10.8.70 De Europæiske Fællesskabers Tidende Nr. L 176/5

RÅDETS DIREKTIV

af 27. juli 1970

om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om døre i motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil

(70/387/EØF)

RÅDET FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER HAR

under henvisning til traktaten om oprettelse af Det europæiske økonomiske Fællesskab, særlig artikel 100,

under henvisning til forslag fra Kommissionen,

under henvisning til udtalelse fra Det europæiske Parlament,

under henvisning til udtalelse fra Det økonomiske og sociale Udvalg og

ud fra følgende betragtninger:

De tekniske forskrifter, der skal opfyldes af motordrevne køretøjer i henhold til de enkelte staters lovgivning, omfatter også døre;

disse forskrifter er forskellige fra medlemsstat til medlemsstat; det er derfor nødvendigt, at alle medlemsstater – enten udover eller i stedet for deres nuværende ordning – gennemfører de samme bestemmelser, navnlig med henblik på, at EØF-standardtypegodkendelse i overensstemmelse med Rådets direktiv af 6. februar 1970 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om godkendelse af motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil[1]) kan anvendes for alle køretøjstyper,

UDSTEDT FØLGENDE DIREKTIV:

Artikel 1

Ved køretøjer forstås i dette direktiv alle motordrevne køretøjer, der er bestemt til færdsel på vej, og som har mindst 4 hjul og en konstruktivt bestemt maksimalhastighed på mere end 25 km/t, samt påhængskøretøjer til sådanne køretøjer, med undtagelse af omnibusser, skinnekøretøjer, landbrugstraktorer og -arbejdsredskaber samt andre arbejdsredskaber.

Artikel 2

Medlemsstaterne kan ikke nægte EØF-standardtypegodkendelse eller national godkendelse af et køretøj af grunde, der vedrører dørene, hvis disse opfylder bestemmelserne i bilagene.

Artikel 3

Ændringer, der er nødvendige for at tilpasse bilagenes bestemmelser til den tekniske udvikling, gennemføres i overensstemmelse med den fremgangsmåde, der er fastsat i artikel 13 i Rådets direktiv af 6. februar 1970 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om godkendelse af motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil.

Artikel 4

1. Medlemsstaterne sætter de nødvendige bestemmelser i kraft for at efterkomme dette direktiv inden 18 måneder efter dets meddelelse, og giver omgående Kommissionen underretning herom.

2. Medlemsstaterne drager omsorg for, at Kommissionen får tilsendt ordlyden af de vigtigste nationale bestemmelser, som de udsteder på det område, der er omfattet af dette direktiv.

Artikel 5

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Bruxelles, den 27. juli 1970.

På Rådets vegne

W. ARENDT

Formand

[1]) EFT nr. L 42 af 23.2.1970, s. 1.

BILAG I

1. ALMINDELIGE BESTEMMELSER

1.1 Køretøjernes konstruktion skal muliggøre sikker ind- og udstigning.

1.2 Døre samt ind- og udgange skal kunne benyttes bekvemt og uden risiko.

1.3 Dørene og deres låse skal være således konstrueret, at generende lyde kan undgås ved lukningen.

1.4 Dørlåsene skal være således konstrueret, at en utilsigtet åbning af dørene forhindres.

2. LÅSE OG HÆNGSLER (konstruktions- og monteringsbestemmelser)

2.1 Hængslerne på drejedøre – undtagen foldedøre – anbragt på siden af køretøjet, skal være påsat dørenes forreste kant, set i kørselsretningen. Dette gælder i forbindelse med dobbeltdøre for den dør, der åbnes først; den anden dør skal kunne forblive uåbnet.

2.2 Låse og hængsler på personmotorvognes sidedøre[1]) skal opfylde de i bilag II nævnte krav.

3. TRINBRÆT (konstruktions- og monteringsbestemmelser)

3.1 Er køretøjets bund ved indstigningsstedet anbragt over 700 mm over kørebanen, skal køretøjet være udstyret med et eller flere trinbræt. Trinbrættet, resp. det nederste af flere trinbræt, må ikke ligge over 700 mm over jorden og skal være skridsikkert. Hjulnav, fælg eller andre dele af hjulet anses ikke som trinbræt i henseende til dette direktiv; dette gælder ikke, når indbygning af trinbræt på køretøjet ikke er mulig af konstruktionsmæssige eller driftstekniske grunde.

BILAG II

BESTEMMELSER OM KONSTRUKTION OG MONTERING SAMT STYRKEAFPRØVNING AF LÅSE OG HÆNGSLER PÅ DØRE, ANBRAGT PÅ SIDEN AF PERSONMOTORVOGNE OG BEREGNET TIL IND- OG UDSTIGNING

1. ALMINDELIGE BESTEMMELSER

1.1 Låse og hængsler skal være således konstrueret og monteret, at køretøjet ved normal anvendelse kan opfylde bestemmelserne i dette direktiv.

1.2 Enhver lås skal have en sikringsstilling og en stilling til fuld lukning.

2. BESKRIVELSER OG ANTAL LÅSESÆT OG HÆNGSELSÆT, DER SKAL FREMLÆGGES AF FABRIKANTEN ELLER DENNES REPRÆSENTANT

Fabrikanten eller dennes repræsentant skal fremlægge følgende beskrivelser og låse- og hængselsæt:

2.1 Tegninger af dørene og deres låse og hængsler i egnet målestok og i nødvendige detaljer.

2.2 En teknisk beskrivelse af låse og hængsler.

2.3 Fem hængselsæt pr. dør. Anvendes samme hængselsæt til flere døre, er fem sådanne sæt tilstrækkelige. Som forskellige anses ikke hængselsæt, der kun adskiller sig fra hinanden ved, at de er fremstillet til venstre- eller højreanbringelse.

2.4 Et sæt på fem komplette låse pr. dør incl. aktiveringsmekanisme. Anvendes låsene til flere døre, er et sæt af sådanne låse tilstrækkeligt. Som forskellige anses ikke låse, der kun adskiller sig fra hinanden derved, at de er fremstillet til venstre- eller højreanbringelse.

3. KONSTRUKTIONSFORSKRIFTER

3.1 **Låse**

3.1.1 *Længdekraft*

Lås og låseblik skal i sikringsstillingen kunne modstå en længdekraft på 453 kp (444 daN) og i stillingen fuldt lukket på 1134 kp (1111 daN) (se figur 2).

3.1.2 *Tværkraft*

Lås og låseblik skal i sikringsstillingen kunne modstå en tværkraft på 453 kp (444 daN) og i stillingen fuldt lukket på 907 kp (889 daN) (se figur 3).

3.1.3 *Inertikræfter*

Låsen må ikke bevæge sig fra stillingen fuldt lukket, når en længde- eller tværacceleration af størrelsen 30 g virker i begge retninger på låsen og låseblikket incl. aktiveringsmekanismen.

---

[1]) Klasse M_1 i den internationale klasseinddeling. Jfr. bemærkninger under litra b), i bilag I i det i artikel 3 nævnte direktiv fra Rådet.

3.2 **Hængsler**

3.2.1 Det enkelte hængselsæt skal kunne bære døren og kunne modstå en længdekraft på 1134 kp (1111 daN) samt en tværkraft på 907 kp (889 daN) i begge retninger.

4. BESTEMMELSER FOR STYRKEAFPRØVNINGEN AF LÅSE OG HÆNGSLER

Afprøvning af, hvorvidt bestemmelserne i stk. 3.1 og 3.2 er overholdt, foretages efter følgende bestemmelser:

4.1 **Prøveopstillinger, fremgangsmåde og prøveudstyr til statisk afprøvning**

4.1.1 *Prøveopstillinger*

4.1.1.1 H æ n g s l e r

4.1.1.1.1 Afprøvningen gennemføres ved anvendelse af stive opstillinger, der geometrisk svarer til anbringelse i køretøjet i fuldt lukket stilling.

4.1.1.1.2 På en sådan opstilling anbringes i midten mellem hængslerne:

4.1.1.1.2.1. Den foreskrevne længdekraft, der er lodret på en akse gennem hængslernes aksler, og som er beliggende i et plan, der går igennem denne akse.

4.1.1.1.2.2 Den foreskrevne tværkraft, der er lodret på et plan bestemt af længdekraften og hængslernes akse og beliggende i et plan, der går igennem denne akse.

4.1.1.1.3 For hver afprøvning benyttes et nyt sæt hængsler.

4.1.1.1.4 I fig. 1 er vist et eksempel på en prøveopstilling.

4.1.1.2 L å s e

4.1.1.2.1 Afprøvningerne gennemføres ved benyttelse af stive opstillinger, der svarer til anbringelsen af de to lukkedele, lås og låseblik, på køretøjet.

4.1.1.2.2 Den foreskrevne kraft skal virke således på denne opstilling, at den ikke udøver noget bøjningsmoment på låsen. Desuden anvendes en statisk tværkraft på 90,7 kp (88,9 daN), der søger at bevæge låsen væk fra låseblikket i samme retning som døråbningsbevægelsen.

4.1.1.2.3 I fig. 2 og 3 er gengivet eksempler på prøveopstillinger.

4.1.2 *Afprøvningsprocedure og udstyr*

De i stk. 4.1.1.1 og 4.1.1.2 nævnte hængsler og låse fastgøres i en trækprøve-maskine med et funktionsområde på mindst 1.500 kp (1470 daN). Kraften øges efterhånden ved en afprøvningshastighed af ikke over 5 mm/min., indtil de i stk. 3.1 og 3.2 foreskrevne værdier er nået.

4.2 **Metode til bestemmelse af låsenes modstand mod acceleration**

4.2.1 Man bestemmer dynamisk eller analytisk (se fig. 4) modstanden mod åbning i begge retninger ved en længde- og ved en tværacceleration af 30 g, der i begge tilfælde påføres åbningsknappen i betjeningsretningen, idet der ikke tages hensyn til:

4.2.1.1 Friktionskræfterne.

4.2.1.2 De egenvægt-komponenter, der tjener til at holde låsen lukket.

4.2.2 Låsespærreanordninger må ikke være i funktion under prøven.

4.3 **Ækvivalente afprøvningsmetoder**

4.3.1 Ækvivalente ikke-destruktive afprøvningsmetoder kan benyttes, såfremt de i stk. 4.1.2 og 4.2 nævnte resultater kan opnås enten helt ved sådan afprøvning eller ved beregning på grundlag af sådanne afprøvningsresultater. Benyttes en anden metode end den i stk. 4.1.2 og 4.2 beskrevne, skal denne metodes ækvivalensværdi bevises.

Prøveopstilling til den statiske belastning af dørlåsene (med længdekraft)

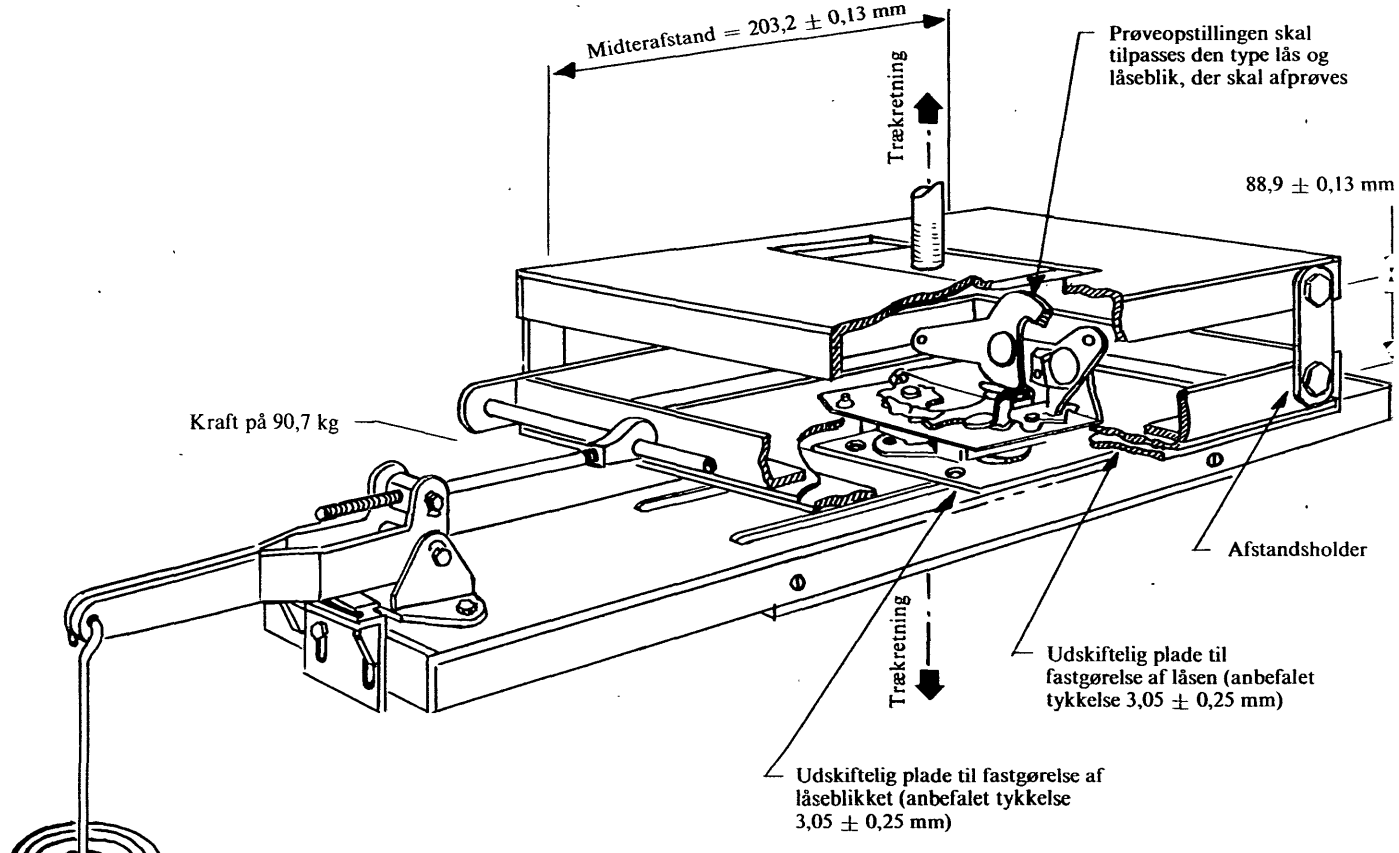


FIG. 2

Prøveopstilling til den statiske belastning af dørlåsene (med tværkraft)

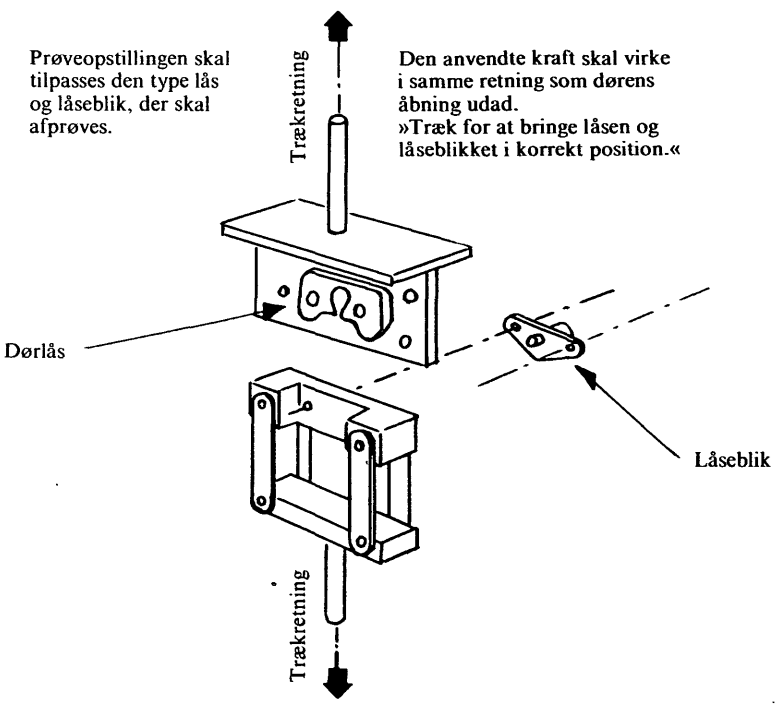


FIG. 3

Prøveopstilling til den statiske belastning af dørhængsler (med tværkraft)

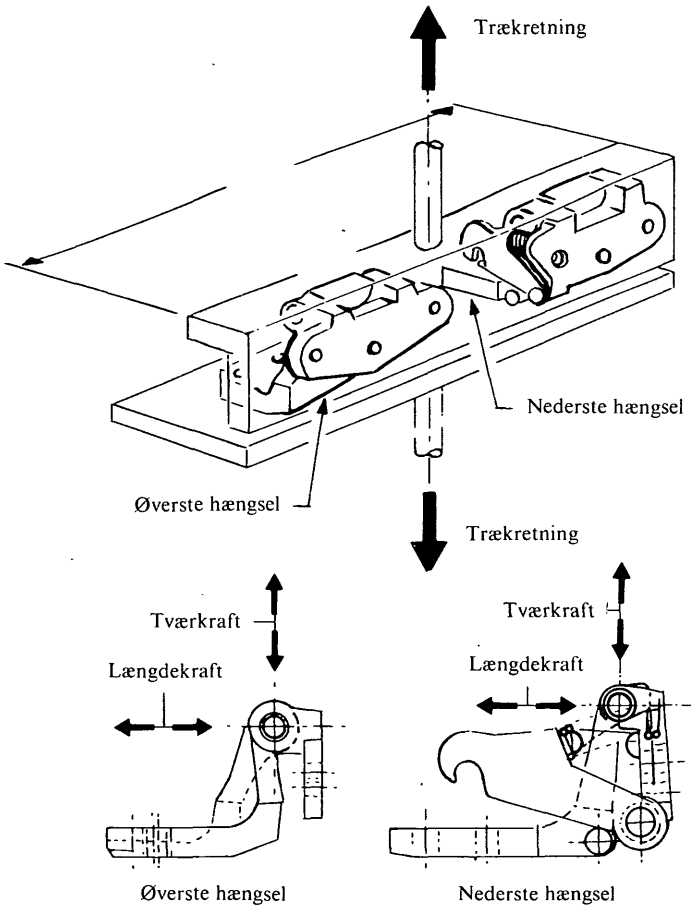


FIG. 1

Modstand mod Inertikræfter - Beregningseksempel

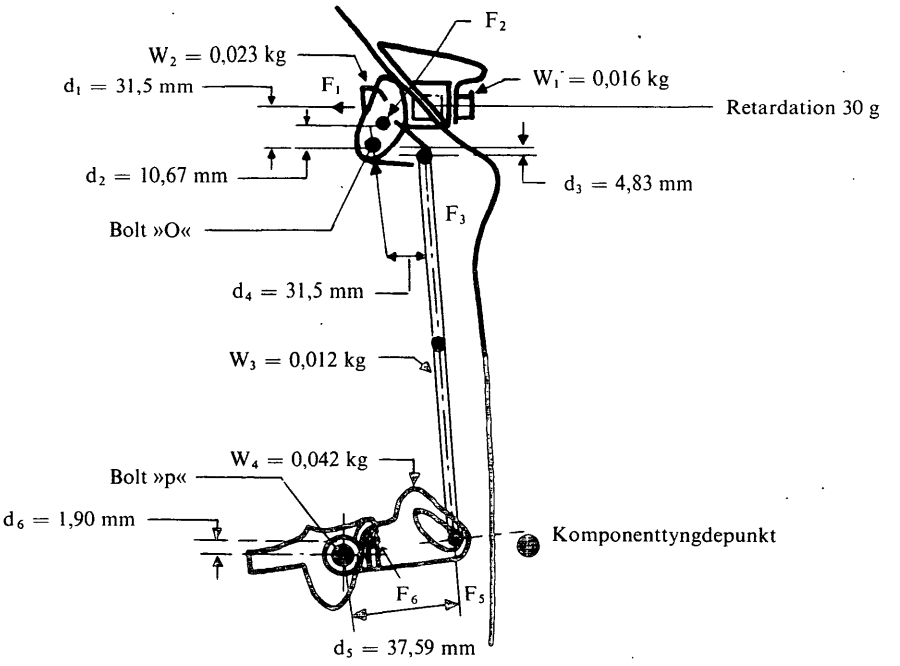


FIG. 4

Givet:

Dørlåsesystem – underkastet en retardation af 30 g

$F = M_a = \frac{W}{g} a = \frac{W}{g} 30\ g = 30\ W$

$F_1 = W_1 \times 30$ — Gennemsnitsbelastning på dørtrykfjederen
$= (0{,}016\ kg \times 30) - 0{,}454\ kg = 0{,}036\ kg$

$F_2 = W_2 \times 30 = 0{,}023\ kg \times 30 = 0{,}68\ kg$

$F_3 = \frac{W_3}{2} \times 30 = \frac{0{,}012\ kg}{2} \times 30 = 0{,}184\ kg$

$\Sigma M_o = F_1 \times d_1 + F_2 \times d_2 - F_3 \times d_3 = 0{,}036\ kg \times 31{,}5\ mm + 0{,}68\ kg \times 10{,}67\ mm - 0{,}184\ kg \times 4{,}83\ mm = 7{,}51\ mm\text{-}kg$

$F_5 = \frac{M_o}{d_4} = \frac{7{,}51}{31{,}5} = 0{,}238\ kg$

$F_6 = W_4 \times 30 = 0{,}042 \times 30 = 1{,}265\ kg$

$\Sigma M_{\ldots}$ = Belastning på låsefallefjeder ($F_5 d_5 + F_6 d_6$)
$= 45{,}62\ mm\text{-}kg - (0{,}238 \times 37{,}59 + 1{,}265 \times 1{,}9)$
$= 45{,}62\ mm\text{-}kg - 11{,}36\ mm\text{-}kg = 34{,}26\ mm\text{-}kg.$