylde de fotometriske krav i FN-regulativ 104, bilag 7.

Et basisareal er en del af en afmærkning med målene 141 x 141 mm.

Basisarealer:

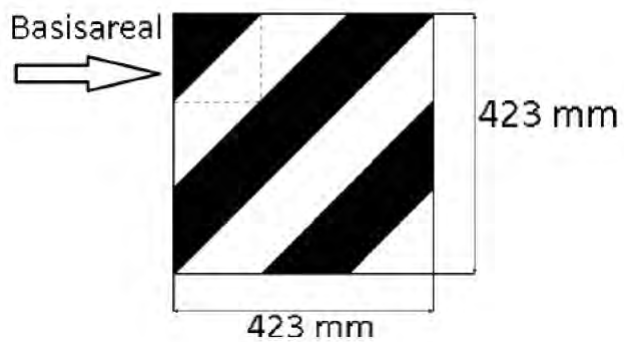


Skitse med mål på striber i mm

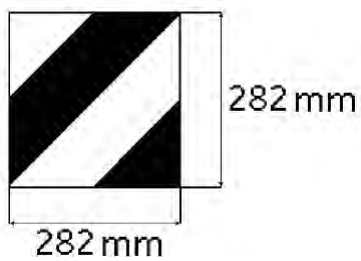


(3) Dimensionen på hver afmærkning skal opfylde målene i nedenstående eksempler. Figurerne viser kun afmærkningen i den ene side:

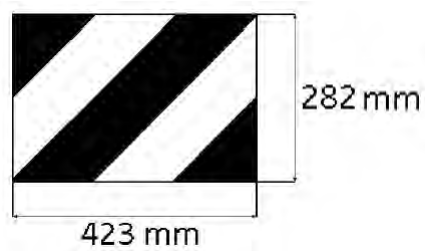
Form A



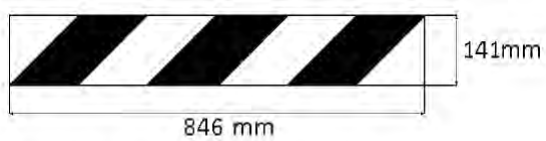
Form B



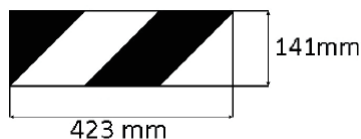
Form R, som må monteres vandret eller lodret



Form L, som må monteres vandret eller lodret



Form K. Der skal monteres to i hver side, og de må monteres vandret eller lodret



(4) Afvigelser fra arealerne er tilladt på følgende betingelser:

- a) Det synlige areal af hver afmærkning skal være 795 cm^2 svarende til arealet af fire basisarealer.
- b) Hvis karrosseriets form gør det påkrævet, kan hver afmærkning deles i to dele, som hver består af mindst to basisarealer.

(5) Afmærkningen skal være placeret højst 0,10 m fra køretøjets yderste kant og skal være synlig lige forfra og lige bagfra.

6.10.050 Traktor

(1) Traktor, hvis faktiske bredde overstiger 2,55 m, skal i hver side være forsynet med en eller to særlige afmærkninger af brede køretøjer.

Før 01.11.19: Gælder ikke.

6.10.060 Motorredskab

(1) Motorredskab, hvis faktiske bredde overstiger 2,55 m, skal i hver side være forsynet med en eller to særlige afmærkninger af brede køretøjer.

Før 01.11.19: Gælder ikke.

6.10.120 Traktorpåhængsvogn

(1) Traktorpåhængsvogn, hvis faktiske bredde overstiger 2,55 m, skal i hver side være forsynet med en eller to særlige afmærkninger af brede køretøjer.

Før 01.11.19: Gælder ikke.

(2) Traktorpåhængsvogn, kan være forsynet med særlig afmærkning af brede køretøjer, uanset bredden ikke overstiger 2,55 m.

6.10.130 Påhængsvogn til motorredskab

(1) Påhængsvogn til motorredskab, hvis faktiske bredde overstiger 2,55 m, skal i hver side være forsynet med en eller to særlige afmærkninger af brede køretøjer.

Før 01.11.19: Gælder ikke.

(2) Påhængsvogn til motorredskab kan være forsynet med særlig afmærkning af brede køretøjer, uanset bredden ikke overskrider 2,55 m.

6.10.140 Påhængsredskab

(1) Påhængsredskab til traktor eller motorredskab, hvis faktiske bredde overstiger 2,55 m, skal i hver side være forsynet med en eller to særlige afmærkninger af brede køretøjer.

Før 01.11.19: Gælder ikke.

(2) Påhængsredskab til traktor eller motorredskab kan være forsynet med særlig afmærkning af brede køretøjer, uanset bredden ikke overskrider 2,55 m.

6.11 Refleksplanker

6.11.001 Generelle bestemmelser

(1) Refleksplanke til bil skal være udført med diagonale striber af skiftevis gult reflekterende og rødt fluorescerende materiale og være udformet som vist i nedenstående model 1, 2, 3 eller 4.

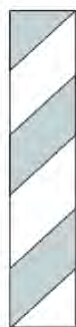
Model 1



Model 2



Model 3



Model 4

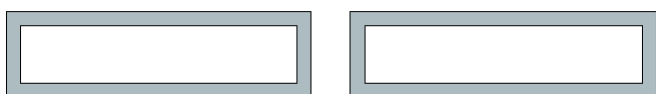


(2) Refleksplanke til påhængs-/sættevogn til bil skal være udført med gult reflekterende materiale omgivet af en rød fluorescerende kant og være udformet som vist i nedenstående model 5, 6, 7 eller 8.

Model 5



Model 6



Model 7



Model 8



(3) Refleksplanke skal have følgende mål, jf. FN-regulativ 70:

- a) Den samlede længde af refleksplanke bestående af en, to eller fire dele skal være mindst 1130 mm og højst 2300 mm. De enkelte dele af en refleksplanke skal have samme længde.
 - b) Bredden skal være følgende:
 - 140 ± 10 mm for bil.
 - $200 + 30$ mm eller - 5 mm for påhængs-/sættevogn til bil.
 - c) På refleksplanke til bil skal de diagonale striber have en vinkel på $45 \pm 5^\circ$ og en bredde på $100 \pm 2,5$ mm.
 - d) På refleksplanke til påhængs-/sættevogn til bil skal den fluorescerende kant have en bredde på 40 ± 1 mm.
- (4) Refleksplanke skal opfylde følgende betingelser:
- a) Skal være anbragt bag på køretøjet og være rettet bagud.
 - b) Skal være anbragt symmetrisk i forhold til køretøjets midterplan i længderetningen. Dele, der indgår i et par, skal være ens.
 - c) Skal være anbragt højst 1,50 m over vejbanen, målt til underkanten, eller være anbragt højst 2,10 m over vejbanen, målt til overkanten.
 - d) Skal være godkendt og mærket i henhold til FN-regulativ 70 eller opfylde de lystekniske krav til fluorescerende materiale i FN-regulativ 27 og til reflekterende vejtaflemler materiale type 4 i bekendtgørelse om anvendelse af vejafmærkning.
- (5) Et køretøj må kun være forsynet med påbudt eller tilladt refleksplanke.

6.11.023 Personbil M3

- (1) Ledbus med en længde på op til 18,75 m skal være forsynet med refleksplanke til bil. Kravet gælder dog ikke for ledbus, der er kategoriseret som bybus.
- Før 01.06.00: Ledbus kan have refleksplanke til påhængskøretøj.
- (2) Ledbus med en længde, der overstiger 18,75 m, skal, ud over refleksplanke efter pkt. (1), bag på være forsynet med et skilt, der med mindst 70 mm høje tal angiver bussens længde. Længden angives oprundet som helt tal i meter efterfulgt af bogstavet "m" med en højde på mindst 35 mm. Skiltet skal være hvidt og have en længde på mindst 565 mm og en højde på mindst 195 mm med rød fluorescerende kant på mindst 40 mm.

6.11.025 Lastbil N2

- (1) Lastbil N2 skal være forsynet med refleksplanke, hvis den tilladte totalvægt er over 7.500 kg. Kravet gælder ikke for lastbil, der er trækraft for sættevogn.

6.11.026 Lastbil N3

- (1) Lastbil N3 skal være forsynet med refleksplanke. Kravet gælder ikke for lastbil, der er trækraft for sættevogn.

6.11.111 Påhængs-/sættevogn O1

- (1) Påhængs-/sættevogn O1, der er mere end 8,00 m lang, skal være forsynet med refleksplanke.
- Før 01.07.25: Gælder ikke.

6.11.112 Påhængs-/sættevogn O2

- (1) Påhængs-/sættevogn O2, der er mere end 8,00 m lang, skal være forsynet med refleksplanke.
- Før 01.07.25: Gælder ikke.

6.11.113 Påhængs-/sættevogn O3

(1) Påhængs-/sættevogn O3, der er mere end 8,00 m lang, skal være forsynet med refleksplanke.

6.11.114 Påhængs-/sættevogn O4

(1) Påhængs-/sættevogn O4 skal være forsynet med refleksplanke.

6.11.200 Vogntog

(1) I vogntog bestående af lastbil og kærre skal bilen ikke være forsynet med refleksplanke.

(2) Når refleksplanken er monteret på afskærmning bagtil mod underkøring, skal pkt. 6.11.001 (4) a) kun være opfyldt på vogntogets bageste køretøj.

6.12 Kørellys

6.12.001 Generelle bestemmelser

(1) Som kørellys kan anvendes én af følgende lygter:

- a) Nærlygter.
- b) Tågeforlygter.
- c) Kørelyslygter.
- d) Nærlygter med reduceret spænding.

(2) Hvis nærlygter eller tågelygter anvendes som kørellys, skal påbudte lygter til markering tænde samtidig.

Før 01.04.96: Hvis instrumentlyset ikke tændes samtidig med nærlys eller tågeforlygter, der anvendes som kørellys, er det tilladt, at positionslygterne heller ikke tændes samtidig.

(3) Hvis kørelyslygter eller nærlygter anvendes som kørellys, kan baglygter og andre lygter til markering tænde samtidig.

(4) Kørelysautomatik skal træde ud af funktion, når køretøjets lyskontakt sættes i positions- eller nær-/fjernlysstilling.

Før 01.04.96: Gælder kun for kørelysautomatik tilsluttet kørelyslygter eller tågeforlygter.

(5) Der gælder følgende for kørelysautomatik:

- a) Nærlygter kan være tilsluttet kørelysautomatik.
- b) Tågeforlygter må ikke være tilsluttet kørelysautomatik.
- c) Kørelyslygter skal være tilsluttet kørelysautomatik.
- d) Nærlygter med reduceret spænding skal være tilsluttet kørelysautomatik.

Før 01.04.96: Kørelysautomatik til alle de nævnte lygter var tilladt men ikke krævet.

Ved tilslutning af kørelysautomatik til nærlys tillades, at fjernlygterne kan tændes.

(6) Et køretøj må kun være forsynet med påbudt eller tilladt kørellys.

6.12.002 Kørelyslygter

(1) Kørelyslygte skal opfylde følgende betingelser:

- a) Skal afgive hvidt eller gulligt (selektiv gul) lys.
- b) Skal være anbragt foran på køretøjet og være rettet fremad.
- c) Skal være anbragt højst 0,40 m fra køretøjets yderste kant.
- d) Skal være anbragt mindst 0,25 m og højst 1,50 m over vejbanen.
- e) Skal have en lysstyrke på mellem 400 cd og 1200 cd.

Bestemmelsen anses for opfyldt, hvis lampen har et effektforbrug på mellem 15 W og 21 W og er anbragt foran en parabol.

f) Skal have en lysende flade på mindst 40 cm².

(2) Kørelyslygter i et lygtepar skal opfylde bestemmelserne i pkt. 6.02.001 (2).

(3) Kørelyslygters placering måles som beskrevet i pkt. 6.02.001 (3).

6.12.003 Nærlyslygter med reduceret spænding

(1) Spændingen over lampen skal ved et 12 V eller 24 V anlæg være mindst 11 V henholdsvis 22 V ved fuld ladespænding.

6.12.020 Bil

(1) Bil kan være forsynet med to kørelyslygter.

6.12.030 Motorcykel

(1) Motorcykel kan være forsynet med to kørelyslygter.

(2) Særligt kørellys kan afgives af to kørelyslygter eller to kørelyslygter og en nærlyslygte (evt. med reduceret spænding).

6.12.032 Tohjulet motorcykel med sidevogn

(1) Kørelyslygter skal være anbragt på motorcyklen efter reglerne for tohjulet motorcykel.

6.12.040 Knallert

(1) Knallert skal opfylde bestemmelserne for motorcykel.

Før 01.11.19: Lille knallert kan være forsynet med én kørelyslygte.

6.12.050 Traktor

(1) Traktor kan være forsynet med to kørelyslygter.

6.12.060 Motorredskab

(1) Motorredskab skal opfylde bestemmelserne for traktor.

6.12.099 Motordrevet blokvogn

(1) Motordrevet blokvogn skal opfylde bestemmelserne for bil.

6.13 Konturafmærkning

6.13.001 Generelle bestemmelser

(1) Konturafmærkning skal vise et køretøjs vandrette og lodrette dimensioner, og skal være reflekterende.

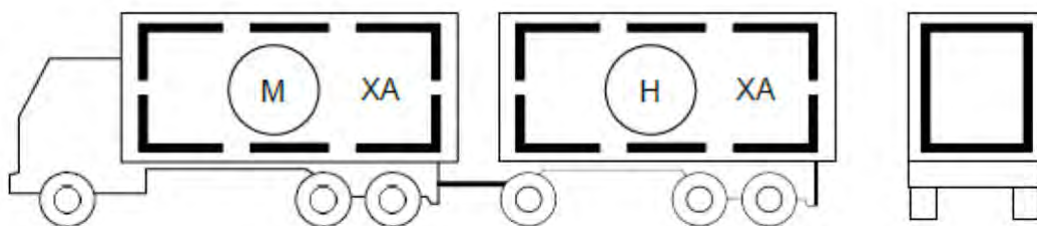
(2) Som konturafmærkning kan anvendes én af følgende muligheder:

- a) Fuld konturafmærkning, bestående af en konturafmærkning, der viser køretøjets omrids med en kontinuerlig linje.
- b) Delvis konturafmærkning, bestående af en konturafmærkning, der viser køretøjets vandrette dimension med en kontinuerlig linje og dets lodrette dimension ved markering af de øvre hjørner.
- c) Linjeafmærkning, bestående af en synlighedsmærkning, der skal vise et køretøjs vandrette dimensioner (længde og bredde) ved en kontinuerlig linje.

(3) Konturafmærkning skal opfylde følgende betingelser:

- a) Skal være godkendt og mærket i klasse »C« i henhold til FN-regulativ 104,
- b) Skal være udført af 50-60 mm bredt reflekterende materiale.
- c) Skal være forsynet med mindst et synligt »E«-mærke på enhver del af konturafmærkningen.

- d) Skal være af gul eller hvid farve ved anbringelse på siden af køretøjet og af rød eller gul farve ved anbringelse bag på køretøjet.
 - e) Skal være anbragt således, at hvis de sammenhængende dele af konturafmærkningen brydes, må afstanden mellem delene højst være 50% af længden af den korteste del.
 - f) Skal være anbragt således, at den nederste del af konturafmærkningen er anbragt mindst 0,25 m og højst 1,50 m over vejbanen, dog 2,50 m hvis køretøjets opbygning gør det nødvendigt.
 - g) Skal være anbragt således, at afstanden fra hver påbudt stoplygte er større end 0,20 m.
- (4) Fuld konturafmærkning skal være anbragt på siden og/eller bag på køretøjet så tæt på dets yderste kanter som muligt som vist på nedenstående eksempel.



- (5) Delvis konturafmærkning skal opfylde følgende betingelser:
- a) Skal være anbragt på siden og/eller bag på køretøjet så tæt på dets yderste kanter som muligt.
 - b) Skal bestå af den nederste, vandrette del af fuld konturafmærkning samt en afmærkning i hvert af de øverste hjørner med to vinkelrette dele, der hver har en længde på mindst 0,25 m.
- (6) Linjeafmærkning skal opfylde følgende betingelser:
- a) Skal være anbragt på siden, foran og/eller bag på køretøjet så tæt på dets nederste kant som muligt.
 - b) Skal bestå af den nederste, vandrette del af fuld konturafmærkning.
 - c) Skal være hvid når den er anbragt foran på køretøjet.
- (7) Køretøj, der er forsynet med fuld konturafmærkning på siden, kan være forsynet med reflekterende reklamer/logoer, jf. pkt. (8) og (9).
- (8) Reklamer/logoer skal opfylde følgende betingelser:
- a) Skal være godkendt og mærket i klasse »D« eller klasse »E« i henhold til FN-regulativ 104, dog således, at hvidt reflekterende materiale, der benyttes som basismateriale ved fuldtryk med reklamer/logoer uden frie hvide felter, skal være mærket i klasse »D/E«.
 - b) Skal være udført i et lavt reflekterende materiale, der kan være i alle farver.
 - c) Skal være anbragt på siden af køretøjet.
 - d) Skal være anbragt inden for konturafmærkningen.
- (9) Reflekterende materiale i klasse »D« skal anvendes ved reflekterende arealer mindre end 2,0 m², og reflekterende materialer i klasse »E« skal anvendes ved reflekterende arealer på 2,0 m² og større.

6.13.010 Motordrevet køretøj

- (1) Motordrevet køretøj kan være forsynet med konturafmærkning og lavt reflekterende flerfarvede reklamer/logoer.
- (2) Konturafmærkning må ikke være anbragt foran på køretøjet.

6.13.021 Personbil M1

- (1) Personbil M1 med tilladt totalvægt på højst 3.500 kg må ikke være forsynet med konturafmærkning.
Før 01.07.25: Gælder ikke.

6.13.025 Lastbil N2

(1) Lastbil N2 med tilladt totalvægt på over 7.500 kg og med en bredde på over 2,10 m skal være forsynet med bagudrettet fuld konturafmærkning.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

(2) Lastbil N2 med en tilladt totalvægt på over 7.500 kg og en længde på over 6,00 m skal være forsynet med delvis konturafmærkning rettet til siden.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

(3) Kravene i pkt. (1) og (2) gælder ikke for lastbil N2 godkendt som trækraft for sættevogn.

(4) En linjeafmærkning kan monteres i stedet for den obligatoriske konturafmærkning, hvis køretøjets form, opbygning, konstruktion eller driftsforhold gør det umuligt at montere den obligatoriske konturafmærkning.

6.13.026 Lastbil N3

(1) Lastbil N3 skal opfylde bestemmelserne for N2.

6.13.030 Motorcykel

(1) Motorcykel må ikke være forsynet med konturafmærkning.

6.13.040 Knallert

(1) Knallert må ikke være forsynet med konturafmærkning.

6.13.100 Påhængskøretøj

(1) Påhængskøretøj kan være forsynet med konturafmærkning og lavt reflekterende flerfarvede reklamer/logoer.

6.13.111 Påhængs-/sættevogn O1

(1) Påhængs-/sættevogn O1 må ikke være forsynet med konturafmærkning.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

6.13.113 Påhængs-/sættevogn O3

(1) Påhængs-/sættevogn O3 med en bredde på over 2,10 m skal være forsynet med bagudrettet fuld konturafmærkning.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

(2) Påhængs-/sættevogn O3 med en længde på over 6,00 m inklusive påhængskøretøjets trækstang skal være forsynet med delvis konturafmærkning rettet til siden.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

(3) En linjeafmærkning kan monteres i stedet for den obligatoriske konturafmærkning, hvis køretøjets form, opbygning, konstruktion eller driftsforhold gør det umuligt at montere den obligatoriske konturmarkering.

6.13.114 Påhængs-/sættevogn O4

(1) Påhængs-/sættevogn O4 skal opfylde bestemmelserne for O3.

7. Motor, støj, luftforurening m.v.

7.01.001 Generelle bestemmelser

- (1) Motorens effektafgivelse og omdrejningstal skal kunne reguleres trinløst fra førerpladsen. Gaspedal/håndtag må ikke være forsynet med en fastholdelsesanordning.

Før 01.01.80: Køretøj kan originalt være forsynet med håndspeeder med fastholdelsesanordning, hvis den er let at betjene under kørslen.

7.01.002 Hastighedsbegrænsere

- (1) Påbudt hastighedsbegrænser skal opfylde de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 89.

Før 01.01.17: Hastighedsbegrænseren kan opfylde direktiv 92/24/EØF.

- (2) Følgende biler er undtaget fra kravet om hastighedsbegrænser:

- a) Bil, der benyttes af Forsvaret, Beredskabsstyrelsen, brandvæsenet og lignende nødtjenester samt politiet. Som lignende nødtjenester anses kun biler, som er godkendt til udrykningskørsel.
- b) Bil, der som følge af deres konstruktion ikke kan køre hurtigere end den hastighed, som hastighedsbegrænseren skal være indstillet til.

Før 01.07.25: Bil, der anvendes i forbindelse med videnskabelige forsøg, og bil, der benyttes til offentlige tjenesteydelser i byområder, er undtaget fra krav om hastighedsbegrænser.

7.01.010 Motordrevet køretøj

- (1) Motordrevet køretøj kan være forsynet med en automatisk hastighedsregulering, hvis reguleringsanordningen opfylder følgende krav:

- a) Kan ind- og udkobles manuelt med en særlig betjeningsanordning ved førerpladsen.
- b) Kan udkobles ved aktivering af driftsbremsen.
- c) Kan betjenes let og ubesværet.

7.01.022 Personbil M2

- (1) Personbil M2 skal være forsynet med hastighedsbegrænser, der er indstillet således, at hastigheden ikke kan overskride 100 km/t.

Før 01.01.05: Gælder kun for personbil M2 med dieselmotor, der ifølge den danske typegodkendelse opfylder direktiv 88/77/EØF om luftforurening.

Før 01.10.01: Gælder ikke.

- (2) Brandsikkerhed i motorrum:

- a) I motorrummet må ikke være anvendt brændbart lyddæmpningsmateriale, materiale, der kan opsuge brændstof, smøremidler, eller andet brændbart materiale, medmindre dette er dækket af en uigennemtrængelig plade.
- b) Gennem passende udformning af motorrummet eller gennem drænhuller skal det så vidt muligt sikres, at der ikke kan samle sig brændstof, smøremidler eller andet brændbart materiale i nogen del af motorrummet.
- c) Mellem motorrummet eller andre varmekilder og resten af køretøjet skal der være en varmebestandig skillevæg. Alle ophæng, klemmer, pakninger m.m., der er i forbindelse med skillevæggen, skal være brandsikre.

Før 01.04.10: Gælder ikke.

7.01.023 Personbil M3

- (1) Personbil M3 skal være forsynet med hastighedsbegrænser, der er indstillet således, at hastigheden ikke kan overskride 100 km/t.

Før 01.10.01: Gælder kun for personbil M3 med tilladt totalvægt på over 10.000 kg.

Før 01.01.88: Gælder ikke.

- (2) Personbil M3 skal opfylde bestemmelserne i pkt. 7.01.022 (2) vedrørende brandsikkerhed i motorrum.

Før 01.04.10: Gælder ikke.

7.01.025 Lastbil N2

- (1) Lastbil N2 skal være forsynet med hastighedsbegrænser, der er indstillet således, at hastigheden ikke kan overskride 90 km/t.

Før 01.01.05: Gælder kun for lastbil N2 med dieselmotor, der ifølge den danske typegodkendelse opfylder direktiv 88/77/EØF om luftforurening.

Før 01.10.01: Gælder ikke.

7.01.026 Lastbil N3

- (1) Lastbil N3 skal være forsynet med hastighedsbegrænser, der er indstillet således, at hastigheden ikke kan overskride 90 km/t.

Før 01.01.88: Gælder ikke.

7.01.040 Knallert

- (1) Motorens effekt skal være begrænset på en sådan måde, at knallertens maksimale hastighed kun vanskeligt kan forøges. Motoren skal opfylde de tekniske krav i forordning 44/2014/EU, bilag II.

Før 01.07.25: Begrænsningen kan være foretaget i henhold til direktiv 97/24/EF, kapitel 7, om foranstaltninger mod ulovlige indgreb, eller FN-resolution om køretøjers opbygning (R. E. 3), afsnit 8.24.

7.01.320 Skolekøretøj

- (1) Skolekøretøj skal opfylde bestemmelserne i bilag 5 til bekendtgørelse om kørekort.

7.02 Brændstofanlæg

7.02.001 Generelle bestemmelser

- (1) Brændstofbeholder og -ledninger skal være fremstillet af sejt og slidstærkt materiale, der er modstandsdygtigt over for brændstoffet og varme. Brændstofbeholder skal være fremstillet af ikke brændbart materiale eller opfylde de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 34-03, bilag 5.

Før 01.07.25: Brændstofbeholder af plast kan opfylde de konstruktive bestemmelser om brandbestandighed i FN-regulativ 34. Andre brændstofbeholdere, der er fremstillet af brændbart materiale, men som ikke er plast, kan opfylde de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 34, bilag 5.

Før 01.01.17: Brændstofbeholder af plast kan opfylde de konstruktive bestemmelser om brandbestandighed i direktiv 70/221/EØF, bilag I, pkt. 6.3.5, som ændret ved direktiv 2000/8/EF.

- (2) Brændstofbeholder og -ledninger skal være således udformet, anbragt og fastgjort, at vibrationer m.v. ikke medfører risiko for slitage eller brud ved køretøjets normale anvendelse.

- (3) Samlinger i brændstofledninger, herunder slanger, skal være sikret mod utilsigtet adskillelse.

- (4) Benzindrevent køretøj uden fødepumpe mellem brændstofbeholder og karburator eller lignende skal være forsynet med en afspærringsventil i brændstofledningen umiddelbart ved brændstofbeholderen.

Før 01.05.77: Gælder ikke for bil.

- (5) På motorkøretøjer og knallerter, der er bragt i omsætning første gang i perioden den 1. juli 2022 til og med den 12. april 2024, skal der på eller i umiddelbar nærhed af alle brændstofbeholderes tankdæksler være anbragt en mærkning med ét eller flere symboler, som angiver hvilke typer brændstof, køretøjet kan anvende. Symbolerne skal være udformet og placeret i henhold til standard DS/EN 16942:2016+A1:2021.

Før 01.07.22: Symbolerne kan være udformet i henhold til standard DS/EN 16942:2016.

Før 12.10.18: Gælder ikke.

- (6) På elektrisk genopladelige motorkøretøjer og knallerter, der er bragt i omsætning første gang i perioden den 1. oktober 2022 til og med den 12. april 2024, skal der i nærheden af køretøjets eller ladeindgang og tilhørende ladestik være anbragt en mærkning med ét eller flere symboler, som angiver, hvilken stiktype køretøjet kan anvende. Symbolerne skal være udformet og placeret i henhold til standard DS/EN 17186:2019.

Før 01.10.22: Gælder ikke.

7.02.022 Personbil M2

- (1) Brændstofbeholder må ikke være anbragt inde i bilen. Bestemmelsen anses for opfyldt, hvis beholderen er anbragt under gulvet.

Før 01.04.86: Gælder kun for personbil M2 til erhvervsmæssig personbefordring.

- (2) Det skal sikres, at eventuelt spild ved påfyldningen af brændstof ikke kan trænge ind i bilen men føres til vejbanen.

Før 01.04.86: Gælder kun for personbil M2 til erhvervsmæssig personbefordring.

- (3) Brændstofledninger må ikke føres gennem bilens karrosseri.

Før 01.04.86: Gælder kun for personbil M2 til erhvervsmæssig personbefordring.

7.02.023 Personbil M3

- (1) Personbil M3 skal opfylde bestemmelserne for personbil M2.

7.03 Transmissionssystem

7.03.001 Generelle bestemmelser

- (1) Koblingspedal/-greb skal virke jævnt og må ikke kræve for stor aktiveringskraft.

Koblingen skal fungere og må ikke kunne »glide« under fuld momentafgivelse fra motoren.

Hvis koblingen på motorcykel kun betjenes med pedal, skal pedalen kunne blive stående i udkoblet stilling.

- (2) Transmissionselementer skal være således afskærmet, at de ikke frembyder unødigt fare.

- (3) Motordrevet køretøj – bortset fra motorcykel – med en egenvægt på mere end 400 kg skal være forsynet med bakgear eller anden anordning til baglænskørsel.

Før 01.05.77: Gælder ikke for traktor og motorredskab.

7.04 Udstødningssystem

7.04.001 Generelle bestemmelser

- (1) Udstødningssystem skal være indrettet og anbragt på følgende måde:

a) Udstødningsgas må ikke kunne trænge ind i fører- og passagerum.

b) Udstødningsgas må ikke føres ud til højre for køretøjet, medmindre køretøjet er EU-typegodkendt med udstødningen pegende til højre eller har partikelfilter eller katalysator.

c) Der må ikke være fare for antændelse af brændbare materialer på køretøjet. Afstanden til materiale, der ikke er varmebestandigt, skal være større end 50 mm.

7.04.040 Knallert

- (1) Knallert skal ikke opfylde bestemmelsen i pkt. 7.04.001 (1) b).

7.05 Støj

7.05.001 Generelle bestemmelser

- (1) Motordrevet køretøj skal være således indrettet, at det ikke afgiver unødigt støj.
- (2) Motordrevet køretøjs støjniveau måles ved følgende metoder:
 - a) Støjmålemetode I (kørselsmåling).
 - b) Støjmålemetode II (7 m-standmåling).
 - c) Støjmålemetode IV (nærfelt-standmåling).

Før 01.04.04: For lille knallert blev benyttet støjmålemetode III (rullefeltnmåling).
- (3) Ved første registrering eller ibrugtagning af bil, motorcykel, knallert og traktor må støjniveauet ikke overstige de for metode I gældende støjgrænser. For ibrugtaget køretøj må støjniveauet ikke overstige grænserne med mere end 3 dB(A).

Før 01.10.82: Køretøj kan ved første registrering være målt efter støjmålemetode II.
- (4) For ibrugtaget bil, motorcykel og knallert må støjniveauet ikke overstige støjniveauet ved første registrering målt efter støjmålemetode II eller IV med mere end 3 dB(A).

Før 01.04.04: For ibrugtaget lille knallert må støjniveauet ikke overstige den gældende støjgrænse for støjmålemetode III.
- (5) For ibrugtaget traktor må støjniveauet ikke overstige støjniveauet målt efter støjmålemetode II eller IV med mere end 3 dB(A).

Før 01.05.77: Gælder ikke.
- (6) Ved første ibrugtagning af motordrevet blokvoan må støjniveauet ikke overstige de gældende støjgrænser for støjmålemetode I eller II. For ibrugtaget motordrevet blokvoan må støjniveauet ikke overstige grænserne med mere end 3 dB(A).
- (7) For ibrugtaget motordrevet blokvoan må støjniveauet ikke overstige støjniveauet målt efter støjmålemetode II eller IV med mere end 3 dB(A).

7.05.020 Bil

- (1) For terrængående bil med tilladt totalvægt på over 2.000 kg forhøjes de anførte støjgrænser med:
 - a) 1 dB(A) for bil med motoreffekt på mindre end 150 kW.
 - b) 2 dB(A) for bil med motoreffekt på 150 kW eller mere.

Før 01.10.90: Gælder ikke.

7.05.021 Personbil M1

- (1) For personbil M1 er støjgrænsen målt efter støjmålemetode I 75 dB(A), dog 76 dB(A) for bil med dieselmotor med direkte indsprøjtning.

Før 01.10.96: Der gælder følgende støjgrænser efter støjmålemetode I:

 - 78 dB(A), dog 79 dB(A) for bil med dieselmotor med direkte indsprøjtning.

Før 01.10.90: Der gælder følgende støjgrænse efter støjmålemetode I:

 - 81 dB(A).

Før 01.10.82: Der gælder følgende støjgrænser efter støjmålemetode II:

 - 83 dB(A) for bil med tilladt totalvægt på ikke over 3.500 kg, som er forsynet med motor til benzin eller F-gas.
 - 87 dB(A) for bil med tilladt totalvægt på ikke over 3.500 kg, som er forsynet med dieselmotor.
 - 87 dB(A) for bil med tilladt totalvægt på mere end 3.500 kg, som er forsynet med motor til benzin eller F-gas.
 - 89 dB(A) for bil med tilladt totalvægt på mere end 3.500 kg, som er forsynet med dieselmotor.

Før 01.07.69: Støjniveauet må ikke være væsentligt over det oprindelige støjniveau for bilen.

- (2) For personbil M1 med motoreffekt på over 140 kW og et forhold mellem motoreffekt og tilladt totalvægt på over 75 kW/ton forhøjes de anførte støjgrænser med 1 dB(A) på de betingelser, som er fastsat i direktiv 70/157/EØF med senere ændringer.
Gælder kun i forbindelse med de nugældende støjgrænser i pkt. (1).

7.05.022 Personbil M2

- (1) For personbil M2 gælder følgende støjgrænser efter støjmålemetode I:
- a) 77 dB(A) for bil med tilladt totalvægt på ikke over 2.000 kg, dog 78 dB(A) for bil med dieselmotor med direkte indsprøjtning.
 - b) 78 dB(A) for bil med tilladt totalvægt på over 2.000 kg, men ikke over 3.500 kg, dog 79 dB(A) for bil med dieselmotor med direkte indsprøjtning.
 - c) 79 dB(A) for bil med tilladt totalvægt på over 3.500 kg, dog 80 dB(A) for bil med motoreffekt på 150 kW eller mere.

Før 01.10.96: Der gælder følgende støjgrænser efter støjmålemetode I:

- 79 dB(A) for bil med tilladt totalvægt på ikke over 2.000 kg, dog 80 dB(A) for bil med dieselmotor med direkte indsprøjtning.
- 80 dB(A) for bil med tilladt totalvægt på over 2.000 kg, men ikke over 3.500 kg, dog 81 dB(A) for bil med dieselmotor med direkte indsprøjtning.
- 81 dB(A) for bil med tilladt totalvægt på over 3.500 kg, dog 84 dB(A) for bil med motoreffekt på 150 kW eller mere.

Før 01.10.90: Der gælder følgende støjgrænser efter støjmålemetode I:

- 82 dB(A) for bil med tilladt totalvægt på ikke over 3.500 kg.
- 83 dB(A) for bil med tilladt totalvægt på mere end 3.500 kg, dog 86 dB(A) for bil med motoreffekt på 200 hk (DIN) (147 kW) eller mere.

Før 01.10.82: Der gælder følgende støjgrænser efter støjmålemetode II:

- 83 dB(A) for bil med tilladt totalvægt på ikke over 3.500 kg, som er forsynet med motor til benzin eller F-gas.
- 87 dB(A) for bil med tilladt totalvægt på ikke over 3.500 kg, som er forsynet med dieselmotor.
- 87 dB(A) for bil med tilladt totalvægt på mere end 3.500 kg, som er forsynet med motor til benzin eller F-gas.
- 89 dB(A) for bil med totalvægt på mere end 3.500 kg, som er forsynet med dieselmotor.

Før 01.07.69: Støjniveauet må ikke være væsentligt over det oprindelige støjniveau for bilen.

7.05.023 Personbil M3

- (1) For personbil M3 gælder følgende støjgrænser efter støjmålemetode I:
79 dB(A), dog 81 dB(A) for bil med motoreffekt på 150 kW eller mere.

Før 01.10.96: Der gælder følgende støjgrænser efter støjmålemetode I:

- 81 dB(A), dog 84 dB(A) for bil med motoreffekt på 200 hk (DIN) (147 kW) eller mere.

Før 01.10.90: Der gælder følgende støjgrænser efter støjmålemetode I:

- 83 dB(A), dog 86 dB(A) for bil med motoreffekt på 200 hk (DIN) (147 kW) eller mere.

Før 01.10.82: Der gælder følgende støjgrænser efter støjmålemetode II:

- 87 dB(A) for bil, som er forsynet med motor til benzin eller F-gas.
- 89 dB(A) for bil, som er forsynet med dieselmotor.

Før 01.07.69: Støjniveauet må ikke være væsentligt over det oprindelige støjniveau for bilen.

7.05.024 Varebil N1

- (1) For varebil N1 gælder følgende støjgrænser efter støjmålemetode I:

- a) 77 dB(A) for bil med tilladt totalvægt på ikke over 2.000 kg, dog 78 dB(A) for bil med dieselmotor med direkte indsprøjtning.
- b) 78 dB(A) for bil med tilladt totalvægt på over 2.000 kg, men ikke over 3.500 kg, dog 79 dB(A) for bil med dieselmotor med direkte indsprøjtning.

Før 01.10.96: Der gælder følgende støjgrænser efter støjmålemetode I:

- 79 dB(A) for bil med tilladt totalvægt på ikke over 2.000 kg, dog 80 dB(A) for bil med dieselmotor med direkte indsprøjtning.
- 80 dB(A) for bil med tilladt totalvægt på over 2.000 kg, dog 81 dB(A) for bil med dieselmotor med direkte indsprøjtning.

Før 01.10.90: Der gælder følgende støjgrænse efter støjmålemetode I:

- 82 dB(A).

Før 01.10.82: Der gælder følgende støjgrænser efter støjmålemetode II:

- 83 dB(A) for bil, som er forsynet med motor til benzin eller F-gas.
- 87 dB(A) for bil, som er forsynet med dieselmotor.

Før 01.07.69: Støjniveauet må ikke være væsentligt over det oprindelige støjniveau for bilen.

7.05.025 Lastbil N2

(1) For lastbil N2 gælder følgende støjgrænser efter støjmålemetode I:

- a) 78 dB(A) for bil med motoreffekt på mindre end 75 kW.
- b) 79 dB(A) for bil med motoreffekt på 75 kW eller mere, men mindre end 150 kW.
- c) 81 dB(A) for bil med motoreffekt på 150 kW eller mere.

Før 01.10.96: Der gælder følgende støjgrænser efter støjmålemetode I:

- 82 dB(A) for bil, med motoreffekt på mindre end 75 kW.
- 84 dB(A) for bil, med motoreffekt på 75 kW eller mere, men mindre end 150 kW.
- 85 dB(A) for bil, med motoreffekt på 150 kW eller mere.

Før 01.10.90: Der gælder følgende støjgrænse efter støjmålemetode I:

- 87 dB(A).

Før 01.10.82: Der gælder følgende støjgrænser efter støjmålemetode II:

- 87 dB(A) for bil, som er forsynet med motor til benzin eller F-gas.
- 89 dB(A) for bil, som er forsynet med dieselmotor.

Før 01.07.69: Støjniveauet må ikke være væsentligt over det oprindelige støjniveau for bilen.

7.05.026 Lastbil N3

(1) Lastbil N3 skal opfylde bestemmelserne for lastbil N2.

Før 01.10.90: Der gælder følgende støjgrænser efter støjmålemetode I:

- 87 dB(A), dog 89 dB(A) for bil med motoreffekt på 200 hk (DIN) (147 kW) eller mere.

Før 01.10.82: Der gælder følgende støjgrænser efter støjmålemetode II:

- 87 dB(A) for bil, som er forsynet med motor til benzin eller F-gas.
- 89 dB(A) for bil, som er forsynet med dieselmotor.

Før 01.07.69: Støjniveauet må ikke være væsentligt over det oprindelige støjniveau for bilen.

7.05.030 Motorcykel

(1) For motorcykel gælder følgende støjgrænser efter støjmålemetode I:

- a) 75 dB(A) for motorcykel med slagvolumen på ikke over 80 cm³.
- b) 77 dB(A) for motorcykel med slagvolumen på mere end 80 cm³, men ikke over 175 cm³.
- c) 80 dB(A) for motorcykel med slagvolumen på mere end 175 cm³.

Før 01.04.04: Der gælder følgende støjgrænser efter støjmålemetode I:

- 77 dB(A) for motorcykel med slagvolumen på ikke over 80 cm³.
- 79 dB(A) for motorcykel med slagvolumen på mere end 80 cm³, men ikke over 175 cm³.
- 82 dB(A) for motorcykel med slagvolumen på mere end 175 cm³.

Før 01.10.90: Der gælder følgende støjgrænser efter støjmålemetode I:

- 78 dB(A) for motorcykel med slagvolumen på ikke over 80 cm³.
- 80 dB(A) for motorcykel med slagvolumen på mere end 80 cm³ og ikke over 125 cm³.
- 83 dB(A) for motorcykel med slagvolumen på mere end 125 cm³ og ikke over 350 cm³.
- 85 dB(A) for motorcykel med slagvolumen på mere end 350 cm³ og ikke over 500 cm³.
- 86 dB(A) for motorcykel med slagvolumen på mere end 500 cm³.

Før 01.10.82: Der gælder følgende støjgrænser efter støjmålemetode II:

- 84 dB(A) for motorcykel med to-takt motor.
- 88 dB(A) for motorcykel med fire-takt motor.

Før 01.07.69: Støjniveauet må ikke være væsentligt over det oprindelige støjniveau for motorcyklen.

7.05.040 Knallert

(1) For knallert gælder følgende støjgrænser målt efter støjmålemetode I:

- a) 66 dB(A) for tohjulet knallert med en konstruktivt bestemt maksimalhastighed på ikke over 25 km/t.
- b) 71 dB(A) for tohjulet knallert med en konstruktivt bestemt maksimalhastighed på over 25 km/t.
- c) 76 dB(A) for trehjulet knallert.

Før 01.04.04: Stor knallert skal opfylde bestemmelserne for motorcykel.

Lille knallert skal opfylde én af følgende støjgrænser:

Efter støjmålemetode I: 73 dB(A).

Efter støjmålemetode III: 76 dB(A).

7.05.050 Traktor

(1) For traktor gælder følgende støjgrænser efter støjmålemetode I:

- a) 85 dB(A) for traktor med tilladt totalvægt på ikke over 1.500 kg.
- b) 89 dB(A) for traktor med tilladt totalvægt på mere end 1.500 kg.

Før 01.05.77: Gælder ikke.

7.05.099 Motordrevet blokvogn

(1) For motordrevet blokvogn gælder støjgrænserne efter støjmålemetode IV for lastbil N2.

Før 01.07.25: Motordrevet blokvogn kan opfylde følgende støjgrænser efter støjmålemetode II:

- a) 86 dB(A) for blokvogn, som er forsynet med motor til benzin eller F-gas.
- b) 88 dB(A) for blokvogn, som er forsynet med dieselmotor.

Før 01.01.71: Gælder ikke.

7.06 Luftforurening

7.06.001 Generelle bestemmelser

(1) Motoren skal være således indrettet, at den ikke afgiver unødigt røg.

(2) Ved første registrering af køretøj med forbrændingsmotor skal køretøjet overholde de krav og emissionsnormer, der er nævnt for de enkelte køretøjsarter.

7.06.020 Bil

- (1) For ibrugtaget bil med motor med styret tænding, der ikke er forsynet med trevejs katalysator med lambdasonde, må kulilteindholdet i udstødningsgassen ved tomgang ikke overstige 3,5 vol. %, målt efter målemetoden i pkt. 11.02.001.

Før 01.10.86: Kulilteindholdet må ikke overstige 4,5 vol. %.

Før 01.04.84: Kulilteindholdet må ikke overstige 5,5 vol. %.

Gælder ikke for bil med slagvolumen på højst 0,8 liter eller, hvis dette volumen ikke kan konstateres, med motoreffekt på højst 30 hk (DIN).

Før 01.01.71: Kulilteindholdet må ikke overstige 7 vol. %.

Køretøjet kan godkendes med den lavest opnåelige kulilteværdi, hvis det dokumenteres, at køretøjet fra ny har et karburatorsystem af en sådan art, at en for høj kulilteværdi ikke kan reduceres uden risiko for driftsforstyrrelser.

- (2) For ibrugtaget bil med motor med styret tænding, der er forsynet med trevejs katalysator med lambdasonde, gælder følgende:

- a) Ved tomgang må kulilteindholdet i udstødningsgassen målt efter målemetoden i pkt. 11.02.001 ikke overstige 0,3 vol. %.

Før 01.07.02: Kulilteindholdet må ikke overstige 0,5 vol. %.

- b) Ved forhøjet tomgang må kulilteindholdet i udstødningsgassen, målt efter målemetoden i pkt. 11.02.003, ikke overstige 0,2 vol. %, og lambda-tallet skal være $1 \pm 0,03$ eller i overensstemmelse med fabrikantens anvisninger.

Før 01.07.02: Kulilteindholdet må ikke overstige 0,3 vol. %.

- (3) For bil med dieselmotor skal den korrigerede værdi af udstødningsgassens røgtæthed under fri acceleration være fastsat, og bilen skal være mærket hermed i overensstemmelse forordning 715/2007/EU og dens gennemførelsesforanstaltninger eller FN-regulativ 24-03.

Undtaget herfra er biler, som overholder Euro VI-emissionsnormerne, hvor der ikke skal være mærkning med røgtæthed.

Før 01.07.03: Gælder ikke.

- (4) For ibrugtaget bil med dieselmotor må udstødningsgassens røgtæthed under fri acceleration af motoren, målt efter målemetoden i pkt. 11.02.004, ikke overstige den for bilen fastsatte værdi, jf. pkt. (3).

Undtaget herfra er biler, som opfylder Euro VI-emissionsnormerne, hvor der ikke skal være mærkning med røgtæthed. Disse skal opfylde pkt. (5).

- (5) For ibrugtaget bil med dieselmotor, som overholder Euro VI-emissionsnormerne, må røgtæthed under fri acceleration af motoren, målt efter målemetoden i pkt. 11.02.004, ikke overstige 0,7 m-1.

Før 01.07.03: For ibrugtaget bil med dieselmotor må udstødningsgassens røgtæthed under fri acceleration af motoren ikke overstige én af følgende værdier, målt efter målemetoden i pkt. 11.02.004:

- 2,5 m-1 for indsugningsmotorer.

- 3,0 m-1 for turboladede motorer.

Kravet anses for opfyldt, hvis den registrerede måleværdi – ved en af de første fem frie accelerationer – ikke overstiger en af følgende værdier:

- 1,8 m-1 for indsugningsmotorer.

- 2,1 m-1 for turboladede motorer.

Før 01.01.80: Gælder ikke.

7.06.021 Personbil M1

- (1) Personbil M1 skal opfylde de tekniske krav i et af følgende regelsæt:

a) Forordning 715/2007/EU og dens gennemførelsesforanstaltninger (Euro 6).

b) Forordning 595/2009/EU og dens gennemførelsesforanstaltninger (Euro VI), eller

c) California Code of Regulations, som anført i forordning 2017/1151/EU, og som finder anvendelse på det seneste modelår.

Før 01.07.25: Personbil M1 kan opfylde California Code of Regulations, som anført i forordning 692/2008/EU, og som finder anvendelse på det seneste modelår.

Før 01.09.15: Personbil M1 kan opfylde forordning 715/2007/EU og dens gennemførelsesforanstaltninger (Euro 5).

Personbil M1 med dieselmotor og med en referencemasse på over 2.610 kg (svarende til køreklar vægt på 2.585 kg) kan opfylde direktiv 2005/55/EF som ændret ved direktiv 2008/74/EF (Euro V).

Før 01.04.11: Personbil M1 kan opfylde direktiv 70/220/EØF som ændret ved direktiv 2002/80/EF (Euro 4).

Alternativt kan personbil M1 opfylde California Exhaust and Evaporative Emission Standard LEV II (2004-norm) niveau LEV (Low Emission Vehicle) eller bedre for kategori LDV (Light-Duty Vehicles – personbil indrettet til højst 12 passagerer).

Personbil M1 med dieselmotor og med en referencemasse på over 2.610 kg (svarende til køreklar vægt på 2.585 kg) kan opfylde direktiv 2005/55/EF som ændret ved direktiv 2008/74/EF (Euro IV).

Før 01.01.07: Personbil M1 kan opfylde direktiv 70/220/EØF som ændret ved direktiv 2001/1/EF (Euro 3).

Personbil M1 med dieselmotor og med en tilladt totalvægt over 2.500 kg kan opfylde direktiv 88/77/EØF som ændret ved direktiv 2001/27/EF (Euro III).

Før 01.01.01: Personbil M1 kan opfylde direktiv 70/220/EØF som ændret ved direktiv 96/44/EF (Euro 2).

Personbil M1 med dieselmotor og med en tilladt totalvægt over 2.500 kg kan opfylde direktiv 88/77/EØF som ændret ved direktiv 96/1/EF (Euro II).

Før 01.01.96: Personbil M1 kan opfylde direktiv 70/220/EØF som ændret ved direktiv 89/458/EØF (Euro 1).

Før 01.01.93: For personbil M1 med motor med slagvolumen på mindst 1.400 cm³ og højst 2.000 cm³ gælder kravet ikke.

Før 01.10.90: Gælder ikke.

7.06.022 Personbil M2

(1) For personbil M2 gælder bestemmelserne i pkt. 7.06.021 (1) for personbil M1.

7.06.023 Personbil M3

(1) Personbil M3 skal opfylde de tekniske krav i forordning 595/2009/EU og dens gennemførelsesforanstaltninger med seneste ændringer (Euro VI).

Før 01.01.14: Personbil M3 med dieselmotor kan opfylde direktiv 2005/55/EF (Euro V eller EEV). For personbil M3 med benzinmotor er der ikke krav om opfyldelse af en bestemt Euro-norm. Bilen skal kun opfylde den generelle bestemmelse i pkt. 7.06.001 (1).

Før 01.10.09: Personbil M3 med dieselmotor kan opfylde direktiv 2005/55/EF (B1), direktiv 2005/78/EF eller direktiv 2006/51/EF (Euro IV)).

Før 01.10.06: Personbil M3 med dieselmotor kan opfylde direktiv 1999/96/EF eller direktiv 2001/27/EF (Euro III).

Lastbil N2 med en tilladt totalvægt på højst 3.860 kg kan opfylde California Exhaust and Evaporative Emission Standard LEV II (2004-norm) niveau LEV (Low Emission Vehicle) eller bedre for kategori LDT (Light-Duty Truck med en tilladt totalvægt på højst 8.500 lb svarende til 3.860 kg).

Alternativt kan lastbil N2 opfylde California Exhaust and Evaporative Emission Standard LEV II (2004-norm) niveau LEV (Low Emission Vehicle) eller bedre for kategori LDV (Light Duty Vehicles – personbil indrettet til højst 12 passagerer).

Før 01.10.01: Personbil M3 med dieselmotor kan opfylde direktiv 91/542/EØF (B), direktiv 96/1/EF eller direktiv 96/69/EF (Euro II).

Før 01.10.96: Personbil M3 med dieselmotor kan opfylde direktiv 91/542/EØF (A), direktiv 93/59/EØF eller direktiv 96/44/EF (Euro I).

Før 01.10.93: Personbil M3 med dieselmotor kan opfylde direktiv 88/77/EØF eller FN-regulativ 49-01 (Euro 0).

Før 01.10.90: Gælder ikke.

7.06.024 Varebil N1

(1) Varebil N1 skal opfylde de tekniske krav i et af følgende regelsæt:

- a) Forordning 715/2007/EU og dens gennemførelsesforanstaltninger (Euro 6).
- b) Forordning 595/2009/EU og dens gennemførelsesforanstaltninger (Euro VI).
- c) California Code of Regulations, som anført i forordning 2017/1151/EU, og som finder anvendelse på det seneste modelår.

Før 01.01.17: Varebil N1 kan opfylde forordning 715/2007/EU og dens gennemførelsesforanstaltninger (Euro 5).

Varebil N1 med dieselmotor og med en referencemasse på over 2.610 kg (svarende til køreklar vægt på 2.585 kg) kan opfylde direktiv 2005/55/EF som ændret ved direktiv 2008/74/EF (Euro V).

Før 01.04.11: Varebil N1 kan opfylde direktiv 70/220/EØF som ændret ved direktiv 2002/80/EF (Euro 4).

Alternativt kan varebil N1 opfylde California Exhaust and Evaporative Emission Standard LEV II (2004-norm) niveau LEV (Low Emission Vehicle) eller bedre for kategori LDV (Light-Duty Truck med en tilladt totalvægt på højst 8.500 lb svarende til 3.860 kg).

Alternativt kan varebil N1 opfylde California Exhaust and Evaporative Emission Standard LEV II (2004-norm) niveau ULEV (Ultra Low Emission Vehicle) eller bedre for kategori MDV (Medium-Duty Vehicles med en tilladt totalvægt på over 8.500 lb og højst 14.000 lb svarende til 6.300 kg).

Varebil N1 med dieselmotor og med en referencemasse på over 2.610 kg (svarende til køreklar vægt på 2.585 kg) kan opfylde direktiv 2005/55/EF som ændret ved direktiv 2008/74/EF (Euro IV).

Før 01.01.07: Varebil N1 kan opfylde direktiv 70/220/EØF som ændret ved direktiv 2001/1/EF (Euro 3).

Varebil N1 med dieselmotor og med en tilladt totalvægt over 2.500 kg kan opfylde direktiv 88/77/EØF som ændret ved direktiv 2001/27/EF (Euro III).

Før 01.01.02: Varebil N1 kan opfylde direktiv 70/220/EØF som ændret ved direktiv 96/44/EF (Euro 2).

Varebil N1 med dieselmotor og med en tilladt totalvægt over 2.500 kg kan opfylde direktiv 88/77/EØF som ændret ved direktiv 96/1/EF (Euro II).

Før 01.01.97: Varebil N1 kan opfylde direktiv 70/220/EØF som ændret ved 89/458/EØF (Euro 1).

Før 01.10.94: For varebil N1 med en lasteevne på over 685 kg gælder kravet ikke.

Før 01.10.90: Gælder ikke.

7.06.025 Lastbil N2

(1) Lastbil N2 skal opfylde de tekniske krav i et af følgende regelsæt:

- a) Forordning 715/2007/EU og dens gennemførelsesforanstaltninger (Euro 6).
- b) Forordning 595/2009/EU og dens gennemførelsesforanstaltninger (Euro VI).

Før 01.07.25: Lastbil N2 med tilladt totalvægt på ikke over 5.000 kg kan opfylde bestemmelserne i pkt. 7.06.024.

Lastbil N2 med tilladt totalvægt på over 5.000 kg kan opfylde bestemmelserne i pkt. 7.06.023.

7.06.026 Lastbil N3

(1) Lastbil N3 skal opfylde de tekniske krav i pkt. 7.06.023 for personbil M3.

7.06.031 Tohjulet motorcykel

(1) Tohjulet motorcykel skal opfylde de tekniske krav i forordning 168/2013/EU og dens gennemførelsesforanstaltninger (Euro 5).

Før 01.01.21: Tohjulet motorcykel kan opfylde forordning 168/2013/EU (Euro 4).

Før 01.01.17: Tohjulet motorcykel kan opfylde direktiv 97/24/EF som ændret ved direktiv 2003/77/EF og skal opfylde grænseværdierne i række B i tabellen i pkt. 2.2.1.1.5. i bilag II til kapitel 5 i direktivet (Euro 3).

Før 01.01.08: Tohjulet motorcykel kan opfylde direktiv 97/24/EF som ændret ved 2002/51/EF og skal opfylde grænseværdierne i række A i tabellen i pkt. 2.2.1.1.5. i bilag II til kapitel 5 i direktivet (Euro 2).

Før 01.07.05: Gælder ikke for trial- og enduomotorcykler.

Trialmotorcykler defineres som køretøjer med følgende kendetegn:

- Største sædehøjde: 700 mm.
- Mindste frihøjde: 280 mm.
- Største brændstofbeholdervolumen: 4 liter.
- Mindste totaludvekslingsforhold i højeste gear (primærforhold x udvekslingsforhold x endeligt udvekslingsforhold): 7,5.

Enduomotorcykler defineres som køretøjer med følgende kendetegn:

- Mindste sædehøjde: 900 mm.
- Mindste frihøjde: 310 mm.
- Mindste totaludvekslingsforhold i højeste gear (primærforhold x udvekslingsforhold x endeligt udvekslingsforhold): 6,0.

Før 01.07.04: Gælder ikke.

7.06.032 Tohjulet motorcykel med sidevogn

(1) For tohjulet motorcykel med sidevogn gælder bestemmelserne i pkt. 7.06.031 for tohjulet motorcykel.

7.06.033 Trehjulet motorcykel

(1) For trehjulet motorcykel gælder bestemmelserne i pkt. 7.06.031 for tohjulet motorcykel.

Før 01.01.17: Trehjulet motorcykel kan opfylde de tekniske krav i direktiv 97/24/EF som ændret ved 2002/51/EF og skal opfylde grænseværdierne i række A i tabellen i pkt. 2.2.1.1.5. i bilag II til kapitel 5 i direktivet (Euro 2).

Før 01.07.04: Gælder ikke.

7.06.040 Knallert

(1) Knallert skal opfylde de tekniske krav i forordning 168/2013/EU og dens gennemførelsesforanstaltninger (Euro 5).

Før 01.01.21: Knallert kan opfylde forordning 168/2013/EU og dens gennemførelsesforanstaltninger (Euro 4).

Før 01.01.18: Knallert kan opfylde direktiv 97/24/EF eller forordning 168/2013/EU og dens gennemførelsesforanstaltninger (Euro 2).

Før 01.07.04: Gælder ikke.

7.06.050 Traktor

(1) For traktor skal motoren være godkendt og mærket i henhold til forordning 2016/1628/EU, bilag III. Der er dog ingen krav til benzinmotorer med en effekt på under 56 kW.

Før 01.07.25: Dieselmotorer kan være godkendt og mærket i henhold til trin IV i direktiv 2000/25/EF som ændret ved direktiv 2005/13/EF. Der er dog ingen krav til dieselmotorer med en effekt på under 19 kW og til benzinmotorer uanset effekt.

Som alternativ kan motoren være godkendt og mærket i henhold til trin IV i direktiv 97/68/EF (om mobile ikke-vejgående maskiner).

En traktor må dog være ét trin bagud forudsat, at traktoren er godkendt efter den fleksible ordning, der er beskrevet i direktiv 2011/72/EU.

Godkendelse i henhold til fleksibel ordning kan meddeles traktorfabrikanter for et begrænset antal motorer, som kun opfylder det forudgående trin af grænseværdier.

Traktorer, der er godkendt efter den fleksible ordning, skal være forsynet med et mærkat med følgende tekst:

»TRAKTOR NR: xxx (fortløbende traktornumre) AF yyy (samlet antal traktorer i det pågældende effektområde) MED MOTORNR zzz MED TYPEGODKENDELSE (direktiv 2000/25/EF) nr. www« og motoren skal være forsynet med en mærkat med følgende tekst: »Motor markedsført under fleksibilitetsordningen«.

Teksterne skal være på dansk eller et andet fællesskabssprog.

Før 01.10.16: Dieselmotorer kan være godkendt og mærket i henhold til trin III B i direktiv 2000/25/EF som ændret ved 2005/13/EF. Der er dog ingen krav til dieselmotorer med en effekt på under 19 kW og til benzinmotorer uanset effekt.

Som alternativ kan motoren være godkendt og mærket i henhold til trin III B i direktiv 97/68/EF (om mobile ikke-vejgående maskiner).

Før 01.01.15: Dieselmotorer kan være godkendt og mærket i henhold til trin III A i direktiv 2000/25/EF som ændret ved 2005/13/EF. Der er dog ingen krav til dieselmotorer med en effekt på under 19 kW og til benzinmotorer uanset effekt.

Som alternativ kan motoren være godkendt og mærket i henhold til trin III A i direktiv 97/68/EF (om mobile ikke-vejgående maskiner).

Før 01.01.10: Dieselmotorer kan være godkendt og mærket i henhold til trin II i direktiv 2000/25/EF. Der er dog ingen krav til dieselmotorer med en effekt på under 37 kW og til benzinmotorer uanset effekt.

Som alternativ kan motoren være godkendt og mærket i henhold til ét af følgende regelsæt:

- Trin II i direktiv 97/68/EF (om mobile ikke-vejgående maskiner).
- Trin A, B1, B2, eller C i direktiv 88/77/EØF som ændret ved direktiv 96/96/EF (om luftforurening fra dieselmotorer til lastbiler og busser).
- FN-regulativ 49-03 (om luftforurening fra dieselmotorer til lastbiler og busser).
- FN-regulativ 96-01 trin B (om luftforurening fra dieselmotorer til traktorer).

Før 01.07.05: Dieselmotorer kan være godkendt og mærket i henhold til trin I, i direktiv 2000/25/EF. Der er dog ingen krav til dieselmotorer med en effekt på under 37 kW og til benzinmotorer uanset effekt.

Som alternativ kan motoren være godkendt og mærket i henhold til trin I, i direktiv 97/68/EF (om mobile ikke-vejgående maskiner).

Som alternativ kan motor med en effekt på højst 129 kW, være godkendt og mærket i henhold til ét af følgende regelsæt:

- Direktiv 97/68/EF (om mobile, ikke-vejgående maskiner).
- Direktiv 88/77/EØF som ændret ved 91/542/EØF (om luftforurening fra dieselmotorer til lastbiler og busser).
- FN-regulativ 49-02 (om luftforurening fra dieselmotorer til lastbiler og busser).
- FN-regulativ 96 (om luftforurening fra dieselmotorer til traktorer).

Før 01.07.02: Ingen krav.

7.06.060 Motorredskab

- (1) For motorredskab med dieselmotor skal motoren være godkendt og mærket i henhold til forordning 2016/1628/EU.

Før 01.07.25: For motorredskab med dieselmotor kan motoren være godkendt og mærket i henhold til bekendtgørelse om begrænsning af luftforurening fra mobile, ikke-vejgående maskiner.

7.07 Opvarmningsanlæg m.v.

7.07.001 Generelle bestemmelser

- (1) Opvarmningsanlæg skal være således indrettet, at der ikke kan forekomme kulilte i karrosseriets indre. Varmeanlæggets hedeblader og rørledninger må under drift ikke opnå temperaturer på mere end 100°C. Dele af varmeanlægget, der opnår temperaturer over 80°C, skal være afskærmet mod berøring.
- (2) Opvarmningsluft, der blæses ind i fører- og passagerrum, må ikke opvarmes direkte af køretøjets udstødningssystem.
- (3) Opvarmningsanlæg, der forbrænder benzin eller olie, skal være godkendt i henhold til FN-regulativ 122.

Før 01.07.25: Opvarmningsanlæg kan være godkendt i henhold til direktiv 2001/56/EF, godkendt af Beredskabsstyrelsen i Sverige (»B«- eller »SB«-mærket), godkendt af Statens Provninganstalt i Sverige (»SP«-mærket), eller godkendt af Kraftfahrt-Bundesamt i Tyskland.

(»  S«-mærket)

Før 01.04.92: Opvarmningsanlæg kan være godkendt af Justitsministeriet.

- (4) Opvarmningsanlæg, der forbrænder F-gas, skal være godkendt og mærket i henhold til FN-regulativ 122.

Før 01.07.25: Opvarmningsanlæg kan være godkendt i henhold til direktiv 2001/56/EF eller Gasreglementet, afsnit C (»CE« eller »DG«-mærket).

Før 01.04.84: F-gasdrevet anlæg skal ikke være godkendt, medmindre det er tilsluttet brændstofbeholder til drift af bil på F-gas.

- (5) F-gasdrevet opvarmningsanlæg, som er tilsluttet brændstofbeholder i anlæg til drift af bil på F-gas, skal mellem brændstofbeholder og opvarmningsanlæggets fordamper være forsynet med en magnetventil, som afspærrer brændstofledningen, når opvarmningsanlægget ikke benyttes. Magnetventilen skal være således indrettet, at eventuelt overtryk fra fordamperen ledes tilbage i brændstofledningen.
- (6) Opvarmningsanlæg skal være monteret på følgende måde:
- a) Rørforbindelser m.v. til forbrændingskammeret skal være lufttætte og adskilte fra fører-, passager- og varerum.
 - b) Det må ikke være muligt at indsuge kulilteholdig luft.
 - c) Afgangsrøret for forbrændingsprodukter skal udmunde uden for karrosseriet eller være koblet til motorens udstødningssystem.

- d) Rør og flader, der opnår en temperatur på mere end 90° C, skal have en afstand på mindst 50 mm fra brændbart materiale.

7.07.002 Airconditionanlæg

- (1) Originalmonteret airconditionanlæg med fluorholdige drivhusgasser i EF-typegodkendt personbil M1 eller varebil N1 af klasse I (referencemasse på højst 1.305 kg svarende til køreklar vægt på højst 1.280 kg) skal opfylde de tekniske krav i direktiv 2006/40/EF som gennemført ved forordning 706/2007/EU og skal opfylde bestemmelserne i nedenstående pkt. a).

Eftermonteret airconditionanlæg med fluorholdige drivhusgasser i sådan bil skal være godkendt og mærket i henhold til direktiv 2006/40/EF som gennemført ved forordning 706/2007/EU og skal opfylde bestemmelserne i nedenstående pkt. a).

Bestemmelserne for eftermonteret klimaanlæg gælder uanset tidspunktet for første registrering.

De fluorholdige drivhusgasser skal have et globalt opvarmningspotentiale (GWP-værdi) på højst 150.

Før 01.01.17: Originalt og eftermonteret klimaanlæg med fluorholdige drivhusgasser skal opfylde de tekniske krav i punkt (1). De fluorholdige drivhusgasser må have et globalt opvarmningspotentiale (GWP-værdi) på over 150.

Før 21.06.09: Kravene gælder kun ved eftermontering.

7.08 Elektrisk sikkerhed for elkøretøjer

7.08.020 Bil

- (1) Bil med elektrisk drivline skal opfylde bestemmelserne i FN-regulativ 100-02.

Før 01.07.25: Bil kan opfylde FN-regulativ 100-01.

Før 01.01.17: Gælder ikke.

7.08.030 Motorcykel

- (1) Motorcykel med elektrisk drivline skal opfylde bestemmelserne i forordning 3/2014/EU, bilag IV.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

7.08.040 Knallert

- (1) Knallert med elektrisk drivline skal opfylde bestemmelserne i forordning 3/2014/EU, bilag IV.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

7.09 Brændstofanlæg til F-gas

7.09.001 Generelle bestemmelser

- (1) Ingen dele af gassystemet må være udenfor køretøjets omrids med undtagelse af påfyldningsstedet, som maksimalt må stikke 10 mm ud fra sin monteringsplads.
- (2) Brændstofbeholderen skal være permanent fastgjort til køretøjet og må ikke monteres i motorrummet. Brændstofbeholderen må ikke være monteret, så metal er i kontakt med metal med undtagelsen af monteringspunkterne.
- (3) Brændstofbeholderen må ikke være placeret nærmere vejbanen end 200 mm, medmindre den er passende beskyttet.
- (4) Hvis brændstofbeholderen monteres indenfor i køretøjet, skal den være forsynet med ventilation til atmosfæren. Ventilationen må ikke ske til en hjulkasse eller være rettet mod en varmekilde, eksempelvis udstødningen.

- (5) Ingen dele af gassystemet må befinde sig nærmere end 100 mm fra udstødningen eller en tilsvarende varmekilde, medmindre de er passende afskærmet mod varmen.

Før 01.04.84: Gælder ikke for køretøj, der er taget i brug efter overgang til F-gas drift inden denne dato.

7.09.002 Komprimeret metangas (CNG eller CBG)

- (1) Originalmonteret anlæg til komprimeret metangas (CNG, komprimeret naturgas- eller CBG, komprimeret biogas) skal opfylde bestemmelserne i FN-regulativ 110-03.

Før 01.07.25: Anlægget kan opfylde FN-regulativ 110.

- (2) Eftermonteret anlæg til komprimeret metangas skal opfylde bestemmelserne i FN-regulativ 115.

7.09.003 Flydende metangas (LNG eller LBG)

- (1) Køretøjer med flydende metangas (LNG, flydende naturgas eller LBG, flydende biogas) skal opfylde bestemmelserne i FN-regulativ 110-01.

7.09.004 LPG

- (1) Originalmonteret LPG-anlæg (autogas, flaskegas eller F-gas) skal opfylde bestemmelserne i ét af følgende regelsæt:

- a) FN-regulativ 67-03.
- b) Amerikansk standard FMVSS 301 og FMVSS 303.
- c) Canadisk standard CMVSS 301.1.

Før 01.07.25: Originalmonteret LPG-anlæg kan opfylde FN-regulativ 67-01.

- (2) Køretøj med et eftermonteret LPG-anlæg skal opfylde bestemmelserne i FN-regulativ 115.

7.09.005 Eftermonteret LPG- og CNG-anlæg

- (1) Eftermonterede systemer skal opfylde bestemmelserne i ét af følgende regelsæt:

- a) FN-regulativ 115.
- b) Amerikansk standard FMVSS 303 og FMVSS 304.
- c) Canadisk standard CMVSS 301.2.

7.10. Brintsikkerhed og kvalifikationskrav for materialer til brintsystemer

7.10.020 Bil

- (1) Bil med brint som drivmiddel skal opfylde bestemmelserne i FN-regulativ 134 om brintsikkerhed og forordning 2021/535/EU, bilag XIV, om kvalifikationskrav for materialer.

- (2) Alternativt til pkt. (1) skal bilen opfylde et af følgende regelsæt:

- a) De materielle krav i forordning 79/2009/EF med senere ændringer.
- b) Japansk standard Attachment 100 - Technical Standard For Fuel Systems Of Motor Vehicle Fueled By Compressed Hydrogen Gas.
- c) Kinesisk standard GB/T 24549-2009 Fuel cell electric vehicles - safety requirements.
- d) Standard ISO 23273:2013.
- e) Amerikansk standard SAE J2578.

8. Bærende elementer

8.01 Chassis

8.01.001 Generelle bestemmelser

- (1) Selvbærende karrosseri, chassisramme og ramme skal kunne modstå de påvirkninger, der opstår under normal anvendelse og belastning af køretøjet.
- (2) Selvbærende karrosseri, chassisramme og ramme må ikke være deformeret eller i øvrigt beskadiget eller tæret i en sådan grad, at køretøjet er til fare for færdselssikkerheden.

8.01.023 Personbil M3

- (1) Ledbus:
 - a) Ledsektionen skal være indrettet således, at de enkelte stive sektioner af ledbussen ikke bliver adskilt, uanset om en del af ledsektionen løsner sig.
 - b) Ledsektionen skal være indrettet og afskærmet således, at der ikke opstår fare for passagererne.

8.02 Hjul

8.02.001 Generelle bestemmelser

- (1) Dæk, fælge og hjullejer m.v. skal være ubeskadigede.

8.02.002 Dæk

- (1) Dæk
 - a) Skal have en bæreevne, der mindst svarer til køretøjets tilladte akseltryk, og som minimum er beregnet til køretøjets tophastighed.
 - b) Skal være dimensioneret og udformet, så det svarer til fælgen.
 - c) Skal være tydeligt og holdbart mærket med dimensionsbetegnelse og fabrikantens og/eller regummi-eringsfirmaets navn eller varemærke.
Før 01.04.91: Gælder ikke.
 - d) Skal på køretøj med størst tilladt hastighed på over 30 km/t. være tydeligt og holdbart mærket med bæreevne- og hastighedsangivelse.
Før 01.04.91: Gælder ikke.
- (2) Mønsterdybden skal på køretøj med størst tilladt hastighed på over 40 km/t. være mindst
 - a) 1,6 mm for køretøj med tilladt totalvægt på højst 3.500 kg og
 - b) 1,6 mm for køretøj med tilladt totalvægt på over 3.500 kg.Mønsterdybden måles i hovedmønsteret, hvorved forstås de brede riller i slidbanens midterste del, der dækker cirka 3/4 af slidbanens bredde.
- (3) Dæk, for hvilke der er krav om mindst 1,6 mm mønsterdybde, skal være forsynet med slidindikatorer (TWI).
Slidindikatorer skal give visuel advarsel, når mønsterdybden i hovedmønsteret er reduceret til 1,6 mm.
Slidindikatorer skal være anbragt i tværgående rækker i slidbanens hovedmønster.
Før 01.04.91: Gælder ikke.
- (4) Oppumpningstrykket skal være i overensstemmelse med det af køretøjsfabrikanten foreskrevne.
- (5) Der skal på samme aksel anvendes dæk af samme dimension og type bortset fra dæk til midlertidig brug.
- (6) Dæk opdeles i typer, afhængig af opbygning og anvendelseskategori:
 - a) Opbygning:
 - Radialdæk.
 - Diagonaldæk.
 - b) Anvendelseskategori:

- Almindeligt dæk (uden »M+S«-mærkning).
- Terræn- og vinterdæk (med »M+S«-mærkning).
- Vinterdæk til krævende sneforhold (med »M+S«-mærkning og alpint symbol »tre bjergtinder og et snefnug«).
- Dæk til midlertidig brug (nødreservehjul).

8.02.003 Følge

- (1) Følge skal være beregnet til en belastning svarende til det tilladte akseltryk på køretøjet.
- (2) Nav-, hjul- og vingemøtrikker skal ligge inden for dækkets yderside eller være afskærmet ved hjulkapsel eller lignende. Hætte af plastmateriale, der er monteret på et hjuls hjulbolte/hjilmøtrikker, og som kan vise, om bolten/møtrikken har løsnet sig, må dog rage op til 20 mm udenfor dækkets yderside eller den afskærmende hjulkapsel eller lignende.
Før 01.05.77: Navkapsler og beskyttelsesringe, der findes i fabrikkens originale udførelse, skal være til stede. Vingemøtrikker skal ligge indenfor dækkets yderste kant.
- (3) Der må ikke være udragende dele, f.eks. hjulkapsler, hvis disse er sådan udformede, at de kan være til fare for andre trafikanter.

8.02.004 Dæktrykovervågningssystem

- (1) Systemet skal opfylde de tekniske krav i FN-regulativ 141-01 for »dæktrykovervågningssystem (TPMS)«, »dæktryksgenpåfyldningssystem (TPRS)« eller »centralt dækoppumpningssystem (CTIS)«.
Før 01.07.25: TPMS skal ikke opfylde et bestemt FN-regulativ.

8.02.010 Motordrevet køretøj

- (1) Motordrevet køretøj skal være forsynet med hjul med dæk.

8.02.020 Bil

- (1) Bil kan være forsynet med terræn- og vinterdæk, der er beregnet til mindst 160 km/t. (hastighedsmærkning mindst Q), uanset bilens tophastighed overstiger 160 km/t.
- (2) Dæk, bortset fra regummierede dæk, skal være godkendt og mærket i henhold til direktiv 92/23/EØF eller FN-regulativ 30, FN-regulativ 54 eller FN-regulativ 64.
Før 01.04.03: Gælder ikke for dæk produceret før uge 27, 2003.
Før 01.01.80: Gælder ikke.
- (3) Regummierede dæk skal være godkendt og mærket i henhold til FN-regulativ 108 eller FN-regulativ 109.
Før 01.04.03: Gælder ikke for dæk produceret før uge 27, 2003.
Før 01.01.80: Gælder ikke.
- (4) Dæk skal være støjgodkendt og mærket i henhold til FN-regulativ 117-02 med undtagelse af
 - regummierede dæk,
 - dæk som kun er beregnet til en hastighed under 80 km/t.,
 - dæk med en nominel fælgdiameter på højst 254 mm (10") eller på mindst 635 mm (25"),
 - dæk af T-typen til reservehjul til midlertidig brug og pigdæk.Før 01.07.25: Dæk kan være støjgodkendt og mærket i henhold til direktiv 92/23/EØF som ændret ved direktiv 2001/43/EF eller FN-regulativ 117.
Før 01.10.11: Gælder ikke dæk produceret før uge 40, 2011.
Før 01.01.80: Gælder ikke.

8.02.021 Personbil M1

- (1) Personbil M1 skal – uanset den tilladte totalvægt – være forsynet med dæk med en mønsterdybde på mindst 1,6 mm.
- (2) Personbil M1 skal være forsynet med dæktrykovervågningsystem. Kravet gælder ikke for personbil M1 fremstillet i lille serie.
Kravet gælder ikke for bil til særlig anvendelse, jf. forordning 2018/858/EU, som er opbygget i flere trin, og hvor basiskøretøjet ikke er en personbil M1.
Før 01.11.14: Gælder ikke.

8.02.022 Personbil M2

- (1) Personbil M2 med tilladt totalvægt på over 3.500 kg kan være forsynet med dæk, der er beregnet til mindst 120 km/t., uanset bilens tophastighed overstiger 120 km/t.
Før 01.04.91: Personbil M2 kan være forsynet med lastbildæk, der er beregnet til mindst 100 km/t., uanset bilens tophastighed overstiger 100 km/t.
- (2) Vare- og lastbildæk på personbil M2 må ved tilladt akseltryk være belastet med indtil 15% mere end den belastning, der fremgår af bæreevneangivelsen på dækket, hvis
 - a) bilen er en bybus, der alene godkendes til rutekørsel, eller
 - b) bilen har ståpladser og plads til højst 22 passagerer, og bilen alene godkendes til rutekørsel.

8.02.023 Personbil M3

- (1) Personbil M3 skal opfylde bestemmelserne for personbil M2.
Før 01.04.91: Personbil M3 kan være forsynet med et af de særligt markerede lastbildæk beregnet til 80 km/t., som fremgår af STRO-databøger (The Scandinavian Tire & Rim Organization), uanset at bilens tophastighed overstiger 80 km/t.

8.02.025 Lastbil N2

- (1) Lastbil N2 kan være forsynet med dæk, der er beregnet til mindst 100 km/t., uanset bilens tophastighed overstiger 100 km/t.
Før 01.04.91: Lastbil N2 kan være forsynet med et af de særligt markerede lastbildæk beregnet til 80 km/t., uanset at bilens tophastighed overstiger 80 km/t.

8.02.026 Lastbil N3

- (1) Lastbil N3 skal opfylde bestemmelserne for lastbil N2.
- (2) For lastbil N3 beregnet som trækraft for blokvogn gælder, at ved udnyttelse af akseltryk op til de almindeligt tilladte skal bilen opfylde reglerne for lastbil. Ved overskridelse af de almindelig for bil gældende akseltryk skal bilen opfylde reglerne for motordrevet blokvogn, for så vidt angår belastning/hastighed.

8.02.030 Motorcykel

- (1) Motorcykel skal være forsynet med dæk med en mønsterdybde på mindst 1,0 mm.

8.02.040 Knallert

- (1) Knallert skal være forsynet med dæk med en mønsterdybde på mindst 1,0 mm.
Før 01.05.77: For knallert, der er godkendt inden denne dato (»TUM«-mærket), er der ikke fastsat mindstemål for dækmønsterdybden.

8.02.050 Traktor

- (1) Traktor, som ikke skal godkendes eller registreres, kan være forsynet med anden elastisk hjulbeklædning, bælter med tilsvarende egenskaber eller glatte valser.
Før 01.05.77: Traktor kan være forsynet med halvmassive gummiringe.
- (2) Godkendt traktor og ikke-registreringspligtig traktor kan være forsynet med bælter.

8.02.060 Motorredskab

- (1) Motorredskab kan være forsynet med anden elastisk hjulbeklædning, bælter med tilsvarende egenskaber eller glatte valser.

8.02.099 Motordrevet blokvogn

- (1) Motordrevet blokvogn med størst tilladt hastighed på højst 15 km/t. kan være forsynet med anden elastisk hjulbeklædning eller bælter med tilsvarende egenskaber.
- (2) Motordrevet blokvogn med størst tilladt hastighed på højst 30 km/t. kan være forsynet med dæk, der ved det tilladte akseltryk er beregnet til mindst 50 km/t., uanset køretøjets tophastighed overstiger 50 km/t.
- (3) Motordrevet blokvogn med størst tilladt hastighed på 45 km/t. kan være forsynet med dæk, der ved det tilladte akseltryk er beregnet til mindst 70 km/t., uanset køretøjets tophastighed overstiger 70 km/t.
- (4) Motordrevet blokvogn med størst tilladt hastighed på 60 km/t. kan være forsynet med dæk, der ved det tilladte akseltryk er beregnet til mindst 80 km/t., uanset køretøjets tophastighed overstiger 80 km/t.

8.02.100 Påhængskøretøj

- (1) Påhængskøretøj skal være forsynet med dæk på alle hjul.
- (2) Registreringspligtigt påhængskøretøj skal være forsynet med dæk, der ved det tilladte akseltryk er beregnet til mindst 100 km/t.
Før 01.04.91: Påhængskøretøj kan være forsynet med et af de særligt markerede lastbil- og påhængskøretøjsdæk beregnet til 80 km/t., som fremgår af STRO-databøger (The Scandinavian Tire & Rim Organizations), uanset at bilens tophastighed overstiger 80 km/t.
- (3) Påhængsvogn til stor knallert skal være forsynet med dæk, der er beregnet til mindst 50 km/t.
- (4) Traktorpåhængsvogn og ikke-registreringspligtigt påhængskøretøj skal være forsynet med dæk, der er beregnet til mindst 40 km/t.
Før 01.11.15: Dækkene skal være beregnet til mindst 30 km/t.

8.02.110 Påhængs-/sættevogn til bil

- (1) Dæk, bortset fra regummierede dæk, skal være godkendt og mærket i henhold til direktiv 92/23/EØF eller FN-regulativ 30, FN-regulativ 54 eller FN-regulativ 64.
Før 01.04.03: Gælder ikke dæk produceret før uge 27, 2003.
Før 01.01.80: Gælder ikke.
- (2) Regummierede dæk skal være godkendt og mærket i henhold til FN-regulativ 108 eller FN-regulativ 109.
Før 01.04.03: Gælder ikke dæk produceret før uge 27, 2003.
Før 01.01.80: Gælder ikke.
- (3) Dæk skal være støjgodkendt og mærket i henhold til FN-regulativ 117-02 med undtagelse af
 - regummierede dæk,
 - dæk som kun er beregnet til en hastighed under 80 km/t.,
 - dæk med en nominel fælgdiameter på højst 254 mm (10") eller på mindst 635 mm (25"),
 - dæk af T-typen til reservehjul til midlertidig brug og
 - pigdæk.

Før 01.07.25: Dæk kan være støjgodkendt og mærket i henhold til direktiv 92/23/EØF som ændret ved direktiv 2001/43/EF eller FN-regulativ 117.

Før 01.10.11: Gælder ikke dæk produceret før uge 40, 2011.

Før 01.01.80: Gælder ikke.

8.02.120 Traktorpåhængsvogn

- (1) Traktorpåhængsvogn til ikke-godkendelsespligtig traktor kan være forsynet med anden elastisk hjulbeklædning, bælter med tilsvarende egenskaber eller glatte valser.

8.02.130 Påhængsvogn til motorredskab

- (1) Påhængsvogn til motorredskab kan være forsynet med anden elastisk hjulbeklædning, bælter med tilsvarende egenskaber eller glatte valser.

8.02.141 Campingvogn

- (1) Campingvogn skal opfylde bestemmelserne for påhængs-/sættevogn til bil.

8.02.142 Andet registreringspligtigt påhængsredskab

- (1) Andet registreringspligtigt påhængsredskab skal opfylde bestemmelserne for påhængs-/sættevogn til bil.

8.02.143 Ikke-registreringspligtigt påhængsredskab

- (1) Ikke-registreringspligtigt påhængsredskab skal opfylde bestemmelserne for påhængsvogn til motorredskab.

8.02.150 Påhængskøretøj til motorcykel

- (1) Påhængskøretøj til motorcykel skal være forsynet med dæk med en mønsterdybde på mindst 1,0 mm.

8.02.160 Påhængsvogn til stor knallert

- (1) Påhængsvogn til stor knallert skal være forsynet med dæk med en mønsterdybde på mindst 1,0 mm.

8.02.199 Blokvogn

- (1) Blokvogn med størst tilladt hastighed på ikke over 15 km/t. kan være forsynet med anden elastisk hjulbeklædning, bælter med tilsvarende egenskaber eller glatte valser.
- (2) Blokvogn med størst tilladt hastighed på ikke over 30 km/t. skal være forsynet med dæk, der ved det tilladte akseltryk er beregnet til mindst 50 km/t.
- (3) Blokvogn med størst tilladt hastighed på 45 km/t. skal være forsynet med dæk, der ved det tilladte akseltryk er beregnet til mindst 70 km/t.
- (4) Blokvogn med størst tilladt hastighed på 60 km/t. skal være forsynet med dæk, der ved det tilladte akseltryk er beregnet til mindst 80 km/t.
- (5) Blokvogn med størst tilladt hastighed på over 60 km/t. skal opfylde reglerne for registreringspligtigt påhængskøretøj.
- (6) Blokvogn, der kun er godkendt til at blive trukket af en traktor, skal være forsynet med dæk, der ved det tilladte akseltryk er beregnet til mindst 45 km/t.

8.03 Hjulophæng

8.03.001 Generelle bestemmelser

- (1) Hjulophæng og dets fastgørelse til selvbærende karrosseri, chassisramme eller ramme skal kunne modstå de påvirkninger, der opstår under normal anvendelse og belastning af køretøjet.
Hjulophængets kugleforbindelser og lignende skal være beskyttet mod indtrængen af støv og snavs.
- (2) Hjulophæng skal være således udformet, at der sker en passende dæmpning af de i hjulophænget forekommende svingninger, der stammer fra vejbanens ujævnheder.

8.03.002 Aksler

- (1) Aksler skal have en bæreevne, der mindst svarer til det for køretøjet tilladte akseltryk.

8.03.003 Bogiekonstruktioner

- (1) Et køretøj kan være forsynet med akselløftanordning. Denne kan eventuelt være automatisk, så den anden aksel i en bogie sænkes automatisk, når akseltrykket på den første aksel kommer op på tilladt akseltryk.

Akselløftanordningen må kunne aktivere bilens eller en sættevogns løftbare eller belastbare aksel for at øge akseltrykket på bilens drivaksel på følgende betingelser:

- Akseltrykket på hver af bilens aksler kan overstige det teknisk tilladte akseltryk med op til 30%, forudsat at det ikke overstiger den værdi, bilfabrikanten har fastsat herfor i den særlige situation.
- Den løftbare eller belastbare aksel må kun aktiveres med en særlig kontrolanordning.
- Efter igangsætning skal akslen automatisk sænkes til jorden eller belastes, så snart bilen er nået op på en hastighed af 30 km/t.

En bil kan i stedet for ovennævnte halvautomatiske system være forsynet med et manuelt system, forudsat der er en kontrollampe ved førerpladsen, der lyser, når akselløftanordningen er aktiveret.

8.03.004 Fjedre

- (1) Fjedre skal have en bæreevne, der mindst svarer til køretøjets tilladte akseltryk.

9. Karrosseri, opbygning m.v.

9.01 Karrosseri

9.01.001 Generelle bestemmelser

- (1) Karrosseri - herunder selvbærende karrosseri - skal være solidt fastgjort til køretøjets bærende dele og skal være således udformet, at skarpe kanter eller udragende dele og lignende ikke medfører unødigt fare for andre trafikanter.

Kranarme, løftebomme og lignende skal under kørsel være således understøttede og sikrede, at betjeningsorganer, hydrauliske cylindre, spiltromler og lignende er aflastet og således, at de pågældende dele ikke på grund af fejlbetjening eller tilfældigt kan indtage en sådan stilling, som gør dem farlige for andre trafikanter.

9.01.002 Afskærmning af hjul

- (1) Bil og påhængskøretøj til bil skal være forsynet med skærme over samtlige hjul.
- (2) Bestemmelserne om afskærmning skal være opfyldt ved køreklar vægt. For køretøjer, hvor den lodrette afstand mellem hjul og karrosseri er indstillelig, skal bestemmelserne være opfyldt ved den af køretøjsfabrikanten foreskrevne normalstilling.

- (3) På køretøj med dobbelt- eller tripleaksel kan hjulene i samme side have fælles afskærmning, der foran det forreste hjuls centrum og bag det bageste hjuls centrum opfylder bestemmelserne om afskærmning, og som har en ubrudt, vandret del over hjulene.
- (4) Den foreskrevne afskærmning skal være tilvejebragt gennem køretøjets karrosseri eller opbygning eller ved anbringelse af særlige skærme over hjulene.
- (5) Afskærmning skal opfylde følgende krav:
 - a) Skal være solidt fastgjort til køretøjets karrosseri eller bærende dele og være udformet således, at skarpe kanter eller udragende dele og lignende ikke medfører unødigt fare for andre trafikanter.
 - b) Skal fremtræde som en helhed, uanset om afskærmningen eventuelt er sammensat af flere elementer.
- (6) Afskærmning kan være aftagelig og enten samlet eller i dele.

9.01.003 Døre

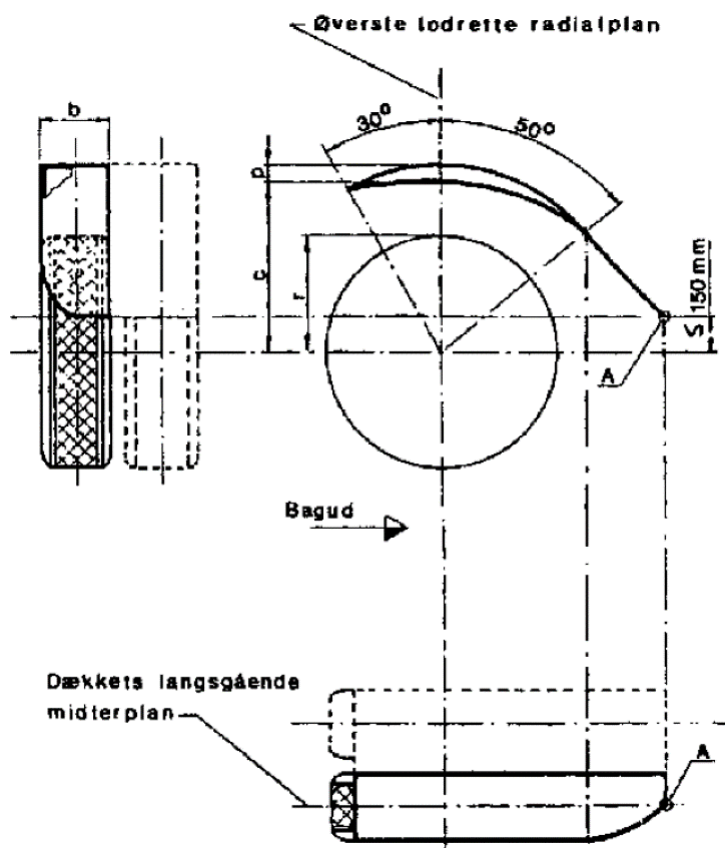
- (1) Dørhåndtag og -hængsler skal være udformet og anbragt således, at de ikke medfører unødigt fare for andre trafikanter.
Før 01.01.50: Dørhåndtag kan godkendes i original udførelse.
- (2) Dør skal være forsynet med dørlås, som kan holde døren lukket under kørsel.
- (3) Dørhængsler skal være solidt fastgjort til både dør og karrosseri.
- (4) Ved åbning af automatisk dør må afstanden mellem dørens yderste punkt og karrosseriet ikke på noget tidspunkt overstige 0,45 m.

9.01.020 Bil

- (1) Lås i dør til fører- og passagerum skal automatisk gå i indgreb, når døren lukkes og skal have både en sikringsstilling og en lukkestilling.

9.01.021 Personbil M1

- (1) Hjulafskærmning skal opfylde følgende krav:
 - a) Skal have hvælvet eller U-formet tværsnit, hvis konkave side vender nedad og indad mod dækket, med en tværsnitdybde på mindst 30 mm på det dybeste sted over dækkets slidbane. Tværsnitdybden måles i det øverste, lodrette radialplan gennem hjulets centrum, og kan i øvrigt gradvis aftage til 0 mm ved 30° foran og 50° bagud for dette radialplan.
 - b) Skal i dækkets bredde dække hjulets øverste del mindst 30° foran og mindst 50° bagud for det øverste, lodrette radialplan gennem hjulets centrum. Dækkets bredde måles i det nævnte radialplan, hvor der dog ses bort fra indstøbt tekst og prydmønster samt vulst og lignende til beskyttelse af dæksiden.
 - c) Skal være udformet således, at afstanden fra afskærmningens kanter til hjulets centerlinje ikke overstiger 2,0 gange dækkets radius inden for det krævede dækningsområde (fra 30° foran til 50° bagved det øverste, lodrette radialplan).
Dækkets radius måles på midten af slidbanen i det øverste lodrette radialplan gennem hjulets centrum.
 - d) Skal dække hjulets bageste del fra et vandret plan beliggende højst 0,15 m over dækkets centrum på en sådan måde, at skæringspunktet mellem hjulafskærmningens kant og det nævnte vandrette plan ikke ligger inden for dækkets langsgående midterplan. Ved dobbeltmonterede hjul regnes med det yderste dæks midterplan i længderetningen.



(2) Personbil M1 med en tilladt totalvægt på højst 3.500 kg, på hvilken det laveste sædes R-punkt ved køreklar vægt ikke er over 0,70 m over vejbanen, skal opfylde de konstruktive bestemmelser i ét af følgende regelsæt om beskyttelse ved sidekollision:

- a) FN-regulativ 95-05.
- b) Amerikansk standard FMVSS 21,4 afsnit S6.
- c) Japansk standard JSRRV, artikel 18.

Kravet gælder ikke for personbil M1 fremstillet i lille serie.

Før 01.07.25: Bil kan opfylde FN-regulativ 95-02.

Før 01.01.17: Bil kan opfylde direktiv 96/27/EF.

Før 01.10.03: Gælder ikke.

(3) Personbil M1 med en tilladt totalvægt på højst 2.500 kg skal opfylde de konstruktive bestemmelser i et af følgende regelsæt om beskyttelse ved frontalkollision:

- a) FN-regulativ 94-04.
- b) Amerikansk standard FMVSS 208.
- c) Japansk standard JSRRV, artikel 18.

Kravet gælder ikke for personbil M1 fremstillet i lille serie.

Før 01.07.25: Bil kan opfylde FN-regulativ 94-01.

Før 01.01.17: Bil kan opfylde direktiv 96/79/EF.

Før 01.10.03: Gælder ikke.

(4) Personbil M1 skal opfylde de tekniske krav til forpartiet (fodgængerbeskyttelse) i FN-regulativ 127-02.

Kravet gælder ikke for personbil M1 fremstillet i lille serie.

Før 01.07.25: Bil kan opfylde forordning 78/2009/EU, bilag 1, pkt. 3.

Før 23.02.19: Bil kan opfylde forordning 78/2009/EU, bilag 1, pkt. 2 eller 3.

Før 31.12.12: Gælder ikke.

- (5) Personbil M1, der er afledt af en varebil N1 med en tilladt totalvægt på over 2.500 kg og med førersædets R-punkt placeret enten foran forakslen eller højst 1,10 m bag forakslen, skal ikke opfylde bestemmelsen i pkt. (4).

9.01.022 Personbil M2

- (1) Hjulafskærmning skal opfylde følgende krav:
- a) Skal dække hjulet i dækkets fulde bredde.
 - b) Skal have hvælvet eller U-formet tværsnit, hvis dybde er mindst 10% af afskærmningens bredde, dog mindst 30 mm.
 - c) Skal dække hjulets øverste del i området fra mindst 30° foran et lodret plan gennem hjulets centrum til et vandret plan beliggende højst 0,10 m over hjulets centrum.
 - d) Skal være således udformet, at afstanden fra afskærmningens kant til hjulets centrum ikke overstiger 2,0 gange hjulets radius.
- (2) Afskærmning bag baghjul skal tillige dække hjulet fra et vandret plan beliggende mindst 0,05 m under hjulets centrum. Den del af afskærmningen, der er anbragt under et vandret plan beliggende 0,10 m over hjulets centrum, skal ikke opfylde bestemmelserne i pkt. (1) b) og d).
- (3) Personbil M2 med tilladt totalvægt på ikke over 3.500 kg kan være forsynet med hjulafskærmning efter reglerne for personbil M1. Bag baghjul skal der dog i dækkets bredde være monteret supplerende afskærmning (stænklap) ned til 0,05 m under hjulets centrum.
- (4) Personbil M2, der er indrettet til befordring af flere end 16 passagerer, skal opfylde de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 66-02 om styrke af overbygning på store personbiler.

Før 01.07.25: Personbil M2 kan opfylde FN-regulativ 66.

Før 01.11.14: Gælder ikke.

- (5) Bestemmelserne i pkt. (4) gælder ikke for personbil M2, der alene godkendes til rutekørsel, hvis én af følgende betingelser er opfyldt:
- a) Bilen er en bybus.
 - b) Bilen har ståpladser og plads til højst 22 passagerer.
 - c) Det tilladte antal ståpladser udgør 20% eller mere af det højst tilladte passagerantal.
- (6) Personbil M2, der er indrettet til befordring af flere end 12 passagerer, skal opfylde bestemmelserne om væltestabilitet i FN-regulativ 107-07, bilag 3, pkt. 7.4.
- Før 01.07.25: Personbil M2 kan opfylde direktiv 2001/85/EF, bilag I, pkt. 7.4, eller FN-regulativ 107-02, bilag 3, pkt. 7.4.
- Før 01.11.14: Gælder ikke.

9.01.023 Personbil M3

- (1) Personbil M3 skal være forsynet med hjulafskærmning efter reglerne for personbil M2.
- (2) Personbil M3, der er indrettet til befordring af mere end 16 passagerer, skal opfylde de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 66-02 om styrke af overbygning på store personbiler.
- Før 01.07.25: Personbil M3 kan opfylde FN-regulativ 66.
- Før 01.10.99: Gælder ikke.
- (3) Bestemmelserne i pkt. (2) gælder ikke for personbil M3, der alene godkendes til rutekørsel, hvis én af følgende betingelser er opfyldt:
- a) Bilen er en bybus.
 - b) Bilen har ståpladser og plads til højst 22 passagerer.
 - c) Det tilladte antal ståpladser udgør 20% eller mere af det højst tilladte passagerantal.
- (4) Bestemmelserne i pkt. (2) gælder ikke for personbil M3 i to etager.
- (5) Personbil M3 skal opfylde bestemmelserne for personbil M2 i pkt. 9.01.022 (6) om væltestabilitet.

Før 01.11.14: Gælder ikke.

9.01.024 Varebil N1

- (1) Varebil N1 skal være forsynet med hjulafskærmning efter reglerne for personbil M1.
- (2) Varebil N1 med lukket varerum skal være forsynet med mindst én af følgende typer beskyttelse af fører og passagerer mod forskubning af lasten under kørsel:
 - a) Fuld adskillelse mellem førerrum og varerum, som opfylder bestemmelserne i international standard ISO 27956:2009, pkt. 4.1 og 4.2.
 - b) Delvis adskillelse, som mindst dækker sæder og nakkestøtter i højeste position i begge sider, og med maksimal afstand på 0,10 m mellem adskillelsen og loftbeklædningen, målt i sædets lodrette centerlinje, og som opfylder bestemmelserne i international standard ISO 27956:2009, pkt. 4.1 og 4.2.
 - c) Fastgørelsesanordninger, som opfylder standard ISO 27956:2009, pkt. 3 og 4.

Før 01.07.25: Varebil N1 med lukket varerum kan være forsynet med adskillelse mellem førerrum og varerum, der mindst dækker førerpladsen, og adskillelsen skal nå fra gulv til loft.

Kravet anses for opfyldt, hvis adskillelsen mindst dækker sædet og nakkestøtten, begge i højeste position. Dog må der højst være en afstand på 0,10 m mellem adskillelsen og loftbeklædningen, målt i sædets lodrette centerlinje.

Adskillelsen og dens fastgørelse til køretøjet skal have en sådan styrke, at den kan modstå belastningen fra fremadglidende gods ved en deceleration af køretøjet på 10 m/s^2 eller opfylde krav til styrke, jf. standard ISO/DIS 27956, pkt. 4.1.

Adskillelse skal bestå af én af følgende eller en kombination af disse:

- a) Finmasket trådgitter i en metalramme.
 - b) Plade af metal, træ eller kulfiber.
 - c) Plade af splintsikkert plastmateriale. Pladen skal være anbragt i en metalramme.
 - d) Lamineret glas godkendt og mærket i henhold til pkt. 10.03.020 (1). Glasset skal være anbragt i en metalramme.
- (3) Varebil N1 skal opfylde bestemmelserne i pkt. 9.01.021 (2) om beskyttelse ved sidekollision.

Før 01.10.03: Gælder ikke.

- (4) Varebil N1, der er afledt af en personbil M1, og med en tilladt totalvægt på højst 2.500 kg, skal opfylde bestemmelserne i pkt. 9.01.021 (4) og (5) om fodgængerbeskyttelse.
- (5) Varebil N1 med førersædets R-punkt placeret enten foran forakslen eller højst 1,10 m bag forakslen skal ikke opfylde bestemmelsen i pkt. (4).

9.01.025 Lastbil N2

- (1) Lastbil N2 skal være forsynet med hjulafskærmning efter reglerne for personbil M2.
- (2) Lastbil N2 med lukket varerum skal være forsynet med fuld adskillelse mellem førerrum og varerum. Lastbil N2 med en tilladt totalvægt på højst 7.500 kg kan alternativt være forsynet med adskillelse, der er udformet til at beskytte fører og passagerer mod forskubning af lasten under kørsel, eller lastbilen kan være forsynet med fastgørelsesanordninger. Adskillelse og fastgørelsesanordninger skal opfylde bestemmelserne i international standard ISO 27956:2009, pkt. 3 og 4.
- (3) Lastbil N2, der er indrettet til at trække sættevogn, kan indrettes således, at afskærmningen foran hjulet, og den del af baghjulenes afskærmning, hvis højde over vejbanen er større end dækkets diameter, kan fjernes, når køretøjet tilkøbes sættevogn. Sættevognens karrosseri eller opbygning skal i så fald dække hjulet i dækkets fulde bredde under kørsel ligeud.

9.01.026 Lastbil N3

- (1) Lastbil N3 skal opfylde bestemmelserne for lastbil N2.

9.01.030 Motorcykel

- (1) Motorcykel skal være forsynet med plads for montering af bagnummerplade i henhold til forordning 44/2014/EU, bilag XIV.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

9.01.040 Knallert

- (1) Knallert skal være forsynet med plads for montering af bagnummerplade i henhold til forordning 44/2014/EU, bilag XIV.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

9.01.050 Traktor

- (1) Traktorens udragende dele må ikke frembyde unødigt fare for andre trafikanter og skal udformes således, at de er tydeligt synlige uden for lygtetændingstiden. Arbejdsredskaber, der er monteret på traktoren, anses som udragende dele.

- (2) Traktor skal være forsynet med plads for montering af bagnummerplade i henhold til forordning 2015/208/EU, bilag XIX.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

9.01.060 Motorredskab

- (1) Kranbjælker, graveskovle og andre udragende dele må ikke frembyde unødigt fare for andre trafikanter.

9.01.100 Påhængskøretøj

- (1) Ved forhjulene på påhængskøretøj, der styres ved drejning af forakslen omkring dennes midtpunkt, kan den del af afskærmningen, hvis højde over vejbanen er større end dækkets diameter, samt afskærmning foran hjulet udelades, hvis køretøjets karrosseri eller opbygning dækker hjulet i dækkets fulde bredde under kørsel ligeud.

9.01.111 Påhængs-/sættevogn O1

- (1) Påhængs-/sættevogn O1 skal være forsynet med hjulafskærmning efter reglerne for personbil M1.

9.01.112 Påhængs-/sættevogn O2

- (1) Påhængs-/sættevogn O2 skal opfylde bestemmelserne for påhængs-/sættevogn O1.

9.01.113 Påhængs-/sættevogn O3

- (1) Påhængs-/sættevogn O3 skal være forsynet med hjulafskærmning efter reglerne for lastbil N2.

9.01.114 Påhængs-/sættevogn O4

- (1) Påhængs-/sættevogn O4 skal opfylde bestemmelserne for påhængs-/sættevogn O3.

9.01.121 Traktorpåhængsvogn til registreringspligtig traktor

- (1) Traktorpåhængsvogn til registreringspligtig traktor skal være forsynet med plads for montering af bagnummerplade i henhold til forordning 2015/208/EU, bilag XIX.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

9.01.141 Campingvogn

(1) Campingvogn skal være forsynet med hjulafskærmning efter reglerne for påhængs-/sættevogn O1.

9.01.142 Andet registreringspligtigt påhængsredskab

- (1) Andet registreringspligtigt påhængsredskab med tilladt totalvægt på ikke over 3.500 kg skal være forsynet med hjulafskærmning efter reglerne for påhængs-/sættevogn O1.
- (2) Andet registreringspligtigt påhængsredskab med tilladt totalvægt på mere end 3.500 kg skal være forsynet med hjulafskærmning efter reglerne for påhængs-/sættevogn O3.

9.01.150 Påhængskøretøj til motorcykel

- (1) Påhængskøretøj til motorcykel skal være forsynet med hjulafskærmning efter reglerne for påhængs-/sættevogn O1.

9.01.160 Påhængsvogn til stor knallert

- (1) Påhængsvogn til stor knallert skal være forsynet med hjulafskærmning efter reglerne for påhængs-/sættevogn O1.

9.01.320 Skolekøretøj

- (1) Skolekøretøj skal opfylde bestemmelserne i bilag 5 til bekendtgørelse om kørekort.

9.01.340 Udrykningskøretøj

- (1) Patientkabinen i ambulancer skal opfylde kravene i standard DS/EN 1789:2020 om redningskøretøjer og tilhørende udstyr - Ambulancer med undtagelse af punkt 6.4, udstyrsliste.

Før 01.07.25: Ambulance skal være forsynet med adskillelse mellem førerrum og bårerum, hvor der i den øverste del kan være anbragt en rude af lamineret glas. Bårerummets længde skal være således, at ambulancen kan rumme en bære med en længde på 2,29 m og en bredde på 0,585 m. Der skal være plads ved siden af båren og over båren, så behandling af patienten er mulig under kørsel.

Før 01.01.71: Gælder ikke.

9.02 Opbygning med lad m.v.

9.02.001 Generelle bestemmelser

- (1) Lad m.v. skal være solidt fastgjort til køretøjets bærende dele og skal være udformet således, at skarpe kanter og udragende dele ikke medfører unødigt fare for andre trafikanter.

9.02.002 Opbygning med fast lad

- (1) Ladbeslag m.v. skal være således udformet og anbragt, at de ikke medfører unødigt fare for andre trafikanter.

9.02.003 Opbygning med tippelad

- (1) Tippelad skal være sikret mod at glide fremad, når ladet er i transportstilling.
- (2) Trevejs tippelad skal være forsynet med anordninger, der kan fastholde ladet i transportstilling.

9.02.004 Opbygning til container

- (1) Køretøj med opbygning til kørsel med container skal være forsynet med containerlåse, der på sikker måde kan fastholde containeren på køretøjet.

9.02.005 Opbygning til veksellad

- (1) Køretøj med opbygning til kørsel med veksellad skal være forsynet med anordninger, der på sikker måde kan fastholde vekselladet på køretøjet.

9.02.025 Lastbil N2

- (1) På lastbil N2 skal ladbeslag m.v., hvis afstand over vejbanen er mindre end 1,80 m, opfylde følgende krav:

- a) Hjørnelukkebeslag skal være således udformet og anbragt, at ingen del af beslaget rager mere end 20 mm uden for ladsiden.
- b) Sidelukkebeslag skal være indfældet i ladsiden.
- c) Samlebeslag (revler) skal have afrundede kanter og må ikke rage mere end 20 mm uden for ladsiden. Møtrikker, der ikke er forsænket, må ikke rage mere end 10 mm uden for ladsiden.
- d) Snøreøskner og -kroge m.v. skal være afskærmet med lister eller lignende.
- e) Spændebeslag til gjorde på presenningsopbygning må ikke rage mere end 25 mm uden for presenningen.

Før 01.09.70: Gælder ikke.

9.02.026 Lastbil N3

- (1) Lastbil N3 skal opfylde bestemmelserne for lastbil N2.

9.02.113 Påhængs-/sættevogn O3

- (1) Påhængs-/sættevogn O3 skal opfylde bestemmelserne for lastbil N2.
(2) Lad på sættevogn må ikke rage frem over bilens førerhus.

Før 01.04.88: Gælder ikke.

9.02.114 Påhængs-/sættevogn O4

- (1) Påhængs-/sættevogn O4 skal opfylde bestemmelserne for påhængs-/sættevogn O3.

9.02.150 Påhængskøretøj til motorcykel

- (1) Påhængskøretøj til motorcykel må ikke være indrettet til personbefordring.

9.02.160 Påhængsvogn til stor knallert

- (1) Påhængsvogn til stor knallert må ikke være indrettet til personbefordring.

9.02.461 Køretøj til dyretransport

- (1) Køretøj til dyretransport skal opfylde bestemmelserne i bekendtgørelse om beskyttelse af dyr under transport.

9.03 Opbygning med tank

9.03.001 Generelle bestemmelser

- (1) Tank skal være solidt fastgjort til køretøjet og skal være udformet således, at skarpe kanter eller udragende dele ikke er til unødigt fare for andre trafikanter.

9.03.003 Skvulpeplader

- (1) Tank eller tankrum til transport af flydende stoffer skal ved hjælp af skvulpeplader være inddelt i sektioner på højst 7,50 m³.

Skvulpeplader skal være anbragt vinkelret på tankens længdeakse og skal have et areal på mindst 70% af tankens tværsnitsareal.

Før 01.04.93: Tank eller tankrum til transport af flydende stoffer, og hvis rumfang er mere end 6,20 m³, skal være forsynet med en skvulpeplade for hver 2,50 m tank- eller rumlængde. Skvulpeplade skal være anbragt vinkelret på tankens længdeakse og skal have et areal på mindst 80% af tankens tværsnitsareal på det pågældende sted.

Før 25.11.75: Der er ikke fastsat krav til skvulpepladernes areal.

- (2) Bestemmelsen i pkt. (1) finder ikke anvendelse på tank, der altid benyttes mindst 80% fyldt eller højst 20% fyldt.
- (3) Bestemmelsen i pkt. (1) finder ikke anvendelse på slamsugertank.

9.05 Tilkoblingsanordninger

9.05.001 Generelle bestemmelser

- (1) Tilkoblingsanordning skal opfylde følgende krav:

- a) Skal være solidt fastgjort til køretøjets bærende dele. Bolteforbindelser skal være sikret mod adskillelse.
- b) Skal kunne modstå de påvirkninger, der opstår under normal anvendelse af vogntoget.
- c) Skal være forsynet med mekanisk sikringsanordning, der hindrer, at koblingen utilsigtet kan udløses.
- d) Skal være således udformet og anbragt, at afstanden mellem det trækkende køretøj og påhængskøretøjet er uforanderlig under kørsel lige ud.

- (2) Tilkoblingsanordningen og den påbudte mekaniske sikringsanordning skal være ubeskadiget, herunder også indikatoren, som viser, om påhængsvogns-, kugle- og sættevognskoblingen samt den aftagelige koblingskugle er korrekt låst.

- (3) Tilkoblingsanordning af typen C50-X og G50-X kan være forsynet med anordninger til fjernindikation og fjernbetjening i henhold til de tekniske bestemmelser i FN-regulativ 55-01, bilag 5, pkt. 12.

- (4) Koblingsdelen på det trækkende køretøj og koblingsdelen på påhængskøretøjet skal være beregnet til indbyrdes sammenkobling. Der må ikke forekomme væsentligt slør imellem koblingsdelene.

- (5) Koblingsdelene må ikke være slidt i en større grad, end fabrikanten af koblingsdelen anviser, og delen skal i den forbindelse repareres eller udskiftes efter fabrikantens anvisninger.

9.05.002 Påhængsvognskobling

- (1) Påhængsvognskobling skal være udformet og anbragt således,

- a) at påhængskøretøjets hjul under kørsel i sving følger sporene for det trækkende køretøjs hjul så nær som muligt, og
- b) at de sammenkoblede koblingsdele har tilstrækkelig indbyrdes bevægelighed.

9.05.003 Kuglekobling

- (1) Kuglekobling skal være udformet og anbragt således,

- a) at påhængskøretøjets hjul under kørsel i sving følger sporene for det trækkende køretøjs hjul så nær som muligt, og
- b) at de sammenkoblede koblingsdele har tilstrækkelig indbyrdes bevægelighed.

- (2) Bil til sammenkobling med påhængskøretøj med tilladt totalvægt på højst 3.500 kg skal ved tilkoblingsanordningen være forsynet med beslag for tilslutning af påhængskøretøjets sprængwire til automatisk bremsning.

Beslaget skal være anbragt højst 0,25 m fra midten, så sprængwiren ikke kan blive for stram eller slap under drejning.

Før 01.07.25: Gælder kun for bil til synsfri sammenkobling.

For bil i fast kombination er der ikke fastsat nærmere om beslag, men bestemmelsen i pkt. 5.01.110 (3) om aktivering af påhængskøretøjets bremses skal være opfyldt.

9.05.004 Sættevognskobling

- (1) Sættevognskobling skal være udformet og anbragt således, at sættevognen har tilstrækkelig bevægelighed i forhold til det trækkende køretøj.
- (2) Koblingsdelen på det trækkende køretøj (sættevognsskammelen) kan være således indrettet, at den kan forskydes i køretøjets længderetning. Sættevognsskammelen skal kunne fastlåses i de enkelte stillinger.

9.05.020 Bil

- (1) Tilkoblingsanordning og monteringsbeslag til denne skal opfylde de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 55-01.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

- (2) Tilkoblingsanordning skal monteres efter bilfabrikantens anvisninger, og for person- og varebil således at tilkoblingsanordningens højde over vejen svarer til kravene i FN-regulativ 55.

Før 01.07.25: Reglen gælder kun personbil M1 og varebil N1.

Før 01.04.93: Gælder ikke.

Hvis bilfabrikantens anvisninger ikke er fulgt, må største vægt af påhængskøretøj med bremses for personbil M1 og varebil N1 dog ikke fastsættes til mere end 90% af bilens køreklar vægt, uanset om bilfabrikanten tillader større vægt af påhængskøretøj.

9.05.030 Motorcykel

- (1) Tilkoblingsanordning og monteringsbeslag til denne skal opfylde de konstruktive bestemmelser i forordning 44/2014/EU, bilag V.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

- (2) Tilkoblingsanordning skal monteres efter motorcykelfabrikantens anvisninger.

Før 01.07.25: For motorcykel, der inden denne dato er godkendt med tilkoblingsanordning, kan tilkoblingsanordningen være monteret efter anvisninger fra fabrikanten af tilkoblingsanordningen.

9.05.032 Motorcykel med sidevogn

- (1) Sidevogn skal være fastgjort på motorcyklens højre side.

Før 01.07.55: Sidevogn kan være fastgjort på motorcyklens venstre side.

9.05.041 Stor knallert

- (1) Tilkoblingsanordning og monteringsbeslag til denne skal opfylde de konstruktive bestemmelser i forordning 44/2014/EU, bilag V.

- (2) Tilkoblingsanordning skal monteres efter knallertfabrikantens anvisninger.

Før 01.07.25: For knallert, der inden denne dato er godkendt med tilkoblingsanordning, kan tilkoblingsanordningen være monteret efter anvisninger fra fabrikanten af tilkoblingsanordningen.

9.05.050 Traktor

- (1) Traktor skal være forsynet med tilkoblingsanordning til påhængsvogn eller påhængsredskab, som opfylder de konstruktive bestemmelser i forordning 2015/208/EU, bilag XXXIV, FN-regulativ 55-01 eller FN-regulativ 147.

Før 01.07.25: Der er ikke krav om, at tilkoblingsanordningen opfylder et bestemt FN-regulativ.

- (2) Tilkoblingsanordning skal monteres efter traktorfabrikantens anvisninger.

Før 01.07.25: Tilkoblingsanordningen skal være anbragt så lavt, at der under hensyn til traktorens vægtfordeling er mindst mulig risiko for stejling.

9.05.100 Påhængskøretøj

- (1) Påhængskøretøj, bortset fra sættevogn, kan være forsynet med forskydelig trækstang (træktriangel).

Trækstangen skal opfylde følgende betingelser:

- a) Skal kunne fastlåses og sikres i de enkelte stillinger.
- b) Skal kunne indstilles således, at vogntogets samlede længde og afstanden mellem bagkanten af det trækkende køretøj og forkanten af lad eller opbygning på påhængskøretøjet ikke overstiger det tilladte.

- (2) Påhængsvogn kan være forsynet med tvangsstyret forskydelig trækstang (træktriangel), der er således indrettet, at længden af trækstangen og dermed afstanden mellem køretøjerne forøges under kørsel i sving.

- (3) Hovedbolt, kuglekobling, koblingsøje og trækstang (træktriangel) skal opfylde de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 55-01, og påhængskøretøj til bil, hvor påhængskøretøjets tilladte totalvægt er højst 3.500 kg, skal opfylde kravene til højde af tilkoblingsanordning i FN-regulativ 55-01.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

9.05.113 Påhængs-/sættevogn O3

- (1) Trækstang (træktriangel) skal have tilstrækkelig længde til, at vogntoget på plan vej kan foretage en drejning på 90° med fuldt styreudslag, uden at køretøjerne støder mod hinanden.

Før 01.04.84: Gælder ikke.

9.05.114 Påhængs-/sættevogn O4

- (1) Påhængs-/sættevogn O4 skal opfylde bestemmelserne for påhængs-/sættevogn O3.

9.05.120 Traktorpåhængsvogn

- (1) Hovedbolt, kuglekobling, koblingsøje og trækstang (træktriangel) skal opfylde de konstruktive bestemmelser i forordning 2015/208/EU, bilag XXXIV, FN-regulativ 55-01 eller FN-regulativ 147.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

9.05.130 Påhængsvogn til motorredskab

- (1) Påhængsvogn til motorredskab skal opfylde bestemmelserne for traktorpåhængsvogn.

9.05.310 Køretøj til synsfri sammenkobling

- (1) Bil til synsfri sammenkobling med påhængskøretøj med tilladt totalvægt på højst 3.500 kg skal være forsynet med 50 mm koblingskugle.

Koblingskuglens midte skal ved tilladt totalvægt være anbragt i en højde af 385 ± 35 mm over vejbanen.

Før 01.04.94: Bestemmelsen om koblingskuglens højde over vejbanen gælder ikke for personbil M1 og varebil N1.

- (2) Lastbil til synsfri sammenkobling med sættevogn eller påhængsredskab på sættevognschassis skal være forsynet med sættevognsskammel til 2" hovedbolt, der opfylder de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 55-01 for sættevognsskamler, der er beregnet til kørsel med sættevogn med tvangsstyrede aksler.

Før 01.07.25: Sættevognsskammel kan opfylde de konstruktive bestemmelser i direktiv 94/20/EF.

- (3) Lastbil til synsfri sammenkobling med påhængsvogn O3 eller O4 eller påhængsredskab på chassis til sådan påhængsvogn skal være forsynet med én af følgende tilkoblingsanordninger:
- a) 40 mm påhængsvognskobling i henhold til standard ISO 8755:2001 eller FN-regulativ 55-01.
 - b) 50 mm påhængsvognskobling i henhold til FN-regulativ 55-01.
 - c) 57 mm påhængsvognskobling, der opfylder de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 55-01.

Før 01.07.25: Påhængsvognskobling kan opfylde de konstruktive bestemmelser i standard ISO 8755:1986 eller ISO 1102:1986 eller FN-regulativ 55.

Påhængsvognskoblingens midte skal ved køreklar vægt være anbragt 425 ± 75 mm, 650 ± 75 mm eller 900 ± 100 mm over vejbanen. For lastbil forsynet med bogieløft skal højdekravet være opfyldt både med hævet og sænket aksel.

Tilkoblingsanordning, der er beregnet til kærre, skal have en tilladt lodret belastning på mindst 1.000 kg.

- (4) Påhængskøretøj med tilladt totalvægt på højst 3.500 kg skal være forsynet med 50 mm kuglekobling.
- (5) Sættevogn og påhængsredskab på sættevognschassis skal være forsynet med 2" hovedbolt. Hvis sættevognen har tvangsstyrede aksler, skal styringen ske via en kile som angivet i FN-regulativ 55-01.
- (6) Påhængsvogn O3 og O4 og påhængsvognsredskab på chassis til sådan påhængsvogn skal være forsynet med én af følgende tilkoblingsanordninger:
- a) 40 mm koblingsøje i henhold til standard ISO 8755:2001 eller FN-regulativ 55-01.
 - b) 50 mm koblingsøje i henhold til FN-regulativ 55-01.
 - c) 57 mm koblingsøje, der opfylder de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 55-01.

Før 01.07.25: Påhængsvognskobling kan opfylde de konstruktive bestemmelser i standard ISO 8755:1986 eller ISO 1102:1986 eller FN-regulativ 55.

Koblingsøjets midte skal i vandret stilling og ved køreklar vægt være anbragt 425 ± 75 mm, 650 ± 75 mm eller 900 ± 100 mm over vejbanen.

For kærre og påhængsredskab af kærretype skal højdekravet være opfyldt med vandret chassis.

For andet påhængskøretøj gælder højdekravet også for trækstangens hængsel (parallelbolte), medmindre trækstangen er forkrøppet og er mærket og godkendt i henhold til FN-regulativ 55-01.

Før 01.07.25: Forkrøppet trækstang kan være mærket og godkendt i henhold til direktiv 94/20/EF.

9.06 Bagagebærere, cykelstativer m.v.

9.06.001 Generelle bestemmelser

- (1) Bagagebærer, cykelstativ m.v. skal opfylde følgende betingelser:
- a) Skal være således udformet og anbragt, at de ikke medfører unødigt fare for andre trafikanter.
 - b) Skal være således anbragt, at de ikke ved den tilsigtede anvendelse har uheldig indflydelse på køretøjets køreegenskaber.
 - c) Skal være forsvarligt fastgjort til køretøjet.
- (2) Bagagestige skal være anbragt på køretøjets bagside.

9.06.002 Kølerfigurer m.v.

- (1) Køretøj må ikke være forsynet med kølerfigurer, hjelmornamenter og lignende, der på grund af form, anbringelsesmåde eller materiale medfører fare for andre trafikanter.

Kølerfigurer m.v. anses som farlige, hvis de er fremstillet af metal eller andet hårdt materiale og enten er forsynet med spidser eller skarpe kanter eller rager så meget ud fra køretøjets omrids og er således konstrueret, at de kan yde selvstændig og væsentlig modstand mod legemer, der slynges mod køretøjet.

Flagstænger, skærmvisere og lignende må kun være anbragt på eller ved yderkanten af forskærme eller forkofanger og skal være forsynet med en knop af passende størrelse.

Fastmonterede stativer til sækkevogne foran på renovationsbiler og stativer til stiger eller materialer på siden af vare- og lastbiler skal være udført med afrundede kanter med mindst 5 mm rundingsradius, må ikke frembyde fare for andre trafikanter og må ikke forøge køretøjets længde eller bredde ud over gældende dimensionskrav for køretøjstypen.

9.06.003 Trinbræt

(1) Trinbræt skal være således udformet og anbragt, at det ikke medfører unødigt fare for andre trafikanter. Særligt fremspringende eller udragende trinbræt skal være forsynet med passende afskærmning eller have afrundede hjørner eller lignende.

Trinbræt på siden af køretøj anses ikke for at være til unødigt fare, hvis det højst rager 0,10 m ud fra karrosseriet.

9.06.004 Tagreklameskilte m.v.

(1) Tagreklameskilt og lignende skal være udformet og anbragt således, at det ikke medfører unødigt fare for andre trafikanter.

9.06.005 Safarigitre m.v.

(1) Bil må kun være forsynet med safarigitter, frontbøjle, lygtebøjle eller lignende efter følgende regler:

a) Personbil M1 og varebil N1 kan være forsynet med safarigitter m.v. (system til frontalbeskyttelse), der er godkendt, mærket og monteret i henhold til forordning 2021/535/EU, bilag XII.

Før 01.07.25: Safarigitter m.v. kan være godkendt, mærket og monteret i henhold til forordning 78/2009/EU.

Før 24.11.09: Personbil M1 med en tilladt totalvægt på højst 3.500 kg og varebil N1 kan være forsynet med safarigitter m.v., der er godkendt, mærket og monteret i henhold til direktiv 2005/66/EF.

Før 25.10.06: For personbil M1 og varebil N1 gælder pkt. c).

b) Anden bil end personbil M1 og varebil N1 kan være forsynet med safarigitter m.v. i eftergiveligt plastmateriale.

Ved »eftergiveligt« forstår, at det er muligt alene med håndkraft at deformere/bøje eller bevæge safarigitteret m.v.

Før 01.04.02: Hvis bilen ikke er e-godkendt, er der ingen særlige krav til udformning og placering af safarigitter m.v., ud over de generelle bestemmelser i afsnit 9.01 og 9.06.

c) Bil kan være forsynet med lygtebøjle anbragt i en højde af mindst 2,00 m over vejbanen.

Ingen del af lygtebøjlen må befinde sig lavere end 2,00 m over vejbanen.

9.06.021 Personbil M1

(1) Tagreklameskilt og lignende skal være anbragt mindst 0,40 m fra tagets forkant.

Før 01.04.85: Gælder ikke for taglygte på taxi, medmindre der tillige er monteret andet skilt.

(2) Bestemmelsen i pkt. (1) gælder ikke for bil, der har foranliggende styring og en taghøjde på mindst 1,80 m over vejbanen.

9.06.024 Varebil N1

(1) Varebil N1 skal opfylde bestemmelserne for personbil M1.

9.07 Udgange, indstigningshjælpemidler m.v. i personbil M2/M3

9.07.001 Generelle bestemmelser

- (1) Hvis en bil er godkendt og mærket i henhold til FN-regulativ 107, anses den for at opfylde alle bestemmelser om udgange, indstigningshjælpemidler m.v. i indeværende afsnit 9.07.
- (2) Udgang kan være udstigningsdør (dør, der benyttes til passagerernes normale ind- og udstigning), nødudgangsdør, nødudgangsvindue eller nødudgangslem.
En dør kan anses som en udstigningsdør, hvis døren er sidehængslet eller tophængslet.
- (3) Udgang i bagsiden (den del af køretøjet, der vender bagud) kan erstattes af en nødudgangslem, hvis der findes udgang i begge køretøjets sider så tæt ved bagsiden som muligt.
- (4) Enhver passager skal have adgang til påbudte udgange.
- (5) Bestemmelserne i afsnit 9.07 gælder ikke for en sæderække, hvor der er adgang til en dør i hver side ud for sæderækken.

9.07.002 Udstigningsdør

- (1) Den fri gennemgangsbredde skal være mindst 0,55 m, dog 0,50 m målt mellem håndlister.
Før 01.04.86: Gælder kun for køretøj til erhvervsmæssig personbefordring.
- (2) Indvendige håndtag skal være således indrettet, at døren ikke uforvarende kan åbnes.
Før 01.04.86: Gælder kun for køretøj til erhvervsmæssig personbefordring.
- (3) Ved automatiske døre skal der umiddelbart ved døren både udvendigt og indvendigt findes en anordning, der sætter automatikken ud af funktion, så døren kan åbnes manuelt.
Før 01.04.86: Gælder kun for køretøj til erhvervsmæssig personbefordring, og kravet om udvendig anordning gælder ikke.
Anordningen skal opfylde følgende betingelser:
 - a) Skal være anbragt tydeligt synligt, og placeret udvendigt højst 1,80 m over vejbanen og indvendigt mindst 1,60 m over gulvet. Ved gulv forstås det sted, hvorfra anordningen betjenes.
Før 01.04.10: Den indvendige anordning kan være anbragt mindst 1,50 m over gulvet.
Før 01.04.86: Kravet til anordningens højeste placering gælder ikke.
 - b) Skal kunne fungere, uanset om køretøjets el-anlæg eller anden energiforsyning svigter.
 - c) Skal tydeligt afmærkes med anvisning på, hvordan den betjenes.
Anordningen kan afskærmes og plomberes for at hindre misbrug.
- (4) For automatiske døre, som ikke direkte kan overvåges fra førerpladsen eller fra fast konduktørplads, hvorfra de betjenes, gælder følgende:
 - a) Der skal ved førerpladsen være en signalanordning, som giver signal, indtil den automatiske dør er helt lukket. Signalanordningen skal være styret af dørens faktiske bevægelse.
 - b) Der skal indvendigt være anbragt et arrangement af spejle eller fjernsynsudstyr, så føreren direkte fra førersædet kan overvåge samtlige automatiske døre inkl. trin m.v.
Før 01.04.86: Gælder kun for køretøj til erhvervsmæssig personbefordring og indrettet til befordring af mere end 22 passagerer.
- (5) Udstigningsdør skal være placeret i køretøjets højre side eller bagside.
Supplerende udstigningsdør i køretøj, indrettet til befordring af højst 12 passagerer, kan være placeret i køretøjets venstre side.
Før 01.04.93: Gælder ikke.
- (6) Automatisk udstigningsdørs konstruktion og betjeningssystem skal være sådan, at passagererne ikke kan komme til skade eller komme i klemme i døren, når den lukker.

Hvis døren under lukning møder en klemkraft på højst 150 N, skal den automatisk åbne helt. Klemkraften må kortvarigt være over 150 N, men ikke over 300 N.

Før 01.04.10: Gælder ikke.

9.07.003 Nødudgangsdør

- (1) Den frie gennemgangsbredde skal være mindst 0,55 m.

Før 01.04.86: Gælder kun for køretøj til erhvervsmæssig personbefordring.

- (2) Døren må ikke være indrettet som skydedør eller sammenklappelig dør. Dog må der være skydedør som nødudgangsdør i et køretøj beregnet til højst 22 passagerer, hvis det er godtgjort, at døren kan åbnes uden brug af værktøj efter udførelse af frontalkollisionstest i henhold til FN-regulativ 12.

Automatisk dør kan være nødudgangsdør, hvis den let kan åbnes manuelt, uanset om energitilførslen fungerer.

Før 01.04.86: Gælder kun for køretøj til erhvervsmæssig personbefordring.

- (3) Døren skal åbne udad og være forsynet med bådeudvendigt og indvendigt håndtag. Det udvendige håndtag skal være anbragt højst 1,80 m over vejbanen. Det indvendige håndtag skal være indrettet, så døren ikke uforvarende kan åbnes.

Bestemmelsen anses for opfyldt, uanset om døren er forsynet med et låsetøj, der forhindrer, at døren kan åbnes udefra. Låsetøjet skal dog være indrettet således, at døren uden vanskelighed kan åbnes indefra.

Før 01.04.86: Gælder kun for køretøj til erhvervsmæssig personbefordring.

- (4) Døren skal både udvendigt og indvendigt tydeligt afmærkes med »nødudgang« eller standardiseret nødudgangssymbol. Der skal om fornødent være en betjeningsvejledning.

Før 01.04.86: Gælder kun for køretøj til erhvervsmæssig personbefordring, og kravet om udvendig afmærkning gælder ikke.

9.07.004 Nødudgangsvindue

- (1) Den frie gennemgangsåbning skal være mindst 0,50 m høj, mindst 0,70 m bred og have et areal på mindst 0,40 m².

Hvis et nødudgangsvindue er placeret i køretøjets bagende, kan det alternativt have en fri gennemgangsåbning på mindst 0,35 m i højden, og mindst 1,55 m i bredden, mens hjørnet må afrundes til en rundingsradius på højst 0,25 m.

Før 01.04.86: Gælder kun for køretøj til erhvervsmæssig personbefordring. Vinduet skal være mindst 0,50 m højt og mindst 0,50 m bredt.

Glasarealet skal være mindst 0,375 m², dog mindst 0,50 m² for køretøj indrettet til befordring af mere end 22 passagerer. Er der kun ét vindue i bagsiden, skal glasarealet være mindst 0,50 m² henholdsvis 0,75 m².

Ved beregningen af glasarealer ses der bort fra den formindskelse, der fremkommer ved eventuelle hjørnerundinger.

- (2) Nødudgangsvindue, der ved lodret deling kan opdeles i to nødudgangsvinduer, anses som to udgange.

- (3) Vinduet skal være indrettet således, at glasset på simpel måde kan fjernes uden brug af værktøj.

Bestemmelsen anses ikke for opfyldt, hvis vinduet kun kan rulles ned.

Før 01.04.86: Gælder kun for køretøj til erhvervsmæssig personbefordring.

- (4) Ruden skal være fremstillet af hærdet glas.

Et nødudgangsvindue må ikke være forsynet med film eller tape, medmindre film eller tape indgår i e-godkendelsen.

Op til 25% af et nødudgangsvindues areal tillades dog forsynet med tape i form af Tempo 100-mærkat(er), nødudgangssymboltekst, logotape, reklametape eller lignende, hvis det resterende frie,

sammenhængende areal opfylder størrelseskravet i pkt. (1). Tapen må ikke ubrudt føres udover glassets yderkant.

Før 01.04.86: Gælder kun for køretøj til erhvervsmæssig personbefordring.

- (5) Der skal være anbragt værktøj til at knuse glasset med på et synligt sted ved vinduerne eller under loftet.

Der skal være mindst 1 værktøj for hvert nødudgangsvindue.

Rejseleder og lignende anses som passager.

Før 01.04.86: Gælder kun for køretøj til erhvervsmæssig personbefordring.

- (6) Vinduet skal både udvendigt og indvendigt tydeligt afmærkes med »nødudgang« eller standardiseret nødudgangssymbol. Der skal indvendigt være en tydelig betjeningsvejledning.

Indvendigt monteret mærkat er tilstrækkelig, hvis det er synligt og tydeligt læsbart udefra.

Før 01.04.86: Gælder kun for køretøj til erhvervsmæssig personbefordring. Kravet om udvendig afmærkning gælder ikke, hvis bestemmelsen i pkt. (3) er opfyldt.

- (7) Bestemmelsen i pkt. (3) skal dog ikke være opfyldt, hvis der umiddelbart ved hvert nødudgangsvindue er anbragt værktøj til at kunne knuse glasset. Er disse værktøjer anbragt under vinduerne, skal der tillige være anbragt tilsvarende værktøjer under loftet ud for hvert nødudgangsvindue. Værktøjet kan være fastgjort til køretøjet ved hjælp af wire eller lignende, dog således at værktøjet kan bruges uden vanskelighed.

Der skal være mindst et værktøj pr. nødudgangsvindue. Værktøjet til knusning af ruden kan være bygget ind i selve glasset.

9.07.005 Nødudgangslem

- (1) Nødudgangslem kan være taglem eller gulvlem.

- (2) Den frie gennemgangsbredde skal være mindst 0,50 m.

Før 01.04.86: Gælder kun for køretøj til erhvervsmæssig personbefordring.

- (3) Summen af længde og bredde på nødudgangslemmens frie gennemgang skal være mindst 1,20 m.

Før 01.04.86: Gælder kun for køretøj til erhvervsmæssig personbefordring.

- (4) Nødudgangslem skal på simpel måde og uden brug af værktøj kunne åbnes både udefra og indefra.

Før 01.04.86: Gælder kun for køretøj til erhvervsmæssig personbefordring. Kravet om åbning udefra gælder ikke.

- (5) Nødudgangslem skal både udvendigt og indvendigt være tydeligt afmærket med »nødudgang« eller standardiseret nødudgangssymbol. Der skal endvidere være en tydelig betjeningsvejledning.

Før 01.04.86: Gælder ikke.

- (6) Gulvlem skal være hængslet, så den åbner indad i passagerrummet, eller kunne stødes ind i passagerrummet.

- (7) Gulvlem skal være forsynet med et lydsignal, der advarer føreren, hvis den ikke er rigtigt lukket. Låsen i gulvlemmen og ikke selve lemmens bevægelse skal udløse lydsignalet. Kravet finder ikke anvendelse, hvis gulvlemmen låses automatisk, når køretøjet bevæger sig med en hastighed på over 5 km/t.

- (8) Nødudgangslem, der er beregnet til at stødes ud, må ikke, når den benyttes, blive adskilt fra køretøjet, så lemmen er til fare for andre trafikanter.

Før 01.04.10: Gælder ikke.

9.07.006 Adgang til udgange

- (1) Højden fra gulv til loft i køretøjet skal være mindst:

a) 1,250 m i køretøj indrettet til befordring af højst 12 passagerer.

b) 1,325 m i køretøj indrettet til befordring af mere end 12 passagerer, men højst 22 passagerer.

c) 1,750 m i køretøj indrettet til befordring af mere end 22 passagerer, dog 1,650 m på øverste etage i køretøj med to etager.

Bestemmelserne gælder ikke umiddelbart inden for udstigningsdør eller nødudgangsdør eller for arealer, som udelukkende er beregnet til siddende personer eller personer på pågældende sæde(række). Bestemmelserne gælder endvidere ikke for terrængående bil indrettet til befordring af højst 12 passagerer.

Påbudte nødudgange må ikke spærres ved montering af skikasse på bus.

Før 01.04.86: Gælder kun for køretøj til erhvervsmæssig personbefordring.

(2) Adgangen til udstigningsdør kan umiddelbart inden for udstigningsdøren være spærret af et enkeltstående, der opfylder bestemmelserne i pkt. 10.01.022 (4).

Før 01.04.86: Gælder kun for køretøj til erhvervsmæssig personbefordring.

(3) Adgangen til nødudgangsdør skal opfylde følgende betingelser:

a) Må højst være spærret af to sæder eller sæderækker i køretøj indrettet til befordring af højst 12 passagerer.

b) Må højst være spærret af et enkeltstående eller et dobbeltstående umiddelbart inden for nødudgangsdøren i køretøj indrettet til befordring af mere end 12 passagerer.

Sæde, der spærre adgangen til nødudgangsdør, skal opfylde bestemmelserne i pkt. 10.01.022 (5).

Førersæde anses ikke for at spærre adgang til nødudgangsdør, uanset om det er nødvendigt at passere mellem rat og førersæde for at benytte nødudgangsdøren.

Før 01.04.86: Gælder kun for køretøj til erhvervsmæssig personbefordring.

(4) I køretøj indrettet til befordring af mere end 22 passagerer skal der til udstignings- og nødudgangsdør være en fri adgang i bredden på mindst 0,40 m, målt i sædehøjde, og mindst 0,50 m, målt i 0,85 m's højde. Sker adgangen til udstigningsdør langs forkanten af et sæde eller mellem to tværsæder med front mod hinanden, skal den frie bredde, målt i sædehøjde, forøges med 0,125 m henholdsvis 0,25 m.

Før 01.04.86: Gælder kun for køretøj til erhvervsmæssig personbefordring.

(5) I køretøj indrettet til befordring af mere end 22 passagerer skal midtergangen have en bredde af mindst 0,30 m, målt i sædehøjde, og mindst 0,40 m, målt i en højde af 0,85 m. Ved målingen gælder følgende:

a) Der ses bort fra det areal, der ligger inden for 0,125 m foran et sæde, målt fra dettes forkant.

b) Forskydelige sæder skal være skudt ud mod midtergangen.

c) Klapsæder skal være udklappede.

Før 01.04.86: Gælder kun for køretøj til erhvervsmæssig personbefordring.

(6) For køretøj, der udelukkende er indrettet med siddepladser og kan medbringe flere end 22 passagerer, kan sæderne på den ene eller begge sider af midtergangen være forskydelige i sideretningen, således at midtergangens bredde kan nedsættes til en mindste gangbredde på 0,22 m. Det er en forudsætning, at det ved hjælp af en betjeningsanordning på hvert sæde, der er placeret let tilgængelig for en person, der står i midtergangen, er muligt – også når sædet er belastet – at bringe dette til at returnere til en position svarende til en mindste gangbredde på 0,30 m.

9.07.007 Lift til kørestolsbrugere

(1) En lift kan i opklappet stilling helt eller delvis dække påbudt udgang, hvis der umiddelbart ved udgangen/liften både udvendigt og indvendigt findes en anordning, der sætter automatikken ud af funktion, så liften manuelt kan klappes bort fra udgangen.

Anordningen skal opfylde bestemmelserne i pkt. 9.07.002 (3) om anordning til manuel åbning af automatiske døre.

Før 01.04.86: Kravet om udvendig anordning gælder ikke.

(2) Lift må kun kunne fungere, når køretøjet holder stille. Ved løftning og sænkning af platformen skal en anordning, der forhindrer kørestolen i at rulle af, automatisk træde i funktion.

Før 13.02.04: Gælder ikke.

- (3) Liftens platform skal være mindst 0,80 m bred og mindst 1,20 m lang og liften skal kunne fungere, når den er belastet med 300 kg.

Før 13.02.04: Gælder ikke.

- (4) Betjeningsanordning til liften skal være tydeligt afmærket, og liftens sænkede position skal angives af en indikator ved førerpladsen.

Indikatoren kan være aktiv i alle stillinger bortset fra fuldt opslået position.

Før 13.02.04: Gælder ikke.

- (5) Betjeningsanordningen skal være udformet, så den automatisk returnerer til afbrudt stilling, hvis den slippes. Når dette finder sted, skal liftens bevægelse øjeblikkelig standse, og det skal være muligt at indlede en bevægelse i begge retninger.

Før 13.02.04: Gælder ikke.

- (6) Områder, der ikke er synlige for den person, der betjener liften, og hvor løfteanordningen kan gribe fat i eller klemme om genstande, skal være beskyttet af en sikkerhedsanordning.

Før 13.02.04: Gælder ikke.

- (7) Hvis en af sikkerhedsanordningerne i pkt. (6) træder i funktion, skal løfteanordningens bevægelse øjeblikkelig standse, og en bevægelse i modsat retning indledes.

Før 13.02.04: Gælder ikke.

- (8) I tilfælde af svigt af en sikkerhedsanordning må liften ikke kunne betjenes, medmindre det er muligt at betjene den sikkert med håndkraft. Nødbetjeningsanordningens art og placering skal være tydeligt angivet. I tilfælde af svigt af energitilførslen, skal liften kunne betjenes med håndkraft.

Før 13.02.04: Gælder ikke.

9.07.008 Rampe til kørestolsbrugere

- (1) Maskinelt betjent rampe må kun kunne fungere, når køretøjet holder stille.

Før 13.02.04: Gælder ikke.

- (2) Betjeningsanordning til rampen skal være tydeligt afmærket, og når rampen er lagt ud, skal dette vises af indikator ved førerpladsen.

Indikatoren kan være aktiv i alle stillinger bortset fra fuldt parkeret position.

Før 13.02.04: Gælder ikke.

- (3) En rampe skal være mindst 0,80 m bred. Rampens hældning må ikke overstige 12%, når den er lagt ud til en kantsten med en højde på 0,15 m. Ved måling af rampens hældning kan karrosseriet være sænket ved hjælp af knælesystem.

Før 13.02.04: Gælder ikke.

- (4) Udvendige kanter skal være afrundet til en radius af mindst 2,5 mm. Udvendige hjørner skal være afrundet til en radius af mindst 5 mm.

Før 13.02.04: Gælder ikke.

- (5) Ramper, som har en længde på over 1,20 m, når de er klar til brug, skal være forsynet med en anordning, som forhindrer kørestolen i at køre ud over siden.

Før 13.02.04: Gælder ikke.

- (6) Rampen skal kunne benyttes sikkert ved en belastning på 300 kg.

Før 13.02.04: Gælder ikke.

- (7) Når maskinelt betjent rampe lægges ud og trækkes ind, skal dette angives af gule blinklys og et akustisk signal. Rampen skal være mærket med let synlige røde og hvide reflekterende advarselsstriber på de udvendige kanter.

Før 13.02.04: Gælder ikke.

- (8) Vandret udlægning af maskinelt betjent rampe skal være beskyttet af en sikkerhedsanordning.

Før 13.02.04: Gælder ikke.

(9) For maskinelt betjent rampe skal den vandrette bevægelse standse, hvis rampen belastes med en masse på 15 kg.

Før 13.02.04: Gælder ikke.

(10) Hvis en af de ovenfor nævnte sikkerhedsanordninger for maskinelt betjent rampe træder i funktion, skal rampens bevægelse øjeblikkelig standse. I tilfælde af svigt af energitilførslen, skal rampen kunne betjenes med håndkraft.

Før 13.02.04: Gælder ikke.

(11) Når en rampe er placeret ved en udstigningsdør, der befinder sig inden for førerens direkte synsfelt, må rampen kunne betjenes af føreren fra førersædet. I alle andre tilfælde skal betjeningsanordningerne være placeret i nærheden af rampen. De må kun kunne aktiveres og deaktiveres af føreren fra førersædet.

Før 13.02.04: Gælder ikke.

9.07.009 Knælesystem

(1) Betjeningsanordning, som aktiverer sænkning eller hævnning af en del af eller hele karrosseriet i forhold til vejbanen, skal være tydeligt afmærket og være under førerens direkte kontrol.

Før 13.02.04: Gælder ikke.

(2) Sænkning eller hævnning skal kunne standses og bevægelse i modsat retning øjeblikkelig indledes ved hjælp af en eller flere betjeningsanordninger, som er placeret inden for førerens rækkevidde, når han sidder i førerrummet, samt i nærheden af eventuelle andre anordninger til betjening af knælesystemet.

Før 13.02.04: Gælder ikke.

(3) Når der er monteret et knælesystem, skal følgende betingelser være opfyldt:

a) Køretøjet må ikke kunne køre mere end 5 km/t., når karrosseriet befinder sig i en position, der er lavere end den normale kørehøjde.

b) Køretøjet må ikke kunne hæves eller sænkes, når udstigningsdøren ikke kan aktiveres.

Før 13.02.04: Gælder ikke.

9.07.022 Personbil M2

(1) Personbil M2 skal være forsynet med:

a) Et tilstrækkeligt antal udgange i hver side til det antal personer, som køretøjet er indrettet til at befordre. En udstignings- eller nødudgangsdør er tilstrækkelig til 30 personer og et nødudgangsvindue til 20 personer. For bil indrettet til befordring af flere end 22 passagerer skal der dog mindst være to udgange i hver side, anbragt henholdsvis fortil og bagtil.

Før 01.04.86: Gælder kun for personbil M2 til erhvervsmæssig personbefordring.

Dieseldrevet bil med ståpladsareal ud over midtergang og med mindst to udstigningsdøre skal kun være forsynet med én udgang i venstre side.

b) Udgang i bagsiden.

Før 01.04.86: Gælder kun for personbil M2 til erhvervsmæssig personbefordring.

c) To udstigningsdøre eller en udstigningsdør og en nødudgangsdør. For bil indrettet til befordring af flere end 22 passagerer skal dørene være anbragt i henholdsvis forreste og bageste halvdel af køretøjet.

For bil indrettet til befordring af flere end 22 passagerer anses bestemmelsen for opfyldt, hvis dørene er adskilt således, at afstanden mellem dørenes lodrette midterplan ikke er mindre end 40% af passagerummets total længde.

Før 01.04.86: Gælder kun for personbil M2 til erhvervsmæssig personbefordring og indrettet til befordring af mere end 12 passagerer. Kravet gælder ikke, hvis bestemmelsen i pkt. 9.07.004 (3) er opfyldt.

- (2) Bil indrettet til befordring af højst 12 passagerer skal ikke være forsynet med udgang i venstre side, hvis der er dør i hver side ud for førerrummet og udstignings- eller nødudgangsdør i passagerrummets højre side og bagside.

For bil uden adskillelse mellem førerrum og passagerrum kan døren i højre side ud for førerrummet og døren i passagerrummets højre side udgøres af samme dør.

- (3) For bil i to etager gælder, at hver etage anses for ét køretøj, for så vidt angår antallet og placeringen af udgange. Udgangen i underetagens bagside kan dog erstattes af udgang i underetagens forside eller trappe til overetagen og supplerende udgang i overetagens bagside eller supplerende taglem.

For forrude indrettet som nødudgangsvindue finder bestemmelsen i pkt. 9.07.004 (7) ikke anvendelse.

- (4) Midtergangen på øverste etage i bil i to etager skal med en eller flere trapper være forbundet med adgangspassagen til en udstigningsdør på nederste etage eller til midtergangen på nederste etage i en afstand af højst 3,00 m fra en udstigningsdør. Hvis der er to trapper, kan den ene gå til en nødudgangsdør på nederste etage.

- (5) Personbiler, der udelukkende er indrettet med siddepladser, og som er indrettet til befordring af flere end 30 passagerer på øverste etage, skal være forsynet med to trapper.

- (6) Personbil, der er indrettet med både sidde- og ståpladser, og som er indrettet til befordring af flere end 50 passagerer på øverste etage, skal være indrettet med to trapper.

Før 01.04.99: Gælder ikke.

9.07.023 Personbil M3

- (1) Personbil M3 skal opfylde bestemmelserne for personbil M2.

- (2) For ledbus anses passagen mellem de enkelte stive sektioner ikke som udgang.

- (3) For ledbus følger de enkelte stive sektioner hver for sig reglerne for personbil M2.

- (4) Bestemmelsen i pkt. 9.07.002 (4) b) skal ikke være opfyldt for den bageste del, hvis følgende betingelser er opfyldt:

a) Det nederste trin skal være forsynet med en trinkontrol, der giver signal ved førerpladsen, når trinnet er belastet af en passager.

b) Dørens forkant skal være forsynet med en føleliste, der automatisk standser og omstyrer dørens lukkebevægelse, hvis dørens fuldstændige lukning hindres.

Hvis den bageste del skal være forsynet med en udstigningsdør, skal døren ikke opfylde bestemmelserne i pkt. 9.07.022 (1) c).

Før 01.04.86: Ledbus skal ikke være forsynet med dør i bageste del, hvis bestemmelsen i pkt. 9.07.004 (3) er opfyldt.

9.07.357 Sovebus

- (1) For sovebus skal bestemmelserne for personbil M2 og M3 også være opfyldt, når sæderne er omdannet til liggepladser.

- (2) Midtergangen kan dog være mindre end 400 mm bred ved de øverste køjer, hvis følgende betingelser er opfyldt:

a) Midtergangens bredde er mindst 300 mm både ved de nederste og de øverste køjer.

b) Alle vinduer ud for køjerne er nødudgangsvinduer med værktøj til at knuse glasset anbragt ved hvert vindue.

9.08 Afskærmning bagtil mod underkøring (bagkofanger)

9.08.001 Generelle bestemmelser

- (1) Afskærmning bagtil mod underkøring skal opfylde følgende krav:

- a) Skal give beskyttelse mod underkøring ved kollisioner bagfra med mindre køretøjer.
 - b) For lastbil N2 med en tilladt totalvægt på over 8.000 kg, lastbil N3 og påhængs-/sættevogn O3 og O4 med hydraulisk affjedring, luftaffjedring eller anden automatisk lastafhængig nivellering må afskærmningen højst være anbragt 0,45 m over vejbanen.
 For ovenstående køretøjer med anden affjedring må afskærmningen højst være anbragt 0,50 m over vejbanen.
 Hvis en frigangsvinkel på op til 8° i henhold til standard ISO 612:1978 nødvendiggør en større højde, kan denne være op 0,55 m på ovenstående køretøjer.
 For øvrige køretøjer kan afskærmningen være anbragt op til 0,55 m over vejbanen.
 Højden måles fra underkant ved køreklar vægt og med eventuelt bogieløft sænket.
Før 01.07.25: Afskærmningen kan i alle tilfælde være anbragt op til 0,55 m over vejbanen.
 - c) For lastbil N2 med en tilladt totalvægt på over 8.000 kg, lastbil N3 og påhængs-/sættevogn O3 og O4 må underkøringsværnet højst være anbragt 0,30 m fra køretøjets bageste punkt.
 For øvrige køretøjer skal afskærmningen være anbragt højst 0,40 m fra køretøjets bageste punkt.
Før 01.07.25: Underkøringsværnet må højst være anbragt 0,40 m fra køretøjets bageste punkt.
 - d) Afskærmningen må ikke være bredere end bagakslen målt fra hjulenes ydre kant, bortset fra udbuling af dækket lige over kørebanen, eller være mere end 0,10 m smallere i hver side.
 - e) Afskærmningen skal have en højde på mindst 0,12 m. For varebil N1, lastbil N2 med en tilladt totalvægt på højst 8.000 kg, terrængående køretøj, traktorpåhængsvogn og køretøj med læssebagsmæk skal højden dog være mindst 0,10 m.
Før 01.07.25: Afskærmningens højde kan i alle tilfælde være mindst 0,10 m.
- (2) Afskærmning bagtil mod underkøring, og montering af denne, skal opfylde de styrkemæssige krav i et af følgende regelsæt:
- a) FN-regulativ 58-03 for afskærmning monteret på biler og påhængskøretøjer til disse.
 - b) Forordning 2015/208/EU, bilag XXVI, for afskærmning monteret på traktorpåhængsvogn og påhængsvogn til motorredskab. Afskærmningen til disse køretøjer kan dog alternativt opfylde styrkekravene i pkt. a).
- Før 01.09.21: Afskærmning bagtil mod underkøring kan opfylde de styremæssige krav i FN-regulativ 58-02 eller direktiv 70/221/EØF som ændret ved direktiv 2006/20/EF.
- Før 11.03.10: Afskærmning bagtil mod underkøring kan opfylde de styrkemæssige krav i FN-regulativ 58 eller direktiv 70/221/EØF som ændret ved direktiv 79/490/EØF.
- (3) Afskærmning bagtil mod underkøring kan bestå af to sektioner, der er placeret med et mellemrum på højst 0,60 m, eller af tre sektioner med et mellemrum på højst 0,30 m hver.
- (4) Afskærmning bagtil mod underkøring kan være udført, så dens stilling bag på køretøjet kan ændres, under forudsætning af at den kan fastlåses i funktionsstillingen.
- (5) Afskærmning bagtil mod underkøring kan helt eller delvis udgøres af faste dele af køretøjets opbygning eller delvis af køretøjets baghjul.
- (6) Afskærmning bagtil mod underkøring kan dog være bredere end bagakslen, hvis følgende betingelser er opfyldt:
- a) Køretøjet er forsynet med en beskyttelsesbøjle i hver side fra afskærmningen frem til baghjulene.
 - b) Afskærmningens bredde ikke overstiger den øvrige opbygningens bredde.
- (7) Afskærmning bagtil mod underkøring kan på køretøj med læssebagsmæk bestå af sektioner, hvis følgende betingelser er opfyldt:
- a) Den vandrette afstand mellem afskærmningen og de enkelte dele af læssebagsmækken er højst 2,5 cm.
 - b) De enkelte sektioner har et virksomt areal på mindst 350 cm².

- (8) Ved bestemmelse af køretøjets bageste punkt kan der ses bort fra dele (karrosseri, opbygning, håndtag, beslag og lignende), der er placeret i en højde på mere end 2,00 m over vejbanen (målt ved køreklar vægt med evt. bogieløft sænket).
- (9) Ved bestemmelse af køretøjets bageste punkt kan der ses bort fra de i pkt. 3.02.001 (7) nævnte sammenfoldelige anordninger og udstyr.

9.08.021 Personbil M1

- (1) Personbil M1 skal opfylde bestemmelserne for varebil N1.

Før 11.03.10: Gælder ikke.

9.08.022 Personbil M2

- (1) Personbil M2 skal opfylde bestemmelserne for varebil N1.

Før 11.03.10: Gælder ikke.

9.08.023 Personbil M3

- (1) Personbil M3 skal opfylde bestemmelserne for varebil N1.

Før 11.03.10: Gælder ikke.

9.08.024 Varebil N1

- (1) Varebil N1 skal være forsynet med afskærmning bagtil mod underkøring, medmindre frihøjden under bilens bagende ikke overstiger 0,55 m, målt højst 0,45 m fra bilens bageste punkt og over en bredde svarende til bagakslens bredde med fradrag af 0,10 m i hver side.

Før 01.04.87: Gælder ikke, hvis mindsteværdien af frihøjden under bilens bagende ikke overstiger 0,55 m.

Før 01.04.86: Gælder ikke.

9.08.025 Lastbil N2

- (1) Lastbil N2 skal være forsynet med afskærmning bagtil mod underkøring.

Før 01.04.86: Gælder ikke.

- (2) Bil til sættevogn er undtaget fra kravet om afskærmning bagtil mod underkøring.
- (3) Bil med komprimeringsaggregat for renovation, hvor frihøjden under renovationskassen ikke overstiger 0,55 m, og hvor der ikke er fare for underkøring, er undtaget fra kravet i pkt. (1).
- (4) For bil med bagmonteret grus- eller saltspreder er der ingen krav til afstanden i pkt. 9.08.001 (1) c).
- (5) For bil med personlift i transportstilling, hvor frihøjden under personliftten ikke overstiger 0,55 m, er der ingen krav til afstanden i pkt. 9.08.001 (1) c).
- (6) For bil med betonkanon kan afstanden i pkt. 9.08.001 (1) c) være op til 0,70 m.
- (7) For bil med veksellad, hvor ladet hejses op fra bilens bagende, kan afstanden i pkt. 9.08.001 (1) c) være op til 0,70 m.
- Håndtag, beslag og lignende, der er placeret i en højde af mindst 1,80 m over vejbanen indgår ikke i målingen af afstanden.

9.08.026 Lastbil N3

- (1) Lastbil N3 skal opfylde bestemmelserne for lastbil N2.

9.08.111 Påhængs-/sættevogn O1

- (1) Påhængs-/sættevogn O1 skal opfylde bestemmelserne for varebil N1.

9.08.112 Påhængs-/sættevogn O2

(1) Påhængs-/sættevogn O2 skal opfylde bestemmelserne for varebil N1.

9.08.113 Påhængs-/sættevogn O3

(1) Påhængs-/sættevogn O3 skal opfylde bestemmelserne for lastbil N2.

(2) Dolly er undtaget fra kravet om afskærmning bagtil mod underkøring.

9.08.114 Påhængs-/sættevogn O4

(1) Påhængs-/sættevogn O4 skal opfylde bestemmelserne for lastbil N2.

(2) Dolly er undtaget fra kravet om afskærmning bagtil mod underkøring.

9.08.120 Traktorpåhængsvogn

(1) Traktorpåhængsvogn skal være forsynet med afskærmning bagtil mod underkøring, hvis ladets bageste, nederste punkt er mere end 0,40 m bag baghjulet.

Før 01.10.96: Gælder ikke.

(2) For traktorpåhængsvogn med veksellad, hvor ladet hejses op fra trak- torpåhængsvognens bagende, kan afstanden i pkt. 9.08.001 (1) c) være større end 0,40 m, dog ikke over 0,70 m.

Der kan i denne forbindelse ses bort fra håndtag, beslag og lignende, der er placeret i en højde af mindst 1,80 m over vejbanen.

(3) For traktorpåhængsvogn, der efter pkt. 3.02.001 (4) har en bredde på over 2,55 m, gælder, at afskærmningen bagtil mod underkøring skal have en bredde på mellem 2,35 m og 2,55 m, uanset pkt. 9.08.001 (1) d) om bredde i forhold til bagaksel ikke er opfyldt.

9.08.130 Påhængsvogn til motorredskab

(1) Påhængsvogn til motorredskab skal opfylde bestemmelserne for traktorpåhængsvogn.

9.08.141 Campingvogn

(1) Campingvogn skal opfylde bestemmelserne for varebil N1.

Før 11.03.10: Gælder ikke.

9.08.142 Andet registreringspligtigt påhængsredskab

(1) Andet registreringspligtigt påhængsredskab skal opfylde bestemmelserne for varebil N1.

Før 11.03.10: Gælder ikke.

9.08.200 Vogntog

(1) I vogntog bestående af lastbil og kærre skal lastbilen ikke være forsynet med afskærmning bagtil mod underkøring.

(2) Afskærmning bagtil mod underkøring, som beskrevet i pkt. 9.08.001 (4), skal kun være anbragt i funktionsstillingen på vogntogets bageste køretøj.

9.09 Sideafskærmning

9.09.001 Generelle bestemmelser

(1) Sideafskærmning skal reducere risikoen for, at ubeskyttede trafikanter kan komme ind under et køretøjs side.

(2) Sideafskærmning skal bestå af

- a) plade, der er flad eller profileret i lodret snit,
 - b) vandrette stænger, der er mindst 0,10 m høje (dog 0,05 m høje for lastbil N2 og påhængs-/sættevogn O3) og med et mellemrum på højst 0,30 m, eller
 - c) en kombination af plade og stænger, jf. punkt a) og b).
- (3) Sideafskærmningens overflade skal være glat og så vidt muligt ubrudt fra for til bagenden. Sammenstødende dele kan overlappe bagud eller nedad, eller der kan være et mellemrum på højst 25 mm i længderetningen, forudsat at den bageste del ikke rager ud i forhold til den forreste. Alle udvendige kanter og hjørner skal være afrundede med en radius på mindst 2,5 mm. Afrundede boltehoveder og lignende må rage indtil 10 mm ud fra overfladen.
- (4) Sideafskærmning skal være solidt fastgjort til køretøjet og være konstrueret således, at den kan modstå en vandret statisk kraft på 1 kN udøvet vinkelret på enhver del af dens ydre side af et stempel med en diameter $220 \text{ mm} \pm 10 \text{ mm}$. Indtrykningen under denne belastning må ikke overstige følgende mål:
- a) 30 mm på de bageste 0,25 m af sideafskærmningen.
 - b) 150 mm på den øvrige del af sideafskærmningen.
- (5) Sideafskærmning skal være anbragt således i bredden, at følgende betingelser er opfyldt:
- a) Sideafskærmningen øger ikke køretøjets bredde.
 - b) Sideafskærmningen er højst 0,12 m inden for køretøjets yderste plan (største bredde).
 - c) De bageste 0,25 m af sideafskærmningen er højst 30 mm inden for baghjulets yderside.
- (6) Sideafskærmning skal være anbragt således i højden målt ved køreklar vægt, at underkanten er højst 0,55 m over vejbanen. Overkanten af sideafskærmningen skal være
- a) mindst 0,95 m over vejbanen,
 - b) i højde med ladfladen eller
 - c) højst 0,35 m under en ovenliggende fast opbygning afhængig af hvilket mål der er lavest.
- (7) Sideafskærmningens forkant skal bestå af en sammenhængende lodret del, der strækker sig over hele skærmens højde, medmindre den ligger umiddelbart bag andre faste dele af køretøjet. De yderste og forreste sider skal måle mindst 0,05 m bagud og være drejet 0,10 m indad for klasse N2 og O3, og mindst 0,10 m bagud og være drejet 0,10 m indad for klasse N3 og O4.
- (8) Sideafskærmningens bagkant må ikke være mere end 0,30 m foran baghjulet, dog 0,50 m på køretøj med drejelig bagaksel.
- (9) Permanent fastgjorte køretøjsdele, f.eks. kasser, tanke m.v. kan udgøre en del af sideafskærmningen, forudsat at de opfylder kravene til dimensioner.
- (10) Påbudt sideafskærmning skal også anbringes mellem hjul, hvor afstanden er over 0,60 m. Sideafskærmning kan dog undlades mellem to styrende aksler, hvis den indbyrdes akselafstand ikke overstiger 2,10 m.
- (11) Sideafskærmning kan være udført således, at dens stilling på siden af køretøjet kan ændres, forudsat at den kan fastlåses i funktionsstilling.

9.09.025 Lastbil N2

- (1) Lastbil N2 skal være forsynet med sideafskærmning i begge sider.
Før 01.11.19: Lastbil N2 skal være forsynet med sideafskærmning i højre side.
Før 01.04.92: Gælder ikke.
- (2) Bil til sættevogn er undtaget fra kravet i pkt. (1).
- (3) Sideafskærmningens forkant skal være placeret højst 0,30 m bag forhjulet eller skal støde op til førerhuset eller indstigningstrin i en vinkel på højst 45° .

9.09.026 Lastbil N3

- (1) Lastbil N3 skal opfylde bestemmelserne for lastbil N2.

9.09.113 Påhængs-/sættevogn O3

- (1) Påhængs-/sættevogn O3, bortset fra dolly, skal være forsynet med sideafskærmning i begge sider.
Før 01.07.20: Påhængs-/sættevogn O3 skal kun være forsynet med sideafskærmning i højre side.
Før 01.04.92: Gælder ikke.
- (2) Sideafskærmningens forkant skal være placeret på følgende måde:
- a) Højst 0,50 m bag forhjulet på påhængsvogn med styreapparat.
 - b) Højst 0,25 m bag forkanten af lad eller opbygning på kærre.
 - c) Højst 0,25 m bag det tværgående midterplan for støttebenene og højst 2,70 m bag hovedbolten på sættevogn.
- (3) Sættevogn, der er udtrækkelig, skal i udtrukket stand opfylde kravet for forkant eller bagkant med hensyn til sideafskærmningens placering i længderetningen.
- (4) Sideafskærmningens forkant kan på udtrækkelig linktrailer med støtteben ved køretøjets forende være placeret indtil 2,70 m bag hovedbolten med køretøjet i sammenskubbet stand.

9.09.114 Påhængs-/sættevogn O4

- (1) Påhængs-/sættevogn O4 skal opfylde bestemmelserne for påhængs-/sættevogn O3.

9.10 Afskærmning fortil mod underkøring (forkofanger)

9.10.001 Generelle bestemmelser

- (1) Afskærmning fortil mod underkøring skal opfylde følgende betingelser:
- a) Skal give beskyttelse mod underkøring ved frontale kollisioner med mindre køretøjer.
 - b) Skal være anbragt højst 0,445 m over vejbanen (målt fra underkant ved køreklar vægt med eventuelt bogieløft sænket), dog kun 0,400 m for lastbil N2 med tilladt totalvægt på højst 7.500 kg.
 - c) Må ikke være bredere end forskærmene og må ikke være mere end 0,10 m smallere i hver side målt fra ydersiden af forreste dæk eller være mere end 0,20 m smallere i hver side målt fra yderste kant på trinbræt på førerhuset.
 - d) Skal have en højde på mindst 0,10 m for lastbil N2 og mindst 0,12 m for lastbil N3.
 - e) Skal være udformet sådan, at endestykkerne ikke vender fremad og fremstår med en rundingsradius på mindst 2,5 mm.
 - f) Skal være udformet sådan, at dens overflade fremstår blødt afrundet eller vandret bølget og således, at bolte og nitter, der skal være afrundet, ikke rager mere end 10 mm ud fra overfladen.
- (2) Afskærmning fortil mod underkøring skal opfylde de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 93, hvad angår konstruktion og montering.
Før 01.07.25: Afskærmningen kan opfylde direktiv 2000/40/EF.
- (3) Afskærmning fortil mod underkøring kan være udført således, at dens stilling foran på køretøjet kan ændres, forudsat at den kan fastlåses i funktionsstillingen.

9.10.025 Lastbil N2

- (1) Lastbil N2 skal være forsynet med afskærmning fortil mod underkøring.
Før 10.08.03: Gælder ikke.
- (2) For terrængående lastbil N2 gælder kravet om afskærmning fortil mod underkøring ikke.

9.10.026 Lastbil N3

- (1) Lastbil N3 skal opfylde bestemmelserne for lastbil N2.

10. Kabinens indretning, udsyn, særligt udstyr m.v.

10.01 Kabinens indretning m.v.

10.01.001 Generelle bestemmelser

- (1) Kabinens indretning må ikke medføre unødigt fare for fører og passagerer.
- (2) Køretøjet skal være således indrettet, at føreren kan betjene køretøjets forskellige apparater, uden førerens opmærksomhed bortledes fra den øvrige trafik.

10.01.002 Sæder

- (1) Sæder skal være solidt fastgjort til køretøjet.
- (2) Forskydelige sæder skal kunne fastholdes automatisk i alle stillinger, de kan anbringes i.
Før 01.10.99: Ikke krav om automatisk fastholdelse.
- (3) Indstillelige ryglæn skal kunne fastholdes i alle stillinger, de anbringes i.
- (4) Alle sæder, der kan vippe eller har nedfældelige ryglæn, skal automatisk fastholdes i normalstillingen. Som normalstilling for et klapsæde anses stillingen, hvor siddefladen er opklappet.
Før 01.10.99: Gælder ikke.
- (5) Førersæde skal være således indrettet og anbragt, at føreren kan opnå en bekvem kørestilling og betjene køretøjets betjeningsanordninger.

10.01.003 Nakkestøtter

- (1) Påbudt nakkestøtte skal opfylde de konstruktive bestemmelser i et af følgende regelsæt:
 - a) FN-regulativ 17-09.
 - b) FN-regulativ 25-04.
 - c) Amerikansk standard FMVSS 202a.
 - d) Canadisk standard CMVSS 202.Før 01.07.25: Påbudt nakkestøtte kan opfylde FN-regulativ 17-06 eller amerikansk standard FMVSS 202.
Før 01.01.17: Påbudt nakkestøtte kan opfylde direktiv 78/932/EØF.
Før 01.10.99: Påbudt nakkestøtte kan opfylde FN-regulativ 25-01 eller FN-regulativ 17-03.

10.01.004 Fastholdelsesanordninger til kørestol

- (1) Køretøj, der benyttes til befordring af person i kørestol, skal være forsynet med en fastholdelsesanordning til fastholdelse af kørestolen.
Før 01.04.86: Gælder kun for køretøj til erhvervsmæssig personbefordring.
- (2) Forankringspunkter til fastholdelsesanordning til kørestol skal være solidt fastgjort til køretøjet. Endvidere finder reglerne om sæders anbringelse i pkt. 9.07.001, 9.07.006 og 10.01.023 tilsvarende anvendelse.

10.01.005 Plads til kørestol

- (1) For hver kørestolsbruger, passagerummet er beregnet til, skal der være afsat en særlig kørestolsplads, som er mindst 0,75 m bred og 1,30 m lang. Kørestolspladsens længdeakse skal være parallel med køretøjets længdeakse, og gulvet på kørestolspladsen skal have skridsikker belægning.
Før 13.02.04: Gælder ikke.
- (2) Klapsæder i et kørestolsområde må i opklappet tilstand ikke rage ind i kørestolsområdet.
Før 13.02.04: Gælder ikke.
- (3) Et køretøj kan være forsynet med aftagelige sæder monteret i kørestolsområdet, hvis de let kan fjernes.

Før 13.02.04: Gælder ikke.

10.01.006 Dør til kørestol

- (1) Døråbning til kørestol skal være mindst 1,40 m høj og skal have en bredde på mindst 0,90 m, dog 0,80 m målt mellem håndlister.

Før 13.02.04: Gælder ikke.

- (2) Anordninger til åbning af dør til kørestol skal være placeret højst 1,30 m over gulvet eller jorden, uanset om de findes i eller uden for køretøjet.

Før 13.02.04: Gælder ikke.

10.01.020 Bil

- (1) Sidevendte sæder er ikke tilladt.

Bestemmelsen gælder ikke personbil M2 eller M3, der er således indrettet, at der kan medtages stående passagerer.

Før 20.10.07: Gælder ikke.

10.01.021 Personbil M1

- (1) Personbil M1 skal være forsynet med nakkestøtter på forreste sæderækkes yderste siddepladser. Nakkestøtte på sæde, som er specielt konstrueret til person med handicap, skal dog ikke opfylde de konstruktive bestemmelser i pkt.10.01.003 (1).

Personbil M1 til særlig anvendelse, jf. forordning 2018/858/EU, som er opbygget i flere trin, og hvor bilen ved færdiggørelse tilhører en anden art end basiskøretøjet, skal alene opfylde kravene til basiskøretøjet.

Før 01.04.86: Gælder ikke.

- (2) Fremadvendte sæder skal med hensyn til styrkeegenskaber og fastgørelse m.v. opfylde de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 17-09.

Originalmonteret sæde kan dog være udført og monteret i overensstemmelse med amerikansk standard FMVSS 207 eller canadisk standard CMVSS 207.

Sæde, som er specielt konstrueret til person med handicap, skal dog alene opfylde bestemmelsen i pkt. 10.01.002 (1).

Personbil M1 til særlig anvendelse, jf. forordning 2018/858/EU, som er opbygget i flere trin, og hvor bilen ved færdiggørelse tilhører en anden art end basiskøretøjet, skal alene opfylde kravene til basiskøretøjet.

Før 01.07.25: Sæde kan opfylde FN-regulativ 17-08.

Før 01.01.17: Sæde kan opfylde FN-regulativ 17-06 eller direktiv 74/408/EØF, bilag II, som ændret ved direktiv 96/37/EF.

Før 20.10.07: Gælder ikke for klapsæde.

Før 01.10.99: Gælder ikke.

- (3) Fastholdelsesanordninger til kørestol skal opfylde de konstruktive bestemmelser i et af følgende regelsæt:

a) Standard ISO 10542-1:2012. Fastholdelsesanordningen skal være mærket tydeligt og holdbart med »ISO«.

b) Forordning 2018/858/EU, bilag II, tillæg 3.

Før 01.07.25: Fastholdelsesanordning til kørestol kan opfylde de konstruktive bestemmelser i amerikansk standard SAE J2249 og skal være tydeligt og holdbart mærket med ”SAE” eller kan opfylde de konstruktive bestemmelser i direktiv 2007/46/EF, bilag XI, tillæg 3.

Før 01.01.17: Fastholdelsesanordninger til kørestol kan opfylde de konstruktive bestemmelser i direktiv 2001/85/EF, bilag VII.

Fastholdelsesanordninger til kørestol kan opfylde de konstruktive bestemmelser i standard ISO 10542 og skal være mærket tydeligt og holdbart med »ISO«.

Fastholdelsesanordninger til elektrisk kørestol (docking station) skal ikke være mærket med »ISO« eller »SAE«.

Før 13.02.04: Gælder ikke.

(4) Bestemmelserne i pkt. 10.01.005 (1), 10.01.005 (2) og 10.01.006 gælder ikke for personbil M1.

(5) Bestemmelsen i pkt. 10.01.020 (1) gælder ikke for personbil M1, der alene godkendes til limousinekørsel. Sidevendt sæde skal være forsynet med nakkestøtte.

Før 20.10.07: Krav om nakkestøtte gælder ikke på sidevendt sæde i limousine.

10.01.022 Personbil M2

(1) Personbil M2 med en største tilladt totalvægt på op til 3.500 kg skal være forsynet med nakkestøtter på forreste sæderækkes yderste siddepladser.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

(2) Intet sæde må være anbragt længere fremme end førersædet, medmindre sædet er placeret således, at der fra førersædet er fornødent, direkte udsyn fremad og til siderne.

(3) Er et sæde anbragt således, at passageren vil blive slynget frem gennem bilen ved hård opbremsning, skal der være anbragt beskyttelsesbøjler eller -stænger foran sædet, medmindre siddepladsen er forsynet med sikkerhedssele. Bestemmelsen anses for opfyldt, hvis passageren med mindst én hånd kan nå håndtag eller bøjle placeret skråt foran.

Før 01.04.86: Gælder kun for personbil M2 til erhvervsmæssig personbefordring.

(4) Sæderne skal være således indrettet og anbragt, at passagerer uden vanskelighed kan komme ud af bilen.

I bil indrettet til befordring af højst 22 passagerer anses bestemmelsen for opfyldt, hvis den fri gangbredde i enhver højde er mindst 0,30 m. Dette mål kan reduceres med indtil 30 mm, hvis sædernes polstring let kan trykkes sammen. Ved målingen gælder følgende:

Der ses bort fra det areal, der ligger inden for 0,125 m foran et sæde, målt fra sædets forkant.

Forskydelige sæder skal være skudt ud mod midtergangen.

Klapsæder skal være udklappet.

Den fri bredde på tværgående passager kan være mindre end 0,30 m.

Før 01.04.86: Gælder kun for personbil M2 til erhvervsmæssig personbefordring.

(5) Sæde, der spærrer adgangen til udstigningsdør, skal være indrettet på følgende måde:

a) Sædet skal kunne bortklappes.

b) Sædet skal kunne fastholdes på sikker måde i bortklappet stilling.

Der skal på eller ved sædet være en tydelig betjeningsvejledning.

Før 01.04.86: Gælder kun for personbil M2 til erhvervsmæssig personbefordring.

(6) Sæde, der spærrer adgangen til nødudgangsdør, skal være indrettet på én af følgende måder:

a) Sædet skal kunne vippes til side og blive stående i denne stilling.

b) Sædet skal på simpel måde kunne fjernes uden brug af værktøj.

c) Ryglænet skal kunne lægges ned, hvis bilen er indrettet til befordring af højst 12 passagerer.

Der skal på eller ved sædet være en tydelig betjeningsvejledning.

Før 01.04.87: Sæde, der spærrer adgangen til nødudgangsdør, skal være indrettet således, at det kan vippes til side og blive stående i denne stilling.

Før 01.04.86: Gælder kun for personbil M2 til erhvervsmæssig personbefordring.

(7) Fremadvendte sæder skal med hensyn til styrkeegenskaber og fastgørelse m.v. opfylde de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 17-09 eller FN-regulativ 80-03.

Sæde, som er specielt konstrueret til person med handicap, skal dog alene opfylde bestemmelsen i pkt. 10.01.002 (1).

For personbil, som er indrettet til 10 personer inklusiv føreren, kan originalt monteret sæde dog være udført og monteret i overensstemmelse med amerikansk standard FMVSS 207 eller canadisk standard CMVSS 207.

Før 01.01.17: Fremadvendte sæder kan med hensyn til styrkeegenskaber og fastgørelse m.v. opfylde de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 80-01 eller direktiv 74/408/EØF, bilag III, som ændret ved direktiv 96/37/EF.

Før 20.10.07: Gælder ikke for klapsæder.

Før 01.10.01: Personbil M2 med en tilladt totalvægt på ikke over 3.500 kg kan opfylde bestemmelserne i direktiv 74/408/EØF som ændret ved direktiv 81/577/EØF.

Før 01.10.99: Gælder ikke.

- (8) Bestemmelserne i pkt. (6) gælder ikke for personbil M2, hvor det tilladte antal ståpladser udgør 20% eller mere af det højst tilladte passagerantal, og som alene godkendes til rutekørsel. Hvis der er to etager, skal antal ståpladser udregnes i forhold til antallet af godkendte passagerpladser på nederste etage.

- (9) Fastholdelsesanordninger til kørestol skal opfylde de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 107-07, bilag 8.

For personbil M2, hvor det tilladte antal ståpladser udgør 20% eller mere af det højst tilladte passagerantal, og som alene godkendes til rutekørsel, er der ikke krav om fastholdelsesanordninger til kørestol, hvis kørestolen placeres bagudvendt mod en væg eller et ryglæn, der kan modstå en fremadrettet belastning på 250 daN, målt som anført i FN-regulativ 107-07, bilag 8, afsnit 3.8.5.

Før 01.07.25: Fastholdelsesanordninger til kørestol kan opfylde de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 107-05, bilag 8.

Før 01.01.17: Fastholdelsesanordninger til kørestol kan opfylde de konstruktive bestemmelser i direktiv 2001/85/EF, bilag VII, eller FN-regulativ 107-02, bilag 8.

Fastholdelsesanordninger til kørestol kan opfylde de konstruktive bestemmelser i standard ISO 10542 og være mærket tydeligt og holdbart med »ISO«.

Fastholdelsesanordninger til elektrisk kørestol (docking station) skal ikke være »ISO« eller »SAE« mærket.

Før 13.02.04: Gælder ikke.

10.01.023 Personbil M3

- (1) Personbil M3 skal opfylde bestemmelserne for personbil M2.

- (2) Bestemmelsen i pkt. 10.01.020 (1) gælder ikke for personbil M3 med tilladt totalvægt på over 10.000 kg, hvor sidevendte sæder tillades placeret i køretøjets bageste del, så de danner en hel afdeling med op til 10 sæder. Sidevendt sæde skal være forsynet med nakkestøtte.

- (3) For personbil M3 indrettet til over 22 passagerer skal kabinens indre indretning med hensyn til brandsikkerhed opfylde bestemmelserne i

a) FN-regulativ 118-03 eller

b) amerikansk standard FMVSS 302.

Før 01.07.25: Kabinens indretning kan opfylde bestemmelserne i FN-regulativ 118.

Før 01.01.17: Kabinens indretning kan opfylde bestemmelserne i direktiv 95/28/EF.

Før 01.04.86: Gælder ikke.

- (4) Bestemmelsen i pkt. (3) gælder ikke for bybus.

10.01.024 Varebil N1

- (1) Varebil N1 skal være forsynet med nakkestøtter på forreste sæderækkes yderste siddepladser. Nakkestøtte på sæde, som er specielt konstrueret til person med handicap, skal dog ikke opfylde de konstruktive bestemmelser i pkt.10.01.003 (1).

Før 01.04.86: Gælder ikke.

- (2) Fremadvendte sæder skal med hensyn til styrkeegenskaber og fastgørelse m.v. opfylde de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 17-09.

Originalmonteret sæde kan dog være udført og monteret i overensstemmelse med amerikansk standard FMVSS 207 eller canadisk standard CMVSS 207.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

10.01.025 Lastbil N2

- (1) Fremadvendte sæder skal med hensyn til styrkeegenskaber og fastgørelse m.v. opfylde de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 17-09.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

10.01.026 Lastbil N3

- (1) Lastbil N3 skal opfylde bestemmelserne for lastbil N2.

10.01.031 Tohjulet motorcykel

- (1) Selvstændigt passagersæde skal være forsynet med håndbøjle eller lignende til brug for passageren.

- (2) Tohjulet motorcykel skal være forsynet med fodhvilere til fører og eventuel passager.

10.01.040 Knallert

- (1) Tohjulet knallert skal være forsynet med pedaler eller fodhvilere til føreren.

10.01.050 Traktor

- (1) Traktor kan være forsynet med passagersæde, hvis førerens betjening af køretøjet ikke vanskeliggøres af passageren.

- (2) Passagersæde skal være således udformet og anbragt, at passageren kan holde sig fast under kørslen.

10.01.320 Skolekøretøj

- (1) Skolekøretøj skal opfylde bestemmelserne i bilag 5 til bekendtgørelse om kørekort.

10.01.357 Sovebus

- (1) Sædekonstruktionens indretning skal være forsynet med anordninger, der på en sikker måde fastholder konstruktionen, også når sæderne er omdannet til liggepladser.

- (2) Foran liggepladser skal der være anbragt sikkerhedsadskillelser, som kan hindre, at passagererne slynges frem ved hård opbremsning eller kollision.

- (3) Sikkerhedsadskillelsens overkant skal mindst have en højde over den ikke-sammenpressede sædehyn-de på 0,30 m og skal dække hele liggepladsens bredde. Mellemrummet mellem den ikke-sammenpres-sede sædehyndes overkant og sikkerhedsadskillelsens underkant må ikke overstige 70 mm.

- (4) Sikkerhedsadskillelsen skal kunne modstå en statisk fremadrettet belastning på mindst 10 kN. Prø-vekraften skal påføres i en højde på 0,25 m over den ikke-sammenpressede sengehyndes vandrette plan. Sikkerhedsadskillelsen skal ved afprøvningen have en vandret deformation på mindst 0,10 m og højst 0,30 m.

10.01.364 Campingbil

- (1) Bestemmelserne i pkt. 10.01.020, 10.01.021, 10.01.022 og 10.01.023 om sæder gælder kun for sæder, der er beregnet til normal brug under kørsel.

10.02 Sikkerhedsseler

10.02.001 Generelle bestemmelser

- (1) Sikkerhedssæle skal være godkendt og mærket i henhold til et af følgende regelsæt:

a) FN-regulativ 16-07.

b) Forordning 168/2013/EU og dens gennemførselsforanstaltninger.

Originalmonteret sikkerhedssæle kan dog være udført i overensstemmelse med amerikansk standard FMVSS 209 eller canadisk standard CMVSS 209.

Ikke påbudt sæle kan dog være godkendt og mærket i overensstemmelse med det internationale motorsportsforbunds (FIA) standard 8853-2016.

Før 01.07.25: Sikkerhedssæle kan være godkendt og mærket i henhold til FN-regulativ 16-06 eller direktiv 97/24/EF.

Før 01.01.17: Sikkerhedssæle kan være godkendt og mærket i henhold til FN-regulativ 16-04 eller direktiv 77/541/EØF som ændret ved direktiv 96/36/EØF.

Før 01.10.01: Personbil M2 med en tilladt totalvægt på ikke over 3.500 kg kan opfylde bestemmelserne i direktiv 77/541/EØF som ændret ved direktiv 90/628/EØF.

Før 01.10.99: Sikkerhedssæle kan være godkendt og mærket i henhold til direktiv 77/541/EØF som ændret ved 90/628/EØF.

Før 01.04.98: Sikkerhedssæle kan være godkendt og mærket i henhold til FN-regulativ 16 eller direktiv 77/541/EØF.

Før 01.04.85: Sikkerhedssæle kan være godkendt og mærket i henhold til standard DS 768.1 og 768.2.

Før 01.04.83: Gælder kun for påbudt sikkerhedssæle.

- (2) Sikkerhedssæle på forsæder skal være trepunktsæle. Hvor en sådan sæle ikke eller kun vanskeligt kan anbringes, kan hofsesæle dog anvendes.

Sikkerhedssæle på bagsæder kan være hofsesæle eller trepunktsæle.

Ikke-påbudt sæle kan være af H-typen.

Før 01.04.89: Ikke-påbudt sikkerhedssæle på forsæder kan være hofsesæle.

Før 01.04.83: Gælder kun for påbudt sikkerhedssæle.

- (3) På førerpladsen skal sikkerhedssæle være én af følgende typer:

a) Fast sæle.

b) Sæle med inertiretractor.

c) Sæle med dobbeltvirkende inertiretractor.

- (4) På passagerpladser skal sikkerhedssæle være én af følgende typer:

a) Fast sæle.

b) Sæle med inertiretractor.

c) Sæle med dobbeltvirkende inertiretractor.

d) Sæle med automatisk retractor.

- (5) Korrekt anvendt sikkerhedssæle skal gøre det muligt for føreren at betjene køretøjets almindelige betjeningsorganer.

- (6) Sikkerhedssæle skal være solidt fastgjort til køretøjets faste dele. På køretøj, som fra fabrikken er udstyret med selefastgørelsespunkter, skal disse anvendes til fastgørelse af sikkerhedssælen.

- (7) En sikkerhedssæles forløb kan ændres ved anvendelse af ekstra beslag, hvis der ikke herved foretages indgreb i den godkendte sæles gjort eller beslag. For ekstra beslag, der er kraftoverførende, gælder, at

både beslagene og deres fastgørelse til køretøjet i styrkemæssig henseende skal svare til sikkerhedsseleens oprindelige forankringspunkter.

- (8) Sikkerhedssele kan være forsynet med særlig energiabsorberende anordning, selestrammer, selelås eller tilsvarende.

10.02.002 Sikkerhedsseler for kørestolsbrugere

- (1) Køretøj, der benyttes til befordring af person i kørestol, skal være forsynet med sikkerhedssele ved pladsen til kørestol, hvis sikkerhedssele kræves for køretøjet ved tilsvarende almindelig siddeplads. Selen skal være af den type, som kræves for køretøjet ved tilsvarende almindelig siddeplads. Faste seler kan dog anvendes, hvis rullesele ikke hensigtsmæssigt kan anbringes.

- (2) Sikkerhedssele skal være godkendt og mærket i overensstemmelse med kravene i pkt. 10.02.001 (1). Sikkerhedssele udført i overensstemmelse med amerikansk standard FMVSS 209 eller canadisk standard CMVSS 209 kan dog anvendes, uanset at selen ikke er originalmonteret. Sikkerhedssele kan alternativt opfylde de konstruktive bestemmelser i standard ISO 10542-1:2012, forudsat at sikkerhedsselen er mærket tydeligt og holdbart med »ISO«.

Før 01.07.25: Sikkerhedssele kan opfylde amerikansk standard SAE J2249, forudsat at sikkerhedsselen er mærket tydeligt og holdbart med »SAE«.

Før 01.07.16: Sikkerhedssele kan opfylde de konstruktive bestemmelser i standard ISO 10542, forudsat at sikkerhedsselen er mærket tydeligt og holdbart med »ISO«.

- (3) Seleforankringer skal placeres således, at sikkerhedsselen kan anbringes hensigtsmæssigt på kørestolsbrugers krop.
- (4) Seleforankringer skal være solidt fastgjort til køretøjet. Bestemmelsen anses for opfyldt, hvis den enkelte seleforankring er fastgjort til én af følgende:
- a) Metalprofil i gulvkonstruktionen.
 - b) Metalprofil i sidevæggen/tagstolpen.
 - c) Skinne, beslag eller lignende udført i metal, hvis disse er solidt fastgjort til gulvkonstruktionen.
- Før 01.04.01: Gælder ikke.

10.02.020 Bil

- (1) Bil skal være forsynet med selealarm på forreste sæderækkes siddepladser, som opfylder de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 16-07. Kravet gælder ikke for køretøjer, der anvendes til transport af handicappede, og køretøjer beregnet til brug af forsvaret, civilforsvaret, brandvæsenet og politiet.
- Før 01.07.25: Gælder ikke.

10.02.021 Personbil M1

- (1) Personbil M1 skal på alle siddepladser på fremad- og bagudvendte sæder være forsynet med følgende sikkerhedsseler:

- a) Trepunktssele med dobbeltvirkende inertiretractor på fremadvendt sæde.
- b) Hofteselev med fast eller automatisk retractor eller dobbeltvirkende inertiretractor på bagudvendt sæde, eller alternativt trepunktssele med dobbeltvirkende inertiretractor.

Før 20.10.07: Gælder ikke for klapsæder.

Før 01.10.04: Hofteselev er tilstrækkelig på forsædets midterste siddeplads, hvis passagerens hoved ikke kan komme i kontakt med forruden som nærmere defineret i direktiv 74/60/EØF.

Hofteselev er tilstrækkelig på bagsædets midterste siddeplads.

Hofteselev er tilstrækkelig på yderste fremadvendende bagsædepladser, hvis der er en passage mellem et sæde og den nærmeste sidevæg, der skal gøre det muligt at give passagerer adgang til

andre dele af bilen. Et mellemrum mellem et sæde og den nærmeste sidevæg anses for at være en passage, hvis afstanden mellem denne sidevæg, med alle døre lukket, og et lodret længdeplan gennem det pågældende sædes midterlinje er over 0,50 m.

Der er ikke krav om dobbeltvirkende inertiretractor på forsædets midterste siddeplads og bagsædets siddepladser.

Før 01.10.99: Bestemmelserne gælder ikke bagudvendt siddeplads.

Før 01.04.98: Hofteselev er tilstrækkelig på fremadvendt bagsædeplads.

Hofteselev er tilstrækkelig på forsædets midterste, fremadvendte siddeplads, hvis trepunktssæde ikke eller kun vanskeligt kan anbringes.

Der er ikke krav om dobbeltvirkende inertiretractor på forsædets yderste siddepladser.

Før 01.04.89: Personbil M1 skal være forsynet med sikkerhedsseler på forsædets siddepladser.

Før 01.07.69: Gælder ikke.

- (2) Personbil M1 skal ved alle siddepladser på fremad- og bagudvendte sæder, være forsynet med seleforankringer, der opfylder de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 14-09.

Originalmonteret seleforankring kan dog være udført i overensstemmelse med amerikansk standard FMVSS 210, canadisk standard CMVSS 210 eller japansk standard JSRRV, artikel 22-3.

Seleforankringer til sæde, som er specielt konstrueret til personer med handicap, skal dog alene opfylde bestemmelserne i pkt. 10.02.001 (6).

Personbil M1 til særlig anvendelse, jf. forordning 2018/858/EU, som er opbygget i flere trin, og hvor bilen ved færdiggørelse tilhører en anden art end basiskøretøjet, skal alene opfylde kravene til basiskøretøjet.

Før 01.07.25: Seleforankringer kan opfylde de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 14-06.

Før 01.01.17: Seleforankringer kan opfylde de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 14-04 eller i direktiv 76/115/EØF som ændret ved direktiv 96/38/EF. Bestemmelserne gælder for fremad- og bagudvendte sæder.

Før 20.10.07: Gælder ikke for klapsæder.

Før 01.10.99: Seleforankringer kan opfylde de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 14-03 eller i direktiv 76/115/EØF som ændret ved direktiv 90/629/EØF. Bestemmelserne gælder kun for fremadvendte sæder.

Før 01.04.98: Seleforankringer kan opfylde de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 14 eller i direktiv 76/115/EØF.

Før 01.04.89: Gælder ikke.

- (3) Sidevendt sæde i personbil M1, der alene godkendes til limousinekørsel, skal mindst være forsynet med hofteselev med retractor. Seleforankringer skal opfylde de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 14-09.

Originalmonteret seleforankring kan dog være udført i overensstemmelse med amerikansk standard FMVSS 210.

Før 01.07.25: Seleforankringer skal opfylde de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 14-06.

Før 01.01.17: Seleforankringer skal opfylde de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 14-04 eller i direktiv 76/115/EØF som ændret ved direktiv 96/38/EF.

Før 20.10.07: Gælder ikke.

- (4) Seleforankringer ved pladsen til kørestol skal opfylde de konstruktive bestemmelser i standard ISO 10542-1:2012 eller forordning 2018/858/EU, bilag II, tillæg 3.

Hvis seleforankringerne opfylder standard ISO 10542-1:2012, er det en forudsætning, at følgende betingelser er opfyldt:

- a) Det samlede areal af de forstærkningsplader, der anvendes ved montering af seleforankringerne i vognbunden, er mindst 50 cm².
- b) Øvre forankring til skuldersæde er placeret over skulderhøjde.

- c) Arealet af den forstærkningsplade, der anvendes ved montering af øvre forankring til skuldersele, er mindst 25 cm².
- d) Forstærkningsplader er af metal og har en tykkelse på mindst 3 mm og en rundingsradius på mindst 5 mm.

Før 01.07.25: Seleforankringer ved pladsen til kørestol kan opfylde de konstruktive bestemmelser i amerikansk standard SAE J2249 eller i bilag XI, eller direktiv 2007/46/EF, bilag XI, tillæg 3. Seleforankringer, der opfylder amerikansk standard SAE J2249 skal også opfylde de supplerende betingelser, der gælder for seleforankringer, der opfylder standard ISO 10542-1:2012.

Før 01.01.17: Seleforankringer ved plads til kørestol skal opfylde de konstruktive bestemmelser i standard ISO 10542 eller amerikansk standard SAE J2249 og være mærket tydeligt og holdbart med »ISO« eller »SAE«.

Før 13.02.04: Gælder ikke.

- (5) Personbil M1 med mere end én sæderække skal være forsynet med forankringer til barnefastholdelsesanordning i henhold til FN-regulativ 145.

Kravet gælder ikke for ambulance, rustvogn og campingbil samt for køretøjer, der anvendes til transport af handicappede, og køretøjer beregnet til brug af forsvaret, civilforsvaret, brandvæsenet og politiet.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

- (6) Personbil M1 skal være forsynet med selealarm på siddepladser bag forreste sæderække, som opfylder de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 16-07.

Kravet gælder ikke for ambulance, rustvogn og campingbil samt for køretøjer, der anvendes til transport af handicappede, og køretøjer beregnet til brug af forsvaret, civilforsvaret, brandvæsenet og politiet.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

10.02.022 Personbil M2

- (1) Personbil M2 med en tilladt totalvægt på ikke over 3.500 kg skal på alle siddepladser på fremad- og bagudvendte sæder være forsynet med følgende sikkerhedsseler:

- a) Trepunktssele med dobbeltvirkende inertiretractor på fremadvendt sæde, eller alternativt trepunktssele med dobbeltvirkende inertiretractor med forhøjet reaktionstærskel.

Før 20.10.07: Gælder ikke for klapsæder.

Før 01.10.01: Kun krav om sikkerhedssæle på forsædeplads.

Endvidere kan der på anden forsædeplads end førersæde og yderste passagerplads anvendes hofte-sele, hvis passagerens hoved ikke kan komme i kontakt med forruden, som nærmere defineret i direktiv 74/60/EØF, bilag II.

Før 01.04.98: Ikke krav om dobbeltvirkende inertiretractor.

Hoftese-le er tilstrækkelig, hvis passagerens hoved ikke kan komme i kontakt med forruden som nærmere defineret i direktiv 74/60/EØF, bilag II.

Før 01.04.93: Gælder ikke.

- b) Hoftese-le med automatisk retractor eller dobbeltvirkende inertiretractor på bagudvendt sæde, eller alternativt trepunktssele med dobbeltvirkende inertiretractor.

Før 20.10.07: Gælder ikke for klapsæde.

Før 01.10.01: Gælder ikke.

- (2) Personbil M2 med en tilladt totalvægt på over 3.500 kg skal på alle siddepladser på fremad- og bagudvendte sæder være forsynet med følgende sikkerhedsseler:

- a) Trepunktssele med dobbeltvirkende inertiretractor på fremadvendt sæde.

- b) Hoftese-le med automatisk retractor eller dobbeltvirkende inertiretractor på fremadvendt sæde, hvis

- der umiddelbart foran den pågældende plads er et fremadvendt sæde eller andre køretøjsdele, der opfylder kravene til eftergivelse, som angivet i FN-regulativ 80-03 eller
- personens hoved ikke kan komme i kontakt med nogle af køretøjets dele, som nærmere defineret i pkt. 2.7 i FN-regulativ 16-07.

c) Hoftesele med automatisk retractor eller dobbeltvirkende inertiretractor på bagudvendt sæde, eller alternativt trepunktssele med dobbeltvirkende inertiretractor.

Før 01.01.17: Hoftesele med automatisk retractor eller dobbeltvirkende inertiretractor kan anvendes på fremadvendt sæde, hvis

- der umiddelbart foran den pågældende plads er et fremadvendt sæde eller andre køretøjsdele, der opfylder kravene til eftergivelse, anført i direktiv 74/408/EØF, bilag III, som ændret ved direktiv 96/37/EF, eller
- personens hoved ikke kan komme i kontakt med nogle af køretøjets dele, som nærmere defineret i bilag I, pkt. 1.23., i direktiv 77/541/EØF som ændret ved direktiv 96/36/EF.

Før 20.10.07: Gælder ikke for klapsæder.

Før 01.10.01: Ikke krav om sele på bagudvendt plads, og førerpladsen kan være forsynet med hoftesele med automatisk retractor eller dobbeltvirkende inertiretractor.

Før 01.04.00: Hoftesele med retractor kan anvendes på fremadvendt passagerplads. Dog kræves trepunktssele med retractor, hvis pladsen ikke er umiddelbart bagved anden fremadvendt siddeplads.

Før 01.10.99: Gælder ikke.

(3) Personbil M2 skal ved alle siddepladser på fremad- og bagudvendte sæder være forsynet med seleforankringer, der opfylder de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 14-09.

Originalmonteret seleforankring kan dog være udført i overensstemmelse med amerikansk standard FMVSS 210, canadisk standard CMVSS 210 eller japansk standard JSRRV, artikel 22-3.

Seleforankringer til sæder, som er specielt konstrueret til personer med handicap, skal dog alene opfylde bestemmelsen i pkt. 10.02.001 (6).

Før 01.07.25: Seleforankringer kan opfylde bestemmelserne i FN-regulativ 14-06.

Før 01.01.17: Seleforankringer kan opfylde bestemmelserne i FN-regulativ 14-04 eller direktiv 76/115/EØF som ændret ved direktiv 96/38/EF.

Før 20.10.07: Gælder ikke for klapsæder.

Før 01.10.01: På personbil M2 med en tilladt totalvægt på ikke over 3.500 kg kan seleforankringer opfylde de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 14-03 eller direktiv 76/115/EØF som ændret ved 90/629/EØF.

Personbil M2 med en tilladt totalvægt på ikke over 3.500 kg skal ikke have seleforankring ved bagsædeplads.

Før 01.10.99: Personbil M2 med en tilladt totalvægt på over 3.500 kg skal ikke have seleforankringer.

Før 01.04.98: På personbil M2 med en tilladt totalvægt på ikke over 3.500 kg kan seleforankringer opfylde de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 14-02 eller i direktiv 76/115/EØF som ændret ved direktiv 82/318/EØF.

Før 01.04.93: Gælder ikke.

(4) Seleforankringer ved pladsen til kørestol skal opfylde de konstruktive bestemmelser i standard ISO 10542-1:2012 eller i FN-regulativ 107-07, bilag 8.

Før 01.07.25: Seleforankringer kan opfylde FN-regulativ 107-03.

Seleforankringer, der opfylder de konstruktive bestemmelser i amerikansk standard SAE J2249, og som er mærket tydeligt og holdbart med »SAE«, anses for at opfylde bestemmelsen, hvis følgende betingelser er opfyldt:

- Det samlede areal af de forstærkningsplader, der anvendes ved montering af seleforankringerne i vognbunden, er mindst 50 cm².

- Øvre forankring til skuldersele er placeret over skulderhøjde.
- Arealet af den forstærkningsplade, der anvendes ved montering af øvre forankring til skuldersele, er mindst 25 cm².
- Forstærkningsplader er af metal og har en tykkelse på mindst 3 mm og en rundingsradius på mindst 5 mm.

Før 01.01.17: Seleforankringer ved pladsen til kørestol kan opfylde de konstruktive bestemmelser i direktiv 2001/85/EF, bilag VII, eller FN-regulativ 107-02, bilag 8.

Seleforankringer, der opfylder de konstruktive bestemmelser i standard ISO 10542 eller amerikansk standard SAE J2249 og som er mærket tydeligt og holdbart med »ISO« eller »SAE«, anses for at opfylde bestemmelsen, hvis betingelser

for forstærkningsplader og øvre forankring er opfyldt, som defineret under ovenstående overgangsbestemmelse.

Før 13.02.04: Gælder ikke.

(5) Bestemmelserne i pkt. (1), (2), (3) og (4) gælder ikke for personbil M2, der alene godkendes til rutekørsel, hvis én af følgende betingelser er opfyldt:

- a) Bilen er en bybus.
- b) Bilen har ståpladser og plads til højst 22 passagerer.
- c) Det tilladte antal ståpladser udgør 20% eller mere af det højst tilladte passagerantal. Hvis der er to etager, skal antallet af ståpladser udregnes i forhold til antallet af godkendte passagerpladser på nederste etage.

(6) Piktogram om selepligt skal være anbragt synligt ved hver siddeplads, der er forsynet med sikkerhedssele, og skal være udformet som vist på figuren.



10.02.023 Personbil M3

(1) Personbil M3 skal opfylde bestemmelserne i pkt. 10.02.022 for personbil M2 med en tilladt totalvægt på over 3.500 kg.

Før 01.10.99: Kun bestemmelsen i pkt. 10.02.022 (6) gælder.

(2) Sidevendt sæde i personbil M3, der er omfattet af pkt. 10.01.023 (2), skal mindst være forsynet med hofteselev med retractor, der er godkendt i overensstemmelse med FN-regulativ 16-07. Seleforankringer skal opfylde kravene i FN-regulativ 14-09.

Før 01.07.25: Sidevendt sæde kan opfylde kravene i FN-regulativ 16-06.

Seleforankringer kan opfylde kravene i FN-regulativ 14-06.

Før 01.01.17: Hofteselev med retractor kan være godkendt i overensstemmelse med direktiv 77/541/EØF eller FN-regulativ 16.

Seleforankringer kan opfylde kravene i direktiv 76/115/EØF eller FN-regulativ 14.

Før 20.10.07: Gælder ikke.

10.02.024 Varebil N1

(1) Varebil N1 skal opfylde bestemmelser for fremadvendte siddepladser i personbil M1. Mandskabsbil skal dog ikke være forsynet med forankringer til børnefastholdelsesanordning.

Hoftesele er dog tilstrækkeligt på følgende pladser:

a) Midterste forsædeplads(er), hvis passagerens hoved ikke kan komme i kontakt med forruden som nærmere defineret i FN-regulativ 21-01, bilag I.

b) Midterste bagsædeplads(er).

Dobbeltvirkende inertiretractor kan være inertiretractor med forhøjet reaktionstærskel.

Før 01.01.17: Hofteseale er tilstrækkeligt på midterste forsædeplads(er), hvis passagerens hoved ikke kan komme i kontakt med forruden som nærmere defineret i direktiv 74/60/EØF, bilag II, eller FN-regulativ 21, bilag I.

Før 01.04.98: Varebil N1, hvor afstanden fra rattets centrum til førerkabinens modsatte side er større end 1,125 m, og hvor udsynet skråt bagud ikke er frit, skal på førersædet være forsynet med sikkerhedssele med inertiretractor eller dobbeltvirkende inertiretractor.

10.02.025 Lastbil N2

(1) Lastbil N2 skal på fremadvendte sæder være forsynet med følgende sikkerhedsseler:

a) Trepunktssele på forreste siddepladser eller alternativt hofteseale, hvor hofteseale er tilstrækkelig, hvis passagerens hoved ikke kan komme i kontakt med forruden som nærmere defineret i FN-regulativ 21-01, bilag I.

b) Trepunktssele eller hofteseale på andre fremad- og bagudvendte siddepladser.

Før 01.01.17: Lastbil N2 skal på førersædet være forsynet med enten trepunktssele eller hofteseale.

Forsædepassagerplads skal være forsynet med trepunktssele, eller alternativt hofteseale, hvis passagerens hoved ikke kan komme i kontakt med forruden som defineret i direktiv 74/60/EØF, bilag I.

Før 20.10.07: Gælder ikke for klapsæder.

Før 01.04.98: Gælder ikke.

(2) Lastbil N2 skal ved alle fremad- og bagudvendte siddepladser være forsynet med seleforankringer, der opfylder de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 14-09. Originalmonteret seleforankring kan være udført i overensstemmelse med amerikansk standard FMVSS 210, canadisk standard CMVSS 210 eller japansk standard JSRRV, artikel 22-3.

Før 01.07.25: Seleforankringer ved alle fremad- og bagudvendte siddepladser kan opfylde de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 14-06.

Før 01.01.17: Seleforankringer ved forsædernes siddepladser kan opfylde de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 14-03 eller 76/115/EØF som ændret ved direktiv 90/629/EØF eller direktiv 96/38/EF.

Før 20.10.07: Gælder ikke for klapsæder.

Før 01.04.98: Gælder ikke.

10.02.026 Lastbil N3

(1) Lastbil N3 skal opfylde bestemmelserne for lastbil N2.

10.02.031 Tohjulet motorcykel

(1) Tohjulet motorcykel, som er forsynet med sikkerhedsseler, skal være godkendt i henhold til forordning 168/2013/EU.

Før 01.07.25: Tohjulet motorcykel, som er godkendt med sikkerhedssele før denne dato, kan fortsat synes og godkendes.

10.02.033 Trehjulet motorcykel

- (1) Trehjulet motorcykel med karrosseri skal være forsynet med sikkerhedsseler.

Før 01.04.02: Gælder ikke.

- (2) Seleforankringerne skal opfylde kravene i forordning 3/2014/EU, bilag XII.

Før 01.07.25: Seleforankringer kan opfylde kravene i direktiv 97/24/EF, kapitel 11.

Før 01.04.02: Gælder ikke.

10.02.040 Knallert

- (1) Trehjulet knallert med karrosseri, hvis køreklar vægt overstiger 270 kg, skal opfylde bestemmelserne for trehjulet motorcykel.

Før 01.04.02: Gælder ikke.

10.02.050 Traktor

- (1) Traktor, som er udstyret med styrsikkert førerværn (ROPS), skal være forsynet med sikkerhedsseler og forankringer til disse i henhold til forordning 1322/2014/EU, bilag XVIII og XIX.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

10.02.340 Udrykningskøretøj

- (1) De sæder i en ambulance, som ikke er bestemt til anvendelse under kørsel, skal være tydeligt markeret ved hjælp af piktogram eller skilt.

Før 01.11.19: Gælder ikke.

- (2) Udrykningskøretøj skal ikke være forsynet med selealarm på siddepladser bag forreste sæderække.

10.02.364 Campingbil

- (1) Bestemmelserne i pkt. 10.02.021, 10.02.022 og 10.02.023 om sikkerhedsseler og om sikkerhedsselers forankringer gælder kun for siddepladser, der er beregnet til normal brug under kørsel.

På bagsædeplads er hofteselev tilstrækkelig og retractor kan undlades.

Seleforankringer til bagudvendte sæder skal kun opfylde bestemmelsen i pkt. 10.02.001 (6).

Før 01.04.93: I campingbil skal seleforankringer ved andre siddepladser end forsædet ikke opfylde pkt.

10.02.021 (2) men være solidt fastgjort til køretøjets faste dele.

- (2) De sæder i en campingbil, som ikke er bestemt til anvendelse under kørsel, skal tydeligt være markeret ved hjælp af et piktogram eller et skilt.

Før 01.11.19: Gælder ikke.

- (3) Campingbil skal ikke være forsynet med selealarm på siddepladser bag forreste sæderække.

10.03 Udsyn, ruder m.v.

10.03.001 Generelle bestemmelser

- (1) Motordrevet køretøj skal være således indrettet, at der fra førerpladsen er fornødent, direkte udsyn fremad og til siderne.

Forrude skal have en sådan højde, at føreren kan se skråt opad. Øjenhøjden kan normalt fastsættes til 0,70 m over førersædet i ubelastet stand.

- (2) Motordrevet køretøj skal være forsynet med anordninger til renholdelse af eventuel forrude.

10.03.002 Synsfelt

(1) Der må ikke i førerens direkte synsfelt fremad og til siderne være anbragt genstande, der reducerer udsynet unødigt.

En GPS anses ikke for at reducere udsynet unødigt, hvis den er placeret nederst i midten eller i nederste venstre hjørne af forruden, så langt nede mod instrumentbrættet som muligt. Der er ikke krav om, at der skal være kontakt mellem GPS og instrumentbræt.

Fastmonteret P-skive skal dog være anbragt nederst til højre på forruden og anordning til automatisk betaling nederst i midten af forruden.

For lastbil N2 og N3 gælder, at samtlige eftermonterede genstande (uanset lysgennemgang), der tager selv en mindre del af det direkte udsyn gennem højre siderude(-r) eller den del af forruden, der ligger til højre for bilens midterakse og under A-punktet, anses for at reducere udsynet unødigt.

For traktor skal det direkte udsyn fremad og til siderne fra førerpladsen opfylde standarder ISO 5721-1:2013 og ISO 5721-2:2014.

Før 01.07.25: Standarderne om direkte udsyn fremad og til siderne fra førerpladsen for traktor finder ikke anvendelse.

10.03.003 Ruder

(1) Rude eller vindskærm skal være fremstillet af klart sikkerhedsglas. Som sikkerhedsglas anses følgende:

- a) Lamineret glas.
- b) Hærdet glas.
- c) Splintsikkert plastmateriale.

Før 01.04.75: Kravet om sikkerhedsglas gælder kun for forrude og vindskærm samt for andre ruder i køretøj til erhvervsmæssig personbefordring.

(2) Forrude i motordrevet køretøj skal være således udført, at genstande, der ses gennem ruden, ikke fremtræder forvrængede eller utydelige.

(3) Forrude og forreste siderude (180° synsfelt) i motordrevet køretøj skal have mindst 70% lysgennemgang inden for det normale synsfelt.

10.03.004 Solskærme, solfiltre m.v.

(1) Udvendig, farvet solskærm skal opfylde følgende betingelser:

- a) Skal være anbragt over forruden.
- b) Skal være solidt fastgjort.
- c) Må ikke genere førerens udsyn.
- d) Må ikke have skarpe kanter m.v., som frembyder unødigt fare for andre trafikanter.

(2) Indvendig solskærm skal opfylde følgende betingelser:

- a) Skal være anbragt over forruden.
- b) Skal kunne indstilles uden brug af værktøj.
- c) Skal kunne bortklappes, således at udsynet gennem forruden ikke reduceres.
- d) Må ikke kunne dække påbudt, indvendigt førerspejl.
- e) Skal være således udformet, at den ikke frembyder unødigt fare for fører eller passagerer.

(3) Forrude og forreste sideruder i motordrevet køretøj må ikke være forsynet med uoriginalt solfilter i form af påsprøjtet eller påklæbet film, der helt eller delvist dækker ruden.

Bestemmelsen gælder dog ikke forrude ved det indvendige førerspejl i et område fra rudeåbningens øverste kant og højst 0,10 m ned og i en bredde, der ikke overstiger det indvendige førerspejls bredde med mere end 20 mm i hver side.

10.03.005 Forrudeviskere og -vaskere

- (1) Forrudevisker skal opfylde følgende betingelser:
- a) Skal drives af motor eller anden mekanisk kraftkilde.
 - b) Skal rense forruden på et areal, der giver føreren tilstrækkeligt udsyn.
- (2) Forrudevasker skal væde forruden således, at viskeren kan rense ruden.

10.03.006 Førerspejle m.v. (indirekte udsyn)

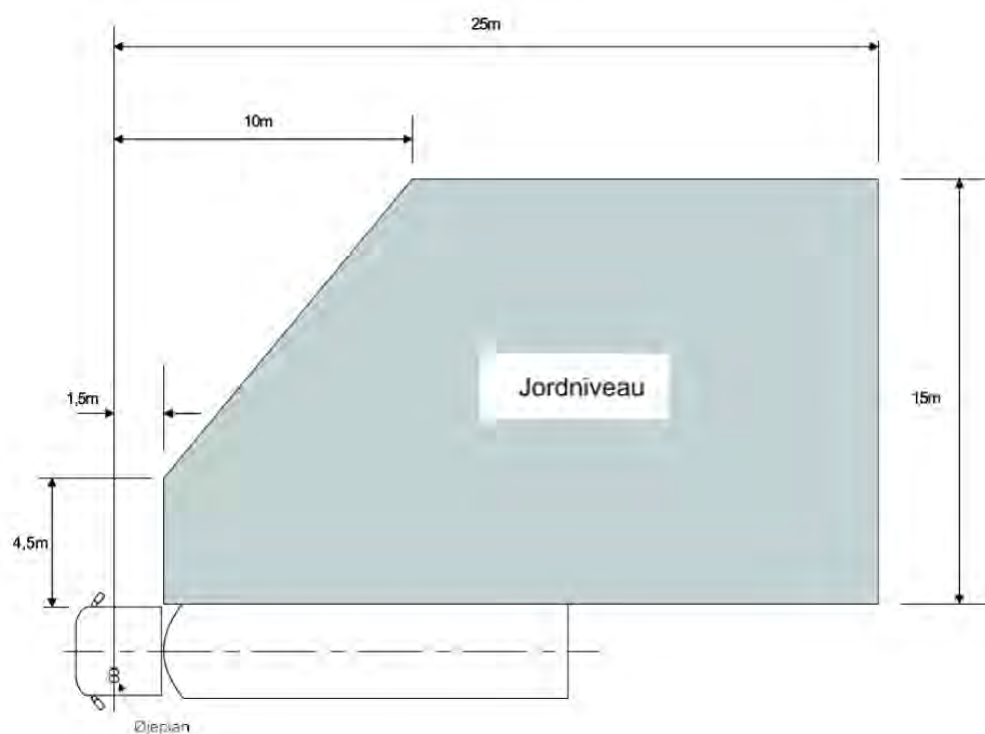
- (1) Førerspejl skal opfylde følgende betingelser:
- a) Skal give et tydeligt spejlbillede uden forvrængning.
Farvegengivelsen skal være således, at lyssignaler kan identificeres i spejlet.
 - b) Skal være anbragt således, at føreren har fornødent udsyn bagud.
 - c) Skal være udformet således, at skarpe kanter m.v. ikke medfører unødigt fare ved sammenstød eller berøring.
 - d) Skal kunne indstilles uden brug værktøj.
Før 01.02.68: Gælder ikke.
 - e) Skal være plant eller konvekst med en krumningsradius på mindst 0,80 m.
Før 01.02.68: Gælder ikke.
- (2) Indvendigt førerspejl skal opfylde følgende betingelser:
- a) Skal være anbragt således, at førerens udsyn fremad og til siderne ikke reduceres væsentligt.
 - b) Skal kunne indstilles uden brug af værktøj.
Før 01.02.68: Gælder ikke.
- (3) Udvendigt førerspejl skal opfylde følgende betingelser:
- a) Skal kunne ses gennem den af viskerne rensede del af forruden eller gennem sideruden.
Før 01.02.68: Gælder ikke.
 - b) Skal kunne fastspændes således, at spejlets indstilling ikke ændres under kørsel.
 - c) Skal – hvis spejlet skal ses gennem forruden – være således indrettet, at det giver efter for en forholdsvis let påvirkning.
Dette gælder dog ikke for e- eller E-godkendt førerspejl, der opfylder følgende betingelser:
 - Spejlet er mærket i klasse II, III eller IV.
 - Afstanden mellem spejlets yderste punkt og køretøjets yderste punkt er højst 0,20 m, medmindre afstanden mellem spejlets underkant og vejbanen er mindst 2,00 m.
 - Spejlarmen ikke er '2m'-mærket.Før 01.02.68: Gælder ikke.
 - d) Må ikke rage væsentligt mere uden for karrosseriet, end hvad der er nødvendigt for, at føreren har fornødent udsyn bagud.
Bestemmelsen anses for opfyldt, hvis udragningen ikke overstiger 0,30 m.
Før 01.04.88: Gælder ikke.
- (4) For udvendigt førerspejl, der er anbragt på personbil M1 og varebil N1 for at sikre tilstrækkeligt udsyn ved kørsel med campingvogn, gælder, at spejlet skal være således indrettet, at det giver efter for en forholdsvis let påvirkning, hvis afstanden mellem spejlets yderste punkt og bilen yderste punkt mere end 0,20 m, og afstanden mellem spejlets underkant og vejbanen er mindre end 2,00 m.
Udvendigt førerspejl fastgjort i falsen mellem motorhjelms og forskærm, hvor konsollen ikke er eftergivelig, kan godkendes, hvis spejlkonsollen ved den konkrete montering højst rager 45 mm op over karrosserifladen målt vinkelret på denne, medmindre førerspejlet er e- eller E-godkendt, jf. det under pkt. (3) c) anførte.
Før 01.08.76: Gælder ikke, medmindre bilen efter nævnte dato godkendes i ny vogntogskombination.
- (5) Førerspejl betegnes 'førerspejl af kategori I', hvis den reflekterende flade er mindst 70 cm² for et plant spejl, og 50 cm² for et konvekst spejl.
Før 01.02.68: Kravet til mindste flade gælder ikke.

(6) Førerspejl betegnes 'førerspejl af kategori II', hvis den reflekterende flade er mindst 300 cm² for et plant spejl, og 200 cm² for et konvekst spejl.

Før 01.02.68: Kravet til mindste flade gælder ikke.

(7) Vidvinkelspejl skal opfylde følgende betingelser:

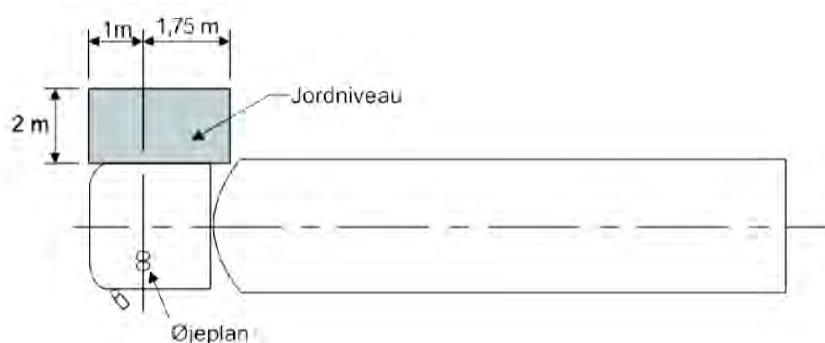
a) Skal mindst give et synsfelt som vist i nedenstående figur.



b) Skal være konvekst med en krumningsradius på mindst 0,30 m.

(8) Nærzonespejl skal opfylde følgende betingelser:

a) Skal mindst give et synsfelt som vist i nedenstående figur.

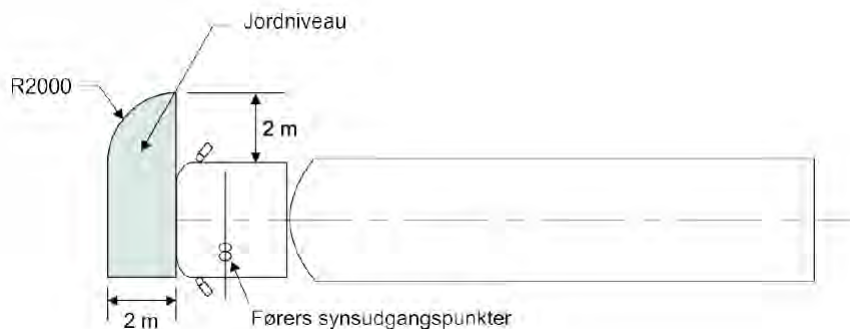


b) Skal være konvekst med en krumningsradius på mindst 0,30 m.

c) Skal være anbragt mindst 2,00 m over vejbanen, målt til spejlets underkant ved tilladt totalvægt.

(9) Frontspejl skal opfylde følgende betingelser:

a) Skal mindst give et synsfelt som vist i nedenstående figur.



b) Skal være konvekst med en krumningsradius på mindst 200 mm.

c) Skal ikke opfylde pkt. 10.03.006 (3) a).

d) Kan erstattes af kamera/monitor, der viser synsfeltet i pkt. a), og som opfylder kravene i FN-regulativ 46-03.

Hvis der anvendes kamera og monitor, skal monitoren vise synsfeltet i pkt. a) permanent, når køretøjets tænding tilsluttes. Når køretøjet kører hurtigere end 10 km/t. eller bakker, kan monitoren dog anvendes til at vise anden information, hvis den er godkendt til formålet.

Før 01.01.17: Kamera/monitor kan opfylde kravene i direktiv 2003/97/EF.

(10) Spejle af kategori I, II, III, IV, V og VI kan hver især erstattes eller suppleres af andet udstyr til sikring af det indirekte udsyn, under forudsætning af, at udstyret opfylder følgende betingelser:

a) Er godkendt og mærket i henhold til FN-regulativ 46-03.

b) Kan vise de krævede synsfelter uden at skulle indstilles.

c) Reducerer ikke det direkte udsyn gennem forrude og forreste sideruder.

10.03.020 Bil

(1) Forrude skal være af lamineret glas, der opfylder én af følgende betingelser:

a) Er godkendt og mærket i klasse II, III eller IV i henhold til FN-regulativ 43.

b) Er udført i overensstemmelse med amerikansk standard FMVSS 205 (ANSI Z26. 1) og mærket med »DOT« og »AS 1« eller »AS 14«.

Før 01.01.17: Forrude kan være godkendt og mærket i henhold til direktiv 92/22/EØF.

Før 01.04.75: Forrude skal være af sikkerhedsglas.

(2) Andre ruder skal være af sikkerhedsglas.

Før 01.04.75: Gælder kun for køretøjer til erhvervsmæssig personbefordring.

(3) Bil med forrude skal være forsynet med følgende:

a) Forrudevisker(e) foran førerplads og plads for forsædepassagerer.

b) Forrudevasker.

Før 01.02.68: Gælder kun for personbil M2 og M3 til erhvervsmæssig personbefordring.

c) Afrimnings- og afdugningsanordning.

Før 01.04.87: Gælder kun for personbil M2 og M3.

Før 01.04.86: Gælder kun for personbil M2 og M3 til erhvervsmæssig personbefordring.

10.03.021 Personbil M1

(1) Personbil M1 skal være forsynet med følgende:

a) Et indvendigt førerspejl af kategori I, medmindre spejlet på grund af bilens opbygning ikke giver noget udsyn bagud.

b) Et udvendigt førerspejl af kategori III i hver side.

Personbil M1 til særlig anvendelse, jf. forordning 2018/858/EU, som er opbygget i flere trin, og hvor bilen ved færdiggørelse tilhører en anden art end basiskøretøjet, skal alene opfylde kravene til basiskøretøjet.

Før 01.07.25: Personbil M1 skal ikke være forsynet med sidespejl i højre side, medmindre det udvendige førerspejl på venstre side og det indvendige førerspejl ikke giver tilstrækkeligt udsyn bagud, eller lysgennemgangen i bagruden eller i de bageste sideruder er under 70%, eller bilen er højrestyret.

(2) Bagrude skal være forsynet med afrinnings- og afdugningsanordning.

Før 01.04.87: Gælder ikke.

(3) Der må ikke i førerens synsfelt bagud og skråt bagud være anbragt genstande, der reducerer udsynet unødigt. Montering af reklamer eller uigennemsigtig film i ovennævnte synsfelt anses for at reducere udsynet unødigt. Montering af nakkestøtte, solgardin, solfilm eller spoiler anses ikke for at reducere udsynet unødigt.

Fabriksmonteret reservehjul, der tager lidt af udsynet, anses ikke for en unødigt genstand.

10.03.022 Personbil M2

(1) Personbil M2 skal være forsynet med et udvendigt førerspejl af kategori II på hver side.

Før 01.02.68: Kravet til førerspejlets mindste flade gælder kun for førerspejl på højre side af personbil M2 til erhvervsmæssig personbefordring og som er indrettet til befordring af mere end 19 personer.

(2) Bestemmelsen i pkt. 10.03.006 (3) a) finder ikke anvendelse på udvendigt spejl i højre side.

(3) De forreste sideruder skal være forsynet med en anordning, der hindrer dugdannelse.

Bestemmelsen anses ikke for opfyldt, hvis sideruderne alene er oplukkelige.

Før 01.04.86: Gælder kun for personbil M2 til erhvervsmæssig personbefordring.

(4) På bil indrettet til befordring af mere end 19 personer skal påbudt førerspejl i højre side være således indrettet, at dugdannelse eller nedslag af nedbør på spejlfladen hindres eller fjernes automatisk. Bestemmelsen anses for opfyldt ved opvarmning af spejlfladen med en effekt på mindst 5 W pr. 100 cm² spejlflade.

Før 01.04.86: Gælder kun for personbil M2 til erhvervsmæssig personbefordring.

10.03.023 Personbil M3

(1) Personbil M3 skal opfylde bestemmelserne for personbil M2.

(2) På ledbus skal de udvendige førerspejle endvidere give et så bredt synsfelt, at føreren ved kørsel med mindste vendediameter kan se hele længden af den side af ledbussens bageste del, der er nærmest drejningscentret.

(3) På ledbus med en længde, der overstiger 18,75 m, skal de udvendige førerspejle efter pkt. (2) suppleres med udvendige kameraer symmetrisk anbragt på begge sider af køretøjets stive sektioner mindst 2,00 m over vejbanen målt på det ubelastede køretøj i normal kørestilling med tilhørende monitor, så føreren fra førersædet har fuldt udsyn over den bageste del af køretøjet. Udvendige kameraer kan undlades på køretøjets to forreste sektioner.

Ved fuldt udsyn forstås, at der på de sektioner, hvor der er monteret kamera, er udsyn til jorden hele vejen langs siden og 2,0 m ud fra siden af køretøjet og yderligere 6,0 m bagved køretøjets bageste punkt.

(4) Kamera- og monitorudstyr efter pkt. (3) skal opfylde kravene i FN-regulativ 46-06.

10.03.024 Varebil N1

(1) Varebil N1 skal være forsynet med et udvendigt førerspejl af kategori I på hver side.

10.03.025 Lastbil N2

(1) Lastbil N2 skal være forsynet med følgende spejle:

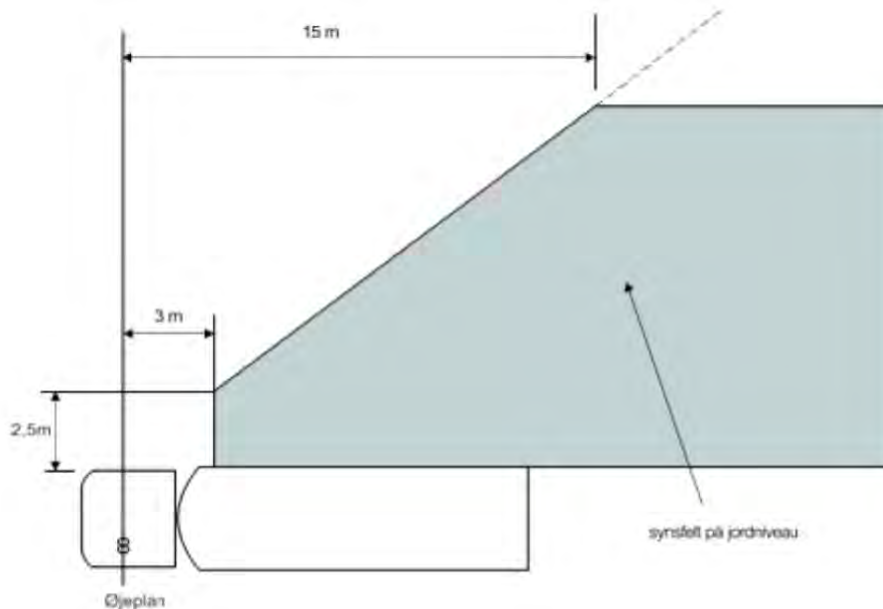
- Udvendigt førerspejl af kategori II på hver side.
- Vidvinkelspejl, jf. pkt. 10.03.006 (7).
- Nærzonespejl, jf. pkt. 10.03.006 (8). Nærzonespejl er kun påkrævet, når det kan anbringes mindst 2,00 m over vejbanen. Højrestyret lastbil skal ikke være forsynet med nærzonespejl.
- Frontspejl (eller kamera), jf. pkt. 10.03.006 (9), hvis lastbilen har tilladt totalvægt over 7.500 kg og har frembygget førerhus.

Før 26.01.07: Lastbil N2 skal ikke være forsynet med frontspejl.

Lastbil N2 kan være forsynet med gammelt vidvinkelspejl og/eller gammelt nærzonespejl under forudsætning af, at lastbilen også er forsynet med blindvinkelspejl (eller kamera).

Nærzonespejl er kun påkrævet, når det kan anbringes mindst 2,00 m over vejbanen.

Højrestyret lastbil skal ikke være forsynet med nærzonespejl.



10.03.026 Lastbil N3

(1) Lastbil N3 skal opfylde bestemmelserne for lastbil N2.

10.03.031 Tohjulet motorcykel

(1) Vindskærm skal være solidt fastgjort til styr eller ramme.

(2) Tohjulet motorcykel med vindskærm af en sådan højde, at føreren ikke kan se vejbanen fra 10 m foran førersædet og fremad, skal være forsynet med følgende:

- Forrudevisker.
- Forrudevasker.

Før 01.02.68: Gælder ikke.

(3) Førerspejl skal opfylde følgende betingelser:

- Skal være konvekst.
- Skal have en reflekterende flade på mindst 69 cm².

Før 01.09.95: Gælder ikke.

- (4) Tohjulet motorcykel skal være forsynet med et førerspejl på hver side.

Motorcykel med en tophastighed på højst 100 km/t. skal dog ikke være forsynet med førerspejl på højre side.

Før 01.09.95: Gælder ikke.

10.03.033 Trehjulet motorcykel

- (1) For forrude, andre ruder samt forrudevisker og forrudevasker gælder reglerne for bil i pkt. 10.03.020.

- (2) Trehjulet motorcykel skal være udstyret med følgende spejle:

- a) Udvendigt førerspejl af kategori I i venstre side.
- b) Udvendigt førerspejl af kategori I i højre side eller indvendigt førerspejl af kategori I.

Før 01.05.77: Gælder ikke for trehjulet motorcykel uden førerhus.

10.03.040 Knallert

- (1) Knallert skal opfylde bestemmelserne for motorcykel.

Før 01.11.19: Lille knallert skal kun opfylde de generelle bestemmelser i afsnit 10.03.

10.03.050 Traktor

- (1) Førerværnets forreste hjørnestolper skal opfylde følgende betingelse om bredde:

$$b \leq \frac{a}{10} + 65$$

»a« er afstanden i mm målt langs den vandrette sigtelinje fra referencepunktet (se nedenfor) til stolpen.

»b« er stolpens bredde i mm målt i vandret plan vinkelret på ovennævnte sigtelinje. I bredden medregnes dørramme, vindueslister og andet ugenomsigtigt materiale.

Referencepunktet er 0,27 m bag midten af førersædets forkant og 700 mm over det ubelastede sæde i midtstilling.

- (2) Forrude skal være af lamineret eller hærdet glas.

Før 01.04.75: Forrude skal være af sikkerhedsglas.

- (3) Traktor med forrude skal være forsynet med forrudevisker, der dog ikke skal være drevet af motor eller anden mekanisk kraftkilde.

- (4) Traktor skal være forsynet med følgende:

- a) Et udvendigt førerspejl af kategori II på venstre side.
- b) Et udvendigt førerspejl af kategori II på højre side.

Traktor udstyret med sadel og styr skal opfylde kravene for tohjulet motorcykel.

Før 01.07.25: Traktor skal være forsynet med et udvendigt førerspejl af kategori I på venstre side og et udvendigt førerspejl af kategori I på højre side, når påmonteret arbejdsredskab eller tilkoblet påhængskøretøj hindrer førerens direkte udsyn bagud.

10.03.060 Motorredskab

- (1) Motorredskab skal være således indrettet, at føreren kan se vejbanen fra 10 m foran førerpladsen og fremad.

- (2) Forrude skal være af lamineret eller hærdet glas.

Før 01.05.77: Gælder ikke.

- (3) Motorredskab med forrude skal være forsynet med forrudevisker, der ikke skal være drevet af motor eller anden mekanisk kraftkilde.

Før 01.05.77: Gælder ikke.

- (4) Motorredskab skal være forsynet med følgende:

- a) Et udvendigt førerspejl af kategori I på venstre side.
 - b) Et udvendigt førerspejl af kategori I på højre side, når motorredskabets konstruktion, påmonteret arbejdsredskab eller tilkoblet påhængskøretøj hindrer førerens direkte udsyn bagud.
- (5) Motorredskab, der er bestemt til at føres af en gående, skal ikke være forsynet med førerspejl.

10.03.099 Motordrevet blokvogn

- (1) Motordrevet blokvogn skal opfylde bestemmelserne for lastbil N2.

10.03.100 Påhængskøretøj

- (1) Ruder i registreringspligtigt påhængskøretøj skal være af sikkerhedsglas.
Før 01.04.75: Gælder ikke.
- (2) Ruder, som ikke bidrager til førerens udsyn bagud fra det trækkende køretøj, skal ikke være af klart (gennemsigtigt) glas eller plastmateriale.

10.03.310 Køretøjer til synsfri sammenkobling

- (1) Bil til synsfri sammenkobling skal være således indrettet, at den kan forsynes med udvendigt førerspejl i begge sider.
Spejlene skal kunne indstilles således, at der ved tilkobling af påhængskøretøj med størst tilladt bredde opnås tilstrækkeligt udsyn bagud.

10.03.320 Skolekøretøj

- (1) Skolekøretøj skal opfylde bestemmelserne i bilag 5 til bekendtgørelse om kørekort.

10.03.340 Udrykningskøretøj

- (1) Ambulance skal ikke opfylde bestemmelserne i pkt. 10.03.021 (2), ligesom pågældende ruder ikke skal være klare (gennemsigtige).
- (2) Førrude på udrykningskøretøj, der tilhører politiet eller det statslige redningsberedskab, kan være udført i overensstemmelse med og mærket efter tysk standard DIN-52305.

10.03.364 Campingbil

- (1) Campingbil skal ikke opfylde bestemmelsen i pkt. 10.03.021 (2).
- (2) Campingbil skal være forsynet med udvendige førerspejle svarende til basiskøretøjet, det vil sige den køretøjsart, som bilen er baseret på.

10.04 Instrumenter

10.04.001 Generelle bestemmelser

- (1) Påbudt instrument, der skal kunne aflæses under kørslen, skal være således indrettet og anbragt, at det uden vanskelighed kan aflæses fra førerpladsen.
- (2) Påbudt instrument skal være forsynet med belysning, når køretøjets påbudte lygter er tændt. Det gælder dog ikke, når påbudt kørelysautomatik er i funktion. Belysning eller reflekser herfra må ikke kunne virke generende på føreren.

10.04.002 Hastighedsmåler

- (1) Hastighedsmåler (speedometer) skal vise hastigheden i km/t. eller m.p.h. Nøjagtigheden skal være som angivet i FN-regulativ 39.

Før 01.07.25: Ingen specifikke krav til nøjagtighed.

- (2) Fartskriver, der opfylder bestemmelserne i pkt. 10.04.001 (1) og (2) og 10.04.002 (1), anses som hastighedsmåler.

10.04.003 Kilometertæller

- (1) Kilometertæller skal vise køretøjets totale tilbagelagte strækning i km eller miles.

10.04.020 Bil

- (1) Bil skal være forsynet med hastighedsmåler.

Før 01.05.77: Gælder kun for bil til øvelseskørsel eller udlejning uden fører.

- (2) Bil skal være forsynet med kilometertæller.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

10.04.030 Motorcykel

- (1) Motorcykel skal være forsynet med hastighedsmåler.

Før 01.04.90: Gælder kun for motorcykel til øvelseskørsel eller udlejning uden fører.

- (2) Motorcykel skal være forsynet med kilometertæller.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

10.04.040 Knallert

- (1) Knallert skal være forsynet med hastighedsmåler.

Før 01.07.02: Lille knallert skal ikke være forsynet med hastighedsmåler.

- (2) Knallert med en konstruktivt bestemt maksimal hastighed på mere end 25 km/t., skal være forsynet med kilometertæller.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

10.04.050 Traktor

- (1) Traktor med en konstruktivt bestemt maksimal hastighed på mere end 30 km/t. skal være forsynet med hastighedsmåler.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

10.04.320 Skolekøretøj

- (1) Skolekøretøj skal opfylde bestemmelserne i bilag 5 til bekendtgørelse om kørekort.

10.04.330 Udlejningskøretøj

- (1) Udlejningskøretøj skal være forsynet med hastighedsmåler, der angiver hastigheden i km/t.

10.05 Tyverisikring

10.05.001 Generelle bestemmelser

- (1) Montering af uoriginal tyverisikring må ikke medføre svækkelse af de dele, hvori den anbringes eller har indgreb.

10.05.021 Personbil M1

- (1) Personbil M1 skal være forsynet med tyverisikring, der opfylder de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 116 eller FN-regulativ 161.

Bil, der er EU-typegodkendt som quadricykel klasse L6e eller L7e, og som er udstyret med styr, skal opfylde FN-regulativ 62, eller – hvis den ikke har styr – FN-regulativ 18-02.

Før 01.07.25: Personbil M1 kan opfylde de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 18-02 eller amerikansk standard FMVSS 114.

Før 01.11.19: Personbil M1 kan opfylde de konstruktive bestemmelser i direktiv 74/61/EØF som ændret ved direktiv 95/56/EØF.

Før 01.04.02: Personbil M1 kan opfylde de konstruktive bestemmelser i direktiv 74/61/EØF eller FN-regulativ 18.

Før 01.05.77: Personbil M1, der er registreret første gang i Danmark som brugt inden denne dato, skal være tyverisikret i det omfang, den som fabriksny var tyverisikret.

Før 01.10.72: Personbil M1 skal være tyverisikret i det omfang, den som fabriksny var tyverisikret.

10.05.024 Varebil N1

(1) Varebil N1, skal opfylde bestemmelserne for personbil M1.

Før 01.07.25: Varebil N1, hvis tilladte totalvægt ikke overstiger 3.000 kg, skal opfylde bestemmelserne for personbil.

10.05.030 Motorcykel

(1) Motorcykel udstyret med styr skal være forsynet med tyverisikring, der opfylder de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 62.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

10.05.040 Knallert

(1) Knallert udstyret med styr og en køreklarvægt på over 35 kg skal være forsynet med tyverisikring, der opfylder de konstruktive bestemmelser i FN-regulativ 62.

Før 01.07.25: Gælder ikke.

10.07 Airbag

10.07.001 Generelle bestemmelser

(1) Airbag skal være monteret efter køretøjsfabrikantens anvisninger.

(2) Ved sæder, bortset fra førersædet, hvor der er monteret airbag foran sædet, skal der være en advarsel mod brug af bagudvendende barnestol.

Advarselsmærkningen skal bestå af et symbol eventuelt med supplerende tekst, og skal være solidt fastgjort og anbragt således, at den er let synlig for en person, der skal anbringe en bagudvendende barnestol på det pågældende sæde. Der skal være en supplerende henvisning, som er synlig hele tiden, hvis advarselsmærkningen ikke er synlig, når døren er lukket.

Der er dog ikke krav om advarselsmærkning, hvis bilen er forsynet med en anordning, der automatisk registrerer, at bagudvendende barnestol er monteret på sædet, og som tillige sikrer, at airbag'en ikke kan udløses, når bagudvendende barnestol er monteret.

Før 01.01.97: Gælder ikke.

11. Målemetoder

11.01 Støj

11.01.001 Støjmålemetode I (kørselsmåling)

(1) Støjmålemetode I er de målemetoder, der er fastsat følgende steder:

- a) For bil i FN-regulativ 51-02 annex 3. Alternativt kan benyttes målemetoden i FN-regulativ 51-03, annex 3, og de i forordning 540/2014/EU, bilag III, angivne støjgrænser.
- b) For motorcykel og knallert i forordning 168/2013/EU og dens gennemførelsesforanstaltninger.

Før 01.01.17: Målemetoden for motorcykel i direktiv 97/24/EØF med senere ændringer kan anvendes.

Før 01.04.04: Målemetoden for motorcykel og stor knallert i direktiv 78/1015/EØF med senere ændringer kan anvendes. Målemetoden for lille knallert i FN-regulativ 63 (annex 3, pkt. 3.1 og 4, for knallert med en konstruktivt bestemt maksimal hastighed på højst 30 km/t.) kan anvendes.

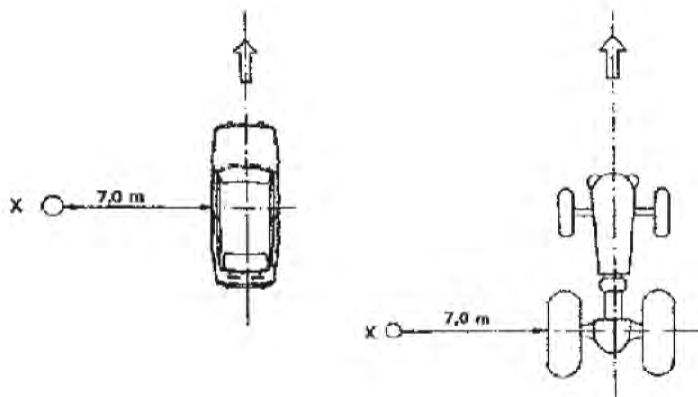
Før 01.10.90: Målemetoden for motorcykel i direktiv 78/1015/EØF kan anvendes.

- c) For traktor i forordning 167/2013/EU og dens gennemførelsesforanstaltninger.

Før 01.11.19: Målemetoden fastsat i direktiv 2009/63/EF, bilag VI, pkt. 1.4.1, kan anvendes.

11.01.002 Støjmålemetode II (7 m-standmåling)

(1) Lydtrykket måles i en højde af 1,2 m og i en afstand af 7,0 m fra siden af køretøjet.



Lydtrykket måles ud for midten af køretøjet, for traktor dog ud for bagakslen.

Der måles ved et motoromdrejningstal på 3/4 af omdrejningstallet ved maksimal effektafgivelse.

For dieselmotor kan der måles ved maksimalt reguleret motoromdrejningstal.

Før 01.10.82: For dieselmotor måles der ved maksimalt reguleret motoromdrejningstal.

Før 01.05.77: Lydtrykket måles i en afstand af 7,0 m fra udstødningsåbningen i dennes retning. For ikke-standardtypegodkendt køretøj med motor og udstødningssystem anbragt i samme del af køretøjet måles lydtrykket i hver af de fire hovedretninger i en afstand af 7,0 m fra forside, bagside, højre og venstre side.

For køretøj med lodret udstødningssystem måles lydtrykket - uanset motorens placering i forhold til udstødningssystemet - i en afstand af 7,0 m fra dets lodrette akse i retning bagud eller skråt bagud, hvor køretøjet ikke danner nogen hindring.

- (2) Der skal foretages mindst to målinger på hver side af køretøjet. Forskellen mellem to målinger foretaget på samme side af køretøjet må ikke overstige 2 dB (A). Som køretøjets støjniveau regnes det største gennemsnit af måleresultaterne fra samme side af køretøjet.

Før 01.05.77: Der skal foretages to målinger, dog fire, hvis der foretages måling i hovedretningerne. Som køretøjets støjniveau regnes gennemsnittet af måleresultaterne.

11.01.003 Støjmålemetode III (særlig støjmålemetode for knallerter)

(1) For knallerter anvendes støjmålemetode I, jf. pkt. 11.01.001.

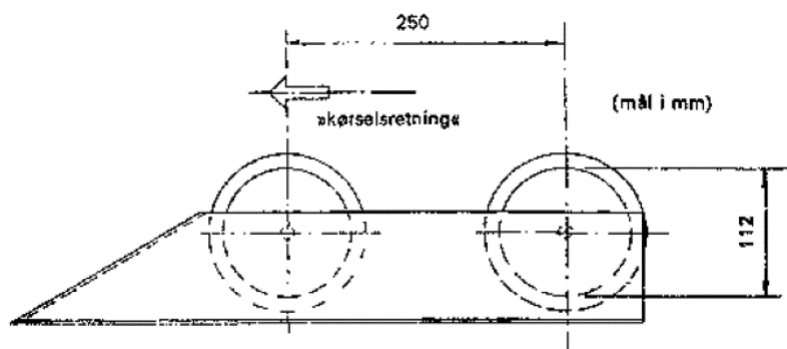
Før 01.04.04: Lydtrykket måles i en højde af 1,2 m og i en afstand af 7,5 m fra køretøjets midterplan.

Lydtrykket måles med knallertens drivhjul roterende på rullestandens uafbremsede ruller med størst opnåelig hastighed i højeste gear.

Der foretages lige mange og mindst to målinger på hver side af knallerten og gennemsnittet af samtlige målte lydtryk

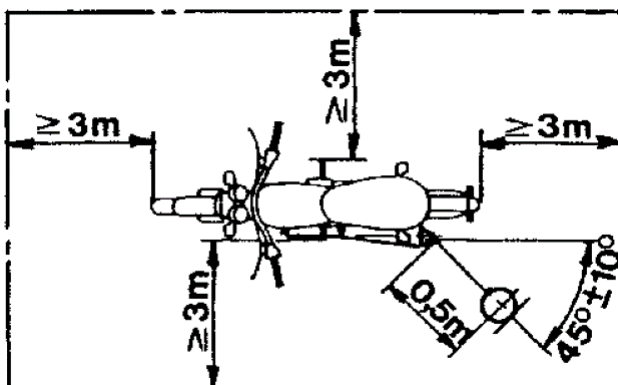
registreres som køretøjets støjniveau.

Rulleprøvestanden skal være indrettet som vist på nedenstående tegning.



11.01.004 Støjmålemetode IV (nærfelt - standmåling)

(1) Lydtrykket måles i højde med udstødningsåbningen, dog ikke lavere end 0,2 m over vejbanen.



Mikrofonplacering og mindste måleplads.

Mikrofonen rettes mod udstødningsåbningen og placeres i en afstand af 0,5 m fra denne. Mikrofonens akse skal være parallel med vejbanen og danne en vinkel udad på $45^\circ \pm 10^\circ$ med udstødningsåbningens retning, jf. ovenstående figur. Har køretøjet flere udstødningsåbninger, og den indbyrdes afstand mellem disses centre ikke overstiger 0,30 m, måles lydtrykket fra den udstødningsåbning, der er nærmest køretøjets kontur (for motorcykel og knallert dog bortset fra styret) eller er højest over vejbanen. Overstiger den indbyrdes afstand 0,30 m, måles særskilt for hver åbning, og kun den største værdi anvendes.

For køretøj med lodret udstødningssystem anbringes mikrofonen lodret ud for og i højde med udstødningsåbningen i en afstand af 0,5 m fra den af køretøjets sider, som er nærmest udstødningsåbningen.

- (2) Målingen foretages gennem en kort periode ved det fastsatte motoromdrejningstal fulgt af hele decelerationsperioden til tomgang, efter at speederen (gashåndtaget) hurtigt er bevæget til tomgangsstillingen.
- (3) Der skal foretages mindst tre målinger for hvert målested. Som måleresultat for den enkelte måling regnes den aflæste maksimalværdi afrundet til nærmeste hele antal decibel.
Køretøjets støjniveau er det højeste måleresultat af tre på hinanden følgende målinger, idet intet måleresultat må afvige mere end 2 dB(A) fra et af de øvrige.

11.01.005 Måleplads

- (1) Målepladsen skal være jævn og vandret med belægning af asfalt eller beton. Overfladen skal være af en sådan beskaffenhed, at støjen fra dækkene ikke har indflydelse på måleresultatet.
- (2) Støjen fra omgivelserne, herunder vindstøj, skal være mindst 10 dB(A) lavere end det målte lydtryk.

11.01.006 Måleapparat

- (1) Lydtrykmåleren skal opfylde bestemmelserne i standard DS/EN 61672-1:2003, klasse 2.

11.01.007 Målebetingelser

- (1) Støjmåling skal foretages
 - a) med driftsvarm motor,
 - b) i klart og roligt vejr, og
 - c) med køretøjet ved tjenestevægt.

11.02 Luftforurening

11.02.001 CO ved tomgang

- (1) Målingen skal foretages med driftsvarm motor og ved tomgangsomdrejningstal. Målemetoden er nærmere fastsat i bilag I i direktiv 2014/45/EU.
På køretøj med mere end et afgangsrør fra udstødningssystemet foretages målingen på en af følgende måder:
 - a) Afgangsrørene forenes til en afgang.
 - b) Målingen foretages i hvert afgangsrør.
Måleresultatet beregnes som den aritmetiske middelværdi af målingerne for samtlige rør.

11.02.003 CO og lambda ved forhøjet tomgang

- (1) Målinger skal foretages med driftsvarm motor ved over 2.000 omdr. /min.
På køretøj med mere end et afgangsrør gælder retningslinjerne i pkt. 11.02.001.

11.02.004 Dieselrøgtæthed (fri acceleration)

- (1) Målingen af røgtæthed (lysabsorptionskoefficient) foretages, mens motoren accelereres maksimalt fra tomgangsomdrejningstal til det regulerede højeste omdrejningstal. Målemetoden er nærmere fastsat i bilag I i direktiv 2014/45/EU.

11.03 Hastighed

11.03.001 Hastighedsmålemetode

- (1) Motordrevet køretøjs største hastighed beregnes som resultatet af lige mange hastighedsmålinger foretaget i begge retninger på vandret vej.
- (2) Anden målemetode end den i pkt. (1) nævnte kan anvendes, hvis der er dokumentation for ligestilling.

11.03.002 Målebetingelser

- (1) Hastighedsmåling skal foretages
 - a) med driftsvarm motor,
 - b) i roligt vejr og
 - c) med køretøjet ved tjenestevægt.

11.03.040 Knallert

- (1) Ved hastighedsmåling må den fastsatte hastighedsgrænse på 30 km/t. for en lille knallert og 45 km/t. for en stor knallert ikke kunne overskrides med mere end henholdsvis 15% og 10%.
Før 01.07.25: Ved hastighedsmåling må den fastsatte hastighedsgrænse for knallert ikke kunne overskrides med mere end 20%.

11.03.050 Traktor

- (1) Ved hastighedsmåling tillades den fastsatte hastighedsgrænse overskredet med højst 10%.
- (2) Der kan foretages en mindre nedregulering af motorens omdrejningstal, hvis det er nødvendigt for at begrænse hastigheden til den fastsatte hastighedsgrænse. Motorens omdrejningstal må herved ikke blive mindre end det omdrejningstal, ved hvilket motoren afgiver sin maksimale effekt.

11.03.060 Motorredskab

- (1) Motorredskab skal opfylde bestemmelserne for traktor.

Ombyggede køretøjer**1. Definitioner****1.1. Konstruktiv ændring**

- (1) Enhver ændring af styreapparat, bremses, motor og bærende elementer anses som en konstruktiv ændring, medmindre det i dette bilag er angivet, at specifikt angivne ændringer ikke anses som en konstruktiv ændring.
- (2) En typegodkendt softwareopdatering, som frigives af fabrikanten af køretøjet, og hvor der ikke foretages fysiske ændringer på køretøjet, anses ikke som en konstruktiv ændring. Det er en forudsætning, at softwareopdateringen ikke medfører typegodkendelsens ugyldighed, og at hverken motoreffekt, topfart eller brændstof-/elforbrug forøges.
- (3) Konstruktive ændringer på motor omfatter også motorens indsugnings- og udstødningssystem samt indstilling af motorparametre. Hvis der justeres til indstillingsværdier udenfor de af fabrikanten angivne værdier eller tolerancer, anses ændringen som en konstruktiv ændring af motoren. I pkt. 2.2.1.4. er dog angivet betingelser for, at ændring af indsugnings- eller udstødningssystem ikke anses som en konstruktiv ændring.
- (4) Det anses også som en konstruktiv ændring af styreapparat, bremses eller bærende elementer, hvis indstillingsværdier ændres til værdier udenfor de af fabrikanten angivne værdier eller tolerancer.
- (5) Udskiftning eller ændring af gearkasse eller differentiale anses ikke som en konstruktiv ændring af motoren.

1.2. Godkendelse

- (1) Ved en godkendelse forstås i dette bilag 2 en godkendelse udfærdiget af en teknisk tjeneste med bemyndigelse til at udføre de omhandlede afprøvninger.

1.3. Prøvningsinstans

- (1) Ved en prøvningsinstans forstås en godkendt prøvningsinstans i henhold til bekendtgørelse om godkendelse af prøvningsinstanser og kontrolinstanser på det køretøjstekniske område eller en teknisk tjeneste i henhold til bekendtgørelse om udpegelse af tekniske tjenester på det køretøjstekniske område i henhold til visse forordninger.

1.4. Ombyggede udenlandske køretøjer, der allerede er godkendte

- (1) For importerede køretøjer, hvorpå der er foretaget ændringer, gælder, at disse ændringer skal dokumenteres ved dansk syn på tilsvarende måde som for allerede registrerede danske køretøjer, det vil sige ved fremvisning af den oprindelige, udenlandske godkendelse, som nævnt i pkt. 1.2.

1.5. Ændringer på afprøvede køretøjer

- (1) På et køretøj, hvor der har været afprøvet køreegenskaber i forbindelse med godkendelsen, må der ikke efterfølgende foretages nye konstruktive ændringer af styreapparat, bremses, motor eller bærende elementer uden udarbejdelse af ny rapport.

Følgende ændringer af hjul anses dog ikke som en konstruktiv ændring i denne forbindelse:

- a) Ændring af dækbredden på maksimalt 20 mm, og med samme ændring for og bag.
- b) Ændring af fælgdiameter på maksimalt en tomme, og med samme ændring for og bag.
- c) Ændring af fælgbredde på maksimalt en tomme, og med samme ændring for og bag.
- d) Ændring af dækomkreds med maksimalt 2%.

- e) Ændring af sporvidde på maks. 10 mm.

2. Biler

2.1. Særlige køretøjsarter

2.1.1. Ændringer på visse køretøjsarter

- (1) På følgende køretøjsarter, der alle er registreret som bil på baggrund af en EU-typegodkendelse, må der kun foretages konstruktive ændringer af styreapparat, bremses, motor og bærende elementer, hvis køretøjsfabrikanten tillader ændringer:
- a) Quadricykler.
 - b) Trehjulede motorcykler med egenvægt på over 400 kg.
 - c) Traktorer med en tophastighed på over 40 km/t.

2.1.2. Replica-biler

- (1) Replica-biler må ombygges efter reglerne i dette bilag 2 men skal stadig opfylde kravene til replica-bil, herunder i forhold til udseende, effekt, princip for motor/gearkasse og bremses.

2.1.3. Typegodkendelsespligtige biler

- (1) For typegodkendelsespligtige biler skal der forud for godkendelse ved syn af en konstruktiv ændring af styreapparat, bremses, motor eller bærende elementer være udstedt en godkendelseserklæring for den ombyggede bil af Færdselsstyrelsen.

2.2. Ændring af motor

- (1) Ændring af motor skal godkendes ved syn på baggrund af én af følgende typer dokumentation:
- a) Dokumentation fra bilfabrikanten med konkret oplysning om motorændringerne og eventuelt nødvendige tekniske ændringer på bilen. Bilfabrikantens dokumentation skal indeholde oplysning om, at bilen efter ændringerne opfylder kravene i bilag 1, afsnit 7.05 om støj og afsnit 7.06 om luftforurening for den konkrete bil afhængig af tidspunktet for bilens første registrering. Diesebil skal tillige opfylde bestemmelsen i pkt. 2.2.1.2.1. Hvis bilfabrikantens dokumentation er delvist utilstrækkelig, gælder følgende:
 - i) Hvis der i bilfabrikantens dokumentation kun er oplyst en maksimal tilladt effekt, men ikke den faktisk forøgede effekt, skal dokumentationen for den aktuelle bils effekt være udfærdiget af en prøvningsinstans.
 - ii) Hvis der i bilfabrikantens dokumentation ikke er oplyst noget om støj, skal dokumentationen for bilens støj være udfærdiget af en prøvningsinstans. For bil registreret første gang før den 1. oktober 1982 kontrolleres støjen dog ved syn. Standstøjtallet må ikke overskride værdierne angivet i bilag 1, afsnit 7.05.
 - iii) Hvis der i bilfabrikantens dokumentation ikke er oplyst noget om den aktuelle luftforurening, gælder for bil registreret første gang den 1. oktober 1990 eller senere, at der skal være udfærdiget dokumentation af en prøvningsinstans, hvor det dokumenteres, at reglerne i bilag 1, afsnit 7.06 er opfyldt. Diesebil skal tillige opfylde bestemmelsen i pkt. 2.2.1.2.1.
 - b) Dokumentation via en godkendelse og med konkret oplysning om motorændringerne og eventuelt nødvendige tekniske ændringer. Godkendelsen skal indeholde oplysning om, at bilen efter ændringerne opfylder de krav i bilag 1, afsnit 7.05 om støj, og i bilag 1, afsnit 7.06 om luftforurening, der gælder for bilen. Dette kan eventuelt bekræftes i supplerende dokumentation fra en prøvningsinstans. Det er tilstrækkeligt, hvis prøvningsrapporten indeholder oplysning om, at hverken støj eller luftforurening har ændret sig.

For diesebil skal der være supplerende afprøvning af røggastallet i henhold til pkt. 2.2.1.2.1.

- c) Dokumentation fra en prøvningsinstans, der har foretaget afprøvning/kontrol i henhold til pkt. 2.2.1.
- (2) Hvis ændringen består i at bore cylindre op til nærmeste overstørrelse, anses ændringen ikke for en konstruktiv ændring og anses ikke for at give nogen effektførøgelse.

2.2.1. Kontrol ved ændring af motor

- (1) Ved enhver ændring af motoren skal en prøvningsinstans kontrollere, om bilen overholder følgende krav:
- a) Motortuning må ikke være foretaget på en sådan måde, at det er tydeligt, at hele motoren er beregnet til betydeligt større motoreffekt end den, der aktuelt ønskes godkendt.
 - b) En eventuel original motor må ikke være droslet.
 - c) Reglerne om teknisk egnethed, jf. pkt. 2.2.1.1.
 - d) Reglerne om luftforurening, jf. pkt. 2.2.1.2.
 - e) Reglerne om støj, jf. pkt. 2.2.1.3.

2.2.1.1. Teknisk egnethed

- (1) En prøvningsinstans skal kontrollere, at bilen er teknisk egnet til effektførøgelsen i forhold til kravene i følgende afsnit i bilag 1:
- a) Afsnit 4 om styreapparat.
 - b) Afsnit 5 om bremses.
 - c) Afsnit 8 om bærende elementer.
- (2) Motoreffekten skal måles på motoren eller ved hjælp af rullefelt og med bedst mulig korrektion for lufttryk, temperatur og rullemodstand, jf. FN-regulativ 85, så der kan angives korrekt motoreffekt med tilhørende omdrejningstal. En prøvningsinstans skal overvære eller selv foretage afprøvningen. For uændrede motorer skal fabrikantens oplysning om motorens oprindelige effekt benyttes. Rullefeltet skal være kalibreret og vedligeholdt i henhold til rullefeltfabrikantens forskrifter.
- (3) Bilfabrikantens oplysning om motoreffekt skal anvendes som udgangspunkt ved vurdering af motoreffektførøgelsen. Hvis bilfabrikanten oplyser motoreffekten i henhold til bruttonorm efter amerikansk standard SAE J1349, skal der dog fratrækkes 15%.
- (4) Udskiftning kun af ladeluftkøler anses ikke som en konstruktiv ændring.

2.2.1.1.1. Motoreffektførøgelser op til 20%

- (1) Motoreffektførøgelser op til 20% kan gøendes af en synsvirksomhed, uden kontrol af teknisk egnethed, på følgende måder:
- a) Ved anvendelse af samme motor skal det dokumenteres af en prøveinstans, at effektførøgelsen ikke overstiger 20%.
 - b) Ved udskiftning til en uændret motor fra en anden model eller et andet mærke med dokumenteret effekt.

2.2.1.1.2. Motoreffektførøgelse 21-40%

- (1) Ved motoreffektførøgelse på 21-40% skal en prøvningsinstans, ud over kontrol i henhold til pkt. 2.2.1., kontrollere, at bilen opfylder ét af følgende krav:
- a) Bilen svarer, eventuelt efter en ændring, til en original anden variant af bilmodellen med hensyn til bremseskiver, tromler, calipre, hjulcylindre og hovedcylinder samt dækbredde, og bilens motoreffekt overstiger ikke den originale andens variants motoreffekt med mere end 20%.
 - b) Bremserne for hver aksel stammer fra en bil med mindst samme motoreffekt og tilladt akseltryk, og bilen overholder kravene til bremsekontrol i pkt. 2.6.1.

- c) Bremseskiverne har mindst målene som angivet i pkt. 2.2.1.1.2.1., og bilen overholder kravene til bremsekontrol i pkt. 2.6.1.
- d) Bremserne opfylder kravene til bremsefading i pkt. 2.2.1.1.2.2., og bilen overholder kravene til bremsekontrol i pkt. 2.6.1.

2.2.1.1.2.1. Kontrol af bremsefading ved hjælp af kontrol af bremseskivestørrelse

- (1) Forreste bremseskiver skal opfylde følgende betingelser:
 - a) Skivediameter skal (i mm) være minimum $270 + 0,3 \times \text{effekt i kW} + (\text{tilladt akseltryk i kg} - 1.000) \times 0,05$.
 - b) Hvis skiverne er ventilerede (indvendige luftkanaler), er nødvendig skivediameter 10 mm mindre.
- (2) Bageste bremseskiver skal opfylde følgende betingelser:
 - a) Skivediameter skal (i mm) være minimum $240 + 0,3 \times \text{effekt i kW} + (\text{tilladt akseltryk i kg} - 1.000) \times 0,05$.
 - b) Hvis skiverne er ventilerede (indvendige luftkanaler), er nødvendig skivediameter 10 mm mindre.

2.2.1.1.2.2. Kontrol af bremsefading på testbane

- (1) Prøvningsinstansen skal foretage afprøvning af bremserne ved testkørsel på lige strækning. Bilen skal accelereres maksimalt fra stilstand over en strækning på 800 ± 25 m, eller til bilen har nået sin topfart, hvis denne er opnået inden 800 meter. Straks derefter skal bilen bremses med mindst 6 m/s^2 til stilstand, uden hjulblokering og uden aktivering af ABS. Efter højst fem sekunder skal øvelsen gentages. Afbremsning, som skal være mindst 6 m/s^2 , og pedaltryk, skal noteres ved den 2. opbremsning. Samme øvelse skal gentages, så der foretages i alt 8 nedbremsninger, og ved den 8. nedbremsning skal bilen kunne præstere den samme deceleration som ved 2. opbremsning ved et pedaltryk højst 50% over det ved 2. opbremsning anvendte pedaltryk og højst 50 daN.
- (2) Belæsningen i bilen under bremseprøven skal minimum være 150 kg. Hvis bilens nyttelast overstiger 50% af køreklar vægt, skal afprøvningen foretages ved minimum halv nyttelast.
- (3) De monterede bremsebelægninger skal være af en type beregnet til kørsel på vej og må ikke have væsentligt lavere friktion i kold tilstand.

2.2.1.1.3. Motoreffektforøgelse 41-100%

- (1) Hvis der opnås et effekt-/vægtforhold på mere end 20 kW/100 kg, gælder pkt. 2.2.1.1.4. Vægten er bilens køreklare vægt.
- (2) Ved motoreffektforøgelse på 41-100% skal en prøvningsinstans kontrollere, at bilen opfylder følgende:
 - a) Kravene i pkt. 2.2.1.1.2. om bil med motoreffektforøgelse på 21-40%.
 - b) Kravene i pkt. 2.2.1.1.3.1. om tilsvarende bil eller pkt. 2.2.1.1.3.2. om kontrol og afprøvning af køreegenskaber.

2.2.1.1.3.1. Tilsvarende bil

- (1) Hvis bilen, eventuelt efter ændringer, svarer til en original anden variant af bilmodellen med hensyn til bremseskiver, tromler, calipre, hjulcylindre og hovedcylinder, samt dækbredde og hjulophæng, og den aktuelle bils motoreffekt ikke overstiger den originale anden variants motoreffekt med mere end 20%, kan kontrollen angivet i pkt. 2.2.1.1. erstattes af prøvningsinstansens kontrol af, at bilen på de nævnte punkter svarer til den anden variant.

2.2.1.1.3.2. Kontrol og afprøvning af køreegenskaber

- (1) Prøvningsinstansen skal kontrollere, at bilen har tilstrækkelige sikre køreegenskaber i forhold til andre effektstærke originale biler.
Prøvningsinstansen skal foretage afprøvning af bilens køreegenskaber ved testkørsel på tør eller våd asfalt, som angivet nedenfor.
- (2) Belæsningen i bilen under afprøvningen skal minimum være 150 kg. Hvis nyttelasten for en bil overstiger 50% af køreklar vægt, skal afprøvningen foretages ved minimum halv nyttelast.
- (3) Afprøvningen skal omfatte følgende test:
 - a) Kørsel på ujævn, asfalteret vej, inklusiv vej med betydelig sideværts hældninger.
 - b) Kørsel på vej med kraftig sporkøring.
 - c) Maksimal acceleration i hvert gear.
 - d) Gasgivning i sving.
 - e) Retningsstabilitet op til 90% af topfarten.
 - f) Speederslip i sving, hvor der køres med størst mulige sideacceleration.
 - g) Dobbelt undvigemanøvre foretaget efter international standard ISO 3888-1 med følgende korrektioner:
 - i) For bil med en bredde på højst 1,90 m, uden spejle, kan benyttes en fast bredde af de tre sektioner af hver øvelse på 2,30/2,50/2,70 m.
 - ii) Ved en bredde på over 1,90 m må benyttes standardens køretøjsafhængige metode for fastsættelsen af bredden af de tre sektioner.
 - iii) Gennemkørselshastigheden skal minimum være 115 km/t. For biler registreret første gang før den 1. november 2014 skal gennemkørselshastigheden minimum være 110 km/t. For biler med smallere dæk end nominelt 205 mm eller biler, der er registreret første gang før den 1. januar 1980, skal gennemkørselshastigheden være minimum 105 km/t.
- Dobbelt undvigemanøvre kan alternativt være foretaget efter en tilsvarende standard.
- (4) For at bestemme 90% af topfarten som nævnt i pkt. (3) e) benyttes en matematisk fremregning i forhold til den forøgede effekt for at bestemme en teoretisk topfart, hvis bilen ikke afprøves helt til topfarten.

2.2.1.1.4. Motoreffektforøgelse over 100%

- (1) Vægten er bilens køreklare vægt.
- (2) Ved motoreffektforøgelse over 100%, eller så der opnås et effekt-/vægtforhold på over 20 kW/100 kg, skal en prøvningsinstans, udover kontrol i henhold til pkt. 2.2.1.2. og 2.2.1.3., kontrollere, at bilen, eventuelt efter en ændring, svarer til en original anden variant af bilmodellen med hensyn til bremseskiver, tromler, calipre, hjulcylindre og hovedcylinder, samt dækbredde og hjulophæng, og at den aktuelle bils motoreffekt ikke overstiger den originale anden variants motoreffekt med mere end 20%.

2.2.1.2. Luftforurening

- (1) Prøvningsinstansen skal kontrollere, at ét af følgende punkter er opfyldt:
 - a) At grænseværdierne for luftforurening i bilag 1, afsnit 7.06, ikke er overskredet med mere end 20%. Kontrolværdierne i pkt. 7.06.020 må dog ikke overskrides.
 - b) At der benyttes en motor fra en anden model eller et andet mærke, forudsat at den pågældende motor opfylder samme eller nyere luftforureningsnorm end den, som gælder for bilen. Det er en forudsætning, at motorens indsugningsmanifold, udstødningsmanifold og motorstyring inklusive følere og dyser er overflyttet uændrede, at der ikke er ændret i motorstyringen, og at en eventuel katalysator eller partikelfilter er placeret højst 20 cm længere væk fra motoren målt langs rørlængden.
 - c) At ændringen af motoren kun vedrører udskiftning til en anden ladeluftkøler eller montering af en ladeluftkøler.

2.2.1.2.1. Ekstra kontrol af dieslbiler

- (1) Prøvningsinstansen skal for en diesebil kontrollere røggasværdier målt under fuld belastning ved seks konstante omdrejningstal i henhold til forordning 715/2007/EU og dens gennemførelsesforanstaltninger eller FN-regulativ 24-03. Der gælder følgende for røggasværdierne:
- a) Røggasværdierne må ikke overskride grænseværdierne med mere end 20%.
 - b) Hvis bilen er EU-typegodkendt, må røggasværdierne ikke overskride værdierne målt ved bilens oprindelige typegodkendelse med mere end 20%.

2.2.1.3. Støj

- (1) Prøvningsinstansen skal kontrollere følgende:
- a) Bilen overholder grænseværdierne for støj i bilag 1, afsnit 7.05.
 - b) At der ikke i udstødningssystemet eller indsugningssystemet er monteret uoriginale klapper eller lignende, der kan justeres automatisk eller manuelt, og hvis formål er at kunne forøge støjen udenfor måleområdet. En lyddæmper må ikke være forsynet med en indsats til at reducere støjen, som kan fjernes uden, at lyddæmperen bliver ødelagt, medmindre lyddæmperen svarer til bilens originale lyddæmper eller er E-godkendt sådan.
- (2) Hvis motoreffektforøgelsen er højst 20%, og der er foretaget referencemåling i henhold til støjmålemetode IV, kan bilen godkendes uden ny støjmåling i henhold til støjmålemetode I, hvis referencetallet fra støjmålemetode IV stadig er opfyldt med den tilladte tolerance på 3 dB(A).

2.2.1.4. Betingelser for, at ændring af indsugning eller udstødning ikke anses som en konstruktiv ændring af motoren

2.2.1.4.1. Indsugning på bil registreret første gang før den 1. oktober 1982

- (1) Hvis ændring af indsugning kun består i ændring af én eller flere af følgende komponenter, anses ændringen ikke for en konstruktiv ændring og anses ikke for at give nogen effektførøgelse:
- a) Udskiftning til andet luftfilter.
 - b) Udskiftning af original luftfilterkasse til anden lukket luftfilterkasse med luftfilter.
 - c) Udskiftning til anden indsugningsmanifold på bil med karburator.
 - d) Udskiftning til anden karburator med flowkapacitet, der svarer til de originale komponenter.
 - e) Udskiftning til andre indsprøjtningssystemer/-dyser.

2.2.1.4.2. Udstødning på bil registreret første gang før den 1. oktober 1982

- (1) Hvis bilen efter ændring af udstødning opfylder støjgrænserne angivet i bilag 1, afsnit 7.05, anses ændringen ikke for en konstruktiv ændring og anses ikke for at give nogen effektførøgelse.
- (2) Det gælder tillige, at udstødningssystemets dæmpning skal være virksomt ved alle belastninger og omdrejningstal.
- (3) Der må ikke i udstødningssystemet monteres klapper eller lignende, der kan justeres automatisk eller manuelt. E-godkendte systemer er dog tilladte.

2.2.1.4.3. Indsugning på bil registreret første gang den 1. oktober 1982 eller senere

- (1) Hvis ændring af indsugning kun består af ændring af luftfilter eller ændring af den originale luftfilterkasse til en anden lukket luftfilterkasse, og følere ikke flyttes, anses ændringen ikke for en konstruktiv ændring og anses ikke for at give nogen effektførøgelse.

2.2.1.4.4. Udstødning på bil registreret første gang den 1. oktober 1982

- (1) Hvis bilen efter ændring af udstødning, fortsat opfylder den registrerede standstøjværdi, anses ændringen ikke for en konstruktiv ændring og anses ikke for at give nogen effektførøgelse.
På bil med katalysator og/eller partikelfilter må der ikke være ændret på katalysator eller partikelfilter men kun på den efterfølgende del af udstødningen.
- (2) Det gælder tillige, at udstødningssystemets dæmpning skal være virksomt ved alle belastninger og omdrejningstal.
- (3) Der må ikke i udstødningssystemet monteres klapper eller lignende, der kan justeres automatisk eller manuelt. E-godkendte systemer er dog tilladte.

2.3. Topfartforøgelse

- (1) Ændring af topfartbegrænser anses som en konstruktiv ændring af motoren, der skal godkendes ved syn på baggrund af én af følgende typer dokumentation:
 - a) Dokumentation fra bilfabrikanten med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer på bilen.
 - b) Dokumentation bestående af en godkendelse og med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer.
 - c) Dokumentation fra en prøvningsinstans, der har foretaget afprøvning/kontrol i henhold til pkt. 2.3.1.

2.3.1. Afprøvning

- (1) Ved topfartforøgelse i forbindelse med en ændring af en topfartsbegrænsning, som medfører en forøgelse af topfarten på mere end 10%, skal en prøvningsinstans foretage afprøvning af retningsstabilitet ved mindst 90% af den nye topfart. Afprøvningen skal påvise, at bilen har tilstrækkeligt sikre køreegenskaber.
- (2) Til fastlæggelse af 90% af topfarten skal benyttes en matematisk fremregning i forhold til den aktuelle effekt for at bestemme en teoretisk topfart, hvis bilen ikke afprøves helt til topfarten.
- (3) Ved topfartforøgelser på op til 10% skal der ikke foretages afprøvninger, men dokumentation for forøgelsen skal medbringes til syn ved godkendelse af den konstruktive ændring.

2.4. Ændringer af hjul

2.4.1. Ændringer, der ikke anses for konstruktive ændringer

- (1) Ændring af hjul anses ikke som en konstruktiv ændring af de bærende elementer, der medfører pligt til syn, godkendelse og registrering, hvis følgende betingelser er opfyldt:
 - a) Hjulene opfylder bestemmelserne om belastning, hastighedskode og afskærmning af hjul i bilag 1, afsnit 8.02 og afsnit 9.01.
 - b) Dækomkredsen afviger maksimalt med $\pm 5\%$ i nominel værdi.
En eventuel forskel i ændringen i omkreds på for- og bagdæk overstiger ikke 5%.
Hvis en bils godkendelseserklæring/typegodkendelse indeholder skærpede betingelser, skal disse respekteres.
 - c) Dækket passer på fælgen.
 - d) Dækbreddeforøgelsen på baghjulene overstiger ikke dækbreddeforøgelsen på forhjulene med mere end højst 20 mm.
 - e) Dækbreddeforøgelsen på forhjulene overstiger ikke dækbreddeforøgelsen på baghjulene.
 - f) Dækbredden er ikke mindre end det mindste, som den pågældende motorvariant af bilen leveres originalt med.

- g) Dækprofilforholdet for og bag er ens, hvis bilen leveres originalt med ens dækprofilforhold for og bag. Hvis bilen leveres originalt med forskel i dækprofilforhold for og bag, skal den forskel bevares. Profilforholdet på baghjulene må dog mindskes med en størrelse mere end på forhjulene.
- h) Sporvidden er ikke forøget med mere end 20 mm eller formindsket i forhold til de af bilfabrikanten tilladte mulige sporvidder.
- i) Hvis der er monteret sporviddeforøgere, er det af typen, der centrerer på navet og i fælgens centerhul, og som sammen med den aktuelle fælg giver en samlet ændring af sporvidden, der ikke overstiger det i pkt. h) nævnte.
- j) Dæk på samme aksel er af samme størrelse og type (opbygning og anvendelseskategori).
- k) Hvis personbil M1 og varebil N1 med en tilladt totalvægt på højst 3.000 kg er forsynet med dæk med forskellig opbygning (radialdæk i kombination med diagonaldæk), eller med dæk med forskellig anvendelseskategori i en kombination, som bilfabrikanten tillader.
- l) Bilen er ikke et af følgende køretøjer:
 - i) Quadricykel.
 - ii) Trehjulet motorcykel med egenvægt på over 400 kg.
 - iii) Traktor med en tophastighed på over 40 km/t.

2.4.2. Ændringer, der anses for konstruktive ændringer

- (1) Hvis én eller flere af betingelser i pkt. 2.4.1. ikke er opfyldt, anses ændringen som en konstruktiv ændring af de bærende elementer. I så fald skal ændringen godkendes ved syn på baggrund af én af følgende typer dokumentation:
 - a) Dokumentation fra bilfabrikanten med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer på bilen.
 - b) Dokumentation bestående af en godkendelse og med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer på bilen.
 - c) Dokumentation som nævnt i pkt. 2.4.2.1.
- (2) For typegodkendelsespligtige biler skal der forud for godkendelse ved syn af en konstruktiv ændring af bærende elementer være udstedt en godkendelseserklæring af Færdselsstyrelsen, og godkendelse skal ske på baggrund af dokumentation som nævnt i pkt. (1) a) eller b).

2.4.2.1. Afprøvning

- (1) Ved ændring af hjul skal en prøvningsinstans foretage kontrol af, om bilen er teknisk egnet til at få foretaget den pågældende ændring af hjulene.
- (2) Prøvningsinstansen skal foretage følgende:
 - a) Kontrol af om krav til hjul og afskærmning, jf. bilag 1, afsnit 8.02 og 9.01, er opfyldt.
 - b) Kontrol af om kravene i pkt. 2.4.2.1.1. er opfyldt.
 - c) Kontrol og afprøvning af køreegenskaber, jf. pkt. 2.2.1.1.3.2.
 - d) Kontrol af decelerationskrav for driftsbremse og nødbremse, jf. bilag 1, afsnit 5.03, hvis dækkredsen øges med mere end 5%.

2.4.2.1.1. Grundlæggende krav til hjul

- (1) Sporvidden må ikke forøges med mere end 20 mm eller formindskes i forhold til de af bilfabrikanten tilladte mulige sporvidder.
- (2) Der må kun monteres sporviddeforøgere, der centrerer på navet og i fælgens centerhul, og som sammen med den aktuelle fælg giver en samlet ændring af sporvidden, der ikke overstiger det i pkt. 1) nævnte.

2.5. Ændringer af fjedre, støddæmpere og krængningsstabilisator

2.5.1. Ændringer af fjedre, der ikke anses for konstruktive ændringer

- (1) Ændring af fjedre med samme monteringspunkter anses ikke som en konstruktiv ændring af de bærende elementer, der medfører pligt til syn, godkendelse og registrering, hvis følgende betingelser er opfyldt:
- a) Fjedrene for og bag er i følge bil- eller fjederfabrikanten beregnet til den aktuelle bilmodel og -variant.
 - b) Fjedrene giver i ubelæsset stand højst en sænkning på 40 mm i forhold til den originale bil, og der er ikke uoriginal justeringsmulighed for større sænkning end 40 mm.
 - c) Fjedrene giver i ubelæsset stand højst en hævnning på 20 mm i forhold til den originale bil, og der er ikke uoriginal justeringsmulighed for større hævnning end 20 mm.
 - d) Der er ikke forbehold for bilens originalt garanterede totalvægt og akseltryk.
 - e) Fjedrene er monteret efter fjederfabrikantens anvisning.
 - f) Fjedrene sidder spilfrit i fjederskålene, også ved fuld udfjedring af hjulene, eller så snævert at positionen fastholdes sikkert.
 - g) De tekniske bestemmelser i bilag 1 er fortsat opfyldt.
 - h) For biler, der er forsynet med ALB-ventil, er ALB-ventilen indstillet således, at der opnås den oprindelige bremsekraft ved bilens nye højde i ubelastet tilstand. For typegodkendelsespligtige biler skal ALB-ventilen indstilles således, at der gives den samme bremsekraft som før ændringen både ubelæsset og ved fuldt læs.
 - i) Bilen er ikke et af følgende køretøjer:
 - i) Quadricykel.
 - ii) Trehjulet motorcykel med egenvægt på over 400 kg.
 - iii) Traktor med en tophastighed på over 40 km/t.

2.5.2. Ændringer af støddæmpere, der ikke anses som konstruktive ændringer

- (1) Ændring af støddæmpere anses ikke som en konstruktiv ændring af de bærende elementer, der medfører pligt til syn, godkendelse og registrering, hvis støddæmperne ifølge støddæmperfabrikanten er beregnet til den aktuelle bilmodel og -variant.

2.5.3. Ændringer af krængningsstabilisator, der ikke anses som konstruktive ændringer

- (1) Ændring af krængningsstabilisator anses ikke som en konstruktiv ændring af de bærende elementer, der medfører pligt til syn, godkendelse og registrering, hvis krængningsstabilisatorerne ifølge krængningsstabilisatorfabrikanten er beregnet til den aktuelle bilmodel og -variant, er uændrede i facon, og tykkelsen ikke afviger mere end højst 3 mm i forhold til den originale bils.

2.5.4. Ændringer, der anses som konstruktive ændringer

- (1) Hvis ét eller flere af punkterne i pkt. 2.5.1., 2.5.2. og 2.5.3. ikke er opfyldt, anses ændringen som en konstruktiv ændring af de bærende elementer, som skal godkendes ved syn på baggrund af én af følgende typer dokumentation:
- a) Dokumentation fra bilfabrikanten med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer på bilen.
 - b) Dokumentation bestående af en godkendelse og med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer på bilen.
 - c) Dokumentation som nævnt i pkt. 2.5.4.1.
- (2) For typegodkendelsespligtige biler skal der forud for godkendelse ved syn af en konstruktiv ændring af bærende elementer være udstedt en godkendelseserklæring af Færdselsstyrelsen, og godkendelse skal ske i henhold til pkt. (1) a) eller b).

2.5.4.1. Ændring af fjedre, støddæmpere og krævningsstabilisator

- (1) Ved ændring af fjedre, støddæmpere eller krævningsstabilisator skal en prøvningsinstans foretage kontrol af, om bilen er teknisk egnet til at få foretaget den pågældende ændring af fjedre, støddæmpere og krævningsstabilisator.
- (2) Prøvningsinstansen skal foretage følgende:
 - a) Kontrol og afprøvning af køreegenskaber, jf. pkt. 2.2.1.1.3.2. og køretest X2 i pkt. 2.12.5. Ved udskiftning af krævningsstabilisator kontrolleres og afprøves dog kun i henhold til pkt. 2.2.1.1.3.2. (3) f) og g).
 - b) Kontrol af lygters højde, jf. bilag 1, afsnit 6, og eventuel tilkoblingsanordnings højde, jf. bilag 1, afsnit 9.05.
 - c) Kontrol af om kravene i pkt. 2.5.4.1.1. er opfyldt.

2.5.4.1.1. Grundlæggende krav til fjedre, støddæmpere og krævningsstabilisator

- (1) Fjedre, støddæmpere og krævningsstabilisator skal monteres efter komponentfabrikantens anvisning.
- (2) Fjedre skal sidde spilfrit i fjederskålene, også ved fuld udfjedring af hjulene, eller så snævert, at positionen fastholdes sikkert.
- (3) Udskiftning af fjedre, støddæmpere eller krævningsstabilisator må ikke betyde, at det er nødvendigt at nedsætte bilens tilladte akseltryk eller totalvægt.
- (4) Eventuelle luftfjedre skal have automatisk højdejustering, der træder i funktion, når tændingen tilsluttes. Hvis systemet giver mulighed for forskellige højder, skal bilen testes ved laveste og højeste indstilling.

2.6. Ændring af bremsesystem

- (1) Ændring af bremsesystem anses som en konstruktiv ændring af bremserne, der skal godkendes ved syn på baggrund af én af følgende typer dokumentation:
 - a) Dokumentation fra bilfabrikanten med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer på bilen.
 - b) Dokumentation bestående af en godkendelse og med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer.
 - c) Dokumentation fra en prøvningsinstans, der har foretaget afprøvning eller kontrol i henhold til pkt. 2.6.1.
- (2) For typegodkendelsespligtige biler skal der forud for godkendelse ved syn af en konstruktiv ændring af bremsesystem være udstedt en godkendelseserklæring af Færdselsstyrelsen, og godkendelse skal ske i henhold til pkt. (1) a) eller b), eller ved beregning af, at bremsepræstationerne i bilag 1, afsnit 5.03 er opfyldt.

2.6.1. Ændring af bremsesystem, der anses som konstruktive ændringer

- (1) Ved ændring af bremsesystem skal en prøvningsinstans foretage kontrol og afprøvning, jf. pkt. 2.6.1.1., af, om kravene i bilag 1, afsnit 5, om bremsesystem, er opfyldt.
Derudover skal en prøvningsinstans foretage kontrol i henhold til pkt. 2.6.2. eller 2.6.3., hvor det er relevant.

2.6.1.1. Kontrol og afprøvning

- (1) Prøvningsinstansen skal kontrollere følgende:
 - a) At bremsesystemet er monteret uden ændring af bremsekomponenter eller hjulophæng.

- b) At bremsesystemet i sin helhed stammer fra en bilvariant med mindst samme effekt og mindst samme tilladte for- og bagakseltryk.
- c) At vægtfordelingen for den aktuelle bil svarer til donorbilen. Der må maksimalt være en ændring på 100 kg i differencen mellem tilladt akseltryk for og bag i forhold til donorbilen.

2.6.1.1.1. Alternativ kontrol og afprøvning

- (1) Hvis et eller flere af punkterne i pkt. 2.6.1.1. ikke er opfyldt, skal prøvningsinstansen foretage følgende:
 - a) Kontrollere, at de monterede skiver eller tromler opfylder kravene til fadingsstabilitet. Dette kontrolleres ved at konstatere ét af følgende forhold:
 - i) At de monterede skiver eller tromler stammer fra en bil med mindst samme effekt og mindst samme tilladte for- og bagakseltryk.
 - ii) At de monterede skiver har mindst samme diameter og tykkelse som de originale skiver eller at de monterede tromler har mindst samme diameter og bredde som de originale tromler.
 - iii) At de monterede skiver har mindst den diameter, som er anført i pkt. 2.2.1.1.2.1.
 - iv) At der er foretaget afprøvning af bremsefading som nævnt i pkt. 2.2.1.1.2.2.
 - b) Kontrollere, at bilen kan decelerere minimum 9 m/s^2 på tør vej uden hjulblokade, dog minimum 8 m/s^2 for biler fra før 1980, eller give en bedre bremsepræstation end med bilens originalbremser. Biler med ABS skal kunne decelerere min. 9 m/s^2 , når ABS-systemet regulerer på alle hjul. Belæsningen i bilen under bremseprøven skal minimum være 150 kg. Hvis lasteevnen overstiger 50% af køreklar vægt, skal afprøvningen dog foretages ved minimum halv nyttelast. Pedaltryk må ikke overstige 50 kg. Alternativt skal kunne opnås én af følgende decelerationer:
 - i) Højst $0,5 \text{ m/s}^2$ mindre end svarende til friktionskoefficienten μ_{glide} .
 - ii) Højst $1,0 \text{ m/s}^2$ mindre end svarende til friktionskoefficienten μ_{max} .
 - c) Kontrollere, at baghjulene ikke blokerer før forhjulene ved den opnåelige deceleration på tør vej.
 - d) Foretage en teknisk vurdering af, om pedalvandring er tilstrækkelig, hvis en kreds falder ud.
 - e) Foretage kontrol, hvis beslag følger med for at montere caliprene eller bremseskiverne. Hvis delene kommer fra en bremsefabrikant, der også fremstiller originale bremsedele til biler, eller en bremsefabrikant, som har solgt mindst 200 calipersæt, skal der ikke foretages yderligere. Ellers gælder f) og g) nedenfor.
 - f) Foretage kontrol, hvis særlige beslag er fremstillet for at montere caliprene eller bremseskiverne. Prøvningsinstansen skal udføre en beregning eller teknisk vurdering af, at styrken af beslagene er tilstrækkelig.
 - g) Udføre en beregning eller teknisk vurdering af, at styrken af særlige beslag, herunder hjulophænget tæt på de nye beslag, er tilstrækkelig, hvis der benyttes uoriginale beslag til montering af caliprene.
 - h) Foretage kontrol af, at bremserne af bremsefabrikanten er beregnet til helårsbrug og ikke kun til motorløb eller banebrug, hvis bremserne ikke stammer fra en anden godkendt bilmodel.

2.6.2. Ændring af elementer i bremsetransmissionen

- (1) Hvis pedalarme eller lignende udskiftes, skal prøvningsinstansen udføre en beregning eller teknisk vurdering, der viser, at styrken er tilstrækkelig, kontrollere sikkerheden, herunder sikring af samlinger m.v., samt foretage kontrol af nødvendig vandring, hvis det er relevant.

2.6.3. Montering af ABS

- (1) Ved montering af ABS skal prøvningsinstansen kontrollere, at der benyttes et komplet system, herunder hjulbremseser, ABS-blok, hjulfølere, advarselslamper, m.v., fra en bil, hvor bremsesystemet er godkendt i henhold til FN-regulativ 13 eller 13-H.
Prøvningsinstansen skal kontrollere den korrekte montering af systemet samt foretage vurdering af korrekt funktion på tør vej, glat vej og vej med split-friktion, jf. FN-regulativ 13-H, Annex 6.
- (2) Ved montering af et ABS-system, der ikke stammer fra en bil, hvor bremsesystemet er godkendt i henhold til FN-regulativ 13 eller 13-H, skal prøvningsinstansen foretage afprøvning af, om kravene i FN-regulativ 13-H, Annex 6, er opfyldt.
- (3) Ved afmontering af ABS skal prøvningsinstansen foretage kontrol og afprøvning i henhold til pkt. 2.6.1.1.

2.7. Ændring af hjulophæng

- (1) Ændring af hjulophæng anses som en konstruktiv ændring af de bærende elementer, der skal godkendes ved syn på baggrund af én af følgende typer dokumentation:
 - a) Dokumentation fra bilfabrikanten med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer på bilen.
 - b) Dokumentation bestående af en godkendelse og med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer. Godkendelsen skal inkludere både afprøvning/kontrol af køreegenskaber og styrke af komponenter.
 - c) Dokumentation fra en prøvningsinstans, der har foretaget afprøvning eller kontrol i henhold til pkt. 2.7.1.

2.7.1. Kontrol og afprøvning

- (1) Ved ændring af hjulophæng, skal prøvningsinstansen foretage kontrol og afprøvning af følgende:
 - a) Køreegenskaber som angivet i pkt. 2.2.1.1.3.2., medmindre komponenternes geometri, herunder afstande mellem fastgørelsespunkter og ledcentre, er uændret.
 - b) Styrken af delene i hjulophænget.
En af følgende muligheder skal benyttes:
 - i) Hvis delene kommer fra en bilfabrikant eller er fremstillet af en komponentfabrikant, der også fremstiller originale hjulophængsdele til biler, anses styrken for at være tilstrækkelig, hvis komponentfabrikanten oplyser, at komponenten er egnet til den pågældende bilmodel.
 - ii) Hvis delene er fremstillet af en komponentfabrikant, der ikke fremstiller originale dele til biler, men som har solgt mindst 200 hjulophængssæt, anses styrken for at være tilstrækkelig, hvis komponentfabrikanten oplyser, at komponenten er egnet til den pågældende bilmodel.
 - iii) Hvis bilen, hvorfra hjulophænget stammer, minimum har samme tilladte akseltryk, anses styrken for at være tilstrækkelig.
 - iv) Prøvningsinstansen skal udføre en beregning eller teknisk vurdering af styrken af beslagene, der viser, at delene har tilstrækkelig styrke. Hvis fastgørelsen eller området omkring fastgørelsen til karrosseri eller chassisramme ændres, skal prøvningsinstansen udføre en beregning eller teknisk vurdering, der viser, at delene har tilstrækkelig styrke.
 - c) Om kravene i bilag 1, afsnit 4, om styreapparat, og afsnit 8, om bærende elementer, er opfyldt.

2.7.2. Ændring af totalvægt/akseltryk

- (1) Hvis en bilmodel findes i flere varianter, må den tilladte totalvægt og akseltryk forøges til den totalvægt henholdsvis akseltryk, der gælder for en anden variant under forudsætning af, at bremseser og bærende elementer, herunder chassis/karrosseri samt hjulophæng, hvilket her vil sige hjul, fjedre,

- spindler, fjederben, bærearmer, reaktionsarmer, forbro, bagbro og krængningsstabilisator, efter eventuel udskiftning, svarer til varianten med den større totalvægt henholdsvis akseltryk.
- (2) En prøvningsinstans skal foretage kontrol af, at den konkrete bil svarer til varianten med højere totalvægt henholdsvis akseltryk, for så vidt angår bremses og bærende elementer.
- (3) Forøgelse ud over de i pkt. (1) og (2) nævnte må kun godkendes, hvis bilfabrikanten tillader dette.

2.7.3. Led i hjulophæng

- (1) Det anses ikke for en konstruktiv ændring af de bærende elementer, hvis bøsninger eller kugleled i arme til hjulophæng udskiftes til andre med øget hårdhed.
- (2) Det anses ikke for en konstruktiv ændring af de bærende elementer, hvis led i krængningsstabilisatorforbindelser og fjeder- eller støddæmperbefæstigelses udskiftes til led med ren metalforbindelse, uanset dette ikke forekom originalt.
- (3) Udskiftning til led med ren metalforbindelse i arme til hjulophæng, hvor dette ikke forekom originalt, anses som en konstruktiv ændring, der kun må godkendes, hvis bilfabrikanten tillader dette.
- (4) Kugleled skal være beskyttet mod indtrængning af støv og snavs, hvis de kan udsættes for dette.

2.8. Ændring af selv- eller medbærende karrosseri eller af chassisramme

2.8.1. Ændringer, der ikke anses som konstruktive ændringer

- (1) Ændring af selv- eller medbærende karrosseri eller af chassisramme anses ikke som en konstruktiv ændring, der medfører pligt til syn, godkendelse og registrering, i følgende tilfælde:
- a) Ved montering af styrtbur eller -bøjle i bil og tilhørende forstærkninger ved fastgørelsespunkter. Der må i den forbindelse bores nødvendige huller til monteringen, og styrtburet eller -bøjlen må boltes eller svejdes fast.
- b) Ved udskiftning af påboltede skærme og klapper/døre til andet materiale. Det skal ikke dokumenteres, at bilen fortsat opfylder krav til crashtests i bilag 1, afsnit 9.01, men eventuelle eksisterende crashsensorer skal fortsat være monterede.
- c) Ved montering af soltag eller ventilationsklap, når følgende betingelser er opfyldt:
- i) Der er omkring udskæringen i taget anbragt en ramme, hvis udvendige og indvendige profiler sammenspændes om udskæringens kanter.
- ii) Udskæringen i taget er beliggende symmetrisk om bilens længdeakse.
- iii) Udskæringens dimensioner overstiger ikke 1,00 m og 0,50 m i bilens bredde- henholdsvis længderetning.
- iv) Den vandrette afstand fra udskæringens kanter til tagets kanter er ikke mindre end 0,15 m.
- v) Der foretages ikke overskæring eller ændring af originale profiler og lignende, der tjener til afstivning af karrosseriet.

2.8.2. Ændringer, der anses som konstruktive ændringer

- (1) Hvis ét eller flere af ovennævnte punkter ikke er opfyldt, anses ændringen som en konstruktiv ændring af de bærende elementer, som skal godkendes ved syn på baggrund af én af følgende typer dokumentation:
- a) Dokumentation fra bilfabrikanten med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer på bilen.
- b) Dokumentation bestående af en godkendelse og med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer. Godkendelsen skal inkludere både afprøvning/kontrol af køreegenskaber og styrke af komponenter.
- c) Dokumentation fra en prøvningsinstans, der har foretaget afprøvning eller kontrol i henhold til pkt. 2.8.2.1, 2.8.2.3. eller 2.8.2.4.

- d) Dokumentation for, at udskiftningen er sket til en erstatningschassisramme fremstillet af en komponentfabrikant, der har fremstillet mindst 200 chassisrammer. Komponentfabrikanten skal i den forbindelse bekræfte, at chassisrammen er egnet til den pågældende bilmodel, og at godstykkelsen ikke er mindre end den originale ramme.
- (2) For typegodkendelsespligtige biler skal der forud for godkendelse ved syn af en konstruktiv ændring af bærende elementer være udstedt en godkendelseserklæring af Færdselsstyrelsen, medmindre ændringerne kun omhandler pkt. 2.8.2.5.

2.8.2.1. Kontrol og afprøvning

- (1) Ved ændring af karrosseri og chassisramme skal en prøvningsinstans foretage kontrol og afprøvning af, om kravene i bilag 1, afsnit 4, om kollisionssikret styreapparat, afsnit 8, om bærende elementer, og afsnit 9.01, om udragende dele, er opfyldt.
- Kontrollen og afprøvningen skal foretages i henhold til pkt. (2)-(5) eller 2.8.2.2. Der skal dog ikke foretages afprøvnings, hvis prøvningsinstansen i stedet ved kontrol kan konkludere, at ét af følgende to punkter er opfyldt:
- a) Bilen kommer efter ændring til at svare til en eksisterende, original bil af samme model.
- b) Karrosseriet er et ikke-bærende karrosseri, og bilen er ikke omfattet af reglerne om kollisionssikret styreapparat, jf. bilag 1, afsnit 4.01.
- (2) Ved bil ændret til cabriolet, targa, pickup m.v., hvor der er monteret de samme forstærkninger, som på en original udgave, skal prøvningsinstansen ved afprøvning eller vurdering i henhold til pkt. 1.12.3. kontrollere, at bestemmelserne om kollisionssikret styreapparat, jf. FN-regulativ 12, fortsat er opfyldt, hvis ikke rat og fastgørelse er det samme og de bærende dele i forenden er uændrede.
- (3) Ved mindre ændringer, hvor mindre betydningsfulde bærende dele af karrosse ri eller chassisramme er modificeret, skal prøvningsinstansen foretage en beregning eller teknisk vurdering, der viser, at styrken er tilstrækkelig. Det samme gælder ved udskiftning af de originale dørhængsler, der gør det muligt at åbne døren opad.
- (4) Ved ændringer af selvbærende karrosseri eller chassisramme med henblik på at muliggøre nye eller ændrede fastgørelsespunkter for hjulophæng, skal prøvningsinstansen foretage en beregning eller teknisk vurdering, der viser, at styrken af beslag, fastgørelse og området omkring fastgørelsen af til karrosseri eller chassisramme er tilstrækkelig.
- (5) Ved ændringer af selvbærende karrosseri eller chassis med henblik på at muliggøre nye eller ændrede fastgørelsespunkter for motor, gear og transmission, skal prøvningsinstansen foretage en beregning eller teknisk vurdering, der viser, at styrken af beslag, fastgørelse og området omkring fastgørelsen til karrosseri eller chassisramme er tilstrækkelig.

2.8.2.2. Forstærkning af selv- eller medbærende karrosseri eller af chassisramme

- (1) Forstærkning af karrosseri eller chassisramme må ikke medføre risiko for revnedannelse i andre dele af konstruktionen.
- (2) Prøvningsinstansen skal udføre en beregning eller teknisk vurdering, der viser, at forstærkningerne ikke medfører øget risiko for revnedannelse i andre dele af konstruktionen.
- Beregning eller vurdering kræves dog ikke ved montering af styrtbur eller -bøjle.

2.8.2.3. Forlængelse eller forkortelse af chassisramme

- (1) Ændring af akselafstand og overhæng er en konstruktiv ændring af de bærende elementer, der skal godkendes ved syn på baggrund af én af følgende typer dokumentation:
- a) Dokumentation fra bilfabrikanten med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer på bilen.

- b) Dokumentation bestående af en godkendelse og med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer.
- c) Dokumentation fra en prøvningsinstans for, at spændingerne i en egentlig chassisramme i stål på en bil med en teknisk tilladt totalvægt på over 3.500 kg ved fuldt læsset bil ikke overstiger 100 N/mm² (1.000 kp/cm²).

Ved forkortelser skal det supplerende dokumenteres, at bestemmelserne i bilag 1, pkt. 5.03.020 (2), om bremsekraftfordeling er opfyldt. ALB-indstillingen skal eventuelt ændres.

2.8.2.4. Montering af læssekran, læsebagsmæk, tippelad og lignende

- (1) Læssekran, læsebagsmæk, tippelad eller lignende skal monteres i overensstemmelse med køretøjsfabrikantens anvisninger.
- (2) Hvis bilen har chassisramme af stål, kan en prøvningsinstans alternativt dokumentere, at monteringen er foretaget således, at spændingerne i chassisrammen ved anvendelse af disse anordninger ikke overstiger 150 N/mm² (1.500 kp/cm²).

2.8.2.5. Forstærkning af profilflanger på chassisramme

- (1) Forstærkninger af profilflanger på chassisramme skal udføres i overensstemmelse med bilfabrikantens anvisninger eller efter følgende retningslinjer:
 - a) Forstærkningen skal bestå af fladstål anbragt på over- og underflange og være fastsvejsset med afbrudt svejsesøm på sidekanterne.
 - b) Fladstålet skal være så meget smallere end flangen, at svejsningen er fri af flangens kant og rounding.
 - c) Fladstålet må ikke ende i samme lodrette tværsnit, medmindre de er ført til profilets ende.
 - d) Fladstålets ender skal være hensigtsmæssigt placeret i forhold til fjederkonsoller og lignende og skal være tilspidsede, medmindre de er ført til profilets ende.

2.9. Udskiftning af rat

2.9.1. Udskiftning af rat, der ikke anses som en konstruktiv ændring

- (1) Hvis udskiftning af rat opfylder én af følgende betingelser, anses udskiftningen ikke som en konstruktiv ændring, der medfører pligt til syn, godkendelse og registrering:
 - a) Der er foretaget udskiftning til et E-godkendt rat monteret direkte eller ved hjælp af en adapter leveret af ratfabrikanten.
 - b) Der er foretaget udskiftning til et alternativt rat, der er godkendt til en personbil, der opfylder kravene i FN-regulativ 12.
 - c) Bilen er ikke omfattet af reglerne om kollisionssikret styreapparat, jf. bilag 1, afsnit 4.01.
Det er desuden en betingelse, at følgende punkter er opfyldt:
 - d) Rattet har ikke skarpe kanter og er stort nok til, at bilen let kan styres.
 - e) Rattet er af samme type som det originale. Der må ikke monteres et ”Yoke”-rat i en bil, der ikke er beregnet til dette.
- (2) Hvis bilen originalt er forsynet med airbag i rattet, skal betingelserne i pkt. 2.18. tillige være opfyldt.

2.9.2. Udskiftning af rat, der anses som en konstruktiv ændring

- (1) Hvis ikke ét af ovennævnte punkter er opfyldt, anses ændringen som en konstruktiv ændring af styreapparatet, som skal godkendes ved syn på baggrund af én af følgende typer dokumentation:
 - a) Dokumentation fra bilfabrikanten med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer på bilen.

- b) Dokumentation bestående af en godkendelse og med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer.
- c) Dokumentation fra en prøvningsinstans, der har foretaget afprøvning af rattet i henhold til FN-regulativ 12, hvis det drejer sig om personbil eller varebil, der er omfattet af reglerne om kollisionssikret styreapparat, jf. bilag 1, afsnit 4.01.
- d) Dokumentation fra en prøvningsinstans, der har foretaget afprøvning af bilen monteret med rattet i henhold til FN-regulativ 79, hvis det drejer sig om stor personbil eller lastbil, hvor rattet udskiftes til et rat med mindre ydre diameter.

2.10. Ombygning til limousine eller rustvogn

- (1) Ombygning af bil til limousine eller rustvogn kan godkendes ved syn, hvis én af følgende betingelser er opfyldt:
- a) Der foreligger en godkendelse i henhold til tysk standard Merkblatt 751. En forhøjelse af tilladt akseltryk i forhold til bilfabrikantens originale værdier kan dog ikke godkendes på baggrund heraf, men tilladt totalvægt kan dog forhøjes til summen af de originale tilladte akseltryk.
 - b) Bilfabrikanten har godkendt ombygningen og eventuel forøgelse af tilladt akseltryk og tilladt totalvægt. Godkendelsen skal indeholde detaljeret beskrivelse af ombygningen, herunder ombyggerfirma, mærke, model, særlige kendetegn, samt eventuelle betingelser.
 - c) Bilen er e-godkendt i den ændrede udgave, herunder ved godkendelse i flere trin.
 - d) Ombyggerfirmaet er godkendt af bilfabrikanten i henhold til pkt. 2.10.1.
 - e) Der foreligger dokumentation fra en prøvningsinstans, der har foretaget afprøvning eller kontrol i henhold til pkt. 2.10.2.
 - f) Der anvendes den i pkt. 2.10.1 eller 2.10.2 nævnte alternative metode.

2.10.1. Ombygning til limousine eller rustvogn, alternativ metode

- (1) Ombygning af bil til limousine eller rustvogn kan godkendes ved syn, hvis følgende betingelser er opfyldt:
- a) Ombyggerfirmaet figurerer på en liste over godkendte ombyggerfirmaer på en amerikansk bilfabrikants hjemmeside, eller dokumentation fremlægges ved syn i form af skriftlig erklæring fra bilfabrikanten om, at ombyggerfirmaet er godkendt af bilfabrikanten til ombygning af bilfabrikantens biler til limousiner.
 - b) Det fremgår af oplysninger om eller på bilen, at bilen klassificeres som "Passenger car" eller "Multipurpose Passenger Vehicle (MPV)".
 - c) Det fremgår af mærkat på bilen fra ombyggerfirmaet, at bilen lever op til amerikanske sikkerhedskrav for personbil, og at kravene er opfyldt med de anførte tilladte akseltryk og den anførte tilladte totalvægt.

2.10.2. Ombygning til rustvogn, alternativ metode

- (1) Ved ombygning og eventuelt forlængelse til rustvogn skal prøvningsinstansen foretage kontrol af, om bilens karrosseri opfylder kravene i bilag 1, afsnit 8, om bærende elementer.
- (2) Prøvningsinstansen skal kontrollere, at følgende krav er opfyldt:
- a) At ombygningen af karrosseriet med hensyn til bund og sidepaneler er udført efter B-stolpen. Konstruktionen kan dog være suppleret med en forhøjet tagkonstruktion mellem A- og B-stolpen.
 - b) At bilens originale profilforbindelse mellem A- og B-stolpe ikke er ændret.
 - c) At karrosseriet efter B-stolpen er udført som et lukket kisterum.
 - d) At tilladte akseltryk ikke er forøget.

Derudover skal prøvningsinstansen have foretaget en beregning eller teknisk vurdering, der viser, at styrken af den forlængede bil er tilstrækkelig, og give en erklæring om, at karrosseri eller chassisramme kan modstå de påvirkninger, der opstår under normal anvendelse og belastning af bilen.

- (3) Tilladt totalvægt må forøges til summen af tilladte akseltryk uden ny kontrol af bremses og totalvægt/akseltryk må forøges i henhold til afsnit 2.7.2.

2.11. Ombygning af VW Type 1 til buggy eller lignende

- 1) Godkendelse ved syn af afkortet VW Type 1 ombygget til buggy eller lignende skal ske på baggrund af én af følgende typer dokumentation:
- a) Dokumentation fra en prøvningsinstans, der har foretaget afprøvning eller kontrol i henhold til pkt. 2.11.1.1.
 - b) En udenlandske registreringsattest, der viser, at bilen for mere end to år siden er blevet godkendt i afkortet stand, hvis der er tale om en brugt importeret bil. Akselafstanden skal være mellem 2,00 m og 2,15 m. Bilen må være forsynet med fælge og motor som angivet i pkt. 2.11.1. (1).

2.11.1. Bil med afkortning af platformrammen

- (1) Ved ombygning af VW Type 1 til buggy eller lignende skal en prøvningsinstans foretage kontrol af følgende punkter:
- a) At bilen er ombygget med andet karrosseri i sammenhæng med afkortning af platformrammen med 0,25-0,40 m.
 - b) At bilen er monteret med originale fælge eller med fælge med afvigende mål og følgende begrænsninger:
 - i) Forreste fælge har en bredde på op til 5,5" og en indpresningsdybde mellem den originale værdi og 6 mm.
 - ii) Bageste fælge har en bredde på op til 10" og en indpresningsdybde mellem den originale værdi og -50 mm.
 - iii) Dækkenes diameter er ændret med højst 5% i forhold til originalmonteringen.
 - c) At motorens effekt ikke overstiger følgende:
 - i) 63 kW, hvis bilen har McPherson hjulophæng og skivebremses foran.
 - ii) 51 kW, hvis bilen har langsvingarme og skivebremses foran.
 - iii) 44 kW, hvis bilen har tromlebremses foran.
- (2) Prøvningsinstansen skal foretage en beregning eller teknisk vurdering, der viser, at styrken af den forkortede platformramme og karrosseri er tilstrækkelig, og afgive en erklæring om, at platformramme og karrosseri kan modstå de påvirkninger, der opstår under normal anvendelse og belastning af bilen.
- (3) Når karrosseriet skiftes ud på en bil registreret første gang den 1. maj 1977 eller senere, skal prøvningsinstansen kontrollere, at det kollisionssikre styreapparat opfylder reglerne i pkt. 2.12.3.

2.11.2. Bil uden afkortning af platformrammen

- (1) Ved montering af andet karrosseri på VW Type 1, uden afkortning af platformrammen, skal en prøvningsinstans kontrollere, at bilen overholder kravene i pkt. 2.12.9.
- (2) Når karrosseriet skiftes ud på en bil registreret første gang den 1. maj 1977 eller senere, skal prøvningsinstansen kontrollere, at det kollisionssikre styreapparat opfylder reglerne i pkt. 2.12.3.

2.12. Sammensat bil

- (1) Ved en sammensat bil forstås en bil, der er sat sammen af komponenter fra forskellige bilmodeller eller universalkomponenter under nedenstående forudsætninger.

- (2) For typegodkendelsespligtige biler skal der forud for godkendelse ved syn af en af en sammensat bil være udstedt en godkendelseserklæring af Færdselsstyrelsen.

2.12.1. Bil, hvor hverken karrosseri eller chassisramme er ændret

- (1) Hvis selvbærende karrosseri eller chassisramme ikke er ændret, for så vidt angår bærende dele, bortset fra eventuelle beslag, anses bilen alligevel for en sammensat bil, hvis der er foretaget mindst tre af følgende ændringer:
- a) Forhjulsophæng er udskiftet til forhjulsophæng fra anden bilmodel eller komponentfabrikant.
 - b) Baghjulsophæng er udskiftet til baghjulsophæng fra anden bilmodel eller komponentfabrikant.
 - c) Styreapparatet er udskiftet til styreapparat fra anden bilmodel eller komponentfabrikant.
 - d) Motor er udskiftet til motor med andet antal cylindre eller anden cylinderkonfiguration.
- (2) En prøvningsinstans skal kontrollere, om den sammensatte bil overholder de tekniske krav i bilag 1 afhængigt af bilens årgang.
- (3) For så vidt angår bilens kollisionssikkerhed, køreegenskaber, bremses, motoreffekt, støj, luftforurening, styrke af hjulophæng, karrosseri eller chassisramme, og sikkerhedsseleforankringer, skal prøvningsinstansen dog kontrollere, at bilen overholder de relevante krav i pkt. 2.12.3.-2.12.11.

2.12.2. Bil med ændret karrosseri eller chassisramme

- (1) Hvis selvbærende karrosseri eller chassisramme er ændret, for så vidt angår bærende dele, anses bilen for en sammensat bil, hvis der tillige er foretaget mindst to af følgende ændringer:
- a) Forhjulsophæng er udskiftet til forhjulsophæng fra anden bilmodel eller komponentfabrikant.
 - b) Baghjulsophæng er udskiftet til baghjulsophæng fra anden bilmodel eller komponentfabrikant.
 - c) Styreapparat er udskiftet til styreapparat fra anden bilmodel eller komponentfabrikant.
 - d) Motor er udskiftet til motor med andet antal cylindre eller anden cylinderkonfiguration.
- (2) En prøvningsinstans skal kontrollere, om den sammensatte bil overholder de tekniske krav i bilag 1 afhængigt af bilens årgang.
- (3) For så vidt angår bilens kollisionssikkerhed, køreegenskaber, bremses, motoreffekt, støj, luftforurening, styrke af hjulophæng, karrosseri eller chassisramme, og sikkerhedsseleforankringer, skal prøvningsinstansen dog kontrollere, at bilen overholder de relevante krav i pkt. 2.12.3.-2.12.11.

2.12.3. Styreapparat og kollisionssikring

- (1) På personbil registreret første gang efter den 30. april 1977 skal prøvningsinstansen foretage en teknisk vurdering af, om personbilen opfylder bilag 1, afsnit 4, om kollisionssikret styreapparat. Tilsvarende gælder for varebil med en tilladt totalvægt på højst 1.500 kg, som er registreret første gang efter den 31. marts 2002.
- (2) Prøvningsinstansen skal for ovennævnte biler foretage den tekniske vurdering på baggrund af fastgørelsen af komponenter og styreapparatets indbyggede muligheder for at deformere eller adskille sig, så rattet ikke flyttes længere end angivet i FN-regulativ 12. Derudover skal prøvningsinstansen kontrollere, at bilen er forsynet med et rat, som er godkendt i henhold til FN-regulativ 12, eller med et originalt rat fra en EU-typegodkendt personbil.

2.12.4. Køreegenskaber

- (1) Prøvningsinstansen skal foretage en køreegenskabstest af den sammensatte bil som angivet i pkt. 2.2.1.1.3.2., dog med undtagelse af afprøvning af speederslip, der erstattes af test X3, jf. pkt. 2.12.5. Derudover skal prøvningsinstansens kontrollere, at bilen opfylder kravene i test X1 og X2 i pkt. 2.12.5.

2.12.5. Køreegenskabstest

(1) Belæsningen i bilen under kørselsprøverne skal minimum være 150 kg. Hvis lasteevnen for en bil overstiger 50% af køreklar vægt, skal afprøvningen dog foretages ved minimum halv nyttelast.

Tilladt totalvægt fastsættes af prøvningsinstansen og skal minimum svare til udnyttelse af alle siddepladser med 75 kg, og dertil 10 kg i bagagerum pr. siddeplads, dog minimum 150 kg for varebil.

Test	Indhold	Godkendelseskriterium
X1	Cirkelkørsel: Radius 40 m. Styreudslag og tværacceleration måles.	Der skal være stigende styreudslag ved stigende hastighed, og der skal som minimum opnås en tværacceleration på 7,5 m/s ² .
X2	Cirkelkørsel over bump: Radius 40 m. Med en hastighed svarende til tværacceleration 6 m/s ² køres med alle hjul over et bump bestående af et mindst 40 mm højt og 150-250 mm bredt bræt med 45 grader affasede sider, placeret vinkelret på kørselsretningen.	Styreudslaget holdes konstant, og efter ét sekunds kørsel må afvigelse fra fastsat kurs ikke overstige 0,5 m.
X3	Cirkelkørsel med speederslip: Radius 40 m. Med en hastighed svarende til en tværacceleration på 7 m/s ² slippes speederen. Cirklen skal køres i 2. gear.	Styreudslaget holdes konstant, og efter en kvart cirkels kørsel efter speederslip må den sideværts afvigelse fra den fastsatte cirkelkurs ikke overstige 12 m.

Fælles for test X1, X2 og X3: Radius og dermed afhængige tilhørende kriterier kan afvige med $\pm 10\%$. Cirkelkørsel kan ske på et udsnit af cirklen, herunder minimum cirka 90° til stabilisering af sideacceleration og plads til efterfølgende måling.

2.12.6. Bremses

(1) Prøvningsinstansen skal foretage kontrol af, om bilen overholder kravene i pkt. 2.2.1.1.2.

2.12.7. Luftforurening og støj

(1) Prøvningsinstansen skal foretage kontrol af, om bilen opfylder kravene til luftforurening, jf. pkt. 2.2.1.2., og støj, jf. pkt. 2.2.1.3.

2.12.8. Vægt/effektforhold

(1) Prøvningsinstansen skal foretage kontrol af, at den sammensatte bil ikke har et effekt-/vægtforhold på over 20 kW/100 kg. Vægten er køreklar vægt inklusiv 75 kg fører.

2.12.9. Karrosseri og chassisramme

(1) Prøvningsinstansen skal udføre en beregning eller teknisk vurdering af styrken af karrosseri eller chassisramme.

For beregningerne gælder følgende:

- a) Sikkerheden mod flydning (γ) ethvert sted i den bærende konstruktion skal for hver af følgende belastninger være mindst følgende:
 - i. $\gamma > 2$ for to gange statisk belastning.
 - ii. $\gamma > 2,5$ for bremsning med deceleration $7,5 \text{ m/s}^2$.
 - iii. $\gamma > 2,5$ for kurvekørsel med tværacceleration $7,5 \text{ m/s}^2$.
 - b) Materialespændinger (σ) skal bestemmes ved målinger foretaget på de størst belastede dele. De størst belastede dele skal findes ved hjælp af beregninger eller en teknisk vurdering af konstruktionen. For enkle konstruktioner kan anvendes beregninger alene til verificering af opfyldelsen af kravene.
 - c) For belastningerne nævnt i pkt. a) udregnes sikkerheden mod udmattelse. For 2×10^6 påvirkninger skal brudsandsynligheden ligge under 5%-fraktilen.
- (2) Prøvningsinstansen skal bedømme konstruktionens stivhed i forbindelse med afprøvning på vej. Der må ikke forekomme tendens til egenresonans ved afprøvningen op til 90% af topfarten. For at bestemme 90% af topfarten benyttes en matematisk fremregning i forhold til den forøgede effekt for at bestemme en teoretisk topfart, hvis bilen ikke afprøves helt til topfarten.
- (3) Prøvningsinstansen skal afgive en erklæring om, at karrosseri eller chassisramme kan modstå de påvirkninger, der opstår under normal anvendelse og belastning af bilen.

2.12.10. Komponenter, herunder hjulophæng, aksler, spindler og styreapparat

- (1) Prøvningsinstansen skal foretage kontrol af komponenter, herunder hjulophæng, aksler, spindler og styreapparat i henhold til pkt. 2.4. og pkt. 2.7.

2.12.11. Sikkerhedsseler

- (1) Hvis bilen ikke er forsynet med allerede afprøvede seleforankringer, og bilens årgang er fastsat til 1970 eller nyere, skal prøvningsinstansen foretage beregninger for hvert forankringspunkt, hvor det enkelte forankringspunkt udsættes for en fremadrettet kraft i henhold til nedenstående.
- a) For trepunktsele gælder følgende:
 - i) Øvre forankringspunkt skal udsættes for en kraft på 5 kN.
 - ii) Nedre forankringspunkt skal udsættes for en kraft på 5 kN.
 - iii) Forankringspunkt for seletås skal udsættes for en kraft på 10 kN.
 - b) For hoftesele gælder, at ethvert forankringspunkt skal udsættes for en kraft på 10 kN.
- Ved fælles forankringspunkter anvendes den til seletypen og forankringspunktets hørende kraft, som fremgår af ovenstående. Kraften fra hver sele påføres forankringspunktet samtidigt. Fælles forankringspunkt defineres som det punkt, hvor dele af to sikkerhedsseler er monteret i samme forankringspunkt.
- (2) Prøvningsinstansen skal foretage en kontrol og vurdering af, om seleforankringernes placering er hensigtsmæssig, jf. FN-regulativ 14 i den jf. bilag 1 for bilen gældende version.

2.12.12. Fastsættelse af årgang

- (1) Bilens nye årgang skal fastsættes af prøvningsinstansen.
- Årgangen fastsættes ud fra det vægtede gennemsnit af årstallet for produktionen og beregnes på baggrund af følgende elementer, hvor tallet i parentes viser vægtningen:
- a) Bærende chassisramme (3) eller selvbærende karrosseri (6).
 - b) Ikke-bærende eller medbærende karrosseri (3). Udgår hvis der er tale om selvbærende karrosseri.
 - c) Forhjulsophæng (1).
 - d) Baghjulsophæng (1).
 - e) Styreapparat (1).

f) Bremsesystem (1).

g) Motor (2).

Karosseriets eller chassisrammens årstal fastsættes til karosseriets eller chassisrammens oprindelige årgang, hvis der kun er tilføjet beslag eller lignende.

Hvis der er lavet andre ombygninger af karosseriet eller chassisrammen, skal årstallet fastsættes til gennemsnittet af den oprindelig årgang og årstallet, hvor bilen første gang blev fremstillet til syn med henblik på godkendelse af ændringen.

Inden for hvert element i pkt. c)-g) fastsættes årstallet til gennemsnittet af de vigtigste komponenter.

For komponenter må konstruktionsåret benyttes uanset senere produktionsdatoer.

For motor beregnes gennemsnittet af årstallet for motorblok eller cylindre og topstykke i henhold til typebetegnelserne.

For hjulophæng er det gennemsnittet af årstallet for aksel og svingarme, der er relevant, og for bremseser er det gennemsnittet af årstallet for calipre til skivebremses eller ankerplader for tromlebremses, der anvendes.

For en udenlandsk og tidligere godkendt sammensat bil fastsættes årgangen til årstallet, hvor bilen blev godkendt i hjemlandet.

2.13. Ændring eller montering af elektronisk stabilitetssystem (ESC)

(1) Ændring eller montering af ESC anses som en konstruktiv ændring af bilens styreapparat, der skal godkendes ved syn på baggrund af én af følgende typer dokumentation:

- a) Dokumentation fra bilfabrikanten med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer på bilen.
- b) Dokumentation bestående af en godkendelse og med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer.
- c) Dokumentation fra en prøvningsinstans, der har foretaget afprøvning eller kontrol af, at ESC-systemet efter ændring af virkemåden fortsat opfylder det for køretøjsarten relevante FN-regulativ 13 eller 140.
- d) Dokumentation fra en prøvningsinstans, der har kontrolleret, at den samme bilmodel findes i en variant uden ESC.

(2) På bil registreret 1. gang på et tidspunkt, hvor ESC er et krav ifølge bilag 1, må systemet ikke afmonteres eller sættes ud af funktion, hverken permanent eller midlertidigt. Hvis bilfabrikanten har monteret en funktion, hvor ESC kan sættes midlertidigt ud af funktion, er dette dog tilladt.

2.14. Ændring af vognbaneskiftalarm (LDWS)

(1) Ændring af vognbaneskiftalarm (LDWS) anses som en konstruktiv ændring af styreapparat, der skal godkendes ved syn på baggrund af én af følgende typer dokumentation:

- a) Dokumentation fra bilfabrikanten med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer på bilen.
- b) Dokumentation bestående af en godkendelse og med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer.
- c) Dokumentation fra en prøvningsinstans, der har foretaget afprøvning eller kontrol af, at LDWS-systemet efter ændring af virkemåden fortsat opfylder det for køretøjsarten relevante forordning 2021/646/EU eller FN-regulativ 130.

(2) Vognbaneskiftalarm (LDWS) må ikke sættes permanent ud af kraft på bil, der er registreret 1. gang på et tidspunkt, hvor LDWS er et krav ifølge bilag 1.

2.15. Ændring eller montering af nødsystem til vognbaneassistance (ELKS)

- (1) Ændring eller montering af nødsystem til vognbaneassistance (ELKS) anses som en konstruktiv ændring af styreapparat, der skal godkendes ved syn på baggrund af én af følgende typer dokumentation:
 - a) Dokumentation fra bilfabrikanten med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer på bilen.
 - b) Dokumentation bestående af en godkendelse og med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer.
 - c) Dokumentation fra en prøvningsinstans, der har foretaget afprøvning eller kontrol af, at ELKS-systemet efter ændring af virkemåden fortsat opfylder det for køretøjsarten relevante forordning 2021/646/EU.
- (2) Vognbaneassistance (ELKS) må ikke sættes permanent ud af kraft på bil, der er registreret 1. gang på et tidspunkt, hvor ELKS er et krav ifølge bilag 1.

2.16. Ændring eller montering af avanceret nødbremsesystem (AEBS)

- (1) Ændring eller montering af avanceret nødbremsesystem (AEBS) anses som en konstruktiv ændring af bremserne, der skal godkendes ved syn på baggrund af én af følgende typer dokumentation:
 - a) Dokumentation fra bilfabrikanten med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer på bilen.
 - b) Dokumentation bestående af en godkendelse og med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer.
 - c) Dokumentation fra en prøvningsinstans, der har foretaget afprøvning eller kontrol af, at AEBS-systemet efter ændring af virkemåden fortsat opfylder det for køretøjsarten relevante FN-regulativ 131 eller 152.
- (2) Avanceret nødbremsesystem (AEBS) må ikke sættes ud af kraft på bil, der er registreret 1. gang på et tidspunkt, hvor AEBS er et krav ifølge bilag 1.
- (3) For typegodkendelsespligtige biler skal der forud for godkendelse ved syn af en konstruktiv ændring af bremses være udstedt en godkendelseserklæring af Færdselsstyrelsen.

2.17. Ændring eller montering af automatisk virkende hastighedsregulering (adaptiv fartpilot)

- (1) Ændring eller montering af adaptiv fartpilot anses som en konstruktiv ændring af motoren, der kun må godkendes ved syn på baggrund af dokumentation fra bilfabrikanten.

2.18. Ændring af airbags

2.18.1. Bil, der skal opfylde krav om kollisionstest i bilag 1, afsnit 9.01

- (1) Fører- og passagerairbags må ikke fjernes eller sættes ud af funktion, medmindre der foreligger dokumentation for, at bestemmelserne om frontalkollision fortsat er opfyldt.

Bil, der originalt er forsynet med knap eller nøgle, som kan sætte passagerairbag'en ud af funktion, anses for at opfylde bestemmelsen også uden fungerende passagerairbag.

Kontrollampe skal fungere sådan, at den, hvis passagerairbag'en sættes ud af funktion, fortsat kan indikere fejl på det resterende airbagsystem.
- (2) Ved udskiftning af rat med airbag er det tilstrækkeligt, at det nye rat også har en eventuelt ikke dokumenteret airbag.
- (3) Side- og gardinairbags må ikke fjernes eller sættes ud af funktion, medmindre der foreligger dokumentation for, at bestemmelserne om sidekollision fortsat er opfyldt.

Hvis bilen er forsynet med styrtbur, må side- og gardinairbag dog fjernes.
- (4) Eventuelt sædeovertræk på sæde med sideairbag skal være beregnet til sideairbag.
- (5) Ved udskiftning af sæde med sideairbag er det tilstrækkeligt, at det nye sæde også har en eventuelt ikke dokumenteret airbag.

- (6) Sæde, som er specielt konstrueret til person med handicap, skal ikke være forsynet med sideairbag, uanset det originale sæde havde en sådan.

2.18.2. Bil, der ikke skal opfylde krav om kollisionstest i bilag 1, afsnit 9.01

- (1) Airbag må fjernes.

Hvis førerairbag'en fjernes, skal der dog foreligge dokumentation for, at rattet opfylder de tekniske krav i FN-regulativ 12. Det er tilstrækkeligt, at rattet er E-godkendt eller stammer fra en bil, der er godkendt i henhold til FN-regulativ 12, uanset det ikke er godkendt til den pågældende bil.

2.19. Montering af servohjælp til styreapparat på person- og varebil (servostyring)

- (1) Montering af servohjælp til styreapparatet anses som en konstruktiv ændring af styreapparatet, der skal godkendes ved syn på baggrund af én af følgende typer dokumentation:
- a) Dokumentation fra bilfabrikanten med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer på bilen.
 - b) Dokumentation bestående af en godkendelse og med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer.
 - c) Dokumentation fra en prøvningsinstans, der har foretaget afprøvning i henhold til pkt. 2.19.1.

2.19.1. Kontrol og afprøvning af styreapparat

- (1) Prøvningsinstansen skal foretage følgende:
- a) Kontrol af om krav til styreapparat, jf. bilag 1, pkt. 4.01.001, er opfyldt.
 - b) Kontrol og afprøvning af køreegenskaber, som skal omfatte en test med slalom mellem 10 kegler, der er stillet op med en afstand på 18 m. Øvelsen foretages med 50 km/t. eller med den størst mulige hastighed, og servohjælpen må ikke være svingende eller falde ud under slalomkørslen. Belæsningen i bilen skal være som anført i pkt. 2.12.5.
 - c) Kontrol af styrke af de indgående dele. I den forbindelse gælder følgende:
 - i) Hvis delene kommer fra en bilfabrikant eller er fremstillet af en komponentfabrikant, der også fremstiller originale styretøjsdele til biler, anses styrken for at være tilstrækkelig, hvis komponentfabrikanten oplyser, at komponenten er egnet til den pågældende bilmodel.
 - ii) Hvis delene er fremstillet af en komponentfabrikant, der ikke fremstiller originale dele til biler, men som har solgt mindst 200 servostyretøjssæt, anses styrken for at være tilstrækkelig, hvis komponentfabrikanten oplyser, at komponenten er egnet til den pågældende bilmodel.
 - iii) Prøvningsinstansen skal udføre en beregning eller teknisk vurdering af styrken af komponenterne, der viser, at delene har tilstrækkelig styrke.

2.20. Konvertering af bil til eldrift eller ændring af elsystem

- (1) Konvertering af bil med forbrændingsmotor til eldrift eller ændring af elsystemet på en bil med elmotor anses som en konstruktiv ændring af motoren, der skal godkendes ved syn på baggrund af én af følgende typer dokumentation:
- a) Dokumentation fra bilfabrikanten med konkret oplysning om alle de tekniske ændringer.
 - b) Dokumentation bestående af en godkendelse og med konkret oplysning om alle de tekniske ændringer.
 - c) Dokumentation fra en prøvningsinstans, der har foretaget afprøvning eller kontrol i henhold til pkt. 2.20.1.
- (2) Ændring af elsystemet kan f.eks. være ændring til større eller mindre batteri eller anden elstyring herunder ændring i ladestyring af batterierne.

- (3) Reglerne gælder også, hvis forbrændingsmotoren suppleres med elmotor med tilhørende batterier og teknik.
- (4) Ved batteri forstås traktionsbatteri, det vil sige det batteri, der giver el til bilens fremdrift.
- (5) For typegodkendelsespligtige biler skal der forud for godkendelse ved syn af en konstruktiv ændring af motor være udstedt en godkendelseserklæring af Færdselsstyrelsen.

2.20.1. Kontrol og afprøvning

(1) Prøvningsinstansen skal foretage følgende:

- a) Kontrollere, at bilen opfylder de tekniske krav i FN-regulativ 100-02 om elektrisk sikkerhed.
- b) Inspicere og kontrollere drivlinens komponenter og kabling med fokus på mulige sikkerhedsrisici ved kollision og erklære, at bilen er forsvarlig på disse punkter, samt at personer ikke uforvarende kan komme i berøring med de strømførende dele, der hører til traktionsdelen.
- c) Kontrollere, at batterier er anbragt adskilt fra passagerkabinen og ikke i deformerbare zoner. Deformerbare zoner defineres her som området udenfor det omrids set ovenfra, som udgøres af hjulenes ydre kanter. For biler med bærende chassisramme skal batterierne være anbragt inden for chassisrammen.
- d) Kontrollere, at FN-regulativ 10-05 vedrørende EMC er opfyldt.
- e) Udføre en faglig vurdering af, at bilen fortsat opfylder bestemmelserne i bilag 1, pkt. 4.01.021 og 4.01.024, om kollisionssikret styreapparat.
Vurderingen kan undlades, hvis motor og batterier befinder sig bag B-stolpen.
- f) Kontrollere, at bilen stadig har tilstrækkelig lasteevne i forhold til antal siddepladser ved belastning med 75 kg pr. person.
Bilens oprindelige, tilladte totalvægt kan tillades forhøjet med indtil 3%, medmindre bilfabrikanten tillader yderligere forhøjelse.
- g) Kontrollere, at der ved tilladt totalvægt ikke sker overskridelse af bilens tilladte akseltryk med mere end højst 3%, når alle sæder er i brug, eventuel tilkoblingsanordning er belastet med det tilladte kugletryk, og overskydende vægt op til tilladt totalvægt er placeret midt i bagagerummet.
- h) Hvis bilen har regenerering under bremsning, skal bilen være forsynet med blokeringsfri brems (ABS), og prøvningsinstansen skal kontrollere, at bilen opfylder FN-regulativ 13-11 eller 13-H vedrørende ABS og regenerering herunder at systemet sender signal til stoplygterne ved de i regulativerne angivne decelerationer.
- i) Kontrollere, at bremsesystemets energikilde kan levere nødvendig energi til bremsning også under bykørsel med hyppige opbremsninger.
For bil med trykluftanlæg til bremserne skal prøvningsinstansen kontrollere, at bilag 1, pkt. 5.02.003, er opfyldt.
- j) Kontrollere, at bilen opfylder standard IEC 61851:2020. Lademode skal som minimum være mode 1, og der skal være monteret jordleder og fejlstrømsafbryder.
- k) Kontrollere batteriets styringssystem (BMS, Battery Management System), som skal kunne styre ladning, også fra regenerativ bremsning, indenfor fabrikantens specifikationer for battericellerne med hensyn til spænding og maksimal temperatur.
Systemet skal være forsynet med en beskyttelsesfunktion, der overvåger batteriet på celleniveau, og som afbryder batteriets ladning og belastning, så batteriet bringes i en sikker tilstand, hvis battericellerne kommer uden for specifikationerne.
Batteriets styringssystem skal være konstrueret egensikkert, så systemet automatisk bringes i en sikker tilstand ved fejl på beskyttelsesfunktionen. Ved fejl skal bilens fører advares med et tydeligt signal i tilstrækkelig god tid til, at bilen kan bringes til en trafiksikker placering, inden batteriet afbrydes.

- l) Kontrollere, at der er en let tilgængelig mulighed for, uden særligt værktøj, at afbryde den elektriske strømkreds til bilens batteri(er). Afbrydelsen med sikkerhedsafbryderen skal ske tæt på batteriet, være sikker og omfatte mindst én pol af batteriet. Funktionen og betjeningsmetode skal være tydeligt skiltet på bilen.
 - m) Hvis bilen ved ombygningen får større effekt, gælder reglerne om ændring af motor og effektførøgelse i pkt. 2.2.
- (2) Hvis en given ændring ikke har indflydelse på ét eller flere områder nævnt i pkt. (1), skal prøvningsinstansen give en begrundelse herfor, og kontrol og afprøvning kan så undlades på de omhandlede områder.

3. Motorcykler

3.1. Særlige køretøjsarter

3.1.1. Ændringer på visse køretøjsarter

- (1) På følgende køretøjsarter må der kun foretages konstruktive ændringer af styreapparat, bremses, motor og bærende elementer, hvis køretøjsfabrikanten tillader ændringer, eller der foreligger en godkendelse:
- a) Tohjulede motorcykler med sidevogn.
 - b) Trehjulede motorcykler.
- (2) Ændringer som anført i afsnit 3.2.1.4. og 3.5.1., der ikke anses som konstruktive ændringer, må dog udføres på en tohjulet motorcykel med sidevogn og på en trehjulet motorcykel.

3.2. Ændring af motor

- (1) Ændring af motor skal godkendes ved syn på baggrund af én af følgende typer dokumentation:
- a) Dokumentation fra motorcykelfabrikanten med konkret oplysning om motorændringerne og eventuelt nødvendige tekniske ændringer på motorcyklen. Motorcykelfabrikantens dokumentation skal indeholde oplysning om, at motorcyklen efter ændringerne opfylder kravene i bilag 1, afsnit 7.05 om støj og afsnit 7.06 om luftforurening for den konkrete motorcykel afhængig af tidspunktet for motorcyklens første registrering.
Hvis motorcykelfabrikantens dokumentation er delvist utilstrækkelig, gælder følgende:
 - i) Hvis der i motorcykelfabrikantens dokumentation kun er oplyst en maksimal tilladt effekt, men ikke den faktiske forøgede effekt, skal dokumentationen for den aktuelle motorcykels effekt være udfærdiget af en prøvningsinstans.
 - ii) Hvis der i motorcykelfabrikantens dokumentation ikke er oplyst noget om støj, skal dokumentationen for motorcyklens støj være udfærdiget af en prøvningsinstans. For motorcykel registreret første gang før den 1. oktober 1982 kontrolleres støjen dog ved syn. Standstøjtallet må ikke overskride værdierne angivet i bilag 1, afsnit 7.05.
 - iii) Hvis der i motorcykelfabrikantens dokumentation ikke er oplyst noget om den aktuelle luftforurening, gælder for motorcykel registreret første gang den 1. juli 2004 eller senere, at der skal være udfærdiget dokumentation af en prøvningsinstans, hvor det dokumenteres, at reglerne i bilag 1, afsnit 7.06 er opfyldt.
 - b) Dokumentation via en godkendelse og med konkret oplysning om motorændringerne og eventuelt nødvendige tekniske ændringer. Godkendelsen skal indeholde oplysning om, at motorcyklen efter ændringerne opfylder de krav i bilag 1, afsnit 7.05 om støj, og i bilag 1, afsnit 7.06 om luftforurening, der gælder for motorcyklen. Dette kan eventuelt bekræftes i supplerende dokumentation fra en prøvningsinstans. Det er tilstrækkeligt, hvis prøvningsrapporten indeholder oplysning om, at hverken støj eller luftforurening har ændret sig.
 - c) Dokumentation fra en prøvningsinstans, der har foretaget afprøvning/kontrol i henhold til pkt. 3.2.1.

- (2) Hvis ændringen består i at bore cylindre op til nærmeste overstørrelse, anses ændringen ikke for en konstruktiv ændring og anses ikke for at give nogen effektforøgelse.

3.2.1. Kontrol ved ændring af motor

- (1) Ved enhver ændring af motoren skal en prøvningsinstans kontrollere, om motorcyklen overholder følgende krav:
- a) Motortuning må ikke være foretaget på en sådan måde, at det er tydeligt, at hele motoren er beregnet til betydeligt større motoreffekt end den, der aktuelt ønskes godkendt.
 - b) En eventuelt original motor må ikke være droslet.
 - c) Reglerne om teknisk egnethed, jf. pkt. 3.2.1.1.
 - d) Reglerne om luftforurening, jf. pkt. 3.2.1.2.
 - e) Reglerne om støj, jf. pkt. 3.2.1.3.

3.2.1.1. Teknisk egnethed

- (1) En prøvningsinstans skal kontrollere, at motorcyklen er teknisk egnet til effektforøgelsen i forhold til kravene i følgende afsnit i bilag 1:
- a) Afsnit 4 om styreapparat.
 - b) Afsnit 5 om bremseser.
 - c) Afsnit 8 om bærende elementer.
- (2) Motoreffekten skal måles på motoren eller ved hjælp af rullefelt og med bedst mulig korrektion for lufttryk, temperatur og rullemodstand, jf. forordning 134/2014/EU, så der kan angives korrekt motoreffekt med tilhørende omdrejningstal. En prøvningsinstans skal overvære eller selv foretage afprøvningen. For uændrede motorer skal fabrikantens oplysning om motorens oprindelige effekt benyttes. Rullefeltet skal være kalibreret og vedligeholdt i henhold til rullefeltfabrikantens forskrifter.
- (3) Motorcykelfabrikantens oplysning om motoreffekt anvendes som udgangspunkt ved vurdering af motoreffektforøgelsen. Hvis motorcykelfabrikanten oplyser motoreffekten i henhold til bruttonorm efter amerikansk standard SAE J1349, skal der dog fratrækkes 15%.
- (4) Udskiftning kun af ladeluftkøler anses ikke som en konstruktiv ændring.

3.2.1.1.1. Motoreffektforøgelser op til 20%

- (1) Ved motoreffektforøgelser op til 20% skal teknisk egnethed ikke kontrolleres. En prøvningsinstans skal dog dokumentere, at effektforøgelsen højst er 20%. Dette sker ved måling eller ved verifikation vedrørende montering af anden uændret motor.

3.2.1.1.2. Motoreffektforøgelse 21-40%

- (1) Ved motoreffektforøgelse på 21-40% skal en prøvningsinstans, ud over kontrol i henhold til pkt. 3.2.1., kontrollere, at motorcyklen opfylder ét af følgende krav:
- a) Motorcyklen svarer, eventuelt efter en ændring, til en original anden variant af motorcykelmodellen med hensyn til bremseskiver, tromler, calipre, hjulcylindre og hovedcylinder samt dækbredde, og motorcyklens motoreffekt overstiger ikke den originale anden variants motoreffekt med mere end 20%.
 - b) Bremserne for hver aksel stammer fra en motorcykel med mindst samme motoreffekt og tilladt akseltryk, og motorcyklen overholder kravene til bremsekontrol i pkt. 3.6.1.
 - c) Bremseskiverne har mindst målene som angivet i pkt. 3.2.1.1.2.1., og motorcyklen overholder kravene til bremsekontrol i pkt. 3.6.1.

3.2.1.1.2.1. Kontrol af bremsefading ved hjælp af kontrol af bremseskivestørrelse

(1) Bremseskiver skal opfylde følgende betingelser:

- a) Skivediameter foran skal (i mm) være minimum 315, og der skal være to bremseskiver, uanset vægt og effekt.
- b) Skivediameter bagtil skal (i mm) være minimum $225 + (\text{tilladt akseltryk i kg} - 200) \times 0,5$.

3.2.1.1.3. Motoreffektforøgelse 41-100%

(1) Hvis der opnås et effekt-/vægtforhold på mere end 40 kW/100 kg, gælder pkt. 3.2.1.1.4.

Vægten er motorcyklens køreklare vægt inklusiv fører.

(2) Ved motoreffektforøgelse på 41-100% skal en prøvningsinstans kontrollere, at motorcyklen opfylder følgende:

- a) Kravene i pkt. 3.2.1.1.2. om motorcykel med motoreffektforøgelse på 21-40%.
- b) Kravene i pkt. 3.2.1.1.3.1. om tilsvarende motorcykel eller pkt. 3.2.1.1.3.2. om kontrol og afprøvning af køreegenskaber.

3.2.1.1.3.1. Tilsvarende motorcykel

(1) Hvis motorcyklen, eventuelt efter ændringer, svarer til en original anden variant af motorcykelmodellen med hensyn til bremseskiver, tromler, calipre, hjulcylindre og hovedcylinder, samt dækbredde og hjulophæng, og den aktuelle motorcykels motoreffekt ikke overstiger den originale anden variants motoreffekt med mere end 20%, kan kontrollen angivet i pkt. 3.2.1.1. erstattes af prøvningsinstansens kontrol af, at motorcyklen på de nævnte punkter svarer til den anden variant.

3.2.1.1.3.2. Kontrol og afprøvning af køreegenskaber

(1) Prøvningsinstansen skal kontrollere, at motorcyklen har tilstrækkelige sikre køreegenskaber i forhold til andre effektstærke originale motorcykler.

Prøvningsinstansen skal foretage afprøvning af motorcyklens køreegenskaber ved testkørsel på tør eller våd asfalt, som angivet nedenfor.

(2) Belæsningen på motorcyklen under afprøvningen skal minimum være 75 kg.

(3) Afprøvningen skal omfatte følgende test:

- a) Kørsel på ujævn, asfalteret vej, inklusive vej med betydelig sideværts hældninger.
- b) Kørsel på vej med kraftig sporkøring.
- c) Maksimal acceleration i hvert gear.
- d) Gasgivning i sving.
- e) Voldsomt vognbaneskit.
- f) Retningsstabilitet op til 90% af topfarten.
- g) Kontrol af weaving og wobbling op til 130 km/t.
- h) Gasslip i sving, hvor der køres med stor nedlægningsvinkel.
- i) Den statisk målte mulige nedlægningsvinkel uden fører er mindst 35 grader til begge sider.

(4) For at bestemme 90% af topfarten som nævnt i pkt. (3) e) benyttes en matematisk fremregning i forhold til den forøgede effekt for at bestemme en teoretisk topfart, hvis motorcyklen ikke afprøves helt til topfarten.

3.2.1.1.4. Motoreffektforøgelse over 100%

(1) Vægten er motorcyklens køreklare vægt inklusiv fører.

(2) Ved motoreffektforøgelse over 100%, eller så der opnås et effekt-/vægtforhold på over 40 kW/100 kg, skal en prøvningsinstans, udover kontrol i henhold til pkt. 3.2.1.2. og 3.2.1.3., kontrollere, at motorcyklen, eventuelt efter en ændring, svarer til en original anden variant af motorcykelmodellen med hensyn til bremseskiver, tromler, calipre, hjulcylindre og hovedcylinder, samt dækbredde og

hjulophæng, og at den aktuelle motorcykels motoreffekt ikke overstiger den originale anden variants motoreffekt med mere end 20%.

3.2.1.2. Luftforurening

(1) Prøvningsinstansen skal kontrollere, at ét af følgende punkter er opfyldt:

- a) At grænseværdierne for luftforurening i bilag 1, afsnit 7.06, ikke er overskredet med mere end 20%.
- b) At der benyttes en motor fra en anden model eller et andet mærke, forudsat at den pågældende motor opfylder samme eller nyere luftforureningsnorm end den, som gælder for motorcyklen. Det er en forudsætning, at motorens indsugningsmanifold, udstødningssystem og motorstyring inklusive følere og dyser er overflyttet uændrede, at der ikke er ændret i motorstyringen, og at en eventuel katalysator eller partikelfilter er placeret højst 20 cm længere væk fra motoren målt langs rørlængden.
- c) At ændringen af motoren kun vedrører udskiftning til en anden ladeluftkøler eller montering af en ladeluftkøler.

3.2.1.3. Støj

(1) Prøvningsinstansen skal kontrollere følgende:

- a) Motorcyklen overholder grænseværdierne for støj i bilag 1, afsnit 7.05.
- b) At der ikke i udstødningssystemet eller indsugningssystemet er monteret uoriginale klapper eller lignende, der kan justeres automatisk eller manuelt, og hvis formål er at kunne forøge støjen uden for måleområdet. En lyddæmper må ikke være forsynet med en indsats til at reducere støjen, som kan fjernes uden, at lyddæmperen bliver ødelagt, medmindre lyddæmperen svarer til motorcyklens originale lyddæmper eller er E-godkendt sådan.

(2) Hvis motoreffektforøgelsen er højst 20%, og der er foretaget referencemåling i henhold til støjmålemetode IV, kan bilen godkendes uden ny støjmåling i henhold til støjmålemetode I, hvis referencetallet fra støjmålemetode IV stadig er opfyldt med den tilladte tolerance på 3 dB(A).

3.2.1.4. Betingelser for, at ændring af indsugning eller udstødning ikke anses som en konstruktiv ændring af motoren

3.2.1.4.1. Indsugning på motorcykel registreret første gang før den 1. oktober 1982

(1) Hvis ændring af indsugning kun består i ændring af én eller flere af følgende komponenter, anses ændringen ikke for en konstruktiv ændring og anses ikke for at give nogen effektførøgelse:

- a) Udskiftning til andet luftfilter.
- b) Udskiftning af original luftfilterkasse til anden lukket luftfilterkasse med luftfilter.
- c) Udskiftning til anden indsugningsmanifold på motorcykel med karburator.
- d) Udskiftning til anden karburator med flowkapacitet, der svarer til de originale komponenter.
- e) Udskiftning til andre indsugningssystemer/-dyser.

3.2.1.4.2. Udstødning på motorcykel registreret første gang før den 1. oktober 1982

(1) Hvis motorcyklen efter ændring af udstødning opfylder støjgrænserne angivet i bilag 1, afsnit 7.05, anses ændringen ikke for en konstruktiv ændring og anses ikke for at give nogen effektførøgelse.

(2) Det gælder tillige, at udstødningssystemets dæmpning skal være virksomt ved alle belastninger og omdrejningstal.

(3) Der må ikke i udstødningssystemet monteres klapper eller lignende, der kan justeres automatisk eller manuelt. E-godkendte systemer er dog tilladte.

3.2.1.4.3. Indsugning på motorcykel registreret første gang den 1. oktober 1982 eller senere

- (1) Hvis ændring af indsugning kun består af ændring af luftfilter eller ændring af den originale luftfilterkasse til en anden lukket luftfilterkasse, og følere ikke flyttes, anses ændringen ikke for en konstruktiv ændring og anses ikke for at give nogen effektførøgelse.

3.2.1.4.4. Udstødning på motorcykel registreret første gang den 1. oktober 1982 eller senere

- (1) Hvis motorcyklen efter ændring af udstødning fortsat opfylder den registrerede standstøjværdi, anses ændringen ikke for en konstruktiv ændring og anses ikke for at give nogen effektførøgelse.
På motorcykel med katalysator må der ikke være ændret på katalysator men kun på den efterfølgende del af udstødningen.
- (2) Det gælder tillige, at udstødningssystemets dæmpning skal være virksomt ved alle belastninger og omdrejningstal.
- (3) Der må ikke i udstødningssystemet monteres klapper eller lignende, der kan justeres automatisk eller manuelt. E-godkendte systemer er dog tilladte.

3.3. Topfartforøgelse

- (1) Ændring af topfartbegrænser anses som en konstruktiv ændring af motoren, der skal godkendes ved syn på baggrund af én af følgende typer dokumentation:
- a) Dokumentation fra motorcykelfabrikanten med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer på motorcyklen.
 - b) Dokumentation bestående af en godkendelse og med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer.
 - c) Dokumentation fra en prøvningsinstans, der har foretaget afprøvning/kontrol i henhold til pkt. 3.3.1.

3.3.1. Afprøvning

- (1) Ved topfartforøgelse i forbindelse med en ændring af en topfartsbegrænsning, som medfører en forøgelse af topfarten på mere end 10%, skal en prøvningsinstans foretage afprøvning af retningsstabilitet ved mindst 90% af den nye topfart. Afprøvningen skal påvise, at motorcyklen har tilstrækkeligt sikre køreegenskaber.
- (2) Til fastlæggelse af 90% af topfarten skal benyttes en matematisk fremregning i forhold til den aktuelle effekt for at bestemme en teoretisk topfart, hvis motorcyklen ikke afprøves helt til topfarten.
- (3) Ved topfartforøgelser på op til 10% skal der ikke foretages afprøvninger, men dokumentation for forøgelsen skal medbringes til syn ved godkendelse af den konstruktive ændring.

3.4. Ændringer af hjul

3.4.1. Ændringer, der ikke anses for konstruktive ændringer

- (1) Ændring af hjul anses ikke som en konstruktiv ændring af de bærende elementer, der medfører pligt til syn, godkendelse og registrering, hvis følgende betingelser er opfyldt:
- a) Hjulene opfylder bestemmelserne om belastning og hastighedskode i bilag 1, afsnit 8.02.
 - b) Dækomkredsen afviger maksimalt med $\pm 5\%$ i nominel værdi.
En eventuel forskel i ændringen i omkreds på for- og bagdæk overstiger ikke 5%.
 - c) Dækket passer på fælgen.
 - d) Fordækkets bredde er ikke mere end 20 mm større end den bredeste originale størrelse eller mere end 10 mm mindre end den smalleste originale størrelse.
 - e) Bagdækkets bredde er ikke mere end 30 mm større end den bredeste originale størrelse eller mere end 10 mm mindre end den smalleste originale størrelse.
 - f) Fordækket er ikke bredere end bagdækket.

3.4.2. Ændringer, der anses for konstruktive ændringer

- (1) Hvis én eller flere af betingelser i pkt. 3.4.1. ikke er opfyldt, anses ændringen som en konstruktiv ændring af de bærende elementer. I så fald skal ændringen godkendes ved syn på baggrund af én af følgende typer dokumentation:
- a) Dokumentation fra motorcykelfabrikanten med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer på motorcyklen.
 - b) Dokumentation bestående af en godkendelse og med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer på motorcyklen.
 - c) Dokumentation som nævnt i pkt. 3.4.2.1.

3.4.2.1. Afprøvning

- (1) Ved ændring af hjul skal en prøvningsinstans foretage kontrol af, om motorcyklen er teknisk egnet til at få foretaget den pågældende ændring af hjulene.
- (2) Prøvningsinstansen skal foretage følgende:
- a) Kontrol af om krav til hjul og afskærmning, jf. bilag 1, afsnit 8.02 og 9.01, er opfyldt.
 - b) Kontrol og afprøvning af køreegenskaber, jf. pkt. 3.2.1.1.3.2.
 - c) Kontrol af decelerationskrav for driftsbremse og nødbremse, jf. bilag 1, afsnit 5.03, hvis dækkredsens øges med mere end 5%.

3.5. Ændringer af fjedre og støddæmpere

3.5.1. Ændringer af fjedre, der ikke anses for konstruktive ændringer

- (1) Ændring af fjedre anses ikke som en konstruktiv ændring af de bærende elementer, der medfører pligt til syn, godkendelse og registrering, hvis følgende betingelser er opfyldt:
- a) Fjedrene for og bag er ifølge motorcykel- eller fjederfabrikanten beregnet til den aktuelle motorcykelmodel og -variant.
 - b) Fjedrene giver i ubelæsset stand højst en sænkning eller hævnning på 40 mm i forhold til den originale motorcykel, og der er ikke uoriginal justeringsmulighed for større sænkning end 40 mm.
 - c) Der er ikke forbehold for motorcyklens originalt garanterede totalvægt og akseltryk.
 - d) Fjedrene er monteret efter fjederfabrikantens anvisning.
 - e) Fjedrene sidder spilfrit i fjederskålene, også ved fuld udfjedring af hjulene, eller så snævert at positionen fastholdes sikkert.
 - f) De tekniske bestemmelser i bilag 1 er fortsat opfyldt.

3.5.2. Ændringer af støddæmpere, der ikke anses som konstruktive ændringer

- (1) Ændring af støddæmpere anses ikke som en konstruktiv ændring af de bærende elementer, der medfører pligt til syn, godkendelse og registrering, hvis støddæmperne ifølge støddæmperfabrikanten er beregnet til den aktuelle motorcykelmodel og -variant.

3.5.3. Ændringer, der anses som konstruktive ændringer

- (1) Hvis ét eller flere af punkterne i pkt. 3.5.1. og 3.5.2. ikke er opfyldt, anses ændringen som en konstruktiv ændring af de bærende elementer, som skal godkendes ved syn på baggrund af én af følgende typer dokumentation:
- a) Dokumentation fra motorcykelfabrikanten med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer på motorcyklen.

- b) Dokumentation bestående af en godkendelse og med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer på motorcyklen.
- c) Dokumentation som nævnt i pkt. 3.5.3.1.

3.5.3.1. Ændring af fjedre eller støddæmpere

- (1) Ved ændring af fjedre eller støddæmpere skal en prøvningsinstans foretage kontrol af, om motorcyklen er teknisk egnet til at få foretaget den pågældende ændring af fjedre eller støddæmpere.
- (2) Prøvningsinstansen skal foretage følgende:
 - a) Kontrol og afprøvning af køreegenskaber, jf. pkt. 3.2.1.1.3.2.
 - b) Kontrol af lygters højde, jf. bilag 1, afsnit 6.
 - c) Kontrol af om kravene i pkt. 3.5.3.1.1. er opfyldt.

3.5.3.1.1. Grundlæggende krav til fjedre eller støddæmpere

- (1) Fjedre og støddæmpere skal monteres efter komponentfabrikantens anvisning.
- (2) Fjedre skal sidde spilfrit i fjederskålene, også ved fuld udfjedring af hjulene, eller så snævert, at positionen fastholdes sikkert.
- (3) Udskiftning af fjedre eller støddæmpere må ikke betyde, at det er nødvendigt at nedsætte motorcyklens tilladte akseltryk eller totalvægt.
- (4) Eventuelle luftfjedre skal have automatisk højdejustering, der træder i funktion, når tændingen tilsluttes. Hvis systemet giver mulighed for forskellige højder, skal motorcyklen testes ved laveste og højeste indstilling.

3.6. Ændring af bremsesystem

- (1) Ændring af bremsesystem anses som en konstruktiv ændring af bremserne, der skal godkendes ved syn på baggrund af én af følgende typer dokumentation:
 - a) Dokumentation fra motorcykelfabrikanten med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer på motorcyklen.
 - b) Dokumentation bestående af en godkendelse og med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer.
 - c) Dokumentation fra en prøvningsinstans, der har foretaget afprøvning eller kontrol i henhold til pkt. 3.6.1.

3.6.1. Ændring af bremsesystem, der anses som konstruktive ændringer

- (1) Ved ændring af bremsesystem skal en prøvningsinstans foretage kontrol og afprøvning, jf. pkt. 3.6.1.1., af, om kravene i bilag 1, afsnit 5, om bremsesystem, er opfyldt.
Derudover skal en prøvningsinstans foretage kontrol i henhold til pkt. 3.6.2. eller 3.6.3., hvor det er relevant.

3.6.1.1. Kontrol og afprøvning

- (1) Prøvningsinstansen skal kontrollere følgende:
 - a) At bremsesystemet er monteret uden ændring af bremsekomponenter eller hjulophæng.
 - b) At bremsesystemet i sin helhed stammer fra en motorcykelvariant med mindst samme effekt og mindst samme tilladte for- og bagakseltryk.

3.6.1.1.1. Alternativ kontrol og afprøvning

- (1) Hvis et eller flere af punkterne i pkt. 3.6.1.1. ikke er opfyldt, skal prøvningsinstansen foretage følgende:

- a) Kontrollere, at de monterede skiver eller tromler opfylder kravene til fadingsstabilitet. Dette kontrolleres ved at konstatere ét af følgende forhold:
 - i) At de monterede skiver eller tromler stammer fra en motorcykel med mindst samme effekt og mindst samme tilladte for- og bagakseltryk.
 - ii) At de monterede skiver har mindst samme diameter og tykkelse som de originale skiver, eller at de monterede tromler har mindst samme diameter og bredde som de originale tromler.
 - iii) At de monterede skiver har mindst den diameter, som er anført i pkt. 3.2.1.1.2.1.
- b) Kontrollere, at motorcyklen på tør vej kan decelerere minimum 5 m/s^2 med forbremsen og 3 m/s^2 med bagbremsen, dog 4 m/s^2 henholdsvis $2,5 \text{ m/s}^2$ for motorcykler fra før 1980, eller bedre end med de originale bremseser.
 Belæsningen på motorcyklen under bremseprøven skal minimum være 75 kg.
 Pedaltryk må ikke overstige 50 kg, og håndgrebstryk må ikke overstige 20 kg.
- c) Foretage en teknisk vurdering af, om greb- og pedalvandring er tilstrækkelig, når bremsene bliver meget varme.
- d) Foretage kontrol, hvis beslag følger med for at montere caliprene eller bremsseskiverne. Kontrollen består af følgende: Hvis delene kommer fra en bremsefabrikant, der også fremstiller originale bremsedele til biler, eller en bremsefabrikant, som har solgt mindst 200 calipersæt, skal der ikke foretages yderligere. Ellers gælder e) og f) nedenfor.
- e) Foretage kontrol, hvis særlige beslag er fremstillet for at montere caliprene eller bremsseskiverne. Prøvningsinstansen skal udføre en beregning eller teknisk vurdering af, at styrken af beslagene er tilstrækkelig.
- f) Udføre en beregning eller teknisk vurdering af, at styrken af særlige beslag, herunder hjulophænget tæt på de nye beslag, er tilstrækkelig, hvis der benyttes uoriginale beslag til montering af caliprene.
- g) Foretage kontrol af, at bremsene af bremsefabrikanten er beregnet til helårsbrug og ikke kun til motorløb eller banebrug, hvis bremsene ikke stammer fra en anden godkendt motorcykelmodel.

3.6.2. Ændring af elementer i bremsetransmissionen

- (1) Hvis pedalarme eller lignende udskiftes, skal prøvningsinstansen udføre en beregning eller teknisk vurdering, der viser, at styrken er tilstrækkelig, kontrollere sikkerheden, herunder sikring af samlinger m.v., samt foretage kontrol af nødvendig vandring, hvis det er relevant.

3.6.3. Montering af ABS

- (1) Ved montering af ABS skal prøvningsinstansen kontrollere, at der benyttes et komplet system, herunder hjulbremses, ABS-blok, hjulfølere, advarselslamper, m.v., fra en motorcykel, hvor bremsesystemet er godkendt i henhold til FN-regulativ 78.
 Prøvningsinstansen skal kontrollere den korrekte montering af systemet samt foretage vurdering af korrekt funktion på tør og glat vej.
- (2) Ved montering af et ABS-system, der ikke stammer fra en motorcykel, hvor bremsesystemet er godkendt i henhold til FN-regulativ 78, skal prøvningsinstansen foretage afprøvning af, om kravene i FN-regulativ 78 vedrørende ABS-bremses er opfyldt.
- (3) Ved afmontering af ABS skal prøvningsinstansen foretage kontrol og afprøvning i henhold til pkt. 3.6.1.1. og eventuelt pkt. 3.6.1.1.1.

3.7. Ændring af for- eller baggaffel

- (1) Ændring af for- eller baggaffel anses som en konstruktiv ændring af de bærende elementer, der skal godkendes ved syn på baggrund af én af følgende typer dokumentation:

- a) Dokumentation fra motorcykelfabrikanten med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer på motorcyklen.
- b) Dokumentation bestående af en godkendelse og med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer. Godkendelsen skal inkludere både afprøvning/kontrol af køreegenskaber og styrke af komponenter.
- c) Dokumentation fra en prøvningsinstans, der har foretaget afprøvning eller kontrol i henhold til pkt. 3.7.1.

3.7.1. Kontrol og afprøvning

- (1) Ved ændring af for- eller baggafler, skal prøvningsinstansen foretage kontrol og afprøvning af følgende:
 - a) Køreegenskaber som angivet i pkt. 3.2.1.1.3.2., hvis komponenternes geometri er ændret, så en eller flere af følgende værdier er overskredet:
 - i) Efterløbet er ændret med mere end $\pm 20\%$.
 - ii) Akselafstanden er forkortet med mere end 2 cm.
 - iii) Akselafstanden er forlænget med mere end 5 cm.
 - b) Styrken af delene i hjulophænget.
En af følgende muligheder skal benyttes:
 - i) Hvis delene kommer fra en motorcykelfabrikant eller er fremstillet af en komponentfabrikant, der også fremstiller originale hjulophængsdele til motorcykler, anses styrken for at være tilstrækkelig, hvis komponentfabrikanten oplyser, at komponenten er egnet til den pågældende motorcykelmodel.
 - ii) Hvis delene er fremstillet af en komponentfabrikant, der ikke fremstiller originale dele til motorcykler, men som har solgt mindst 200 for- henholdsvis baggafler, anses styrken for at være tilstrækkelig, hvis komponentfabrikanten oplyser, at komponenten er egnet til den pågældende motorcykelmodel.
 - iii) Hvis motorcyklen, hvorfra for- eller baggafler stammer, minimum har samme tilladte akseltryk, anses styrken for at være tilstrækkelig.
 - iv) Prøvningsinstansen skal udføre en beregning eller teknisk vurdering af styrken af beslagene, der viser, at delene har tilstrækkelig styrke. Hvis fastgørelsen eller området omkring fastgørelsen til karrosseri eller chassisramme ændres, skal prøvningsinstansen udføre en beregning eller teknisk vurdering, der viser, at delene har tilstrækkelig styrke.
 - c) Om kravene i bilag 1, afsnit 8, om bærende elementer, er opfyldt.
 - d) Hvis der er tale om en trehjulet motorcykel, skal kontrollen foretages i henhold til pkt. 2.7.1.

3.8. Ændring af ramme

- (1) Ændring af rammen anses som en konstruktiv ændring af de bærende elementer, der skal godkendes ved syn på baggrund af én af følgende typer dokumentation:
 - a) Dokumentation fra motorcykelfabrikanten med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer på motorcyklen.
 - b) Dokumentation bestående af en godkendelse og med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer. Godkendelsen skal inkludere både afprøvning/kontrol af køreegenskaber og styrke af komponenter.
 - c) Dokumentation fra en prøvningsinstans, der har foretaget afprøvning eller kontrol i henhold til pkt. 3.8.1.
 - d) Dokumentation for, at udskiftningen er sket til en erstatningsramme fremstillet af en komponentfabrikant, der har fremstillet mindst 200 rammer. Komponentfabrikanten skal i den forbindelse

bekræfte, at rammen er egnet til den pågældende motorcykelmodel, og at godstykkelsen ikke er mindre end den originale ramme.

3.8.1. Kontrol og afprøvning

(1) Ved ændring af ramme skal en prøvningsinstans foretage kontrol og afprøvning af, om kravene i bilag 1, afsnit 8 om bærende elementer, er opfyldt.

(2) Kontrollen og afprøvningen skal foretages i henhold til pkt. (3).

Der skal dog ikke foretages afprøvnings, hvis prøvningsinstansen i stedet ved kontrol kan konkludere, at motorcyklen efter ændringen kommer til at svare til en eksisterende, original motorcykel af samme model.

(3) Prøvningsinstansen skal kontrollere, at følgende er opfyldt:

- a) Ved afskæring og erstatning eller tilføjelse af en anden tværgående forbindelse på en rammedel placeret bag fastgørelsespunkterne til dobbelte bagfjedre og støddæmpere eller for monofjeder og -dæmper rammedelen bag førersædet, hvor rammedelen har udgjort en tværgående forbindelse, skal prøvningsinstansen udføre en beregning eller teknisk vurdering, der viser, at styrken og stivheden er tilstrækkelig.
- b) Ved ændring på en ramme for at muliggøre nye eller ændrede fastgørelsespunkter til for- eller baggafler, skal prøvningsinstansen udføre en beregning eller teknisk vurdering, der viser, at styrken af beslag og fastgørelse samt området omkring fastgørelsen til rammen er tilstrækkelig.
- c) Ved ændring af ramme for at muliggøre nye eller ændrede fastgørelsespunkter for motor, gear, transmission eller hjælperamme, skal prøvningsinstansen udføre en beregning eller teknisk vurdering, der viser, at styrken af beslag og fastgørelse samt området omkring fastgørelsen til rammen er tilstrækkelig.
- d) Ved ændring eller udskiftning af en påskruet hjælperamme, som bærer et sæde, skal prøvningsinstansen udføre en køreprøve med motorcyklen eller foretage en beregning eller teknisk vurdering, som viser, at hjælperammen er tilstrækkelig stiv til, at muligheden for at styre motorcyklen ikke påvirkes negativt.

3.9. Montering af sidevogn på motorcykel

(1) Montering af sidevogn anses som en konstruktiv ændring af de bærende elementer, der skal godkendes ved syn på baggrund af én af følgende typer dokumentation:

- a) Dokumentation fra motorcykelfabrikanten med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer på motorcyklen.
- b) Dokumentation bestående af en godkendelse og med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer. Godkendelsen skal inkludere både afprøvning/kontrol af køreegenskaber og styrke af komponenter.
- c) Dokumentation fra en prøvningsinstans, der har foretaget afprøvning eller kontrol i henhold til pkt. 3.9.1.

3.9.1. Kontrol og afprøvning

(1) Ved montering af sidevogn skal en prøvningsinstans kontrollere, at motorcyklen med sidevogn opfylder bestemmelserne i bilag 1, afsnit 4 om styreapparat, afsnit 5 om bremses og afsnit 8 om bærende elementer.

(2) Afsnit 4 og 8 anses for opfyldt, hvis en prøvningsinstans har udført en beregning eller teknisk vurdering samt foretaget en test af køreegenskaberne herunder svingningsforhold ved kørsel med og uden passagerer op til 90% af motorcyklens tophastighed, der viser, at styrken af motorcyklen er tilstrækkelig, og køreegenskaber er tilfredsstillende. Opfyldelse af kravene i bilag 1, afsnit 5 om bremses, kontrolleres ligeledes af prøvningsinstansen.

3.10. Sammensat tohjulet motorcykel

- (1) Ved en sammensat motorcykel forstås en motorcykel, der er sat sammen af komponenter fra forskellige motorcykelmodeller eller universalkomponenter under nedenstående forudsætninger.

3.10.1. Motorcykel, hvor rammen ikke er ændret

- (1) Hvis rammen ikke er ændret, for så vidt angår bærende dele, bortset fra eventuelle beslag, anses motorcyklen alligevel for en sammensat motorcykel, hvis der er foretaget mindst én af følgende ændringer:
- a) Motoren er udskiftet til en anden motor med mere end 20% effekt i forhold til den originale.
 - b) Motoren er udskiftet til en anden motor med højst 20% mere effekt i forhold til den originale, og forgaffel, baggaffel eller bremses er udskiftet til andre dele end de, der svarer til de originale.

3.10.2. Motorcykel med ændret ramme

- (1) Hvis rammen er ændret, anses motorcyklen som en sammensat motorcykel.
- (2) En prøvningsinstans skal kontrollere, om den sammensatte motorcykel overholder de tekniske krav i bilag 1 afhængigt af motorcyklens årgang.
- (3) For så vidt angår motorcyklens køreegenskaber, bremses, motoreffekt, støj, luftforurening, styrke af ramme, herunder for- og baggaffel, skal prøvningsinstansen dog kontrollere, at motorcyklen overholder de relevante krav i pkt. 3.10.3.-3.10.8.

3.10.3. Køreegenskaber

- (1) Prøvningsinstansen skal foretage en køreegenskabstest af den sammensatte motorcykel som angivet i pkt. 3.2.1.1.3.2.

3.10.4. Bremses

- (1) Prøvningsinstansen skal foretage kontrol af, om motorcyklen overholder kravene i pkt. 3.2.1.1.2.

3.10.5. Luftforurening og støj

- (1) Prøvningsinstansen skal foretage kontrol af, om motorcyklen opfylder kravene til luftforurening, jf. pkt. 3.2.1.2., og støj, jf. pkt. 3.2.1.3.

3.10.6. Vægt/effektforhold

- (1) Prøvningsinstansen skal foretage kontrol af, at den sammensatte motorcykel ikke har et effekt-/vægtforhold på over 40 kW/100 kg. Vægten er køreklar vægt inklusiv 75 kg fører.

3.10.7. Ramme

- (1) Prøvningsinstansen skal udføre en beregning eller teknisk vurdering af styrken af rammen.
- For beregningerne gælder følgende:
- a) Sikkerheden mod flydning (γ) ethvert sted i den bærende konstruktion skal for hver af følgende belastninger være mindst følgende:
 - i) $\gamma > 2$ for to gange statisk belastning.
 - ii) $\gamma > 2,5$ for bremsning med deceleration $7,5 \text{ m/s}^2$ opnået med bremsekraft svarende til 6 m/s^2 fra forhjulet og $1,5 \text{ m/s}^2$ fra baghjulet.
 - b) Materialespændinger (σ) skal bestemmes ved målinger foretaget på de størst belastede dele. De størst belastede dele skal findes ved hjælp af beregninger eller en teknisk vurdering af konstrukti-

onen. For enkle konstruktioner kan anvendes beregninger alene til verificering af opfyldelsen af kravene.

- c) For belastningerne nævnt i pkt. a) udregnes sikkerheden mod udmattelse. For 2×10^6 påvirkninger skal brudsandsynligheden ligge under 5%-fraktilen.
- (2) Prøvningsinstansen skal bedømme konstruktionens stivhed i forbindelse med afprøvning på vej. Der må ikke forekomme tendens til egenresonans ved afprøvningen op til 90% af topfarten.
For at bestemme 90% af topfarten benyttes en matematisk fremregning i forhold til den forøgede effekt for at bestemme en teoretisk topfart, hvis bilen ikke afprøves helt til topfarten.
- (3) Prøvningsinstansen skal afgive en erklæring om, at rammen kan modstå de påvirkninger, der opstår under normal anvendelse og belastning af bilen.

3.10.8. Komponenter, herunder forgaffel, baggaffel, spindler og andre ophængsdele

- (1) Prøvningsinstansen skal foretage kontrol af komponenter, herunder forgaffel, baggaffel, spindler og andre hjulophængsdele i henhold til pkt. 3.4. og pkt. 3.7.

3.10.9. Fastsættelse af årgang

- (1) Motorcyklens nye årgang skal fastsættes af prøvningsinstansen.
Årgangen fastsættes ud fra det vægtede gennemsnit af årstallet for produktionen og beregnes på baggrund af følgende elementer, hvor tallet i parentes viser vægtingen:
 - a) Ramme (4).
 - b) Forgaffel (1).
 - c) Baggaffel (1).
 - d) Forbremsere (1).
 - e) Bagbremsere (1).
 - f) Motor (3).
 - g) Transmission (2).Rammens årstal fastsættes til rammens oprindelige årgang, hvis der kun er tilføjet beslag eller lignende.
Hvis der er lavet andre ombygninger af rammen, skal årstallet fastsættes til gennemsnittet af den oprindelige årgang og årstallet, hvor motorcyklen første gang blev fremstillet til syn med henblik på godkendelse af ændringen.
Inden for hvert element i pkt. d)-g) fastsættes årstallet til gennemsnittet af de vigtigste komponenter.
For komponenter må konstruktionsåret benyttes uanset senere produktionsdatoer.
For motor beregnes gennemsnittet af årstallet for motorblok eller cylindre og topstykke i henhold til typebetegnelserne.
For bremsere beregnes gennemsnittet af årstallet for calipre til skivebremsere eller ankerplader for tromlebremsere, der anvendes.
For en udenlandsk og tidligere godkendt sammensat motorcykel fastsættes årgangen til årstallet, hvor motorcyklen blev godkendt i hjemlandet.

3.11. Ændring af elektronisk stabilitetssystem (ESC)

- (1) Ændring af ESC anses som en konstruktiv ændring af motorcyklens styreapparatet, der skal godkendes ved syn på baggrund af én af følgende typer dokumentation:
 - a) Dokumentation fra motorcykelfabrikanten med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer på motorcyklen.
 - b) Dokumentation bestående af en godkendelse og med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer.

- c) Dokumentation fra en prøvningsinstans, der har kontrolleret, at den samme motorcykelmodel findes i en variant uden ESC.
- (2) På motorcykel originalt forsynet med ESC må systemet ikke afmonteres eller sættes ud af funktion, hverken permanent eller midlertidigt. Hvis motorcykelfabrikanten har monteret en funktion, hvor ESC kan sættes midlertidigt ud af funktion, er dette dog tilladt.

3.12. Konvertering af motorcykel til eldrift eller ændring af elsystem

- (1) Konvertering af motorcykel med forbrændingsmotor til eldrift eller ændring af elsystemet på en motorcykel med elmotor anses som en konstruktiv ændring af motoren, der skal godkendes ved syn på baggrund af én af følgende typer dokumentation:
 - a) Dokumentation fra motorcykelfabrikanten med konkret oplysning om alle de tekniske ændringer.
 - b) Dokumentation bestående af en godkendelse og med konkret oplysning om alle de tekniske ændringer.
 - c) Dokumentation fra en prøvningsinstans, der har foretaget afprøvning eller kontrol i henhold til pkt. 3.12.1.
- (2) Ændring af elsystemet kan f.eks. være ændring til større eller mindre batteri eller anden elstyring herunder ændring i ladestyring af batterierne.
- (3) Reglerne gælder også, hvis forbrændingsmotoren suppleres med elmotor med tilhørende batterier og teknik.
- (4) Ved batteri forstås traktionsbatteri, det vil sige det batteri, der giver el til motorcyklens fremdrift.

3.12.1. Kontrol og afprøvning

- (1) Prøvningsinstansen skal foretage følgende:
 - a) Kontrollere, at motorcyklen opfylder de tekniske krav i forordning 3/2014/EU, bilag IV, om elektrisk sikkerhed.
 - b) Inspicere og kontrollere drivlinens komponenter og kabling med fokus på mulige sikkerhedsrisici ved kollision og erklære, at motorcyklen er forsvarlig på disse punkter, samt at personer ikke uforvarende kan komme i berøring med de strømførende dele, der hører til traktionsdelen.
 - c) Kontrollere, at batterier er anbragt adskilt fra passagerkabinen på lukkede motorcykler.
 - d) Kontrollere, at FN-regulativ 10-05 vedrørende EMC er opfyldt.
 - e) Kontrollere, at motorcyklen stadig har tilstrækkelig lasteevne i forhold til antal siddepladser ved belastning med 75 kg pr. person.
Motorcyklens oprindelige, tilladte totalvægt kan tillades forhøjet med indtil 3%, medmindre motorcykelfabrikanten tillader yderligere forhøjelse.
 - f) Kontrollere, at der ved tilladt totalvægt ikke sker overskridelse af motorcyklens tilladte akseltryk med mere end højst 3%, når alle sæder er i brug, og overskydende vægt op til tilladt totalvægt er placeret på motorcyklens bagagepladser.
 - g) Hvis motorcyklen har regenerering under bremsning, skal motorcyklen være forsynet med blokeringsfri brems (ABS), og prøvningsinstansen skal kontrollere, at motorcyklen opfylder FN-regulativ 79 vedrørende ABS og regenerering herunder at systemet sender signal til stoplygterne ved de i regulativet angivne decelerationer.
 - h) Kontrollere at motorcyklen opfylder standard IEC 61851:2020. Lademode skal som minimum være mode 1, og der skal være monteret jordleder og fejlstrømsafbryder.
 - i) Kontrollere batteriets styringssystem (BMS, Battery Management System), som skal kunne styre ladning, også fra regenerativ bremsning, indenfor fabrikantens specifikationer for battericellerne med hensyn til spænding og maksimal temperatur.

Systemet skal være forsynet med en beskyttelsesfunktion, der overvåger batteriet på celleniveau, og som afbryder batteriets ladning og belastning, så batteriet bringes i en sikker tilstand, hvis battericellerne kommer uden for specifikationerne.

- j) Hvis motorcyklen ved ombygningen får større effekt, gælder reglerne om ændring af motor og effektforøgelse i pkt. 3.2.
- (2) Hvis en given ændring ikke har indflydelse på ét eller flere områder nævnt i pkt. (1), skal prøvningsinstansen give en begrundelse herfor, og kontrol og afprøvning kan så undlades på de omhandlede områder.

4. Knallerter

4.1. Ændringer på knallerter

- (1) Der må ikke foretages konstruktive ændringer på styreapparat, bremses, motor, transmission eller bærende elementer på en knallert.
- (2) Ændringer anført i afsnit 3.4.1. og 3.5.1., som ikke anses som konstruktive ændringer på en motorcykel, må dog også udføres på en tohjulet knallert. For så vidt angår dæk, er det dog en betingelse, at dækkets diameter ikke forøges.

5. Traktorer

5.1. Ændringer på traktorer

- (1) Konstruktive ændringer af styreapparat, bremses, motor eller bærende elementer skal godkendes ved syn på baggrund af én af følgende typer dokumentation:
 - a) Dokumentation fra traktorfabrikanten med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer på traktoren.
 - b) Dokumentation bestående af en godkendelse og med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer.
 - c) Dokumentation fra en prøvningsinstans, der har foretaget afprøvning eller kontrol, der viser, at alle punkter gældende for traktorer i bilag 1 fortsat er opfyldt. For traktor med dieselmotor skal pkt. 5.1.1. kontrolleres, hvis der ændres på motoren.
- (2) Ændringer af en traktors hjul, som er tilladt af traktorfabrikanten, anses ikke som en konstruktiv ændring.
- (3) For traktorer, der ikke skal registreres, gælder, at der ved konstruktive ændringer som nævnt i pkt. (1), skal foreligge den tilsvarende dokumentation for traktoren, samt dokumentation for kontrollen nævnt i pkt. 5.1.1.

5.1.1. Ekstra kontrol af dieseltraktorer

- (1) Prøvningsinstansen skal for en dieseltraktor kontrollere røggasværdier målt under fuld belastning ved seks konstante omdrejningstal i henhold til forordning 2016/1628/EU og dens gennemførelsesforanstaltninger. Der gælder følgende for røggasværdierne:
 - a) Røggasværdierne må ikke overskride grænseværdierne med mere end 20%.
 - b) Hvis traktoren er EU-typegodkendt, må røggasværdierne ikke overskride værdierne målt ved traktorens oprindelige typegodkendelse med mere end 20%.

5.2. Traktor med maksimal hastighed på mere end 40 km/t.

- (1) Traktor med en konstruktivt bestemt maksimal hastighed på mere end 40 km/t. anses som en bil og kan ikke ændre kategori til traktor ved reduktion af tophastigheden til 40 km/t.

6. Motorredskaber

6.1. Ændringer på motorredskaber

- (1) Konstruktive ændringer af styreapparat, bremses, motor eller bærende elementer må udføres, hvis alle bestemmelser i bilag 1 fortsat er opfyldt.

7. Påhængskøretøjer

7.1. Ændringer på påhængskøretøjer

- (1) Konstruktive ændringer af styreapparat, bremses eller bærende elementer skal godkendes ved syn på baggrund af én af følgende typer dokumentation:
 - a) Dokumentation fra køretøjsfabrikanten med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer på køretøjet.
 - b) Dokumentation bestående af en godkendelse og med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer.
 - c) Dokumentation fra en prøvningsinstans, der har foretaget afprøvning eller kontrol, der viser, at pkt. 7.3.-7.7. er overholdt.
- (2) For typegodkendelsespligtige påhængskøretøjer skal der forud for godkendelse ved syn af en konstruktiv ændring af styreapparat, bremses eller bærende elementer være udstedt en godkendelseserklæring for det ombyggede påhængskøretøj af Færdselsstyrelsen.

7.2. Ændringer af hjul

7.2.1. Ændringer, der ikke anses for konstruktive ændringer

- (1) Ændring af hjul anses ikke som en konstruktiv ændring af de bærende elementer, der medfører pligt til syn, godkendelse og registrering, hvis følgende betingelser er opfyldt:
 - a) Hjulene opfylder bestemmelserne om belastning, hastighedskode og afskærmning af hjul i bilag 1, afsnit 8.02 og afsnit 9.01.
 - b) Dækomkredsen afviger maksimalt med $\pm 5\%$ i nominel værdi.
Hvis et påhængskøretøjs godkendelseserklæring indeholder andre betingelser, skal disse respekteres.
 - c) Dækket passer på fælgen.
 - d) Alle dæk er af samme størrelse.
 - e) Dækbredden er ikke mindre end det mindste, som den pågældende vægtvariant af påhængskøretøjet originalt leveres med.
 - f) Sporvidden er ikke forøget med mere end 20 mm eller formindsket i forhold til de af påhængskøretøjsfabrikanten tilladte mulige sporvidder.
 - g) Hvis der er monteret sporviddeforøgere, er det af typen, der centrerer på navet og i fælgens centerhul, og som sammen med den aktuelle fælg giver en samlet ændring af sporvidden, der ikke overstiger det i pkt. f) nævnte.
 - h) Dæk på samme aksel er af samme størrelse og type (opbygning og anvendelseskategori).

7.3. Montering af elektronisk stabilitetssystem (ESC)

- (1) Montering af ESC anses som en konstruktiv ændring af påhængskøretøjets styreapparatet, der skal godkendes ved syn på baggrund af én af følgende typer dokumentation:

- a) Dokumentation fra køretøjsfabrikanten med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer på påhængskøretøjet.
- b) Dokumentation bestående af en godkendelse og med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer.
- c) Dokumentation fra producenten af ESC-systemet, hvoraf fremgår, at systemet er beregnet til montering på et påhængskøretøj med aksler, bremses, vægte og dimensioner som det aktuelle.

7.4. Afmontering af bremses på påhængsvogn O1

- (1) Afmontering af bremses på en påhængsvogn O1 er en konstruktiv ændring, der skal godkendes ved syn. Som minimum skal bremsebakker og kabler fjernes, og kuglekoblingen med indbygget påløbsarrangement skal udskiftes til en fast kuglekobling.

7.5. Forstærkning af selv- eller medbærende karrosseri eller af chassisramme

- (1) Forstærkning af karrosseri eller chassisramme må ikke medføre risiko for revnedannelse i andre dele af konstruktionen.
- (2) Prøvningsinstansen skal udføre en beregning eller teknisk vurdering, der viser, at forstærkningerne ikke medfører øget risiko for revnedannelse i andre dele af konstruktionen.

7.6. Ændring af chassisramme

- (1) Ændring af trækstang, akselafstand og overhæng er en konstruktiv ændring af de bærende elementer, der skal godkendes ved syn på baggrund af én af følgende typer dokumentation:
 - a) Dokumentation fra køretøjsfabrikanten med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer på påhængskøretøjet.
 - b) Dokumentation bestående af en godkendelse og med konkret oplysning om eventuelt nødvendige tekniske ændringer.
 - c) Dokumentation fra en prøvningsinstans for, at spændingerne i en egentlig chassisramme i stål på et påhængskøretøj med en teknisk tilladt totalvægt på over 3.500 kg ved fuldt læsset påhængskøretøj ikke overstiger 100 N/mm² (1.000 kp/cm²).

7.7. Montering af læssekran, læsebagsmæk, tippelad og lignende

- (1) Læssekran, læsebagsmæk, tippelad eller lignende skal monteres i overensstemmelse med køretøjsfabrikantens anvisninger.
- (2) Hvis påhængskøretøjet har chassisramme af stål, kan en prøvningsinstans alternativt dokumentere, at monteringen er foretaget således, at spændingerne i chassisrammen ved anvendelse af disse anordninger ikke overstiger 150 N/mm² (1.500 kp/cm²).

7.8. Forstærkning af profilflanger på chassisramme

- (1) Forstærkninger af profilflanger på chassisramme skal udføres i overensstemmelse med køretøjsfabrikantens anvisninger eller efter følgende retningslinjer:
 - a) Forstærkningen skal bestå af fladstål anbragt på over- og underflange og fastsvejses med afbrudt svejseøm på sidekanterne.
 - b) Fladstålet skal være så meget smallere end flangen, at svejsningen er fri af flangens kant og runding.
 - c) Fladstålet må ikke ende i samme lodrette tværsnit, medmindre de er ført til profilets ende.
 - d) Fladstålets ender skal være hensigtsmæssigt placeret i forhold til fjederkonsoller og lignende og skal være tilspidsede, medmindre de er ført til profilets ende.

8. Replica-biler

8.1. Definition på replica-bil

- (1) Ved en replica-bil forstås i denne forbindelse en bil, der er fremstillet af en fabrikant (typisk en anden fabrikant end den originale bilfabrikant) for at være en til forveksling lignende kopi af originalbilen, bedømt af en ikke-kender.
- (2) Originalbilen, der efterlignes, skal være mindst 30 år gammel.
- (3) Der kan være tale om en bil, hvor replica-fabrikanten kun fremstiller chassisramme/platformramme eller selvbærende karrosseri, hvis der tillige foreligger nøje fabrikantspecifikation for, hvilke dele der skal anvendes for at kunne samle bilen.
- (4) For at kunne godkendes som replica-bil skal bilen opfylde følgende betingelser:
 - a) Konceptet skal være som originalbilen. Koncept inkluderer træk på hjul, det vil sige forhjulstræk, baghjulstræk eller firehjulstræk, og placering af motor, det vil sige foran, centralt eller bagtil, samt om motoren ligger på langs eller på tværs.
 - b) Karrosseriet skal ligne originalbilen (men kan være af andet materiale).
 - c) Bremserne skal være af samme type (skiver eller tromler) som på originalbilen og minimum samme størrelse (diameter, skivetykkelse/tromlebredde). Der kan dog skiftes fra tromler til skiver, hvis bilen med de ændrede bremses kan præstere 8 m/s^2 uden hjulblokering på tør vej. Bremserne kan alternativt godkendes efter reglerne i pkt. 2.2.1.1.2.
 - d) Motoren skal være af samme type (for eksempel R6 eller V8) som den originale, benytte samme drivmiddel, og effekten må højst være 20% højere end originalbilen.
 - e) Gearkassen skal være af samme princip som det originale, altså manuelt gear eller automatisk gear.

8.2. Tekniske krav til indretning og udstyr

- (1) Replica-biler skal opfylde reglerne i bilag 1 for biler af den årgang, som replica-bilen efterligner.

9. Biler beregnet til motorløb

9.1. Godkendelse af biler beregnet til motorløb

- (1) Biler beregnet til motorløb skal ifølge Dansk Automobil Sports Unions (DASU) retningslinjer for deltagelse i motorløb opfylde visse sikkerhedsbestemmelser, der kan bevirke, at bilerne ikke opfylder alle reglerne i bilag 1. Bilerne kan også, for at være konkurrencedygtige blandt andet i forhold til udenlandske biler i en konkurrence, være udstyret eller indrettet med komponenter, egenskaber eller lignende, der ligeledes ikke opfylder reglerne i bilag 1.
- (2) Biler, der er godkendt af DASU til at deltage i konkurrencer, kan godkendes ved syn, uanset de ikke opfylder bestemmelserne nævnt i pkt. 9.1.1.
- (3) Betingelser for godkendelse ved syn er, at bilen har indvendige rørforstærkninger (styrtbur eller styrtbøjle), ildslukker og H-sele.
- (4) Biler, der er beregnet til accelerationsprøver, må ikke godkendes efter disse regler.

9.1.1. Undtagelser fra tekniske krav

- (1) Følgende punkter i bilag 1 skal ikke være opfyldt for godkendelse ved syn af biler beregnet til motorløb:
 - a) 2.01.001 (6) om 17-tegns stelnummer (VIN-mærkning).
 - b) 4.01.021 (1) om kollisionssikret styreapparat.
 - c) 4.01.021 (2) om ESC.
 - d) 5.01.004 (1), hvorefter parkeringsbremsen skal være mekanisk.
 - e) 5.03.020 (2) om bremsekraftfordeling.

- f) 6.02.002 (5) og 6.02.020 (2) om lysstyrke og antal fjernlyslygter
- h) 6.02.003 (1) f) om nærlslygters højde over vejbanen. Nærlslygterne skal dog være placeret mindst 0,45 m over vejbanen.
- i) 6.04.002 (1) f) om retningsviserblinklygters højde over vejbanen. Retningsviserblinklygter skal dog være anbragt mindst 0,30 m over vejbanen.
- j) 7.02.001 (1) om brændstofbeholder. Beholderen kan være en ikke-metalbeholder, der er godkendt og mærket i henhold til FIA's (det internationale motorsportsforbund) standard Appendix J.
- k) 7.05.001 (4) og 7.05.021 (1) om støjniveau. Støjniveau ved støjmålemetode IV og 3.500 o/min må ikke overstige 103 dB(A).
- l) 7.06.020 (2) om luftforurening. Bilen kan nøjes med en ureguleret katalysator. Kulilteindholdet i tomgang kan være op til 2,5 vol. %, og der er ingen krav til lambda-tallet.
- m) 8.02.002 (1) d) og (3) om dækmærkning og slidindikator.
- n) 8.02.021 (3) om dæktryksovervågningssystem.
- o) 9.01.021 (2), (3) og (4) om sidekollision, frontalkollision og fodgængervenlighed.
- p) 10.01.003 (1) og 10.01.021 (2) om nakkestøtter, sæder og sædefastgørelse. Disse kan i stedet være godkendt og mærket i henhold til det internationale motorsportsforbunds (FIA) standard 8862-2009.
- q) 10.02.001 (1) og (2) og 10.02.021 (1) om sikkerhedsseler.
- r) 10.02.021 (2) om seleforankringer.
- s) 10.05.021 (1) om tyverisikring. Der skal dog forefindes anden tyverisikring i form af f.eks. aftagelig bøjle eller låsbar afbrydelse af benzintilførslen.

9.1.2. Betingelser for kørsel med bilen

- (1) Bilen må alene anvendes til motorløb på lukkede baner eller til et af politiet godkendt motorløb på afspærret vej, og til kørsel under samt til og fra disse arrangementer. Derudover tillades kørsel til og fra udstillinger, hvor bilen skal vises frem, samt kørsel i forbindelse med syn, kørsel til og fra værksted, samt afprøvning efter reparation (højst 20 km fra ejer eller reparatør). Bilen må således ikke anvendes til »almindelig« privat personkørsel, uanset det fortsat fremgår af registreringsattesten, at bilens anvendelse er privat personkørsel.

10. Motorcykler beregnet til motorløb

10.1. Godkendelse af motorcykler beregnet til motorløb

- (1) Motorcykler kan af hensyn til brugbarheden eller konkurrencedygtigheden være forsynet med udstyr, eller mangle udstyr, som gør, at motorcyklerne ikke opfylder reglerne i bilag 1.
- (2) Motorcykler, der er godkendt af Dansk Motor Union (DMU) til at deltage i motorløb, kan godkendes ved syn, uanset de ikke opfylder bestemmelserne nævnt i pkt. 10.1.1.

10.1.1. Undtagelser fra tekniske krav

- (1) Følgende punkter i bilag 1 skal ikke være opfyldt for godkendelse ved syn af trial- og enduro-motorcykler beregnet til at deltage i motorløb:
 - a) 2.01.001 (6) om 17-tegns stelnummer (VIN-mærkning).
 - b) 6.03.031 (1) a) om positionslygter.
 - c) 6.04.031 (2) om retningsviserblinklygter.
 - d) 7.05.001 (4) og 7.05.030 (4) om støjniveau. Støjniveau ved støjmålemetode IV og 4.500 o/min må ikke overstige 100 dB(A).
 - e) 7.06.031 (2) om luftforurening.
 - f) 8.02.002 (1) d) og (3) om dækmærkning og slidindikator.

g) 10.02.031 (4) om spejle.

10.1.2. Betingelser for kørsel med motorcyklen

(1) Motorcyklen må alene anvendes til motorløb på lukkede baner eller til et af politiet godkendt motorløb på afspærret vej, og til transportetaper i sådanne løb samt til kørsel i forbindelse med syn af motorcyklen. Motorcyklen må således ikke anvendes til »almindelig« privat personkørsel, uanset det fortsat fremgår af registreringsattesten, at bilens anvendelse er privat personkørsel.

Oversigt over EU-retsakter og FN-regulativer, som bekendtgørelsen henviser til**Forordninger**

Forkortet titel	Fulde titel
Forordning 706/2007/EU	Kommissionens forordning (EF) nr. 706/2007 af 21. juni 2007 om fastsættelse, i henhold til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2006/40/EF, af administrative bestemmelser om EF- typegodkendelse af køretøjer og af en harmoniseret detektionsmåling af udsivning fra visse luftkonditioneringsanlæg
Forordning 715/2007/EU	Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 715/2007 af 20. juni 2007 om typegodkendelse af motorkøretøjer med hensyn til emissioner fra lette personbiler og lette erhvervskøretøjer (Euro 5 og Euro 6), om adgang til reparations- og vedligeholdelsesinformationer om køretøjer
Forordning 692/2008/EU	Kommissionens forordning (EF) Nr. 692/2008 af 18. juli 2008 om gennemførelse og ændring af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 715/2007 om typegodkendelse af motorkøretøjer med hensyn til emissioner fra lette personbiler og lette erhvervskøretøjer (Euro 5 og Euro 6) og om adgang til reparations- og vedligeholdelsesinformationer om køretøjer
Forordning 78/2009/EU	Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 78/2009 af 14. januar 2009 om typegodkendelse af motorkøretøjer med henblik på beskyttelse af fodgængere og andre bløde trafikanter og om ændring af direktiv 2007/46/EF og ophævelse af direktiv 2003/102/EF og direktiv 2005/66/EF
Forordning 79/2009/EF	Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 79/2009 af 14. januar 2009 om typegodkendelse af brintdrevne motorkøretøjer og om ændring af direktiv 2007/46/EF
Forordning 595/2009/EU	Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 595/2009 af 18. juni 2009 om typegodkendelse af motorkøretøjer og motorer med hensyn til emissioner fra tunge erhvervskøretøjer (Euro VI) og om adgang til reparations- og vedligeholdelsesinformationer om køretøjer og om ændring af forordning (EF) nr. 715/2007 og direktiv 2007/46/EF og om ophævelse af direktiv 80/1269/EØF, 2005/55/EF og 2005/78/EF
Forordning 661/2009/EU	Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 661/2009 af 13. juli 2009 om krav til typegodkendelse for den generelle sikkerhed af motorkøretøjer, påhængskøretøjer dertil samt systemer, komponenter og separate tekniske enheder til sådanne køretøjer
Forordning 19/2011/EU	Kommissionens forordning (EU) nr. 19/2011 af 11. januar 2011 om krav til typegodkendelse af fabrikantens lovpligtige fabrikationsplade og af identifikationsnummer (VIN-nummer) til motorkøretøjer og påhængskøretøjer dertil og om gennemførelse af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 661/2009 om krav til typegodkendelse for den generelle sikkerhed af motorkøretøjer, påhængskøretøjer dertil samt systemer, komponenter og separate tekniske enheder til sådanne køretøjer

Forordning 347/2012/EU	Kommissionens forordning (EU) nr. 347/2012 af 16. april 2012 om gennemførelse af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 661/2009 med hensyn til kravene vedtypegodkendelse af visse klasser af motorkøretøjer for så vidt angår avancerede nødbremsesystemer
Forordning 351/2012/EU	Kommissionens forordning (EU) nr. 351/2012 af 23. april 2012 om gennemførelse af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 661/2009 for så vidt angår kravene til typegodkendelse af monteringen af systemer til advarsel om uforvarende vognbaneoverskridelse (lane departure warning systems) i motorkøretøjer
Forordning 1230/2012/EU	Kommissionens forordning (EU) nr. 1230/2012 af 12. december 2012 om gennemførelse af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 661/2009 for så vidt angår krav til typegodkendelse for masse og dimensioner for motorkøretøjer og påhængskøretøjer dertil og om ændring af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2007/46/EF
Forordning 167/2013/EU	Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 167/2013 af 5. februar 2013 om godkendelse og markedsovervågning af landbrugs- og skovbrugstraktorer
Forordning 168/2013/EU	Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 168/2013 af 15. januar 2013 om godkendelse og markedsovervågning af to- og trehjulede køretøjer samt quadricykler
Forordning 3/2014/EU	Kommissionens delegerede forordning (EU) nr. 3/2014 af 24. oktober 2013 om supplerende bestemmelser til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 168/2013 om krav vedrørende køretøjers funktionelle sikkerhed med henblik på typegodkendelse af to- og trehjulede køretøjer samt quadricykler
Forordning 44/2014/EU	Kommissionens delegerede forordning (EU) nr. 44/2014 af 21. november 2013 om udbygning af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 168/2013 for så vidt angår køretøjskonstruktion og generelle krav for godkendelse af to- eller trehjulede køretøjer samt quadricykler
Forordning 134/2014/EU	Kommissionens delegerede forordning (EU) nr. 134/2014 af 16. december 2013 om udbygning af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 168/2013 for så vidt angår krav til miljøpræstationer og fremdriftsydelse og ændring af bilag V hertil
Forordning 540/2014/EU	Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 540/2014 af 16. april 2014 om motorkøretøjers og udskiftningslyddæmpningssystemers støjniveau og om ændring af direktiv 2007/46/EF og om ophævelse af direktiv 70/157/EØF
Forordning 901/2014/EU	Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) nr. 901/2014 af 18. juli 2014 om gennemførelse af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 168/2013 for så vidt angår de administrative bestemmelser for godkendelse og markedsovervågning af to- eller trehjulede køretøjer samt quadricykler
Forordning 1322/2014/EU	Kommissionens delegerede forordning (EU) nr. 1322/2014 af 19. september 2014 om supplerende og ændring af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 167/2013 for så vidt angår køretøjskonstruktion og generelle krav for godkendelse af landbrugs- og skovbrugskøretøjer
Forordning 2015/68/EU	Kommissionens delegerede forordning (EU) 2015/68 af 15. oktober 2014 om supplerende bestemmelser til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 167/2013 for så vidt angår bremsekrav til køretøjer ved godkendelsen af landbrugs- og skovbrugskøretøjer

Forordning 2015/208/EU	Kommissionens delegerede forordning (EU) 2015/208 af 8. december 2014 om supplerende bestemmelser til Europa- Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 167/2013 for så vidt angår krav til køretøjers funktionelle sikkerhed med henblik på godkendelse af landbrugs- og skovbrugskøretøjer
Forordning 2015/504/EU	Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2015/504 af 11. marts 2015 om gennemførelse af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 167/2013 for så vidt angår de administrative bestemmelser for godkendelse og markedsovervågning af landbrugs- og skovbrugskøretøjer
Forordning 2015/562/EU	Kommissionens forordning (EU) 2015/562 af 8. april 2015 om ændring af forordning (EU) nr. 347/2012 om gennemførelse af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 661/2009 med hensyn til kravene ved typegodkendelse af visse klasser af motorkøretøjer for så vidt angår avancerede nødbremsesystemer
Forordning 2016/1628/EU	Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2016/1628 af 14. september 2016 om krav vedrørende emissionsgrænser for forurenende luftarter og partikler for og typegodkendelse af forbrændingsmotorer til mobile ikkevejgående maskiner, om ændring af forordning (EU) nr. 1024/2012 og (EU) nr. 167/2013 og om ændring og ophævelse af direktiv 97/68/EF
Forordning 2017/1151/EU	Kommissionens forordning (EU) 2017/1151 af 1. juni 2017 om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 715/2007 om typegodkendelse af motorkøretøjer med hensyn til emissioner fra lette personbiler og lette erhvervskøretøjer (Euro 5 og Euro 6) og om adgang til reparations- og vedligeholdelsesinformationer om køretøjer, om ændring af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2007/46/EF, Kommissionens forordning (EF) nr. 692/2008 og Kommissionens forordning (EU) nr. 1230/2012 og om ophævelse af Kommissionens forordning (EF) nr. 692/2008
Forordning 2018/858/EU	Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2018/858 af 30. maj 2018 om godkendelse og markedsovervågning af motorkøretøjer og påhængskøretøjer dertil samt af systemer, komponenter og separate tekniske enheder til sådanne køretøjer, om ændring af forordning (EF) nr. 715/2007 og (EF) nr. 595/2009 og om ophævelse af direktiv 2007/46/EF
Forordning 2019/1242/EU	Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2019/1242 af 20. juni 2019 om fastsættelse af præstationsnormer for nye tunge køretøjers CO ₂ -emissioner og om ændring af Europa- Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 595/2009 og (EU) 2018/956 og Rådets direktiv 96/53/EF
Forordning 2019/2144/EU	Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2019/2144 af 27. november 2019 om krav til typegodkendelse af motorkøretøjer og påhængskøretøjer dertil samt systemer, komponenter og separate tekniske enheder til sådanne køretøjer for så vidt angår deres generelle sikkerhed og beskyttelsen af køretøjspassagerer og bløde trafikanter og om ændring af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2018/858 og ophævelse af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 78/2009, forordning (EF) nr. 79/2009 og forordning (EF) nr. 661/2009 og Kommissionens forordning (EF) nr. 631/2009, (EU) nr. 406/2010, (EU) nr. 672/2010, (EU) nr. 1003/2010, (EU) nr. 1005/2010, (EU) nr. 1008/2010, (EU) nr. 1009/2010, (EU) nr. 19/2011, (EU) nr. 109/2011, (EU) nr. 458/2011, (EU) nr. 65/2012, (EU) nr. 130/2012, (EU) nr. 347/2012, (EU) nr. 351/2012, (EU) nr. 1230/2012 og (EU) 2015/166

Forordning 2021/535/EU	Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2021/535 af 31. marts 2021 om regler for anvendelsen af Europa- Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2019/2144 for så vidt angår ensartede procedurer og tekniske specifikationer for typegodkendelse af køretøjer og systemer, komponenter og separate tekniske enheder beregnet til sådanne køretøjer med hensyn til deres almindelige specifikationer og sikkerhed
Forordning 2021/646/EU	Kommissionens forordning (EU) 2016/646 af 20. april 2016 om ændring af forordning (EF) nr. 692/2008 med hensyn til emissioner fra lette personbiler og lette erhvervskøretøjer (Euro 6)
Forordning 2021/1243/EU	Kommissionens delegerede forordning (EU) 2021/1243 af 19. april 2021 om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2019/2144 for så vidt angår fastsættelse af detaljerede regler for mulighed for eftermontering af alkolåse i motorkøretøjer og om ændring af bilag II til nævnte forordning
Forordning 2021/1341/EU	Kommissionens delegerede forordning (EU) 2021/1341 af 23. april 2021 om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2019/2144 i form af de nærmere regler for de specifikke prøvningsprocedurer og tekniske krav i forbindelse med typegodkendelse af motorkøretøjer for så vidt angår systemer til trætheds- og opmærksomhedsadvarsel og om ændring af bilag II til nævnte forordning
Forordning 2022/545/EU	Kommissionens delegerede forordning (EU) 2022/545 af 26. januar 2022 om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2019/2144 med nærmere regler vedrørende de specifikke prøvningsprocedurer og tekniske krav til typegodkendelse af motorkøretøjer for så vidt angår kollisionsdatarekorden samt til typegodkendelse af sådanne systemer som separate tekniske enheder og om ændring af bilag II til nævnte forordning

Direktiver

Direktiv 70/157/EØF	Rådets direktiv 70/157/EØF af 6. februar 1970 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om tilladt støjniveau og udstødningssystemer for motordrevne køretøjer
Direktiv 70/221/EØF	Rådets direktiv 70/221/EØF af 20. marts 1970 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om beholdere for flydende brændstof og afskærmning på motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil
Direktiv 70/220/EØF	Rådets direktiv 70/220/EØF af 20. marts 1970 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om foranstaltninger mod luftforurening forårsaget af udstødningsgas fra køretøjsmotorer med styret tænding
Direktiv 70/311/EØF	Rådets direktiv 70/311/EØF af 8. juni 1970 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om styreapparater for motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil
Direktiv 71/320/EØF	Rådets direktiv 71/320/EØF af 26. juli 1971 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om bremseapparater for visse kategorier af motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil
Direktiv 72/245/EØF	Rådets direktiv 72/245/EØF af 20. juni 1972 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om radiostøjdæmpning af tændingsmotorer i motordrevne køretøjer

Direktiv 74/60/EØF	Rådets direktiv 74/60/EØF af 17. december 1973 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning vedrørende motordrevne køretøjs indre indretning (kabinens indre, bortset fra indvendige førerspejle, betjeningsorganernes udformning, tag eller skydetag, ryglæn og sædebagsider)
Direktiv 74/61/EØF	Rådets direktiv 74/61/EØF af 17. december 1973 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning vedrørende anordninger til tyverisikring af motorkøretøjer
Direktiv 74/297/EØF	Rådets direktiv 74/297/EØF af 4. juni 1974 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om den indvendige indretning af motorkøretøjer (styreapparatets opførsel ved sammenstød)
Direktiv 74/408/EØF	Rådets direktiv 74/408/EØF af 22. juli 1974 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om motorkøretøjs indvendige udstyr (Sædernes modstandsdygtighed og forankring)
Direktiv 75/322/EØF	Rådets direktiv 75/322/EØF af 20. maj 1975 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om anordninger til radiostøjdæmpning af landbrugs- eller skovbrugshjultraktorer
Direktiv 75/524/EØF	Kommissionens direktiv 75/524/EØF af 25. juli 1975 om tilpasning til den tekniske udvikling af Rådets direktiv 71/320/EØF af 26. juli 1971 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om bremseapparater for visse kategorier af motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil
Direktiv 76/114/EØF	Rådets direktiv 76/114/EØF af 18. december 1975 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning vedrørende skilte og foreskrevne påskrifter og disses anbringelsessted og -måde for motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil
Direktiv 76/115/EØF	Rådets direktiv 76/115/EØF af 18. december 1975 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om sikkerhedssellers forankring i motordrevne køretøjer
Direktiv 76/757/EØF	Rådets direktiv 76/757/EØF af 27. juli 1976 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning vedrørende refleksanordninger på motordrevne køretøjer og på påhængskøretøjer dertil
Direktiv 76/758/EØF	Rådets direktiv 76/758/EØF af 27. juli 1976 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om markeringslygter, positionslygter fortil, baglygter og stoplygter på motordrevne køretøjer og på påhængskøretøjer dertil
Direktiv 76/761/EØF	Rådets direktiv 76/761/EØF af 27. juli 1976 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning vedrørende motordrevne køretøjs lygter til nærllys og/eller fjernlys samt vedrørende elektriske glødelamper til disse lygter
Direktiv 77/537/EØF	Rådets direktiv 77/537/EØF af 28. juni 1977 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om foranstaltninger mod emission af forurenende stoffer fra dieselmotorer til fremdrift af landbrugs- og skovbrugshjultraktorer
Direktiv 77/541/EØF	Rådets direktiv 77/541/EØF af 28. juni 1977 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om sikkerhedsseler og fastholdelsesanordninger i motordrevne køretøjer
Direktiv 78/507/EØF	Kommissionens direktiv 78/507/EØF af 19. maj 1978 om tilpasning af den tekniske udvikling af Rådets direktiv 76/114/EØF om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om skilte og foreskrevne påskrifter og disses anbringelsessted og -måde for motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil
Direktiv 78/932/EØF	Rådets direktiv 78/932/EØF af 16. oktober 1978 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om nakkestøtter i motordrevne køretøjer

Direktiv 78/1015/EØF	Rådets direktiv 78/1015/EØF af 23. november 1978 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om tilladt støjniveau og udstødningsanlæg for motorcykler
Direktiv 79/489/EØF	Kommissionens direktiv 79/489/EØF af 18. april 1979 om tilpasning til den tekniske udvikling af Rådets direktiv 71/320/EØF om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om bremseapparater for visse kategorier af motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil
Direktiv 79/490/EØF	Kommissionens direktiv 79/490/EØF af 18. april 1979 om tilpasning til den tekniske udvikling af Rådets direktiv 70/221/EØF om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om beholdere for flydende brændstof og afskærmning bagtil mod underkøring på motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil
Direktiv 81/577/EØF	Rådets direktiv 81/577/EØF af 20. juli 1981 om ændring af Rådets direktiv 74/408/EØF om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om motorkøretøjers indvendige udstyr (sædernes modstandsdygtighed og forankring)
Direktiv 82/318/EØF	Kommissionens direktiv 82/318/EØF af 2. april 1982 om tilpasning til den tekniske udvikling af Rådets direktiv 76/115/EØF om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om sikkerhedssellers forandring i motordrevne køretøjer
Direktiv 85/647/EØF	Kommissionens direktiv 85/647/EØF af 23. december 1985 om tilpasning til den tekniske udvikling af Rådets direktiv nr. 71/320/EØF om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om bremseapparater for visse kategorier af motorkøretøjer og påhængskøretøjer dertil
Direktiv 88/77/EØF	Rådets direktiv 88/77/EØF af 3. december 1987 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivninger om foranstaltninger mod emission af forurenende luftarter fra dieselmotorer til fremdrift af køretøjer
Direktiv 88/194/EØF	Kommissionens direktiv 88/194/EØF af 24. marts 1988 om tilpasning til den tekniske udvikling af Rådets direktiv 71/320/EØF om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om bremseapparater for visse kategorier af motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil
Direktiv 89/458/EØF	Rådest Direktiv af 18. juli 1989 om ændring af direktiv 70/220/EØF om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivninger om foranstaltninger mod luftforurening forårsaget af udstødningsgas fra motorkøretøjer for så vidt angår europæiske emissionsnormer for biler med motorslagvolumen på mindre end 1,4 liter
Direktiv 90/628/EØF	Kommissionens direktiv 90/628/EØF af 30. oktober 1990 om tilpasning til den tekniske udvikling af Rådets direktiv 77/541/EØF om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om sikkerhedsseler og fastholdelsesanordninger i motordrevne køretøjer
Direktiv 90/629/EØF	Kommissionens direktiv 90/629/EØF af 30. oktober 1990 om tilpasning til den tekniske udvikling af Rådets direktiv 76/115/EØF om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om sikkerhedssellers forankring i motordrevne køretøjer
Direktiv 91/542/EØF	Rådets direktiv 91/542/EØF af 1. oktober 1991 om ændring af direktiv 88/77/EØF om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om foranstaltninger mod emission af forurenende luftarter fra dieselmotorer til fremdrift af køretøjer
Direktiv 91/662/EØF	Kommissionens direktiv 91/662/EØF af 6. december 1991 om tilpasning til den tekniske udvikling af Rådets direktiv 74/297/EØF for så vidt angår styreapparatets opførsel ved sammenstød

Direktiv 92/22/EØF	Rådets direktiv 92/22/EØF af 31. marts 1992 om sikkerhedsruder og materiale til ruder på motorkøretøjer og påhængskøretøjer dertil
Direktiv 92/23/EØF	Rådets direktiv 92/23/EØF af 31. marts 1992 om dæk til motorkøretøjer og påhængskøretøjer samt om montering heraf
Direktiv 92/24/EØF	Rådets direktiv 92/24/EØF af 31. marts 1992 om hastighedsbegrænsende anordninger eller lignende indbyggede hastighedsbegrænsende systemer for visse motorkøretøjsklasser
Direktiv 92/62/EØF	Kommissionens direktiv 92/62/EØF af 2. juli 1992 om tilpasning til den tekniske udvikling af Rådets direktiv 70/311/EØF om styreapparater for motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil
Direktiv 93/34/EØF	Rådets direktiv 93/34/EØF af 14. juni 1993 om foreskrevne påskrifter og skilte på to- og trehjulede motordrevne køretøjer
Direktiv 93/59/EØF	Rådets direktiv 93/59/EØF af 28. juni 1993 om ændring af direktiv 70/220/EØF om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivninger om foranstaltninger mod luftforurening forårsaget af emissioner fra motorkøretøjer
Direktiv 94/20/EF	Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 94/20/EF af 30. maj 1994 om mekaniske tilkoblingsanordninger for motorkøretøjer og påhængskøretøjer og anordningernes fastgøring på køretøjerne
Direktiv 95/28/EF	Europa-Parlamentet og Rådets direktiv 95/28/EF af 24. oktober 1995 om brændbarheden af materialer, der benyttes ved den indvendige indretning af visse klasser af motorkøretøjer
Direktiv 95/54/EF	Kommissionens direktiv 95/54/EF af 31. oktober 1995 om tilpasning til den tekniske udvikling af Rådets direktiv 72/245/EØF om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om radiostøjdæmpning af tændingsmotorer i motordrevne køretøjer og om ændring af direktiv 70/156/EØF om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om godkendelse af motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil
Direktiv 95/56/EF	Kommissionens direktiv 95/56/EF, Euratom af 8. november 1995 om tilpasning til den tekniske udvikling af Rådets direktiv 74/61/EØF vedrørende anordninger til tyverisikring af motorkøretøjer
Direktiv 96/1/EF	Europa-Parlamentet og Rådets direktiv 96/1/EF af 22. januar 1996 om ændring af direktiv 88/77/EØF om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om foranstaltninger mod emission af forurenende luftarter og partikler fra dieselmotorer til fremdrift af køretøjer
Direktiv 96/27/EF	Europa-Parlamentet og Rådets direktiv 96/27/EF af 20. maj 1996 om beskyttelse af personer i motorkøretøjer ved sidepåkørsel og om ændring af direktiv 70/156/EØF
Direktiv 96/36/EØF	Kommissionens Direktiv 96/36/EF af 17. juni 1996 om tilpasning til den tekniske udvikling af Rådets direktiv 77/541/EØF om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om sikkerhedsseler og fastholdelsesanordninger i motorkøretøjer
Direktiv 96/37/EF	Kommissionens Direktiv 96/37/EF af 17. juni 1996 om tilpasning til den tekniske udvikling af Rådets direktiv 74/408/EØF vedrørende motorkøretøjers indvendige udstyr (sædernes modstandsdygtighed og forankring)

Direktiv 96/38/EF	Kommissionens Direktiv 96/38/EF af 17. juni 1996 om tilpasning til den tekniske udvikling af Rådets direktiv 76/115/EØF om sikkerhedsselers forankringer i motordrevne køretøjer
Direktiv 96/44/EF	Kommissionens Direktiv 96/44/EF af 1. juli 1996 om tilpasning til den tekniske udvikling af Rådets direktiv 70/220/EØF om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om foranstaltninger mod luftforurening forårsaget af udstødningsgas fra køretøjsmotorer med styret tænding
Direktiv 96/53/EF	Rådets direktiv 96/53/EF af 25. juli 1996 om fastsættelse af de største tilladte dimensioner i national og international trafik og største tilladte vægt i international trafik for visse vej køretøjer i brug i Fællesskabet
Direktiv 96/69/EF	Europa-Parlamentet og Rådets Direktiv 96/69/EF af 8. oktober 1996 om ændring af direktiv 70/220/EØF om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om foranstaltninger mod luftforurening forårsaget af udstødningsgas fra motorkøretøjer
Direktiv 96/79/EF	Europa-Parlamentet og Rådets direktiv 96/79/EF af 16. december 1996 om beskyttelse af personer i motorkøretøjer ved frontal kollision og om ændring af direktiv 70/156/EØF
Direktiv 96/96/EF	Rådets direktiv 96/96/EF af 20. december 1996 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om teknisk kontrol med motorkøretøjer og påhængskøretøjer dertil
Direktiv 97/24/EF	Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 97/24/EF af 17. juni 1997 om dele af og kendetegn ved to- og trehjulede motordrevne køretøjer
Direktiv 97/68/EF	Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 97/68/EF af 16. december 1997 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om foranstaltninger mod emission af forurenende luftarter og partikler fra forbrændingsmotorer til montering i mobile ikke-vejgående maskiner
Direktiv 98/12/EF	Kommissionens direktiv 98/12/EF af 27. januar 1998 om tilpasning til den tekniske udvikling af Rådets direktiv 71/320/EØF om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om bremseapparater for visse kategorier af motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil
Direktiv 1999/7/EF	Kommissionens direktiv 1999/7/EF af 26. januar 1999 om tilpasning til den tekniske udvikling af Rådets direktiv 70/311/EØF vedrørende styreapparater for motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil
Direktiv 1999/25/EF	Kommissionens direktiv 1999/25/EF af 9. april 1999 om tilpasning til den tekniske udvikling af Rådets direktiv 93/34/EØF om foreskrevne påskrifter på to- og trehjulede motordrevne køretøjer
Direktiv 1999/96/EF	Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 1999/96/EF af 13. december 1999 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivninger om foranstaltninger mod emission af forurenende luftarter og partikler fra motorer med kompressionstænding til fremdrift af køretøjer og emission af forurenende luftarter fra køretøjsmotorer med styret tænding, som benytter naturgas eller autogas (LPG) som brændstof, og om ændring af Rådets direktiv 88/77/EØF
Direktiv 2000/2/EF	Kommissionens direktiv 2000/2/EF af 14. januar 2000 om tilpasning til den tekniske udvikling af Rådets direktiv 75/322/EØF vedrørende anordninger til radiostøjdæmpning af landbrugs- eller skovbrugshjultraktorer og Rådets direktiv 74/150/EØF vedrørende godkendelse af landbrugs- og skovbrugshjultraktorer

Direktiv 2000/8/EF	Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2000/8/EF af 20. marts 2000 om ændring af Rådets direktiv 70/221/EØF om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning vedrørende beholdere for flydende brændstof og afskærmning bagtil mod underkøring på motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil
Direktiv 2000/25/EF	Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2000/25/EF af 22. maj 2000 om foranstaltninger mod emission af forurenende luftarter og partikler fra forbrændingsmotorer til fremdrift af landbrugs- og skovbrugstraktorer og om ændring af Rådets direktiv 74/150/EØF
Direktiv 2000/40/EF	Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2000/40/EF af 26. juni 2000 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om motorkøretøjers afskærmning fortil mod underkøring og om ændring af Rådets direktiv 70/156/EØF
Direktiv 2001/1/EF	Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2001/1/EF af 22. januar 2001 om ændring af Rådets direktiv 70/220/EØF om foranstaltninger mod luftforurening forårsaget af emissioner fra motorkøretøjer
Direktiv 2001/27/EF	Kommissionens direktiv 2001/27/EF af 10. april 2001 om tilpasning til den tekniske udvikling af Rådets direktiv 88/77/EØF om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivninger om foranstaltninger mod emission af forurenende luftarter og partikler fra motorer med kompressionstænding til fremdrift af køretøjer og emission af forurenende luftarter fra køretøjsmotorer med styret tænding, som benytter naturgas eller autogas (LPG) som brændstof
Direktiv 2001/43/EF	Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2001/43/EF af 27. juni 2001 om ændring af Rådets direktiv 92/23/EØF om dæk til motorkøretøjer og påhængskøretøjer samt om montering heraf
Direktiv 2001/56/EF	Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2001/56/EF af 27. september 2001 om opvarmningsanlæg til motorkøretøjer og påhængskøretøjer dertil, om ændring af Rådets direktiv 70/156/EØF og om ophævelse af Rådets direktiv 78/548/EØF
Direktiv 2001/85/EF	Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2001/85/EF af 20. november 2001 om særlige bestemmelser for køretøjer, der anvendes til personbefordring og har flere end otte siddepladser ud over førerens plads, og om ændring af direktiv 70/156/EØF og 97/27/EF
Direktiv 2002/24/EF	Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2002/24/EF af 18. marts 2002 om standardtypegodkendelse af to- og trehjulede motordrevne køretøjer og om ophævelse af Rådets direktiv 92/61/EØF
Direktiv 2002/51/EF	Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2002/51/EF af 19. juli 2002 om reduktion af emissionerne af forurenende stoffer fra to- og trehjulede motordrevne køretøjer og om ændring af direktiv 97/24/EF
Direktiv 2002/80/EF	Kommissionens direktiv 2002/80/EF af 3. oktober 2002 om tilpasning til den tekniske udvikling af Rådets direktiv 70/220/EØF om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om foranstaltninger mod luftforurening forårsaget af emissioner fra motorkøretøjer
Direktiv 2003/27/EF	Kommissionens direktiv 2003/27/EF af 3. april 2003 om tilpasning til den tekniske udvikling af Rådets direktiv 96/96/EF for så vidt angår kontrol af emissioner fra udstødningen på motorkøretøjer
Direktiv 2003/77/EF	Kommissionens direktiv 2003/77/EF af 11. august 2003 om ændring af Europa-Parlamentets og Rådets direktiver 97/24/EF og 2002/24/EF vedrørende typegodkendelse af to- og trehjulede motordrevne køretøjer

Direktiv 2003/97/EF	Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2003/97/EF af 10. november 2003 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om typegodkendelse af anordninger til indirekte udsyn og af køretøjer udstyret med disse anordninger, om ændring af direktiv 70/156/EØF og om ophævelse af direktiv 71/127/EØF
Direktiv 2005/13/EF	Kommissionens direktiv 2005/13/EF af 21. februar 2005 om ændring af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2000/25/EF vedrørende emission af forurenende luftarter og partikler fra forbrændingsmotorer til fremdrift af landbrugs- og skovbrugstraktorer og om ændring af bilag I til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2003/37/EF vedrørende typegodkendelse af landbrugs- og skovbrugstraktorer
Direktiv 2005/55/EF	Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2005/55/EF af 28. september 2005 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivninger om foranstaltninger mod emission af forurenende luftarter og partikler fra motorer med kompressionstænding til fremdrift af køretøjer og emission af forurenende luftarter fra køretøjsmotorer med styret tænding, som benytter naturgas eller autogas (LPG) som brændstof
Direktiv 2005/66/EF	Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2005/66/EF af 26. oktober 2005 om anvendelsen af systemer til frontal beskyttelse på motorkøretøjer og om ændring af Rådets direktiv 70/156/EØF
Direktiv 2005/78/EF	Kommissionens direktiv 2005/78/EF af 14. november 2005 om gennemførelse af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2005/55/EF om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivninger om foranstaltninger mod emission af forurenende gasser og partikler fra motorer med kompressionstænding til fremdrift af køretøjer og emission af forurenende gasser fra køretøjsmotorer med styret tænding, som benytter naturgas eller autogas (LPG) som brændstof og om ændring af bilag I, II, III, IV og VI hertil
Direktiv 2006/20/EF	Kommissionens direktiv 2006/20/EF af 17. februar 2006 om ændring, med henblik på tilpasning til den tekniske udvikling, af Rådets direktiv 70/221/EØF om brændstofbeholdere og afskærmning bagtil mod underkøring på motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil
Direktiv 2006/40/EF	Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2006/40/EF af 17. maj 2006 om emissioner fra luftkonditioneringsanlæg i motorkøretøjer og om ændring af Rådets direktiv 70/156/EØF
Direktiv 2006/51/EF	Kommissionens direktiv 2006/51/EF af 6. juni 2006 om ændring, med henblik på tilpasning til den tekniske udvikling, af bilag I til Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2005/55/EF og bilag IV og V til direktiv 2005/78/EF for så vidt angår kravene til emissionsbegrænsningskontrolsystemer til brug i køretøjer og undtagelser for gasmotorer
Direktiv 2007/46/EF	Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2007/46/EF af 5. september 2007 om fastlæggelse af en ramme for godkendelse af motorkøretøjer og påhængskøretøjer dertil samt af systemer, komponenter og separate tekniske enheder til sådanne køretøjer
Direktiv 2008/74/EF	Kommissionens direktiv 2008/74/EF af 18. juli 2008 om ændring af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2005/55/EF og af direktiv 2005/78/EF for så vidt angår typegodkendelse af motorkøretøjer med hensyn til emissioner fra lette personbiler og lette erhvervskøretøjer (Euro 5 og Euro 6) og adgang til reparations- og vedligeholdelsesinformationer om køretøjer

Direktiv 2009/63/EF	Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/63/EF af 13. juli 2009 om visse dele og specifikationer for landbrugs- og skovbrugshjultraktorer
Direktiv 2011/72/EU	Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2011/72/EU af 14. september 2011 om ændring af direktiv 2000/25/EF for så vidt angår bestemmelserne for traktorer, der markedsføres under fleksibilitetsordningen
Direktiv 2014/45/EU	Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/45/EU af 3. april 2014 om periodisk teknisk kontrol med motorkøretøjer og påhængskøretøjer dertil og om ophævelse af direktiv 2009/40/EF
Direktiv 2015/719/EU	Europa-Parlamentets og Rådets direktiv (EU) 2015/719 af 29. april 2015 om ændring af Rådets direktiv 96/53/EF om fastsættelse af de største tilladte dimensioner i national og international trafik og største tilladte vægt i international trafik for visse vej køretøjer i brug i Fællesskabet

Kommissionens beslutninger

Kommissionens beslutning 2004/545/EF	2004/545/EF: Kommissionens beslutning af 8. juli 2004 om harmonisering af radiofrekvenser i 79 GHz-området til brug for kortdistanceradarudstyr til biler i Fællesskabet
Kommissionens beslutning 2005/50/EF	2005/50/EF: Kommissionens beslutning af 17. januar 2005 om harmonisering af radiofrekvenser i 24 GHz-området til tidsbegrænset anvendelse til kortdistanceradarudstyr til køretøjer i Fællesskabet

FN-regulativer

FN-regulativ 1	Uniform provisions concerning the approval of motor vehicle headlamps emitting an asymmetrical passing beam and/or a driving beam and equipped with filament lamps of categories r2 and/or hsl
FN-regulativ 2	Uniform provisions concerning the approval of incandescent electric lamps for headlamps emitting an asymmetrical passing beam or a driving beam or both
FN-regulativ 3	Uniform provisions concerning the approval of retro-reflecting devices for power-driven vehicles and their trailers
FN-regulativ 5	Uniform provisions concerning the approval of power-driven vehicle's "sealed beam" headlamps (SB) emitting a European asymmetrical passing beam or a driving beam or both
FN-regulativ 7	Uniform provisions concerning the approval of front and rear position lamps, stop-lamps and end-outline marker lamps for motor vehicles (except motor cycles) and their trailers
FN-regulativ 8	Uniform provisions concerning the approval of motor vehicle headlamps emitting an asymmetrical passing beam or a driving beam or both and equipped with halogen filament lamps (h1, h2, h3, hb3, hb4, h7, h8, h9, hir1, hir2 and/or h11)
FN-regulativ 10	Uniform provisions concerning the approval of vehicles with regard to electromagnetic compatibility
FN-regulativ 12	Uniform provisions concerning the approval of vehicles with regard to the protection of the driver against the steering mechanism in the event of impact

FN-regulativ 13	Uniform provisions concerning the approval of vehicles of categories M, N and O with regard to braking
FN-regulativ 13-H	Uniform provisions concerning the approval of passenger cars with regard to braking
FN-regulativ 14	Uniform provisions concerning the approval of vehicles with regard to safety-belt anchorages
FN-regulativ 16	Uniform provisions concerning the approval of: I. Safety-belts, restraint systems, child restraint systems and ISOFIX child restraint systems for occupants of power-driven vehicles II. Vehicles equipped with safety-belts, safety-belt reminders, restraint systems, child restraint systems and ISOFIX child restraint systems and i-Size child restraint systems
FN-regulativ 17	Uniform provisions concerning the approval of vehicles with regard to the seats, their anchorages and any head restraints
FN-regulativ 18	Uniform provisions concerning the approval of motor vehicles with regard to their protection against unauthorized use
FN-regulativ 20	Uniform provisions concerning the approval of motor vehicle headlamps emitting an asymmetrical passing beam or a driving beam or both and equipped with halogen filament lamps (h4 lamps)
FN-regulativ 21	Uniform provisions concerning the approval of vehicles with regard to their interior fittings
FN-regulativ 23	Uniform provisions concerning the approval of reversing and manoeuvring lamps for power-driven vehicles and their trailers
FN-regulativ 24	Uniform provisions concerning: i. the approval of compression ignition (c.i.) engines with regard to the emission of visible pollutants, ii. the approval of motor vehicles with regard to the installation of c.i. iii. engines of an approved type, iv. the approval of motor vehicles equipped with c.i. engines with regard to the emission of visible pollutants by the engine, v. the measurement of power of c.i. engine.
FN-regulativ 25	Uniform provisions concerning the approval of head restraints (headrests), whether or not incorporated in vehicle seats
FN-regulativ 27	Uniform provisions concerning the approval of advance warning triangles
FN-regulativ 28	Uniform provisions concerning the approval of audible warning devices and of motor vehicles with regard to their audible signals
FN-regulativ 30	Uniform provisions concerning the approval of pneumatic tyres for motor vehicles and their trailers
FN-regulativ 31	Uniform provisions concerning the approval of power-driven vehicle's halogen sealed-beam headlamps (HSB) emitting a European asymmetrical passing beam or a driving beam or both
FN-regulativ 34	Uniform provisions concerning the approval of vehicles with regard to the prevention of fire risks
FN-regulativ 37	Uniform provisions concerning the approval of filament lamps for use in approved lamp units of power-driven vehicles and of their trailers
FN-regulativ 39	Uniform provisions concerning the approval of vehicles with regard to the speedometer and odometer equipment including its installation

FN-regulativ 43	Uniform provisions concerning the approval of safety glazing materials and their installation on vehicles
FN-regulativ 46	Uniform provisions concerning the approval of devices for indirect vision and of motor vehicles with regard to the installation of these devices
FN-regulativ 48	Uniform provisions concerning the approval of vehicles with regard to the installation of lighting and light-signalling devices
FN-regulativ 49	Uniform provisions concerning the measures to be taken against the emission of gaseous and particulate pollutants from compressionignition engines and positive ignition engines for use in vehicles
FN-regulativ 51	Uniform provisions concerning the approval of motor vehicles having at least four wheels with regard to their sound emissions
FN-regulativ 54	Uniform provisions concerning the approval of pneumatic tyres for commercial vehicles and their trailers
FN-regulativ 55	Uniform provisions concerning the approval of mechanical coupling components of combinations of vehicles
FN-regulativ 58	Uniform provisions concerning the approval of: I. Rear underrun protective devices (RUPDs) II. Vehicles with regard to the installation of an RUPD of an approved type III. Vehicles with regard to their rear underrun protection (RUP)
FN-regulativ 62	Anti-theft for mopeds/motorcycles
FN-regulativ 63	Uniform provisions concerning the approval of two-wheeled mopeds with regard to noise
FN-regulativ 64	Uniform provisions concerning the approval of vehicles with regard to their equipment which may include: a temporary-use spare unit, run-flat tyres and/or a run-flat system, and/or a tyre pressure monitoring system
FN-regulativ 65	Uniform provisions concerning the approval of special warning lamps for power-driven vehicles and their trailers
FN-regulativ 66	Uniform technical prescriptions concerning the approval of large passenger vehicles with regard to the strength of their superstructure
FN-regulativ 67	Uniform provisions concerning the approval of: I. Specific equipment of vehicles of category M and N using liquefied petroleum gases in their propulsion system II. Vehicles of category M and N fitted with specific equipment for the use of liquefied petroleum gases in their propulsion system with regard to the installation of such equipment
FN-regulativ 69	Uniform provisions concerning the approval of rear marking plates for slow-moving vehicles (by construction) and their trailers
FN-regulativ 70	Uniform provisions concerning the approval of rear marking plates for heavy and long vehicles
FN-regulativ 78	Uniform provisions concerning the approval of vehicles of categories L1, L2, L3, L4 and L5 with regard to braking
FN-regulativ 79	Uniform provisions concerning the approval of vehicles with regard to steering equipment
FN-regulativ 80	Uniform provisions concerning the approval of seats of large passenger vehicles and of these vehicles with regard to the strength of the seats and their anchorages
FN-regulativ 85	Uniform provisions concerning the approval of internal combustion engines or electric drive trains intended for the propulsion of motor vehicles of categories M

	and N with regard to the measurement of net power and the maximum 30 minutes power of electric drive trains
FN-regulativ 89	Uniform provisions concerning the approval of: I. Vehicles with regard to limitation of their maximum speed or their adjustable speed limitation function II. Vehicles with regard to the installation of a speed limiting device (SLD) or adjustable speed limitation device (ASLD) of an approved type III. Speed limitation devices (SLD) and adjustable speed limitation device (ASLD)
FN-regulativ 93	Uniform provisions concerning the approval of: I. Front underrun protective devices (FUPDs) II. Vehicles with regard to the installation of an FUPD of an approved type III. Vehicles with regard to their front underrun protection (FUP)
FN-regulativ 94	Uniform provisions concerning the approval of vehicles with regard to the protection of the occupants in the event of a frontal collision
FN-regulativ 95	Uniform provisions concerning the approval of vehicles with regard to the protection of the occupants in the event of a lateral collision
FN-regulativ 96	Uniform provisions concerning the approval of compression ignition (C. I.) engines to be installed in agricultural and forestry tractors and in non-road mobile machinery with regard to the emissions of pollutants by the engine
FN-regulativ 97	Uniform provisions concerning the approval of vehicle alarm systems (vas) and of motor vehicles with regard to their alarm systems (as)
FN-regulativ 98	Uniform provisions concerning the approval of motor vehicle headlamps equipped with gas-discharge light sources
FN-regulativ 99	Uniform provisions concerning the approval of gas-discharge light sources for use in approved gas-discharge lamp units of power-driven vehicles
FN-regulativ 100	Uniform provisions concerning the approval of vehicles with regard to specific requirements for the electric power train
FN-regulativ 104	Uniform provisions concerning the approval of retro-reflective markings for vehicles of category m, n and o
FN-regulativ 107	Uniform provisions concerning the approval of category M2 and M3 vehicles with regard to their general construction
FN-regulativ 108	Uniform provisions concerning the approval for the production of retreaded pneumatic tyres for motor vehicles and their trailers
FN-regulativ 109	Uniform provisions concerning the approval for the production of retreaded pneumatic tyres for commercial vehicles and their trailers
FN-regulativ 110	Uniform provisions concerning the approval of: I. Specific components of motor vehicles using compressed natural gas (CNG) and/or liquefied natural gas (LNG) in their propulsion system II. Vehicles with regard to the installation of specific components of an approved type for the use of compressed natural gas (CNG) and/or liquefied natural gas (LNG) in their propulsion system
FN-regulativ 112	Uniform provisions concerning the approval of motor vehicle headlamps emitting an asymmetrical passing-beam or a driving-beam or both and equipped with filament lamps and/or light-emitting diode (LED) modules
FN-regulativ 113	Uniform provisions concerning the approval of motor vehicle headlamps emitting a symmetrical passing beam or a driving beam or both and equipped with filament, gas-discharge light sources or LED modules
FN-regulativ 115	Uniform provisions concerning the approval of: I. Specific LPG (liquefied petroleum gases) retrofit systems to be installed in motor vehicles for the use of LPG in

	their propulsion system II. Specific CNG (compressed natural gas) retrofit systems to be installed in motor vehicles for the use of CNG in their propulsion system
FN-regulativ 116	Uniform technical prescriptions concerning the protection of motor vehicles against unauthorized use
FN-regulativ 117	Uniform provisions concerning the approval of tyres with regard to rolling sound emissions and/or to adhesion on wet surfaces and/or to rolling resistance
FN-regulativ 118	Uniform technical prescriptions concerning the burning behaviour and/or the capability to repel fuel or lubricant of materials used in the construction of certain categories of motor vehicles
FN-regulativ 122	Uniform technical prescriptions concerning the approval of vehicles of categories m, n and o with regard to their heating systems
FN-regulativ 123	Uniform provisions concerning the approval of adaptive front- lighting systems (AFS) for motor vehicles
FN-regulativ 127	Uniform provisions concerning the approval of motor vehicles with regard to their pedestrian safety performance
FN-regulativ 128	Uniform provisions concerning the approval of light emitting diode (LED) light sources for use in approved lamp units on power-driven vehicles and their trailers
FN-regulativ 130	Uniform provisions concerning the approval of motor vehicles with regard to the Lane Departure Warning System (LDWS)
FN-regulativ 131	Uniform provisions concerning the approval of motor vehicles with regard to the Advanced Emergency Braking Systems (AEBS)
FN-regulativ 134	Uniform provisions concerning the approval of motor vehicles and their components with regard to the safety-related performance of hydrogenfuelled vehicles (HFCV)
FN-regulativ 135	Uniform provisions concerning the approval of vehicles with regard to their Pole Side Impact performance (PSI)
FN-regulativ 137	Uniform provisions concerning the approval of passenger cars in the event of a frontal collision with focus on the restraint system
FN-regulativ 139	Uniform provisions concerning the approval of passenger cars with regard to Brake Assist Systems
FN-regulativ 140	Uniform provisions concerning the approval of passenger cars with regard to Electronic Stability Control (ESC) Systems
FN-regulativ 141	Uniform provisions concerning the approval of vehicles with regard to their Tyre Pressure Monitoring Systems (TPMS)
FN-regulativ 145	Uniform provisions concerning the approval of vehicles with regard to their Tyre Pressure Monitoring Systems (TPMS)
FN-regulativ 147	Uniform provisions concerning the approval of mechanical coupling components of combinations of agricultural vehicles
FN-regulativ 148	Uniform provisions concerning the approval of light-signalling devices (lamps) for power-driven vehicles and their trailers
FN-regulativ 149	Uniform provisions concerning the approval of road illumination devices (lamps) and systems for power-driven vehicles
FN-regulativ 151	Uniform provisions concerning the approval of motor vehicles with regard to the Blind Spot Information System for the Detection of Bicycles

FN-regulativ 152	Uniform provisions concerning the approval of motor vehicles with regard to the Advanced Emergency Braking System (AEBS) for M1 and N1 vehicles
FN-regulativ 153	Approval of vehicles with regard to fuel system integrity and safety of electric power train in the event of a rear-end collision
FN-regulativ 155	Uniform provisions concerning the approval of vehicles with regards to cyber security and cyber security management system
FN-regulativ 157	Automated Lane Keeping Systems (ALKS)
FN-regulativ 158	Uniform provisions concerning the approval of devices for reversing motion and motor vehicles with regard to the driver's awareness of vulnerable road users behind vehicles
FN-regulativ 159	Uniform provisions concerning the approval of motor vehicles with regard to the Moving Off Information System for the Detection of Pedestrians and Cyclists
FN-regulativ 160	Uniform provisions concerning the approval of motor vehicles with regard to the Event Data Recorder
FN-regulativ 161	Uniform provisions concerning the protection of motor vehicles against unauthorized use and the approval of the device against unauthorized use (by mean of a locking system)
FN-regulativ 162	Uniform technical prescriptions concerning approval of immobilizers and approval of a vehicle with regard to its immobilizer
FN-regulativ 163	Uniform provisions concerning the approval of vehicle alarm system and approval of a vehicle with regard to its vehicle alarm system

REGLER

Den 1. juli 2025 blev færdselsloven¹ ændret². Teksten markeret med gult blev tilføjet.

§ 67 stk. 3. "Føreren af et køretøj skal til enhver tid være opmærksom på, at køretøjet og eventuelt påhængskøretøj er i forsvarlig stand, særligt at styre-, bremse-, signal- og tegngivningsapparater samt lygter virker forskriftsmæssigt og sikkert, **at køretøjet ikke er forsynet med åbenbart uegnede dæk**, og at tilkoblingen til eventuelt påhængskøretøj er forsvarlig."

Dette gælder alle typer motorkøretøjer.
Begrebet "åbenbart uegnede" er ikke defineret.

BETYDNING

I vinterføre (fx sne, is og sjap) skal dæk have mærkningen "M+S" (mud and snow) og også gerne snefnug-symbol (også kaldet 3PMSF³)⁴⁺⁵.
M+S er den officielle definition af vinterdæk⁶.

Det er altid politiet som foretager den konkrete vurdering af dækkenes egnethed på baggrund af føret. Muligvis vurderes det, at M+S ikke er tilstrækkeligt i forhold til føret, men at der skal være snefnug-symbol på dækkene.



ANBEFALING

Det anbefales altid at køre med dæk som er mærket med snefnug-symbol om vinteren, da det er det bedste valg, når der er vinterføre. For person- og varebiler gælder det alle hjul. For lastbiler og busser gælder det som minimum på trækkende og forreste styrende aksler⁵.



I vores nabolande Tyskland, Sverige og Norge kræves altid dæk med snefnug-symbol i vinterføre. I nogle lande kræves forøget mønsterdybde om vinteren, og det er vigtigt at sætte sig ind i reglerne ved udlandskørsel. I Danmark er minimumskravet til mønsterdybde 1,6 mm for person-, vare- og lastbiler samt busser, og anhængere til disse.

Referencer:

¹ <https://www.retsinformation.dk/eli/Ita/2024/1312>

² <https://www.retsinformation.dk/eli/Ita/2025/567> (§ 1, stk. 12)

³ 3PMSF står for Three Peak Mountain Snowflake.

⁴ <https://www.fstyr.dk/privat/krav-til-koeretoerjer/vejledning-om-daek>

⁵ <https://www.fstyr.dk/erhverv/vejledning-om-daek>

⁶ <https://www.retsinformation.dk/eli/Ita/2025/907> (punkt 8.02.002 (6) b)

Se mere på



www.daeksikkerhed.dk