

De Europæiske Fællesskabers Tidende

20. årgang nr. L 220
29. august 1977

Dansk udgave

Retsforskrifter

Indhold

I Retsakter hvis offentliggørelse er obligatorisk

.....

II Retsakter hvis offentliggørelse ikke er obligatorisk

Råd

77/536/EØF:

- ★ Rådets Direktiv af 28. juni 1977 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om førerværn på landbrugs- og skovbrugshjultraktorer 1

77/537/EØF:

- ★ Rådets Direktiv 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 38

77/538/EØF:

- ★ Rådets Direktiv af 28. juni 1977 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om tågebaglygter på motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil 60

77/539/EØF:

- ★ Rådets Direktiv af 28. juni 1977 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om baklygter på motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil.. 72

77/540/EØF:

- ★ Rådets Direktiv af 28. juni 1977 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om parkeringslygter på motordrevne køretøjer 83

77/541/EØF:

- ★ Rådets Direktiv af 28. juni 1977 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om sikkerhedsseler og fastholdelsesanordninger i motordrevne køretøjer 95

Pris: Dkr. 18,90

De akter, hvis titel er trykt med magre typer, er løbende forvaltningsakter inden for rammerne af landbrugspolitikken, akter, der normalt har en begrænset gyldighedsperiode.

De akter, hvis titel er trykt med fede typer efter en asterisk, er alleandre akter.

II

(Retsakter hvis offentliggørelse ikke er obligatorisk)

RÅD

RÅDETS DIREKTIV

af 28. juni 1977

om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om førerværn på landbrugs- og skovbrugshjultraktorer

(77/536/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 Europa-Parlamentet ⁽¹⁾,

under henvisning til udtalelse fra Det økonomiske og sociale Udvalg ⁽²⁾, og

ud fra følgende betragtninger:

De tekniske forskrifter, som traktorer i henhold til nationale lovgivninger skal opfylde, omfatter blandt andet førerværn og disses fastgørelse på traktoren;

disse forskrifter er forskellige fra medlemsstat til medlemsstat; det er derfor nødvendigt, at samtlige medlemsstater vedtager ensartede forskrifter enten som tillæg til eller i stedet for deres nugældende bestemmelser, særligt med henblik på at fremgangsmåden for EØF-standardtypegodkendelse i henhold til Rådets direktiv 74/150/EØF af 4. marts 1974 om

tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om godkendelse af landbrugs- og skovbrugshjultraktorer ⁽³⁾ kan anvendes for alle traktortyper;

ved en harmoniseret fremgangsmåde for komponenttypegodkendelse af førerværn og disses fastgørelse på traktoren sættes den enkelte medlemsstat i stand til at konstatere, om de fælles bestemmelser for fremstilling og afprøvning er overholdt, og til at underrette de andre medlemsstater herom ved fremsendelse af en kopi af den typegodkendelsesattest, der udstedes for hver type førerværn og dets fastgørelse på traktoren; anbringelse af et EØF-typegodkendelsesmærke på alle førerværn, der er fremstillet i overensstemmelse med den godkendte type, overflødigfører en teknisk kontrol med disse førerværn i de andre medlemsstater;

fælles forskrifter vedrørende andre dele i og specifikationer for førerværn, særligt sådanne som dimensioner, døre, sikkerhedsglas, sikring imod at traktoren ruller videre dersom den vælter, beskyttelse af passagerer osv. vil blive udformet på et senere tidspunkt;

de harmoniserede forskrifter tilsigter primært at forøge sikkerheden under kørsel på vej og under arbejde i hele Fællesskabets område; det er af denne

⁽¹⁾ EFT nr. C 76 af 7. 4. 1975, s. 37.

⁽²⁾ EFT nr. C 263 af 17. 11. 1975, s. 58.

⁽³⁾ EFT nr. L 84 af 28. 3. 1974, s. 10.

grund nødvendigt at indføre krav om, at traktorer, som er omfattet af dette direktiv, skal være forsynet med førerværn;

den indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning vedrørende traktorer omfatter gensidig anerkendelse af den kontrol, som hver af dem udfører på grundlag af fælles forskrifter —

UDSTEDT FØLGENDE DIREKTIV:

Artikel 1

1. Den enkelte medlemsstat meddeler EØF-komponenttypegodkendelse til enhver type førerværn og deres fastgørelse på traktoren, der er i overensstemmelse med konstruktions- og afprøvningsforskrifterne i bilag I, II, III, IV og V.

2. Den medlemsstat, der har meddelt EØF-komponenttypegodkendelsen, træffer — om fornødent i samarbejde med de kompetente myndigheder i de øvrige medlemsstater — de nødvendige foranstaltninger til i påkrævet omfang at kontrollere, at produktionen er i overensstemmelse med den godkendte type. Kontrollen udøves ved stikprøver.

Artikel 2

Medlemsstaterne tildeler fabrikanten af en traktor eller af et førerværn eller deres befuldmægtigede et EØF-typegodkendelsesmærke som vist i bilag VI for hver type førerværn og disses fastgørelse på traktoren, som de typegodkender i medfør af artikel 1.

Medlemsstaterne træffer de fornødne foranstaltninger for at hindre, at der anvendes godkendelsesmærker, der kan medføre forveksling af førerværn af en type, der er meddelt komponenttypegodkendelse for, i henhold til artikel 1, med andre anordninger.

Artikel 3

1. Medlemsstaterne kan ikke forbyde salg af førerværn og af dele til deres fastgørelse på traktorer under henvisning til deres udførelse, når disse er forsynet med EØF-typegodkendelsesmærke.

2. En medlemsstat kan dog forbyde salg af førerværn, der er forsynet med EØF-typegodkendelsesmærke, men som systematisk afviger fra den godkendte type.

Den pågældende medlemsstat underretter omgående de øvrige medlemsstater og Kommissionen om de truffne foranstaltninger og begrundet samtidig sin beslutning.

Artikel 4

De kompetente myndigheder i den enkelte medlemsstat fremsender inden en måned til de kompetente myndigheder i de andre medlemsstater kopier af EØF-komponenttypegodkendelsesattesterne, hvoraf et eksempel ses i bilag VII, for hver type førerværn, som de meddeler eller nægter typegodkendelse for.

Artikel 5

1. Konstaterer en medlemsstat, der har meddelt en EØF-komponenttypegodkendelse, at flere med samme EØF-typegodkendelsesmærke forsynede førerværn og deres fastgørelse på traktoren ikke er i overensstemmelse med den type, den har meddelt typegodkendelse for, træffer den de nødvendige foranstaltninger for at sikre, at produktionen bringes i overensstemmelse med den godkendte type. De kompetente myndigheder i den pågældende medlemsstat underretter de kompetente myndigheder i de andre medlemsstater om de truffne foranstaltninger, der eventuelt, såfremt det drejer sig om en alvorlig og gentaget uoverensstemmelse, vil kunne udstrækkes til at omfatte inddragelse af EØF-typegodkendelsen. Disse myndigheder træffer de samme foranstaltninger, når de af de kompetente myndigheder i en anden medlemsstat underrettes om sådan manglende overensstemmelse.

2. De kompetente myndigheder i medlemsstaterne skal inden en måned underrette hinanden om inddragelse af en meddelt EØF-typegodkendelse samt om grundene hertil.

Artikel 6

Enhver afgørelse truffet på grundlag af de til gennemførelse af dette direktiv udstedte bestemmelser, hvorved en typegodkendelse for et førerværn nægtes eller inddrages, eller hvorved der udstedes forbud mod salg eller benyttelse, skal nøje begrundes. Sådanne afgørelser skal meddeles de berørte parter med oplysning om de i medlemsstaterne gældende retsmidler og om fristerne for disses anvendelse.

Artikel 7

Medlemsstaterne kan ikke nægte EØF-standardtypegodkendelse eller national godkendelse af en traktor under henvisning til førerværn og deres fastgørelse på traktorer, hvis disse er forsynet med EØF-typegodkendelsesmærke, og hvis de i bilag VIII anførte forskrifter er overholdt.

Artikel 8

Medlemsstaterne kan ikke nægte eller forbyde salg, registrering, godkendelse, ibrugtagen eller brug af traktorer med henvisning til førerværn og deres fastgørelse på traktoren, dersom disse er forsynet med EØF-typegodkendelsemærke, og hvis de i bilag VIII anførte forskrifter er overholdt.

Artikel 9

Dette direktiv finder anvendelse på traktorer, som er defineret i artikel 1 i direktiv 74/150/EØF, og som har følgende kendetegn:

- fri højde under bagakslen på højst 1 000 mm,
- fast eller indstillelig sporvidde på en af de drivende aksler på 1 150 mm eller derover,
- mulighed for at blive udstyret med koblingsanordning for ophængte redskaber (trepunkt-ophæng) og en trækboom,
- masse mellem 1,5 tons og 4,5 tons, svarende til traktorens egenvægt i henhold til pkt. 2.4 i bilag I til direktiv 74/150/EØF, inklusive førerværnet monteret i overensstemmelse med nærværende direktiv og traktoren forsynet med de største dæk, som fabrikanten anbefaler.

Artikel 10

I forbindelse med EØF-standardtypegodkendelse skal hver traktor, som er omhandlet i artikel 9, være

forsynet med førerværn, der opfylder forskrifterne i bilag I, II, III og IV.

Artikel 11

De ændringer, som er nødvendige for at tilpasse forskrifterne i bilagene til dette direktiv til den tekniske udvikling, vedtages i overensstemmelse med fremgangsmåden i artikel 13 i direktiv 74/150/EØF.

Artikel 12

1. Medlemsstaterne vedtager og offentliggør de bestemmelser, som er nødvendige for at efterkomme dette direktiv inden atten måneder efter dets meddelelse og underretter straks Kommissionen herom.

2. Efter meddelelsen af dette direktiv skal medlemsstaterne underrette Kommissionen om ethvert forslag til administrative og ved lov fastsatte bestemmelser, som de påtænker at indføre på det af direktivet omfattede område.

Artikel 13

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Luxembourg, den 28. juni 1977.

På Rådets vegne

W. RODGERS

Formand

BILAGSFORTEGNELSE

- BILAG I: Forskrifter for EØF-komponenttypegodkendelse
- BILAG II: Forskrifter for afprøvning af førerværnets styrke og styrken af dets fastgørelse på traktoren
- BILAG III: Fremgangsmåde ved afprøvningen
- BILAG IV: Figurer
- BILAG V: Eksempel på afprøvningsrapport
- BILAG VI: Mærkning
- BILAG VII: Eksempel på EØF-komponenttypegodkendelsesattest
- BILAG VIII: Forskrifter for EØF-standardtypegodkendelse
- BILAG IX: Eksempel på bilag til EØF-standardtypegodkendelseskema med hensyn til førerværnets styrke og styrken af dets fastgørelse på traktoren.
-

BILAG I

FORSKRIFTER FOR EØF-KOMPONENTTYPEGODKENDELSE

1. DEFINITION

- 1.1. *Førerværn* (styrtsikkert førerhus eller beskyttelsesbøjle)
Ved *førerværn* (styrtsikkert førerhus eller beskyttelsesbøjle) forstås den opbygning på traktoren, hvis væsentlige formål er at afværge eller formindske faren for føreren, dersom traktoren vælter under normalt brug.
- 1.2. Den i pkt. 1.1 nævnte opbygning er kendetegnet derved, at den sikrer et indvendigt frit område, der er tilstrækkeligt stort til at beskytte føreren i tilfælde af, at traktoren vælter.

2. GENERELLE FORSKRIFTER

- 2.1. Ethvert førerværn såvel som dets fastgørelse på traktoren skal være således konstrueret og bygget, at det opfylder det væsentlige formål anført i pkt. 1.
- 2.2. Dette krav kontrolleres efter en af de i bilag III anførte forskrifter. Metoden vælges afhængigt af traktorens masse i henhold til følgende kriterier:
- den i bilag III, afsnit B, anførte metode for traktorer, hvis masse ligger inden for de i artikel 9 fastsatte grænser;
 - den i bilag III, afsnit A, anførte metode for traktorer, hvis masse er over 1,5 tons, men som ikke overstiger 3,5 tons.

3. BEGÆRING OM EØF-KOMPONENTTYPEGODKENDELSE

- 3.1. Begæring om EØF-komponenttypegodkendelse af en traktortype med hensyn til styrken af førerværn og dennes fastgørelse på traktoren skal indsendes af traktorfabrikanten eller af fabrikanten af førerværnet eller dennes befuldmægtigede.
- 3.2. Begæringen skal være ledsaget af nedenstående dokumenter i tre eksemplarer med følgende oplysninger:
- hovedtegning af førerværnet med målestok eller hoveddimensionsangivelser; denne tegning skal især vise fastgørelsesdelene i enkeltheder;
 - fotografier, såvel fra siden som bagfra, som viser førerværnets fastgørelse i enkeltheder;
 - kortfattet beskrivelse af førerværnet, herunder af konstruktionsmåden, detaljer af fastgørelsen på traktoren, og hvor nødvendigt detaljer af beklædningen, adgangsforholdene, nødudgang, detaljer af indvendig polstring samt særlige forholdsregler til imødegåelse af vidererulning samt enkeltheder vedrørende opvarmning og ventilation;
 - materialedata og data vedrørende monteringsbeslag eller konsoller og fastgørelsesbolte (se bilag V).
- 3.3. En traktor med førerværn monteret, der er repræsentativ for den traktortype, som søges godkendt, indleveres til den afprøvningsanstalt, som er ansvarlig for typegodkendelsesafprøvningen.
- 3.4. Indehaveren af en EØF-typegodkendelse kan begære en udvidelse af denne til at gælde for andre traktortyper. Den kompetente myndighed, som har udstedt den oprindelige

typegodkendelse, skal meddele udvidelsen, såfremt det godkendte førerværn og traktortypen (-typerne), for hvilken (hvilke) udvidelse begæres, opfylder følgende betingelser:

- massen uden ballast, som defineret i punkt 1.3 i bilag II, overstiger ikke den under afprøvningen anvendte referencemasse med mere end 5 %;
- fastgørelsesmåden og de dele af traktoren, til hvilke førerværnet fastgøres, er identiske;
- alle dele som skærme og motorhjelm, der afstiver førerværnet, er identiske;
- sædets placering er ikke ændret.

4. PÅSKRIFTER

- 4.1. Ethvert førerværn, der er i overensstemmelse med den godkendte type, skal have følgende mærkning:
 - 4.1.1. fabriks- eller varemærke;
 - 4.1.2. et EØF-typegodkendelsesmærke, der svarer til eksemplet i bilag VI;
 - 4.1.3. førerværnets serienummer;
 - 4.1.4. traktorfabrikater og -modeller, som førerværnet er beregnet til.
- 4.2. Alle påskrifter skal anføres på et skilt.
- 4.3. De nævnte påskrifter skal være anbragt således, at de er synlige, let læselige og ikke kan udslettes.

BILAG II

FORSKRIFTER FOR AFPRØVNING AF STYRKEN AF FØRERVÆRNET
OG AF DETS FASTGØRELSE PÅ TRAKTOREN

1. GENERELLE FORSKRIFTER

1.1. Afprøvningens formål

Afprøvningen har til formål — under anvendelse af særligt udstyr — at simulere de belastninger, som påføres førerværnet, når traktoren vælter. Disse afprøvninger, der er beskrevet i bilag III, gør det muligt at fastslå styrken af førerværnet og af de beslag, hvormed det er fastgjort på traktoren.

1.2. Forberedelse af afprøvningen

1.2.1. Førerværnet skal afprøves på en traktor af den type, til hvilken det er konstrueret. Det skal være fastgjort på traktoren i overensstemmelse med forskrifterne fra traktorfabrikanten og/eller fra fabrikanten af førerværnet.

1.2.2. Under afprøvningerne skal traktoren være udstyret med alle de styrkegivende komponenter, som indgår i serieproduktionen, og som har betydning for førerværnets styrke eller som er nødvendige for afprøvningernes gennemførelse.

Komponenter, som kan frembyde risikomomenter i det frie område, skal også være monteret, således at det kan undersøges, om kravene i pkt. 4.1 i dette bilag er opfyldte.

1.2.3. Prøvningerne gennemføres på en stationær traktor.

1.3. Traktorens masse

Den vejede masse W , som bruges i formlerne (se bilag III, afsnit A og afsnit B) til beregning af pendulklodsens faldhøjde og af belastningen, må ikke være mindre end den masse, der er defineret i pkt. 2.4 i bilag I til direktiv 74/150/EØF (dvs. uden ekstra udstyr, men med kølevæske, smøremidler, brændstof, værktøj og fører) med tillæg af førerværnets masse og minus 75 kg. Massen af ekstra vægt for- eller bagtil, væskefyldning af dækkene, ophængte redskaber eller udstyr eller andet særligt udstyr medregnes ikke.

2. AFPRØVNINGSMATERIEL

2.1. Pendulklods

2.1.1. Pendulklodsens skal være ophængt frit i to kæder eller ståltøve i omdrejningspunkter, som er mindst 6 meter over underlaget. Det skal være muligt at foretage uafhængig indstilling af klodsens højde og af vinklen mellem klodsens sider og kæderne eller ståltøvene, hvori den er ophængt.

2.1.2. Klodsens masse skal være $2\ 000\text{ kg} \pm 20\text{ kg}$, idet vægten af kæder eller ståltøve ikke medregnes; denne masse må ikke overstige 100 kg. Længden af slagfladens sider skal være $680\text{ mm} \pm 20\text{ mm}$ (se bilag IV, fig. 4). Klodsens skal være således udført, at dens tyngdepunkt ikke forskydes.

2.1.3. Det skal være muligt at løfte klodsens bagud som et pendul til en højde, der fastlægges for hver prøvning. En udløsningsmekanisme for hurtig udløsning skal tillade klodsens at svinge frit nedad uden at den ændrer vinkelindstilling i forhold til ophænget.

2.2. Pendulophæng

Pendulkloidsens ophæng skal være solidt fastgjort, således at dets forskydning ikke i nogen retning overstiger 1 % af afstanden, til hvilken klodsens løftes før slaget.

2.3. Forankringer

2.3.1. Traktoren skal ved hjælp af tilspændingsanordninger være forankret til skinner, som er solidt fastgjort til et fast betonunderlag. Skinnerne skal være således placeret, at det er muligt at forankre traktoren som vist på fig. 5, 6 og 7 i bilag IV. Traktorens hjul og enhver oplødsning af akslerne anvendt ved prøvningerne skal hvile på det faste underlag.

2.3.2. Foruden tilspændingsanordningerne og fastgørelsen til skinnerne består forankringen af ståltøve af den foreskrevne længde.

Ståltøvene skal være runde og af konstruktion 6×19 tråde med hampesjæl i overensstemmelse med ISO 2408. Ståltøvenes nominelle diameter skal være 13 mm.

2.3.3. På knækstyrede traktorer skal drejningspunktet understøttes og forankres som beskrevet for slagprøve forfra, bagfra og fra siden og for belastningsprøverne og skal tillige under slagprøve fra siden afstives i sideretningen. For- og baghjul behøver ikke at ligge på linje, hvis afstivningen herved lettes.

2.4. Afstivning af hjulene og bjælken

2.4.1. Ved slagprøve fra siden skal til afstivning af hjulene anvendes en bjælke som vist på fig. 7 i bilag IV.

2.4.2. En bjælke af nåletræ ca. 150×150 mm skal som støtte for dækkene fastspændes til underlaget på den side, som er modsat slaget som vist på fig. 5, 6 og 7, bilag IV.

2.5. Afstivning og ståltøve til forankring af knækstyrede traktorer

2.5.1. Ved prøvning af knækstyrede traktorer skal anvendes ekstra afstivninger og forankringer. Deres formål er at sikre, at den del af traktoren, på hvilken førerværnet er monteret, fastholdes som på en traktor med stiv krop.

2.5.2. Særlige tillægsbestemmelser er givet i bilag III for slag- og belastningsprøverne.

2.6. Belastningsudstyr

Et udstyr som vist i fig. 8 i bilag IV skal kunne udøve en lodret nedadrettet belastning på førerværnet ved hjælp af en stiv bjælke, som er ca. 250 mm bred, og som er forbundet til kraftkilden gennem kardanled. Traktorens aksler skal klodses op på passende måde, således at dækkene ikke påvirkes af belastningen.

2.7. Måleudstyr

2.7.1. Ved de afprøvninger, der er beskrevet i bilag III, afsnit A og afsnit B, skal anvendes en anordning, på hvilken en friktiontring, som passende stramt omslutter en vandret stang, gør det muligt at måle forskellen på den største øjeblikkelige udbøjning og den blivende udbøjning under slagprøve fra siden.

2.7.2. Ved de afprøvninger, der er beskrevet i bilag III, afsnit A, skal der efter hver prøvning foretages målinger, der kan vise, om nogen del af førerværnet er trængt ind i det frie område, som er beskrevet i pkt. 2 i bilag III, afsnit A.

2.7.3. Ved de afprøvninger, der er beskrevet i bilag III, afsnit B, skal der anvendes udstyr — det kan være filmudstyr — som gør det muligt efter prøven at konstatere, om nogen

del af førerværnet under prøven er trængt ind i eller har berørt det frie område, som er beskrevet i pkt. 2 i bilag III, afsnit B.

2.8. Tolerancer

Målinger, som udføres under prøvningen, skal ske under overholdelse af følgende tolerancer:

- 2.8.1. dimensioner, som måles under prøvningen (med undtagelse af pkt. 2.8.2); dimensioner af førerværn og traktor, det frie område og dækkenes nedspænding ved forankring for slagprøve: ± 3 mm;
- 2.8.2. pendulkloidsens højdeindstilling for slagprøve: ± 6 mm;
- 2.8.3. traktorens vejede masse: ± 20 kg;
- 2.8.4. tilført belastning ved belastningsprøve: $\pm 2\%$;
- 2.8.5. pendulkædning: $\pm 2^\circ$

3. AFPRØVNINGER

3.1. Generelle krav

3.1.1. Afprøvningernes rækkefølge

3.1.1.1. Afprøvningernes fortegnelse og rækkefølge skal være følgende (punkternes numre svarer til dem, under hvilke prøvningerne er beskrevet i bilag III, afsnit A og afsnit B):

1. Slagprøve bagfra, pkt. 1.1.
2. Belastningsprøve på bagenden, pkt. 1.4.
3. Slagprøve forfra, pkt. 1.2.
4. Slagprøve fra siden, pkt. 1.3.
5. Belastningsprøve på forenden, pkt. 1.5.

3.1.1.2. Dersom en del eller flere dele af forankring forrykkes eller går itu under afprøvningen, skal denne gentages.

3.1.1.3. Der må ikke foretages nogen reparation eller justering af traktoren eller førerværnet under afprøvningen.

3.1.1.4. Under afprøvningerne skal traktorens gearkasse være i neutral position og traktoren være ubremset.

3.1.2. Sporvidde

Der skal vælges en sådan indstilling af baghjulenes sporvidde, at førerværnet så vidt muligt ikke støttes af dækkene under afprøvningerne.

3.1.3. Afmontering af dele, der ikke frembyder fare

Alle de dele af traktoren og af førerværnet, der som en enhed udgør en beskyttelse af føreren, herunder beskyttelse mod vejrliget, skal leveres sammen med den traktor, som skal afprøves. Det er tilladt at afmontere for-, side- og bagruder af sikkerhedsglas eller lignende materiale, samt alle aftagelige plader, beslag eller tilbehørsdele, der ikke har betydning for styrken, og som ikke kan medføre nogen fare i tilfælde af, at traktoren vælter.

3.1.4. Slagprøvernes retning

Slagprøve fra siden skal udføres på den side af traktoren, som må antages at give anledning til den største deformation. Slagprøve bagfra skal udføres på det hjørne, som er længst borte fra sideslagprøven, og slagprøve forfra på det hjørne, som er nærmest sideslagprøven.

3.1.5. *Dæktryk og nedspænding*

Dækkene må ikke være væskefyldte. Tryk og nedspænding i de dæk, der er forankret under de forskellige prøvninger, skal være i overensstemmelse med følgende tabel:

	Dæktryk (bar)				Nedspænding (mm)	
	radialdæk		diagonaldæk		for	bag
	for	bag	for	bag		
4-hjulsdrevet, for- og baghjul af samme dimension	1,20	1,20	1,00	1,00	25	25
4-hjulsdrevet, forhjul mindre end baghjul	1,80	1,20	1,50	1,00	20	25
2-hjulsdrevet	2,40	1,20	2,00	1,00	15	25

4. VURDERING AF RESULTATERNE

- 4.1. Et førerværn, der er indleveret til EØF-komponenttypegodkendelse, skal betragtes som værende i overensstemmelse med kravene til styrke, hvis det opfylder følgende betingelser:
- 4.1.1. Der må ikke forekomme brud eller revner som beskrevet i pkt. 3.1 i bilag III, afsnit A eller afsnit B.
- 4.1.2. Afprøvning i henhold til bilag III, afsnit A: ingen del af det frie område må befinde sig uden for førerværnet.
 Afprøvning i henhold til bilag III, afsnit B: ingen del af det frie område må være berørt af førerværnet under nogen af slag- eller belastningsprøverne eller have været uden for førerværnet som beskrevet i pkt. 3.2 i bilag III, afsnit B.
- 4.1.3. Afprøvning i henhold til bilag III, afsnit A: forskellen mellem den største øjeblikkelige udbøjning og den blivende udbøjning som beskrevet i pkt. 3.3 i bilag III, afsnit A, må ikke overstige 15 cm.
 Afprøvning i henhold til bilag III, afsnit B: under slagprøve fra siden må forskellen mellem den største øjeblikkelige udbøjning og den blivende udbøjning som beskrevet i pkt. 3.3 i bilag III, afsnit B, ikke overstige 25 cm.
- 4.2. Der må ikke være andre dele, som frembyder særlig fare for føreren, f. eks. glas, der kan splintre på farlig måde, eller utilstrækkelig polstring af tagets underside eller af steder, hvor førerens hoved kan støde imod.

5. AFPRØVNINGSRAPPORT

- 5.1. Afprøvningsrapporten skal vedlægges EØF-typegodkendelsesattesten, der er vist i bilag VII. Udfærdigelse og indholdet af rapporten skal være som vist i bilag V. Rapporten skal indeholde:
- 5.1.1. en almindelig beskrivelse af førerværnets form og konstruktion, herunder materialer og fastgørelse; udvendige dimensioner af traktoren med førerværnet monteret; indvendige hoveddimensioner; mindste afstande til rattet; afstande fra rattet til førerværnets sider; afstanden fra førerværnets loft til sædet eller til sædets referencepunkt og til gulvet, hvis et sådant findes; oplysninger om normale adgangsforhold og om

nøddugange som disse er bestemt af førerværnets konstruktion; endelig oplysninger om opvarmning og i givet fald ventilation;

- 5.1.2. oplysninger om særlige egenskaber f.eks. beregnet til at forhindre, at traktoren ruller rundt;
 - 5.1.3. en kortfattet angivelse af indvendige polstringer beregnet til at formindske skaderne på hoved og skuldre eller til at reducere støj;
 - 5.1.4. angivelse af typen af materiale i forrude og andre ruder.
- 5.2. Rapporten skal klart identificere den traktortype (fabrikat, type, handelsbetegnelse osv.), som benyttes til afprøvningen, og de typer førerværnet er konstrueret til.
 - 5.3. Dersom en EØF-komponenttypegodkendelse udvides til montering på andre traktortyper, skal rapporten indeholde en nøjagtig henvisning til rapporten fra den oprindelige EØF-komponenttypegodkendelse samt nøjagtige oplysninger angående kravene i pkt. 3.4 i bilag I.
-

BILAG III

FREMGANGSMÅDE VED AFPRØVNING

A — AFPRØVNINGSMETODE I

1. SLAG- OG BELASTNINGSPRØVER

1.1. Slagprøve bagfra

- 1.1.1. Traktoren anbringes således i forhold til klodsen, at denne vil ramme førerværnet når slagfladen og ophængskæden er i en vinkel på 20° med lodret, med mindre førerværnet på grund af hældning i slagpunktet har en større vinkel med lodret. I dette tilfælde indstilles klodsens slagflade ved hjælp af ekstra ophæng således, at den er parallel med førerværnets hældning i slagpunktet på tidspunktet for største deformation, og ophængskæden fortsat danner en vinkel på 20° med lodret. Der bør træffes foranstaltninger til, at klodsens tilbøjelighed til at dreje omkring slagpunktet reduceres. Faldhøjden indstilles således, at tyngdepunktet går gennem slagpunktet.

Slagpunktet er den del af førerværnet, som må formodes at ramme jorden først ved et stejlingsuheld, og er normalt den øverste kant. Klodsens tyngdepunkt skal være beliggende i en afstand af $\frac{1}{8}$ af førerværnets bredde foroven, inden for et lodret plan, som er parallelt med traktorens længdeplan, og som går gennem førerværnets yderste øvre punkt.

Dersom der på førerværnets bagende findes en runding, som begynder i en større afstand fra det lodrette plan, skal slaget ramme det punkt, hvor rundingsens tangent er vinkelret på traktorens længdesymmetriplan (se fig. 9 i bilag IV).

Dersom en fremspringende del udgør et uegnet areal for klodsen, fastgøres der til denne del en stålplade af passende tykkelse og bredde og af en længde på ca. 300 mm på en sådan måde, at førerværnets styrke ikke påvirkes heraf.

- 1.1.2. Traktorer med stiv krop forankres til underlaget. Forankringernes fastgørelsespunkter skal ligge ca. 2 m bag bagakslen og ca. 1,5 m foran forakslen. Forankringernes fastgørelsespunkter ligger enten i samme plan som klodsens tyngdepunktplan eller, såfremt der anvendes flere forankringer, skal disse give en resultant, i dette plan som vist på fig. 5 i bilag IV. Forankringerne tilspændes således, at nedspændingen af for- og bagdæk er som angivet i pkt. 3.1.5 i bilag II.

Efter at forankringerne er tilspændt, fastspændes en kvadratisk træbjælke 150 × 150 mm foran baghjulene og drives tæt imod dem.

- 1.1.3. Knækstyrede traktorer skal have begge aksler forankret til underlaget. Akslen på den del af traktoren, som bærer førerværnet, skal forankres som bagakslen, der er vist i fig. 5 i bilag IV. Drejningspunktet understøttes af en kvadratisk bjælke 100 × 100 mm og forankres fast til skinnerne ved hjælp af ståltove.

- 1.1.4. Klodsen løftes bagud, således at højden mellem dens tyngdepunkt og slagpunkt er:

$$H = 125 + 0,020 W$$

hvor:

H = klodsens faldhøjde i mm,

W = traktorens masse som defineret i punkt 1.3 i bilag II.

Herefter udløses klodsen, så den slår imod førerværnet.

1.2. Slagprøve forfra

- 1.2.1. Traktoren anbringes således i forhold til klodsen, at denne vil ramme førerværnet med slagfladen og ophængskæden i en vinkel på 20° med lodret, med mindre førerværnet på grund af hældning i slagpunktet har en større vinkel med lodret. I dette tilfælde indstilles klodsens slagflade ved hjælp af ekstra ophæng således, at den er parallel med førerværnet i slagpunktet på tidspunktet for største deformation, og ophængskæden fortsat danner en vinkel på 20° med lodret. Der bør træffes foranstaltninger til, at klodsens tilbøjelighed til at dreje omkring slagpunktet reduceres. Klodsens ophængshøjde indstilles således, at dens tyngdepunktsbane passerer gennem slagpunktet.

Slagpunktet er den del af førerværnet, som rammer jorden først, hvis traktoren vælter sidelæns under kørsel fremad, og er normalt det øverste, forreste hjørne. Klodsens tyngdepunkt skal falde højst 80 mm fra et lodret plan, som er parallelt med traktorens længdesymmetriplan, som går gennem førerværnets øverste punkt.

Dersom der på førerværnets forende findes en runding, som begynder i en større afstand en 80 mm fra det lodrette plan, skal slaget ramme det punkt, hvor rundingsens tangent er vinkelret på traktorens længdesymmetriplan (se fig. 9 i bilag IV).

- 1.2.2. Traktorer med stiv krop forankres til underlaget som vist på fig. 6 i bilag IV. Forankrings fastgørelsespunkter skal ligge ca. 2 m bag bagakslen og 1,5 m foran forakslen; forankringerne tilspændes, således at fordækkenes nedspænding er som angivet i pkt. 3.1.5 i bilag II. Efter at forankringerne er tilspændt, skal der bag baghjulene fastspændes en kvadratisk træbjælke med sidelængde på ca. 150 × 150 mm, som drives tæt mod hjulene.
- 1.2.3. Knækstyrede traktorer skal have begge aksler forankret til underlaget. Akslen på den del af traktoren, som bærer førerværnet, skal forankres som forakslen, der er vist i fig. 6 i bilag IV. Drejningspunktet understøttes af en kvadratisk bjælke med sidelængde ca. 100 × 100 mm og forankres til skinnerne ved hjælp af ståltrovere.

- 1.2.4. Klodsen løftes bagud, således at klodsens faldhøjde er:

$$H = 125 + 0,020 W$$

1.3. Slagprøve fra siden

- 1.3.1. Traktoren anbringes således i forhold til klodsen, at denne vil ramme førerværnet med slagfladen og ophænget i lodret stilling, med mindre førerværnet på grund af hældning i slagpunktet på tidspunktet for største deformation afviger fra lodret. I dette tilfælde indstilles klodsens slagflade ved hjælp af ekstra ophæng således, at den er parallel med førerværnet i slagpunktet og ophænget fortsat er lodret. Klodsens ophængshøjde indstilles således, at dens tyngdepunktsbane passerer gennem slagpunktet.

Slagpunktet er den del af førerværnet, som må formodes at ramme jorden først, såfremt traktoren vælter, og er normalt den øverste kant. Med mindre det er sikkert, at en anden del af denne kant vil ramme jorden først, skal slagpunktet ligge i det plan, som er vinkelret på traktorens længdesymmetriplan, og som går gennem sædets midtpunkt, når sædet står i midtstilling. Der bør træffes foranstaltninger til, at klodsens tilbøjelighed til at dreje omkring slagpunktet reduceres.

- 1.3.2. Den aksel på en ikke knækstyret traktor, som ikke kan dreje omkring et omdrejningspunkt i forhold til førerværnet, forankres til underlaget i den side, på hvilken slaget rammer. For 2-hjulsdrevne traktorer vil dette normalt være bagakslen; opstillingen er vist på fig. 7 i bilag IV. De to forankringer skal gå over akslen fra punkter direkte

under denne, idet den ene går til et fastgørelsespunkt ca. 1,5 m foran akslen og den anden til et punkt ca. 1,5 m bag akslen. Forankringerne tilspændes således, at nedspændingen af det nærmestliggende dæk er som angivet i pkt. 3.1.5 i bilag II. Efter at forankringerne er tilspændt, anbringes en træbjælke som afstivning af hjulet modsat slaget. Den skal sikres til underlaget, således at den fastholdes stramt mod fælgen under slagprøven som vist på fig. 7 i bilag IV. Bjælkens længde vælges således, at den, når den er anbragt mod hjulet, danner en vinkel på $30^\circ \pm 3^\circ$ med vandret. Dens længde skal være 20—25 gange dens tykkelse og dens bredde 2—3 gange dens tykkelse. Begge aksler hindres i at bevæge sig til siden, ved at en bjælke fastgøres til underlaget og modsat den udvendige side af hjulet modsat slaget.

- 1.3.3. Knækstyrede traktorer forankres til underlaget, således at den del af traktoren, som bærer førerværnet, fastholdes til underlaget på samme måde som en traktor med stiv krop.

Begge aksler på knækstyrede traktorer forankres til underlaget. Akslen og hjulene på den del af traktoren, som bærer førerværnet, forankres og understøttes som vist i fig. 7 i bilag IV. Drejningspunktet understøttes med en kvadratisk bjælke med sidelængde på mindst 100×100 mm og forankres til skinnerne. En afstivning anbringes mod drejningspunktet som fastgøres til underlaget, således at det svarer til en afstivning af baghjulet og yder den samme understøttelse som hos en traktor med stiv krop.

- 1.3.4. Klodsen løftes bagud, således at faldhøjden er:

$$H = 125 + 0,150 W$$

1.4. Belastningsprøve bagtil

Traktoren anbringes i belastningsudstyret, som er beskrevet i pkt. 2.6 i bilag II og vist i fig. 8 og 10 i bilag IV, således at bagkanten af bjælken ligger over førerværnets bageste, øverste bærende punkt og således, at traktorens længdesymmetriplan ligger midt mellem de punkter, i hvilke bjælken påvirkes af belastningen.

Akslerne klodses op således, at belastningen ikke optages af dækkene. Den tilførte belastning skal svare til to gange traktorens masse som denne er defineret i pkt. 1.3 i bilag II. Om nødvendigt skal traktorens forende forankres.

1.5. Belastningsprøve fortil

- 1.5.1. Denne prøve er den samme som belastningsprøve bagtil, idet dog den forreste kant af bjælken skal ligge over førerværnets forreste, øverste punkt.

- 1.5.2. Hvis den forreste del af førerværnets tag ikke kan modstå den samlede belastning, tilføres belastning indtil taget er nedbøjet så meget, at det falder sammen med det plan, som forbinder førerværnets øverste punkt med den del af traktorens forende, som kan bære traktorens masse, når den vælter eller stejler. Derefter fjernes belastningen, og traktoren flyttes, således at bjælken ligger over den del af førerværnet, som nu vil bære bagenden af traktoren, når denne er rullet rundt, som vist i fig. 10 i bilag IV, og herefter tilføres den samlede belastning påny.

2. DET FRIE OMRÅDE

- 2.1. Det »frie område« er bestemt af følgende planer, når traktoren er anbragt på en vandret flade:

— et vandret plan 95 cm over belastet sæde;

- et lodret plan vinkelret på traktorens længdesymmetriplan 10 cm bag sædets ryglæn;
 - et lodret plan parallelt med traktorens længdesymmetriplan 25 cm til venstre for sædets midtpunkt;
 - et lodret plan parallelt med traktorens længdesymmetriplan 25 cm til højre for sædets midtpunkt;
 - et skråt plan, som indeholder en vandret linje vinkelret på traktorens længdesymmetriplan 95 cm over det belastede sæde og 45 cm (+ sædets normale indstillingsområde) foran sædets ryglæn; dette skrå plan passerer foran rattet i en afstand af 4 cm fra ratkransen, når det er nærmest rattet.
- 2.2. Der ses bort fra polstring på sædets ryglæn. Sædet indstilles i bageste stilling, som anvendes ved normal brug af traktoren, hvorunder føreren sidder i sædet, og i den højeste position, hvis denne kan indstilles særskilt. Dersom sædets affjedring er indstillelig, anvendes midterste stilling, og belastningen på sædet skal være 75 kg.

3. MÅLINGER

3.1. Brud og revner

Efter hver afprøvning undersøges alle komponenter, samlinger og konsoller til fastgøring på traktoren visuelt for at påvise brud og revner. Der ses bort fra små revner i dele, som er uden styrkemæssig betydning.

3.2. Det frie område

3.2.1. Efter hver afprøvning kontrolleres det, om nogen del af førerværnet er trængt ind i det frie område omkring førersædet som defineret i pkt. 2.

3.2.2. Endvidere kontrolleres det, om nogen del af det frie område er beliggende uden for det af førerværnet beskyttede område. Dette betragtes som værende tilfældet, dersom nogen del af det ville være kommet i kontakt med et plant underlag, hvis traktoren var væltet imod slagets retning. Herunder forudsættes dækdimensioner og sporvidde at være de mindste, som anbefales af fabrikanten.

3.3. Største øjeblikkelige udbøjning

Ved sideslagprøven noteres forskellen mellem den største øjeblikkelige udbøjning og den blivende udbøjning målt i en højde af 950 mm over det belastede sæde. Den ene ende af den i punkt 2.7.1 i bilag II beskrevne stang skal være fastgjort til førerværnets øverste del, og den anden går gennem et hul i opstanderen. Friktionsringens stilling på stangen efter slaget angiver den største øjeblikkelige udbøjning.

3.4. Blivende udbøjning

Efter den sidste belastningsprøve noteres den blivende udbøjning af førerværnet. Med dette for øje noteres stillingen af førerværnets hovedkomponenter i forhold til sædet før afprøvningernes påbegyndelse.

B — AFPRØVNINGSMETODE II

1. SLAG- OG BELASTNINGSPRØVER

1.1. Slagprøve bagfra

1.1.1. Traktoren placeres således i forhold til klodsen, at denne vil ramme førerværnet, når slagfladen og ophængskæden er i en vinkel på 20° med lodret, med mindre fører-

værnet på grund af hældning i slagpunktet har en større vinkel med lodret. I dette tilfælde indstilles klodsens slagflade ved hjælp af ekstra ophæng således, at den er parallel med førerværnets hældning i slagpunktet på tidspunktet for største deformation, og ophængskæden fortsat danner en vinkel på 20° med lodret. Der bør træffes foranstaltninger til, at klodsens tilbøjelighed til at dreje omkring slagpunktet reduceres. Faldhøjden indstilles således, at tyngdepunktet går gennem slagpunktet.

Slagpunktet er den del af førerværnet, som må formodes at ramme jorden først ved et stejlingsuheld, og er normalt den øverste kant. Klodsens tyngdepunkt skal være beliggende i en afstand af $\frac{1}{6}$ af førerværnets bredde foroven inden for et lodret plan, som er parallelt med traktorens længdesymmetriplan, og som går gennem førerværnets yderste øvre punkt.

Dersom der på førerværnets bagende findes en runding, som begynder i en større afstand fra det lodrette plan, skal slaget ramme det punkt, hvor rundingsens tangent er vinkelret på traktorens længdesymmetriplan (se fig. 9 i bilag IV).

Dersom en fremspringende del udgør et uegnet areal for klodsens, fastgøres der til denne del en stålplade af passende tykkelse og bredde og af en længde på ca. 300 mm på en sådan måde, at førerværnets styrke ikke påvirkes heraf.

- 1.1.2. Traktorer med stiv krop forankres til underlaget. Forankringernes fastgørelsespunkter skal ligge ca. 2 m bag bagakslen og 1,5 m foran forakslen. Forankringernes fastgørelsespunkter ligger enten i samme plan som klodsens tyngdepunktplan eller, såfremt der anvendes flere forankringer, skal disse give et resultat, i dette plan som vist på fig. 5 i bilag IV.

Forankringerne tilspændes således, at nedspændingen af for- og bagdæk er som angivet i pkt. 3.1.5 i bilag II. Efter at forankringerne er tilspændt, fastspændes en kvadratisk træbjælke 150×150 mm foran baghjulene og drives tæt imod dem.

- 1.1.3. Knækstyrede traktorer skal have begge aksler forankret til underlaget. Som bagaksel betragtes akslen på den del af traktoren, der bærer førerværnet, som vist i fig. 5 i bilag IV. Drejningspunktet understøttes af en kvadratisk træbjælke på mindst 100×100 mm og forankres solidt til skinnerne ved hjælp af ståltøve.

- 1.1.4. Klodsens løftes bagud, således at højden mellem dens tyngdepunkt og slagpunkt er:

$$H = 2,165 \times 10^{-8} \times WL^2 \text{ eller } H = 5,73 \times 10^{-2} \times I,$$

hvor:

H = klodsens faldhøjde i mm,

W = traktorens masse som defineret i punkt 1.3 i bilag II,

L = traktorens største akselafstand i mm,

I = bagakslens enertimoment i $\text{kg}\cdot\text{m}^2$ med afmonterede hjul.

Herefter udløses klodsens, så den slår imod førerværnet.

- 1.1.5. Der foretages ingen slagprøve, såfremt det drejer sig om en traktor, hvis vægt i henhold til punkt 1.3 i bilag II hviler med mindst 50 % på forakslen.

1.2. Slagprøve forfra

- 1.2.1. Traktoren anbringes således i forhold til klodsens, at denne vil ramme førerværnet, når slagfladen og ophængskæden er i en vinkel på 20° med lodret, med mindre førerværnet på grund af hældning i slagpunktet har en større vinkel med lodret. I dette tilfælde indstilles klodsens slagflade ved hjælp af ekstra ophæng således, at den er parallel med førerværnet, og ophængskæden fortsat danner en vinkel på 20° med lodret.

Klodsens ophængshøjde indstilles således, at tyngdepunktsbanen passerer gennem slagpunktet. Der bør træffes foranstaltninger til, at klodsens tilbøjelighed til at dreje omkring slagpunktet reduceres. Klodsens ophængshøjde indstilles således, at tyngdepunktsbanen passerer gennem slagpunktet.

Slagpunktet er den del af førerværnet, som rammer jorden først, hvis traktoren vælter sidelæns under kørsel fremad, og er normalt det øverste, forreste hjørne. Klodsens tyngdepunkt må ikke falde mere end 80 mm inden for et lodret plan, som er parallelt med traktorens længdesymmetriplan, og som går gennem førerværnets øverste punkt.

Dersom der på førerværnets forende findes en runding, der begynder i en større afstand end 80 mm fra det lodrette plan, skal klodsens ramme det punkt, hvor rundingsens tangent er vinkelret på traktorens længdesymmetriplan (se fig. 9 i bilag IV).

- 1.2.2. Traktorer med stiv krop forankres til underlaget som vist på fig. 6 i bilag IV. Forankringernes fastgørelsespunkter skal ligge 2 m bagved bagakslen og 1,5 m foran forakslen.

Forankringerne tilspændes således, at for- og bagdækkenes nedspænding er som angivet i pkt. 3.1.5 i bilag II. Efter at forankringerne er tilspændt, fastgøres bag baghjulene en kvadratisk træbjælke 150×150 mm, som drives tæt mod hjulene.

- 1.2.3. Knækstyrede traktorer skal have begge aksler forankret til underlaget. Akslen på den del af traktoren, der bærer førerværnet, skal forankres som forakslen, der er vist i fig. 6 i bilag IV. Drejningspunktet understøttes af en kvadratisk bjælke på mindst 100×100 mm og forankres fast til skinnerne ved hjælp af ståltøve.

- 1.2.4. Klodsens løftes bagud, således at faldhøjden er:

$$H = 125 + 0,020 W.$$

1.3. Slagprøve fra siden

- 1.3.1. Traktoren anbringes således i forhold til klodsens, at denne vil ramme førerværnet med slagfladen og ophængskæden i lodret stilling, med mindre førerværnet i slagpunktet afviger fra lodret på tidspunktet for den største deformation. I dette tilfælde indstilles klodsens slagflade ved hjælp af ekstra ophæng, så den er parallel med førerværnet i slagpunktet, og ophængskæden fortsat er lodret. Klodsens ophængshøjde indstilles således, at tyngdepunktsbanen passerer gennem slagpunktet.

Slagpunktet er den del af førerværnet, som må formodes at ramme jorden først ved en sidelæns væltning, og er normalt den øverste kant. Med mindre det er klart, at et andet punkt på denne kant vil ramme jorden først, ligger slagpunktet i det plan, som står vinkelret på traktorens længdesymmetriplan, og som går gennem sædets midtpunkt, når sædet står i midtstilling. Der bør træffes foranstaltninger til, at klodsens tilbøjelighed til at dreje omkring slagpunktet reduceres.

- 1.3.2. Den aksel på en ikke knækstyret traktor, som ikke kan dreje sig omkring et omdrejningspunkt i forhold til førerværnet, forankres til underlaget i den side, på hvilken slaget rammer. For 2-hjulsdrivne traktorer vil dette normalt være bagakslen; opstillingen er vist på fig. 7 i bilag IV. De to forankringer skal gå over akslen fra punkter direkte under denne, idet den ene går til et fastgørelsespunkt ca. 1,5 m foran akslen og den anden til et punkt ca. 1,5 m bag akslen. Forankringerne tilspændes, således at nedspændingen af det nærmestliggende dæk er som angivet i pkt. 3.1.5 i bilag II. Efter at forankringerne er tilspændt, anbringes en træbjælke som afstivning af baghjulet modsat slaget. Den skal sikres til underlaget, således at den fastholdes stramt mod fælgen under

slagprøven som vist på fig. 7 i bilag IV. Bjælkens længde vælges således at den, når den der anbragt mod hjulet, danner en vinkel på $30^\circ \pm 3^\circ$ med vandret. Dens længde skal være 20—25 gange dens tykkelse og dens bredde 2—3 gange dens tykkelse. Begge aksler hindres i at bevæge sig til siden ved at en bjælke fastgøres til underlaget og imod den udvendige side af hjulet modsat slaget.

- 1.3.3. Knækstyrede traktorer forankres til underlaget, således at den del af traktoren, som bærer førerværnet, fastholdes til underlaget på samme måde som en traktor med stiv krop.

Begge aksler på knækstyrede traktorer forankres til underlaget. Akslen og hjulene på den del af traktoren, som bærer førerværnet, forankres og understøttes som vist i fig. 7 i bilag IV. Drejningspunktet understøttes med en kvadratisk bjælke på mindst 100×100 mm og forankres til skinnerne. En afstivning anbringes mod drejningspunktet, som fastgøres til underlaget, således at det svarer til en afstivning af baghjulet og yder den samme understøttelse som hos en traktor med stiv krop.

- 1.3.4. Klodsen løftes bagud, således at faldhøjden er:

$$H = 125 + 0,150 W.$$

1.4. Belastningsprøve bagtil

Traktoren anbringes i belastningsudstyret, som er beskrevet i pkt. 2.6 i bilag II og vist i fig. 8 og 10 i bilag IV, således at bagkanten af bjælken ligger over førerværnets bageste, øverste bærende punkt og således, at traktorens længdesymmetriplan ligger midt mellem de punkter, i hvilke bjælken påvirkes af belastningen.

Akslerne klodses op således, at belastningen ikke optages af dækkene. Den tilførte belastning skal svare til to gange traktorens masse som defineret i pkt. 1.3 i bilag II. Om nødvendigt skal traktorens forende forankres.

1.5. Belastningsprøve fortil

- 1.5.1. Denne prøve er den samme som belastningsprøven bagtil, idet dog den forreste kant af bjælken skal ligge over førerværnets forreste, øverste punkt.

- 1.5.2. Hvis den forreste del af førerværnets tag ikke kan modstå den samlede belastning, tilføres belastning indtil taget er nedbøjet så meget, at det falder sammen med det plan, som forbinder førerværnets øverste punkt med den del af traktorens forende, som kan bære traktorens masse, når den vælter eller stejler. Derefter fjernes belastningen, og traktoren flyttes, således at bjælken ligger over den del af førerværnet, som nu vil bære bagenden af traktoren, når denne er rullet rundt, som vist i fig. 10 i bilag IV, og herefter tilføres den samlede belastning påny.

2. DET FRIE OMRÅDE

- 2.1. Det frie område er vist på fig. 3 bilag IV og er fastlagt i forhold til et lodret referenceplan, som almindeligvis ligger i traktorens længderetning, og som går gennem sædets referencepunkt, beskrevet i pkt. 2.3, og rattets centrum. Referenceplanet forudsættes at bevæge sig vandret med sædet og rattet under slagprøverne, men at forblive vinkelret på traktorens guldplan eller på førerværnet, hvis dette er fjedrende ophængt.

Hvis rattet er indstilleligt, skal dets stilling være som ved normal kørsel, hvorunder føreren sidder i sædet.

- 2.2. Det frie områdes afgrænsninger er:
- 2.2.1. lodrette planer 250 mm på hver side af referenceplanet op til en højde af 300 mm over sædets referencepunkt;
 - 2.2.2. parallelle planer udgående fra den øverste kant af planerne i pkt. 2.2.1 indtil en maksimal højde på 900 mm over sædets referencepunkt og således skrånstillede, at det øverste punkt på planet nærmest slaget er mindst 100 mm fra referenceplanet;
 - 2.2.3. et vandret plan 900 mm over sædets referencepunkt;
 - 2.2.4. et skrånstillet plan, som er vinkelret på referenceplanet, og som indeholder et punkt 900 mm lodret over sædets referencepunkt samt den bageste del af sædekonstruktionen med affjedringen;
 - 2.2.5. et lodret plan, som er vinkelret på referenceplanet, og som går lodret nedad fra den bageste del af sædet;
 - 2.2.6. en krum flade med radius 120 mm, som er vinkelret på referenceplanet, og til hvilket planerne i pkt. 2.2.3 og 2.2.4 er tangentplaner;
 - 2.2.7. en krum flade med radius 900 mm, som er vinkelret på referenceplanet, og som strækker sig 400 mm frem foran og tangentielt til et punkt på planet i pkt. 2.2.3 beliggende 150 mm foran sædets referencepunkt;
 - 2.2.8. et skrånstillet plan, som er vinkelret på referenceplanet, og som skærer fladen i pkt. 2.2.7 i dennes forreste kant og passerer 40 mm fra rattet foran dette; hvis rattet er højplaceret, erstattes dette plan af et tangentialplan til fladen i pkt. 2.2.7;
 - 2.2.9. et lodret plan, som er vinkelret på referenceplanet, og som ligger 40 mm foran rattet;
 - 2.2.10. et vandret plan gennem sædets referencepunkt.
- 2.3. Sædets indstilling og sædets referencepunkt
- 2.3.1. Ved definitionen af det frie område i pkt. 2.1 befinder sædet sig i det bageste punkt af ethvert vandret indstillingsområde. Sædet indstilles i midtpunktet af ethvert lodret indstillingsområde, hvor dette er uafhængigt af sædets vandrette indstilling.

Referencepunktet bestemmes ved hjælp af anordninger vist i fig. 1 og 2 i bilag IV, som skal simulere belastningen fra en person. Anordningen består af en sædeplade og ryglænsplader. Den nederste ryglænsplade sammenføjes med sædepladen ved hjælp af led placeret i sæderegionen (A) og i lænderegionen (B). Ledet (B) skal give mulighed for justering i højden.
 - 2.3.2. Referencepunktet er defineret som det punkt i sædets midterplan, hvor et tangentialplan til den nederste ryglænsplade og et vandret plan skærer hinanden. Dette vandrette plan skærer den nedre overflade af sædepladen i et punkt 150 mm foran den ovenfor nævnte tangent.
 - 2.3.3. Hvis et sædeophæng er udstyret med en indstillingsanordning for tilpasning til førerens vægt, skal den indstilles således, at sædet befinder sig midt i dets dynamiske bevægelsesområde.

Anordningen anbringes på sædet. Den belastes med en kraft på 550 N i et punkt 50 mm foran ledet (A), og de to ryglænsplader presses med ringe kraft tangentielt mod ryglænet.
 - 2.3.4. Hvis det ikke er muligt at bestemme tangenter til hvert enkelt område på ryglænet (over og under lænderegionen) foretages følgende:
 - 2.3.4.1. Når en bestemt tangent til det nederste område savnes: Den nederste ryglænsplade i lodret stilling presses mod ryglænet.

- 2.3.4.2. Når en bestemt tangent til det øverste område savnes: Leddet (B) sammenspændes i en højde af 230 mm over sædets referencepunkt, hvis den nederste del af ryglænet er lodret. Herefter presses de to ryglænsplader med ringe kraft tangentielt mod ryglænet.

3. MALINGER

3.1. Brud og revner

Efter hver afprøvning undersøges alle komponenter, samlinger og konsoller til fastgøring på traktoren visuelt for at påvise brud og revner. Der ses bort fra små revner i dele, som er uden styrkemæssig betydning.

3.2. Det frie område

- 3.2.1. Under hver afprøvning kontrolleres det, om nogen del af førerværnet er trængt ind i det frie område omkring førersædet som defineret i pkt. 2.1 og 2.2.

- 3.2.2. Endvidere kontrolleres det, om nogen del af det frie område befinder sig uden for det af førerværnet beskyttede område. Dette betragtes som værende tilfældet, dersom nogen del af det ville være kommet i kontakt med et plant underlag, hvis traktøren var væltet mod slagets retning. Herunder forudsættes dækdimensioner og sporvidde at være de mindste, som anbefales af fabrikanten.

3.3. Største øjeblikkelige udbøjning

Ved sideslagsprøven noteres forskellen mellem den største øjeblikkelige udbøjning og den blivende udbøjning målt i en højde af 900 mm over og 150 mm foran sædets referencepunkt.

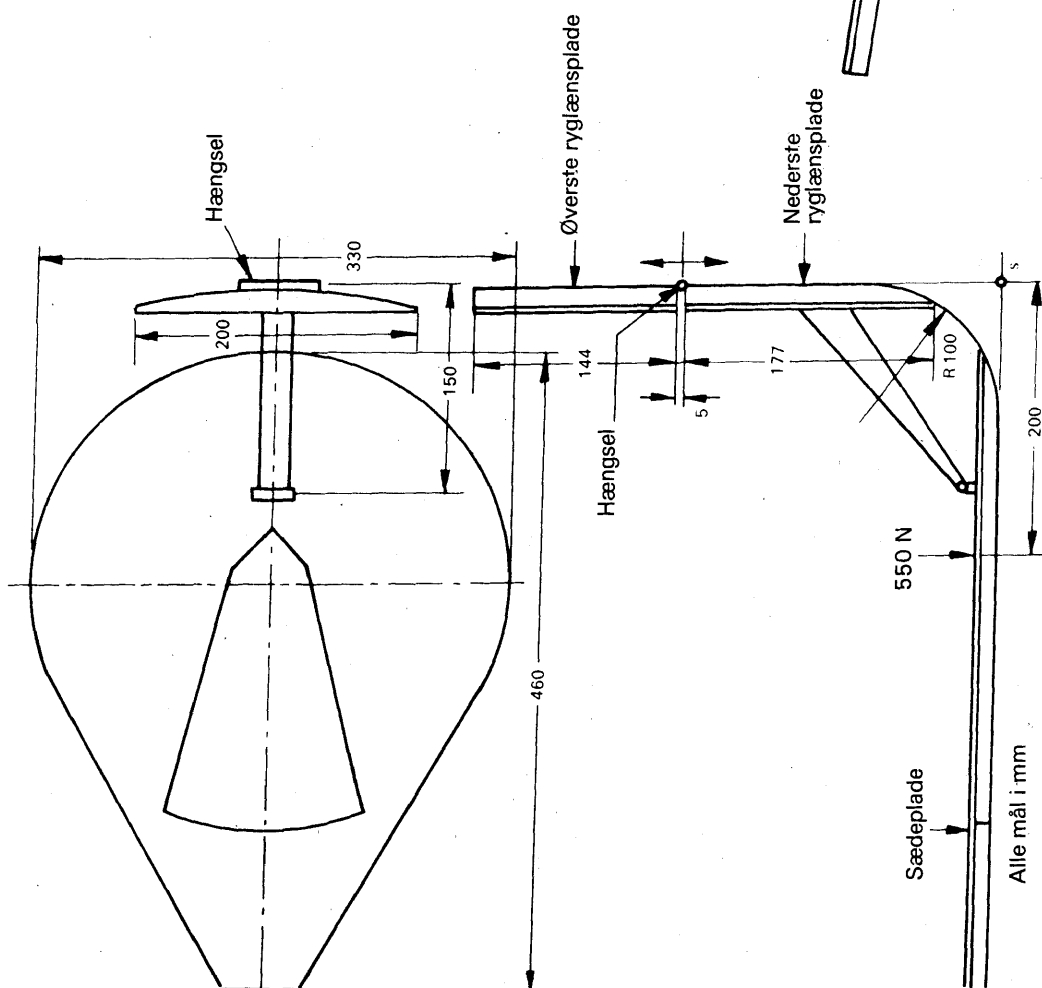
Den ene ende af stangen, som er beskrevet i pkt. 2.7.1 i bilag II, skal være fastgjort til førerværnets øverste del, og den anden går gennem et hul i opstanderen. Friktionsringens stilling på stangen efter slaget angiver den største øjeblikkelige udbøjning.

3.4. Blivende udbøjning

Efter den sidste belastningsprøve noteres den blivende udbøjning af førerværnet. Med dette for øje noteres stillingen af førerværnets hovedkomponenter i forhold til sæde-referencepunktet før afprøvningens begyndelse.

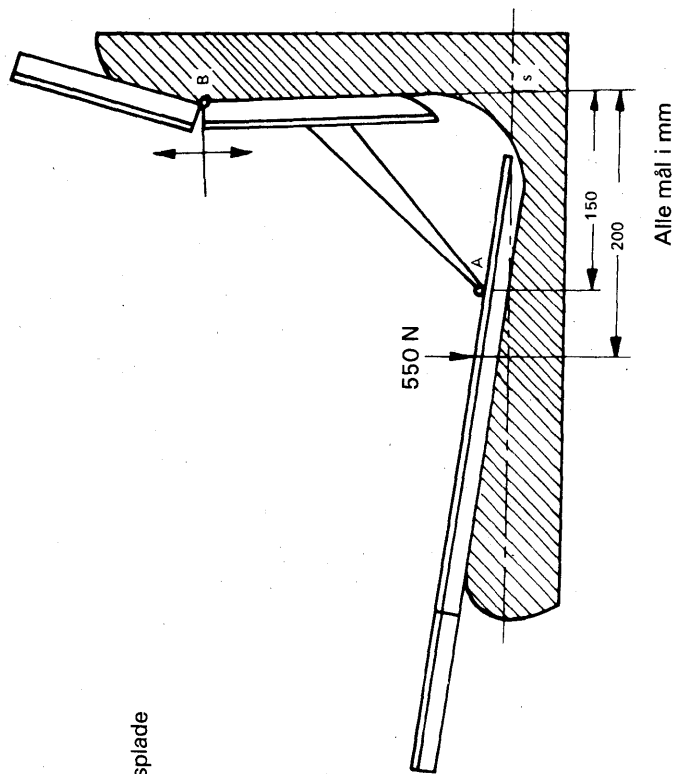
BILAG IV

FIGURER



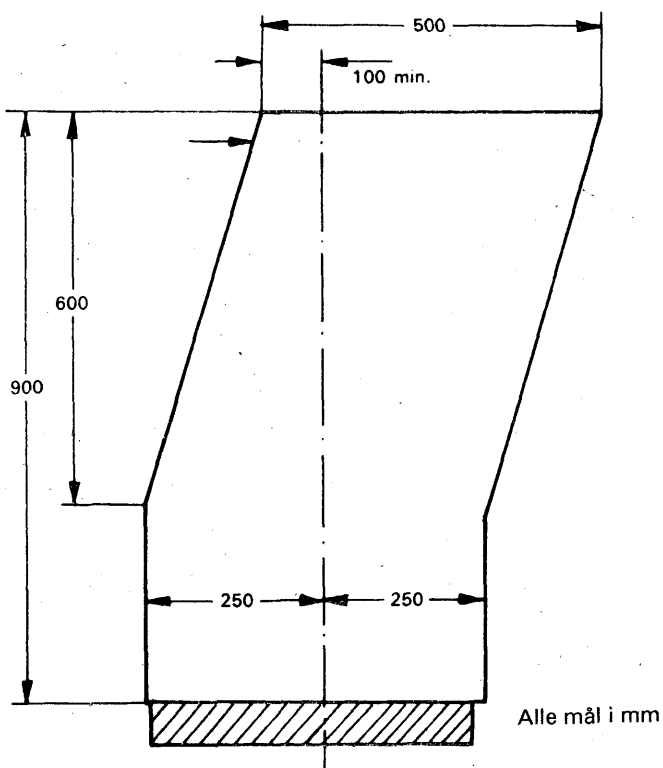
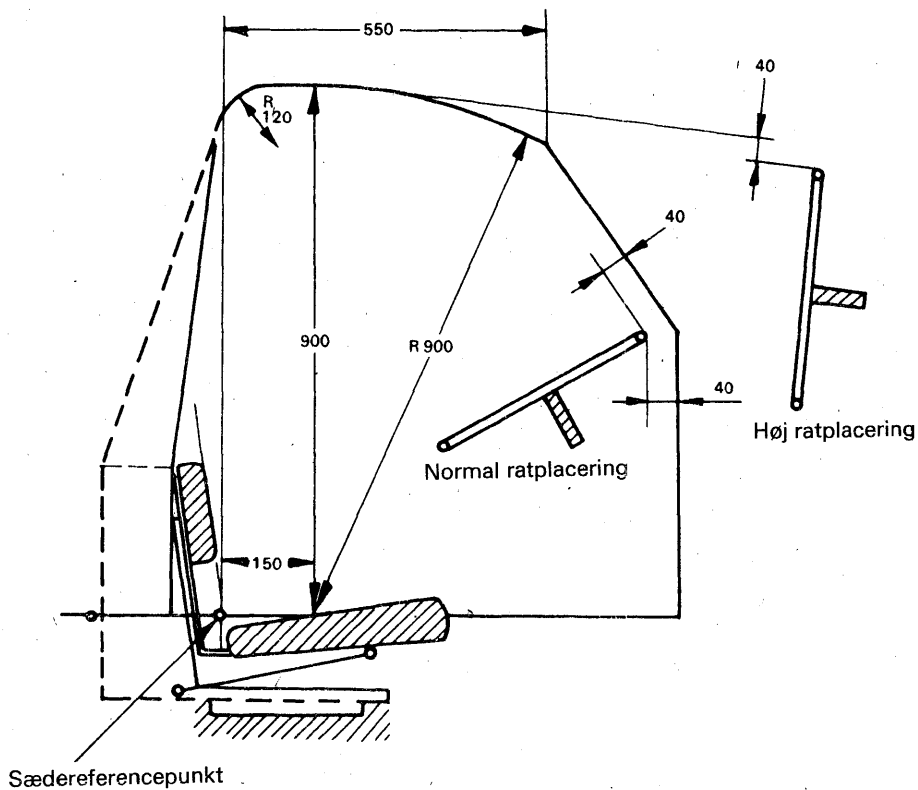
Figur 1

Anordning til bestemmelse af sædets referencepunkt

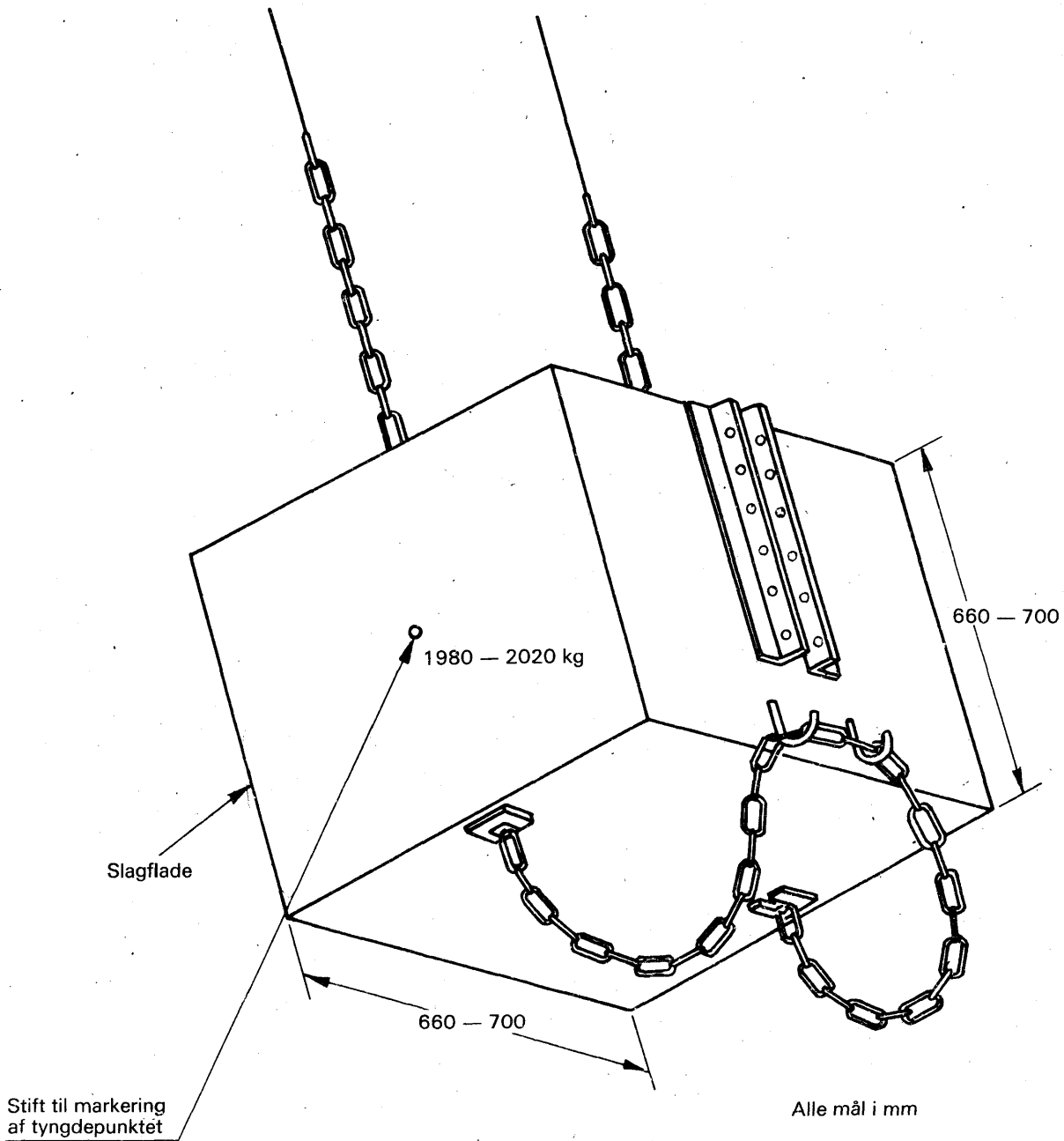


Figur 2

Metode til bestemmelse af sædets referencepunkt

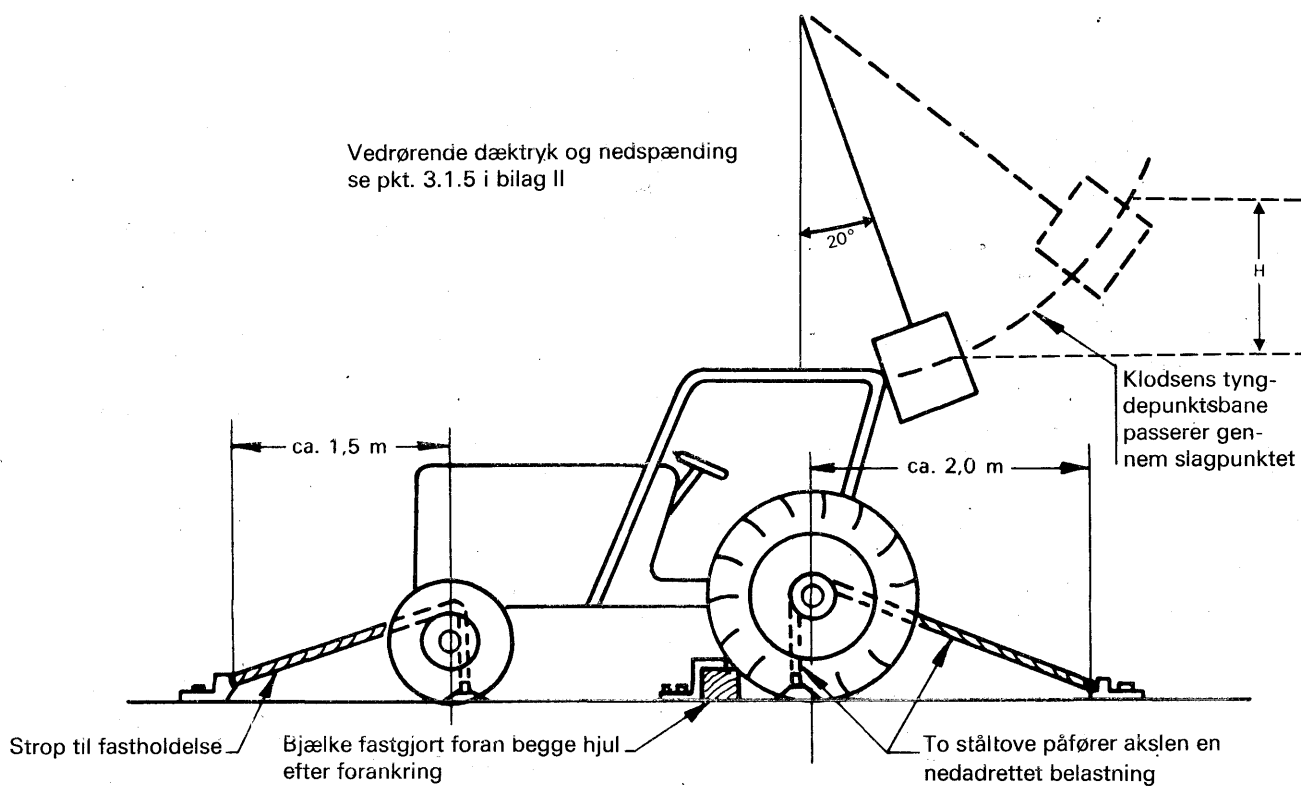


Figur 3
Det frie område



Figur 4

Tegning af pendulklods

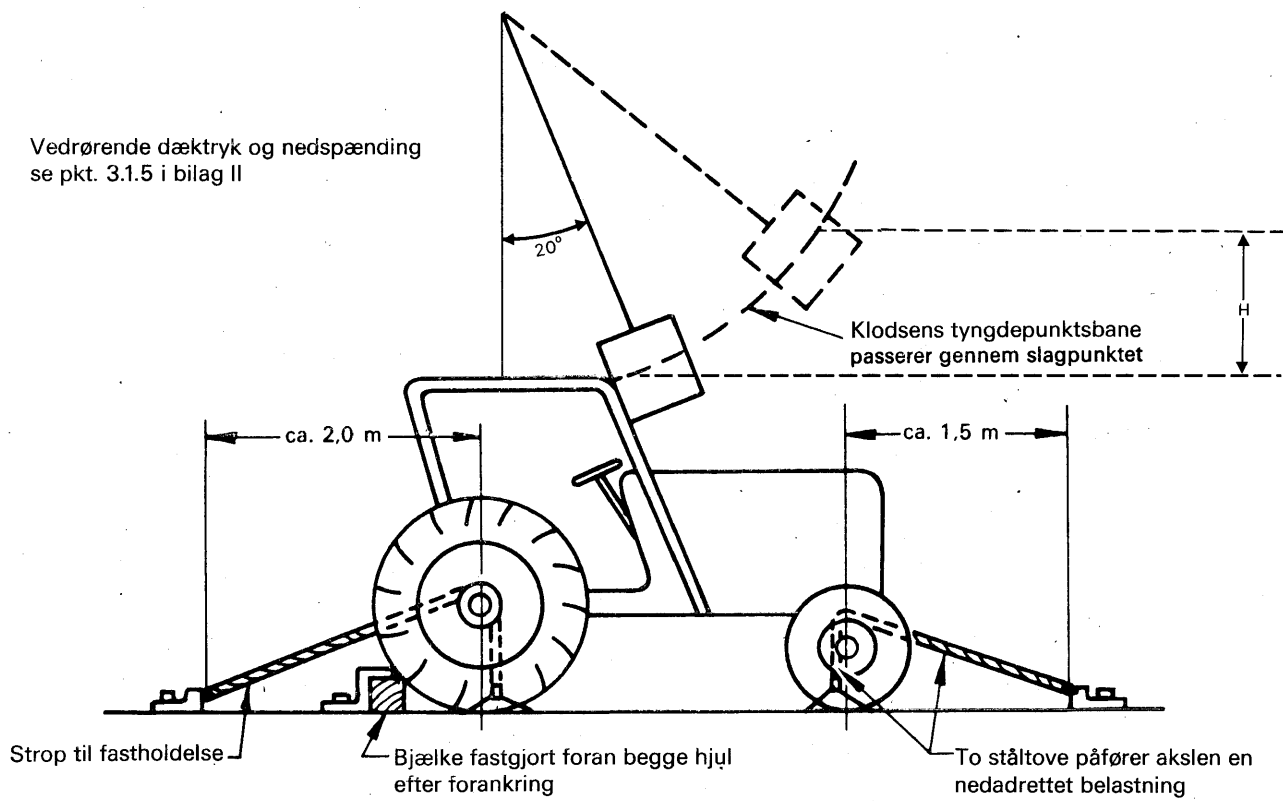


Figur 5

Opstilling ved slagprøve bagfra

Bemærkning:

Tegningen af førerværnet er kun vist for at illustrere opstillingen og målene. Den angiver ikke krav til førerværnets konstruktion.



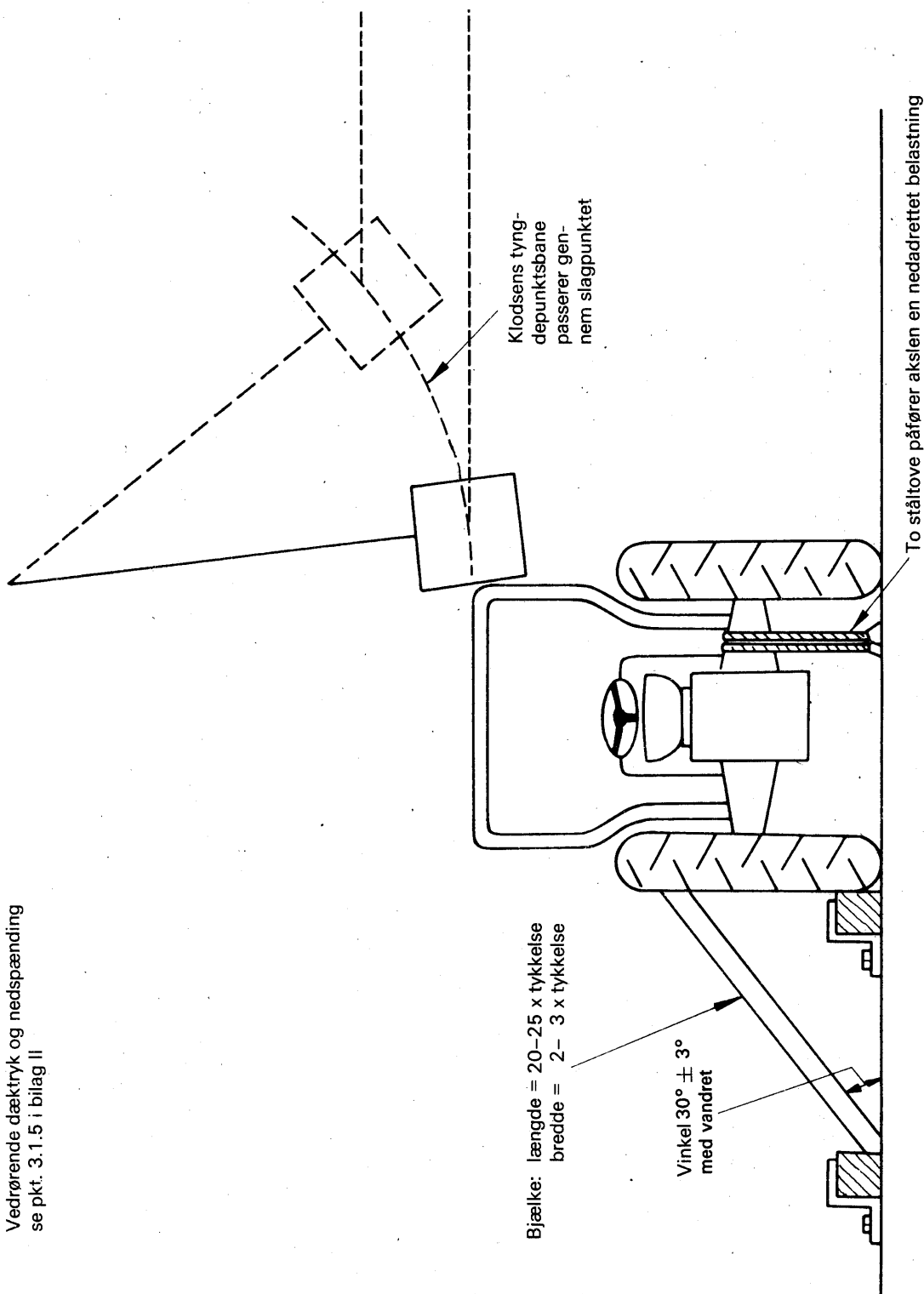
Figur 6

Opstilling ved slagprøve forfra

Bemærkning:

Tegningen af førerværnet er kun vist for at illustrere opstillingen og målene. Den angiver ikke krav til førerværnets konstruktion.

Vedrørende dæktryk og nedspænding
se pkt. 3.1.5 i bilag II

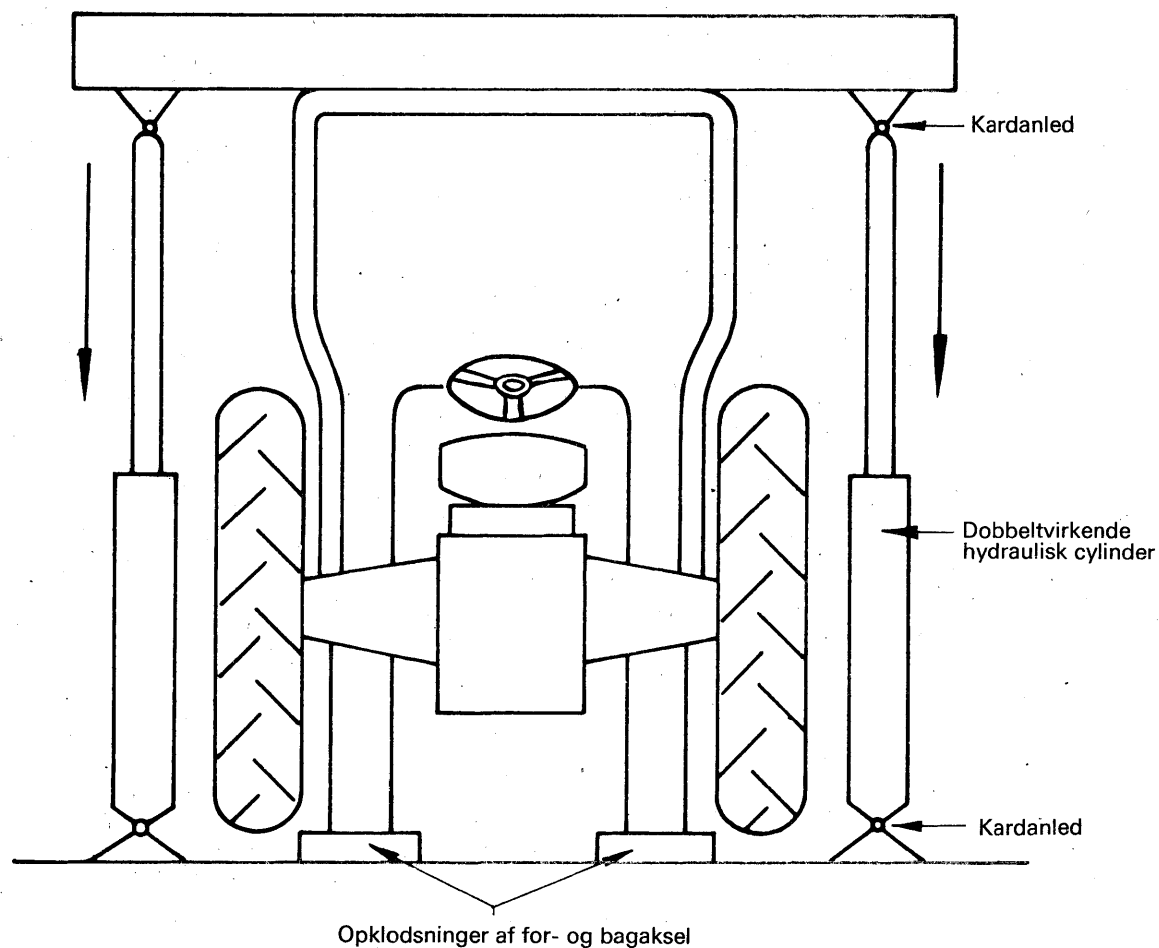


Figur 7

Opstilling ved slagprøve fra siden

Bemærkning:

Tegningen af førerværnet er kun vist for at illustrere opstillingen og målene. Den angiver ikke krav til førerværnets konstruktion.

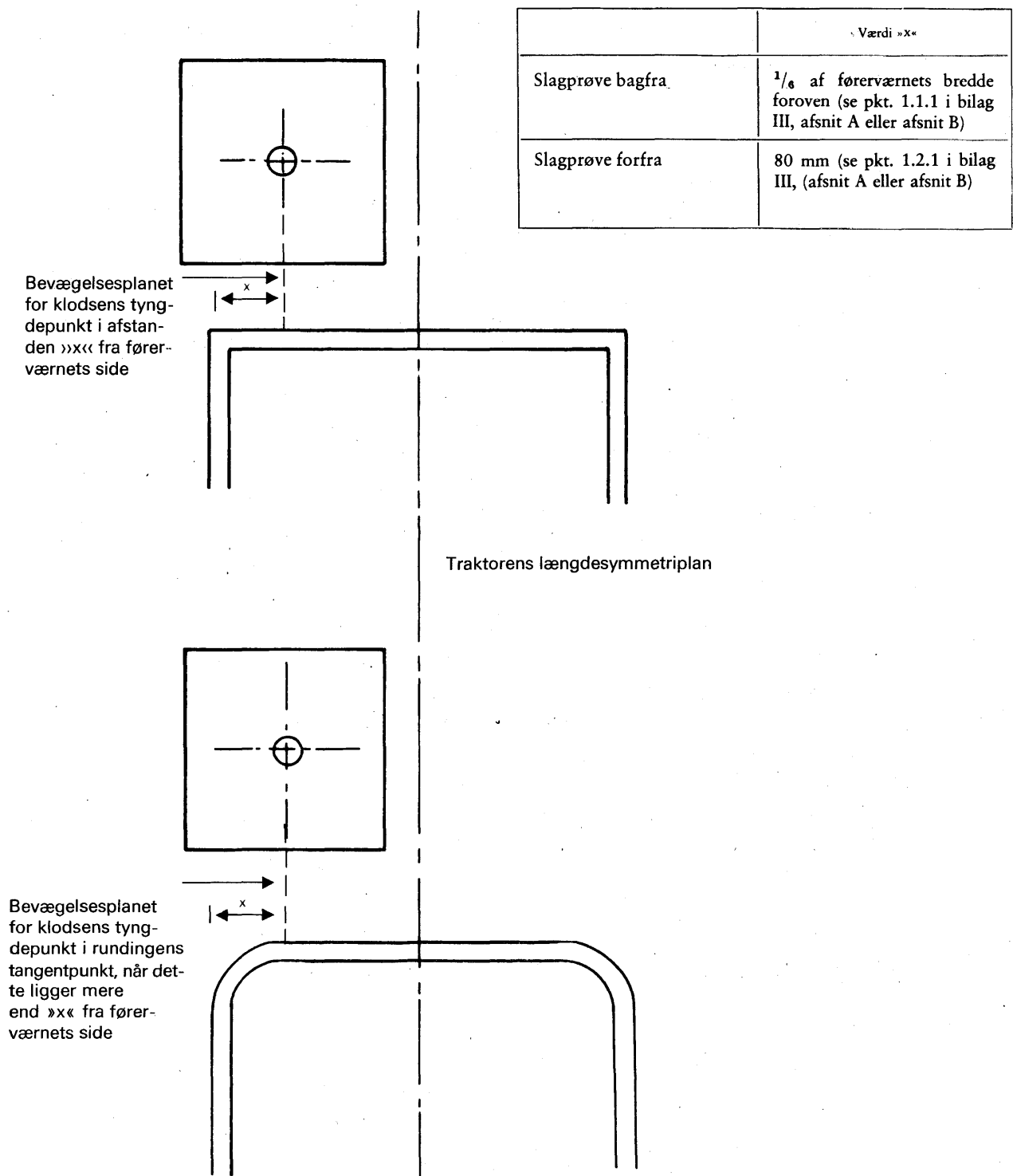


Figur 8

Opstilling ved belastningsprøve

Bemærkning:

Tegningen af førerværnet er kun vist for at illustrere opstillingen og målene. Den angiver ikke krav til førerværnets konstruktion.

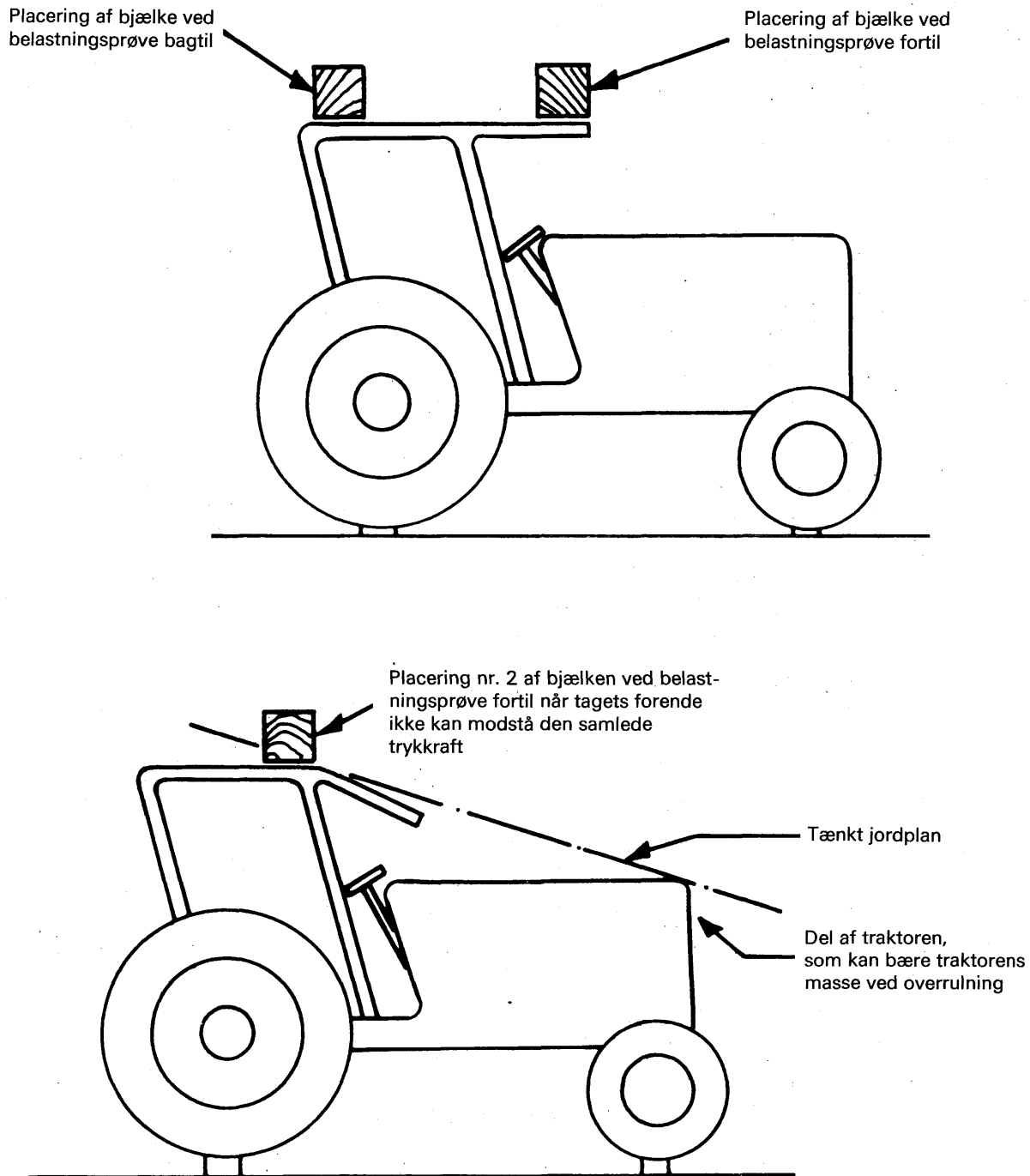


Figur 9

Plantegning af førerværn og pendulklovisende bevægelsesplanets placering ved slagprøve forfra og bagfra

Bemærkning:

Tegningen viser klodsens på venstre side af midterplanet. Ved hver enkelt prøve fastlægges placeringen af slaget i pkt. 3.1.4 i bilag II.



Figur 10

Placering af bjælke ved trykprøve

Bemærkning:

Tegningen af førerværnet er kun vist for at illustrere opstillingen og målene. Den angiver ikke krav til førerværnets konstruktion.

BILAG V

EKSEMPEL

PÅ RAPPORT VEDRØRENDE APPRØVNING FOR
 EØF-KOMPONENTTYPEGODKENDELSE AF FØRERVÆRN (BESKYTTELSBØJLE/
 FØRERHUS) MED HENSYN TIL DETS STYRKE SÅVEL SOM TIL STYRKEN AF DETS
 FASTGØRELSE TIL TRAKTOREN

Førerværn	
Fabrikat	
Type	
Traktorfabrikat	
Traktortype	
Prøvemethode	I/II ⁽¹⁾

Prøveanstaltens navn

EØF-komponenttypegodkendelse nr.

1. Fabrikat af førerværn eller dets handelsbetegnelse
2. Navn og adresse på fabrikanten af traktor eller fabrikanten af førerværn
3. Navn og adresse på eventuel befuldmægtigede for fabrikanten af traktor eller fabrikanten af førerværn
4. Specifikation for den traktor, på hvilken prøvningerne er udført
 - 4.1. Fabrikat.....
 - 4.2. Type- og handelsbetegnelse
 - 4.3. Serienummer.....
 - 4.4. Traktorens masse uden ballast, med førerværn monteret, uden fører kg
 - 4.5. Sporvidde/enertimoment ⁽¹⁾ mm/kg-m² ⁽¹⁾
 - 4.6. Dækdimensioner: for
 bag
5. Udvidelse af EØF-komponenttypegodkendelse til montering på andre traktortyper
 - 5.1. Fabrikat.....

⁽¹⁾ Det ikke gældende overstreges.

- 5.2. Type- og handelsbetegnelse
- 5.3. Traktorens masse uden ballast, med førerværn monteret, uden fører kg
- 5.4. Sporvidde/enertimoment ⁽¹⁾ mm/kg-m² ⁽¹⁾
- 5.5. Dækdimensioner: for
bag
6. Førerværnets specifikationer
- 6.1. Hovedtegning af såvel førerværn som dets montering på traktoren
- 6.2. Fotografier af fastgørelsesdetaljer set fra siden og bagfra
- 6.3. Kortfattet beskrivelse af førerværnet, herunder af konstruktionsmåden, fastgørelsen, beklædningen, adgangsforholdene, muligheden for nødudgang, indvendig polstring og forholdsregler til imødegåelse af vidererulning og enkeltheder vedrørende opvarmning og ventilation
- 6.4. Dimensioner
- 6.4.1. Højden af tagets dele over det belastede sæde/sædets referencepunkt ⁽¹⁾ mm
- 6.4.2. Højden af tagets dele over gulv/fodplade mm
- 6.4.3. Førerværnets indvendige bredde målt 950 mm over det belastede sæde/900 mm over sædets referencepunkt ⁽¹⁾ mm
- 6.4.4. Førerværnets indvendige bredde målt over sædet i højde med rattets centrum
.....mm
- 6.4.5. Afstand fra rattets centrum til højre side af førerværnet mm
- 6.4.6. Afstand fra rattets centrum til venstre side af førerværnet mm
- 6.4.7. Mindste afstand fra ratkransen til førerværnet mm
- 6.4.8. Bredde af døråbninger:
- foroven mm
- på midten mm
- fornedenmm
- 6.4.9. Højde af døråbninger:
- over gulvet/fodpladen mm

⁽¹⁾ Det ikke gældende overstreges.

- over øverste trin mm
- over nederste trin mm
- 6.4.10. Største højde af traktor med førerværn monteret mm
- 6.4.11. Største bredde af førerværn mm
- 6.4.12. Vandret afstand fra sædets ryglæn til førerværnets bagside målt i en højde af 950 mm over det belastede sæde/900 mm over sædets referencepunkt ⁽¹⁾ mm
- 6.5. Materialedata og kvalitetsangivelse med henvisning til normer
-
- Hovedbøjle (materiale og dimensioner)
- Fastgørelse (materiale og dimensioner)
- Beklædning (materiale og dimensioner)
- Tag (materiale og dimensioner)
- Indvending polstring (materiale og dimensioner)
- Bolte i beslag og fastgørelse (kvalitet og dimensioner)
7. Afprøvningsresultater
- 7.1. Slag- og belastningsprøvning
- Slagprøver udført på venstre/højre side bagpå ⁽¹⁾, på venstre/højre side foran ⁽¹⁾ og på venstre/højre side ⁽¹⁾. Referencemasse anvendt ved beregning af slagenergi og belastning kg
- De for disse afprøvninger opstillede krav om brud og revner, største øjeblikkelige udbøjning, blivende udbøjning og om at det frie område er opfyldt på tilfredsstillende måde. Førerværnet opfylder således kravene
- 7.2. Udbøjninger målt efter afprøvningserne
- Blivende udbøjning:
- bagtil: til venstremm
- til højre mm
- fortil: til venstre mm
- til højre mm
- til siden: foran mm
- bagpå mm
- taget nedad: bagpåmm
- foran mm

⁽¹⁾ Det ikke gældende overstreges.

-
- Forskellen mellem største øjeblikkelige udbøjning og blivende udbøjning under side-
slagprøve mm
8. Rapportens nummer
9. Dato
10. Underskrift
-

BILAG VI

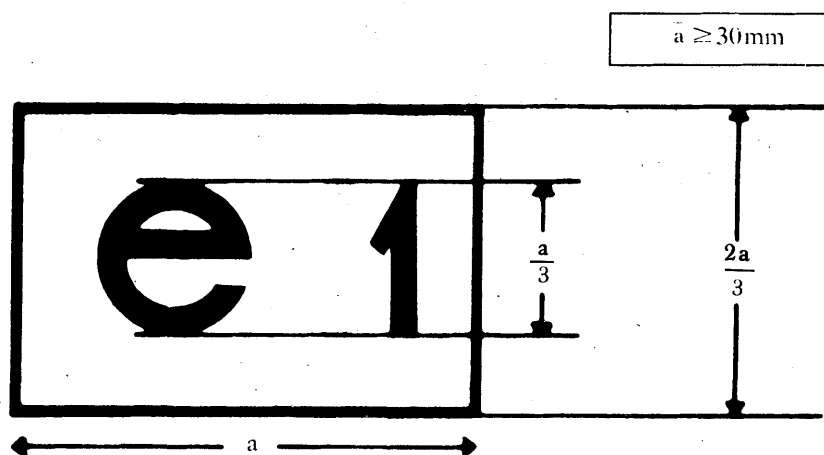
MÆRKNING

EØF-komponenttypegodkendelsesmærket består af et rektangel, i hvilket der er anbragt et bogstav »e« fulgt af kendingsnummer eller en gruppe bogstaver for det land, som har meddelt typegodkendelsen:

- 1 for Tyskland
- 2 for Frankrig
- 3 for Italien
- 4 for Nederlandene
- 6 for Belgien
- 11 for Det forenede Kongerige
- 13 for Luxembourg
- DK for Danmark
- IRL for Irland

og af et komponenttypegodkendelsesnummer, som svarer til nummeret på den EØF-komponenttypegodkendelses-attest, som er udstedt for førerværnets styrke og styrken af dets fastgørelse på traktoren, anbragt på et vilkårligt sted i nærheden af rektanglet.

Eksempel på EØF-komponenttypegodkendelsesmærke



Forklaring: Det førerværn, der er forsynet med ovennævnte EØF-komponenttypegodkendelsesmærke, er et førerværn, som er godkendt i Tyskland (e 1) under nr. 1471.

BILAG VII

EKSEMPEL

PÅ EØF-KOMPONENTTYPEGODKENDELSES-ATTEST

Myndighedens navn

Oplysning vedrørende meddelelse, nægtelse, inddragelse af EØF-komponenttypegodkendelse eller udvidelse af EØF-komponenttypegodkendelse for førerværn (beskyttelsesbøjler/førerhus) med hensyn til styrken af dette og af dets fastgørelse på traktoren

- Typegodkendelsesnummer
 udvidelse ⁽¹⁾
1. Fabriks- eller varemærke for førerværnet
 2. Navn og adresse på fabrikanten af førerværnet
 3. Navn og adresse på fabrikantens eventuelle befuldmægtigede
 4. Mærke, type og fabrikat af den traktor, hvortil førerværnet er beregnet
 5. Udvidelse af EØF-komponenttypegodkendelse til montering på følgende type/typer traktor/er
 - 5.1. Masse uden ballast som defineret i pkt. 1.3 i bilag II overstiger/overstiger ikke ⁽²⁾ den ved prøvningen benyttede referencemasse med mere end 5%
 - 5.2. Fastgørelsesmetode og monteringspunkter er/er ikke ⁽²⁾ identiske.
 - 5.3. Alle komponenter, der tjener som støtte for førerværnet er/er ikke ⁽²⁾ identiske.
 6. Fremstillet til EØF-komponenttypegodkendelse den
 7. Prøveanstalt
 8. Afprøvningsrapportens dato og nummer
 9. Dato for meddelelse/nægtelse/inddragelse af EØF-komponenttypegodkendelse ⁽²⁾
 10. Dato for udvidelsens meddelelse/nægtelse/inddragelse af udvidelse af EØF-komponenttypegodkendelse ⁽²⁾
 11. Sted
 12. Dato
 13. Følgende dokumenter, der er forsynet med ovenfor nævnte godkendelsesnummer, er vedlagt denne attest (f.eks. afprøvningsrapport)
 14. Eventuelle bemærkninger
 15. Underskrift

⁽¹⁾ Angiv i påkommende tilfælde om det drejer sig om første, anden osv. udvidelse af den oprindelige EØF-komponenttypegodkendelse.

⁽²⁾ Det ikke gældende overstreges.

BILAG VIII

FORSKRIFTER FOR EØF-STANDARDTYPEGODKENDELSE

1. Begæring om EØF-standardtypegodkendelse af en type traktor med hensyn til styrken af førerværnet og af dets fastgørelse på traktoren skal indsendes af traktorfabrikanten eller af dennes befuldmægtigede.
2. Til den tekniske tjeneste, som er ansvarlig for afprøvningen for standardtypegodkendelse, indleveres en traktor med behørigt godkendt førerværn og tilhørende fastgørelse; denne traktor skal være repræsentativ for den traktortype, som søges godkendt.
3. Den tekniske tjeneste, der er ansvarlig for afprøvningen for standardtypegodkendelse, kontrollerer, om den godkendte type førerværn er beregnet til montering på den type traktor, for hvilken der begæres standardtypegodkendelse. Den kontrollerer især, om førerværnets fastgørelse svarer til den, der er blevet kontrolleret i forbindelse med EØF-komponenttypegodkendelsen.
4. Indehaveren af en EØF-standardtypegodkendelse kan begære udvidelse af denne til at gælde for andre førerværnstyper.
5. De kompetente myndigheder udsteder denne udvidelse på følgende vilkår:
 - 5.1. den nye type førerværn og dennes fastgørelse på traktoren er blevet EØF-komponenttypegodkendt;
 - 5.2. den er konstrueret til montering på den type traktor, hvortil udvidelse af EØF-standardtypegodkendelsen begæres;
 - 5.3. fastgørelsen af førerværnet på traktoren svarer til den, der er blevet kontrolleret i forbindelse med EØF-komponenttypegodkendelsen.
6. Et skema som vist i bilag IX skal vedlægges EØF-standardtypegodkendelsesskema for hver standardtypegodkendelse eller udvidelse af standardtypegodkendelse, som udstedes eller nægtes udstedt.
7. Hvis begæring om EØF-standardtypegodkendelse af en traktortype indsendes samtidig med begæring om EØF-komponenttypegodkendelse af en type førerværn beregnet til den traktor, for hvilken der begæres EØF-standardtypegodkendelse, udføres den i pkt. 2 og 3 fastsatte kontrol ikke.

BILAG IX

EKSEMPEL

Myndighedens navn

**PÅ BILAG TIL EØF-STANDARDTYPEGODKENDELSESSKEMA FOR
EN TRAKTORTYPE MED HENSYN TIL FØRERVÆRNETS STYRKE
(BESKYTTELSBØJLE/FØRERHUS) OG STYRKEN AF DETS
FASTGØRELSE TIL TRAKTOREN**

(Artikel 4, stk. 2, og artikel 10 i Rådets direktiv 74/150/EØF af 4. marts 1974 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om godkendelse af landbrugs- og skovbrugshjultraktorer)

- EØF-standardtypegodkendelsesnummer
 udvidelse ⁽¹⁾
1. Traktorens fabriks- eller handelsbetegnelse
 2. Traktorens type
 3. Traktorfabrikantens navn og adresse
 4. Navn og adresse på fabrikantens eventuelle befuldmægtigede
 5. Førerværnets fabriks- eller handelsbetegnelse
 6. Udvidelse af EØF-standardtypegodkendelsen til at gælde for følgende førerværnstype/førerværnstyper
 7. Traktoren indleveret til EØF-standardtypegodkendelse den
 8. Prøveanstalt, som er ansvarlig for kontrol med overensstemmelsen for EØF-standardtypegodkendelsen
 9. Afprøvningsrapportens dato
 10. Afprøvningsrapportens nummer
 11. EØF-standardtypegodkendelse med hensyn til førerværnets styrke og styrken af dets fastgørelse til traktoren er udstedt/nægtet udstedt ⁽²⁾
 12. Udvidelse af EØF-standardtypegodkendelse med hensyn til førerværnets styrke og styrken af dets fastgørelse til traktoren er udstedt/nægtet udstedt ⁽²⁾
 13. Sted
 14. Dato
 15. Underskrift

⁽¹⁾ Angiv i påkommende tilfælde, om det drejer sig om første, anden osv. udvidelse af den oprindelige EØF-standardtypegodkendelse.

⁽²⁾ Det ikke gældende overstreges.

RÅDETS DIREKTIV

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

(77/537/EØF)

RÅDET FOR DE EUROPÆISKE
FÆLLESSKABER HAR —

UDSTEDT FØLGENDE DIREKTIV:

under henvisning til traktaten om oprettelse af Det europæiske økonomiske Fællesskab, særlig artike 1100,

under henvisning til forslag fra Kommissionen,

under henvisning til udtalelse fra Europa-Parlamentet ⁽¹⁾,

under henvisning til udtalelse fra Det økonomiske og sociale Udvalg ⁽²⁾, og

ud fra følgende betragtninger:

De tekniske forskrifter, som traktorer skal opfylde i henhold til de enkelte staters lovgivning, angår bl. a. også emission af forurenende stoffer fra dieselmotorer til fremdrift af traktorer;

disse forskrifter er forskellige fra medlemsstat til medlemsstat; det er derfor nødvendigt, at alle medlemsstater — enten ved siden af eller i stedet for deres nuværende ordning — gennemfører ensartede bestemmelser, navnlig med henblik på, at EØF-standardtypegodkendelse i henhold til Rådets direktiv 74/150/EØF af 4. marts 1974 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om godkendelse af landbrugs- og skovbrugshjultraktorer ⁽³⁾ kan anvendes på alle traktor typer;

indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om traktorer medfører, at medlemsstaterne indbyrdes anerkender den kontrol, som hver af dem gennemfører på grundlag af de fælles forskrifter —

Artikel 1

1. Ved (landbrugs- eller skovbrugs-) traktor forstås ethvert motordrevent køretøj med hjul eller med bælter, der har mindst to aksler, og hvis funktion i det væsentlige ligger i dets trækraft, og som er særlig konstrueret til at trække, skubbe, bære eller drive visse redskaber, maskiner eller påhængskøretøjer bestemt til benyttelse i landbrugs- eller skovbrugsbedrifter. Det kan være indrettet til transport af gods og passagerer.

2. Dette direktiv finder kun anvendelse på de i stk. 1 definerede traktorer, der er forsynet med luftgummiringe, og som har to aksler og en konstruktivt bestemt maksimalhastighed mellem 6 og 25 km/t.

Artikel 2

Medlemsstaterne kan ikke nægte EØF-standardtypegodkendelse eller national godkendelse af en traktor af grunde, der vedrører luftforurening fra udblæsningsgas fra traktorens dieselmotor, dersom denne opfylder forskrifterne i bilag I, II, III, IV og VI.

Artikel 3

Medlemsstaterne kan ikke nægte eller forbyde salg, registrering eller ibrugtagning af traktorer af grunde, der vedrører luftforurening fra udblæsningsgas fra traktorens dieselmotor, dersom denne opfylder forskrifterne i bilag I, II, III, IV og VI.

Artikel 4

Den medlemsstat, der har meddelt godkendelsen, træffer de nødvendige foranstaltninger med henblik på at blive underrettet om enhver ændring, der

⁽¹⁾ EFT nr. C 125 af 8. 6. 1976, s. 51.

⁽²⁾ EFT nr. C 197 af 23. 8. 1976, s. 16.

⁽³⁾ EFT nr. L 84 af 28. 3. 1974, s. 10.

vedrører en del eller en specifikation i henhold til bilag I, punkt 2.2. De kompetente myndigheder i denne medlemsstat træffer afgørelse om, hvorvidt den ændrede type skal underkastes ny afprøvning, og om der skal udarbejdes en ny afprøvningsrapport. Ændringen godkendes ikke, såfremt afprøvningen viser, at forskrifterne i dette direktiv ikke er overholdt.

Artikel 5

Ændringer, der er nødvendige for at tilpasse forskrifterne i bilag I — X til dette direktiv til den tekniske udvikling, gennemføres i overensstemmelse med den fremgangsmåde, der er fastsat i artikel 13 i direktiv 74/150/EØF.

Artikel 6

1. Medlemsstaterne sætter de nødvendige bestemmelser i kraft for at efterkomme dette direktiv inden

atten måneder efter dets meddelelse og giver straks Kommissionen underretning herom.

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

Artikel 7

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Luxembourg, den 28. juni 1977.

På Rådets vegne

W. RODGERS

Formand

BILAG I ⁽¹⁾**DEFINITIONER, BEGÆRING OM EØF-STANDARDTYPEGODKENDELSE, MARKERING AF DEN KORRIGEREDE VÆRDI AF ABSORPTIONSKOEFFICIENTEN, FORSKRIFTER OG AFPRØVNINGER, PRODUKTIONENS OVERENSSTEMMELSE**

(1.)

2. DEFINITIONER

(2.1.)

2.2. *Traktortype* ved »traktortype, med hensyn til begrænsning af emissionen af forurenende stoffer fra motoren« forstås traktorer, der ikke er væsentligt forskellige fra hinanden; sådanne forskelle kan især vedrøre traktorens og motorens specifikationer som angivet i bilag II.

2.3. *Dieselmotor* ved »dieselmotor« forstås en motor, der arbejder efter princippet »kompressionstænding«.

2.4. *Koldstartanordning* ved »koldstartanordning« forstås en anordning, der, efter at den er sat i funktion, midlertidigt øger den brændstofmængde, der tilføres motoren, og tjener til at lette starten af motoren.

2.5. *Røgtæthedsmåleapparat* ved »røgtæthedsmåleapparat« forstås et apparat, der tjener til på vedvarende måde at måle absorptionskoefficienten for den udstødningsgas, der forlader traktoren.

3. BEGÆRING OM EØF-STANDARDTYPEGODKENDELSE

3.1. Begæring om standardtypegodkendelse indgives af traktorfabrikanten eller dennes befuldmægtigede.

3.2. Begæringen skal bilægges følgende i tre eksemplarer:

3.2.1. en beskrivelse af motorkonstruktionen, der indeholder alle oplysninger i henhold til bilag II,

3.2.2. tegninger af forbrændingsrum og stempeltop.

3.3. Til indbygning i den traktor, der søges godkendt, stilles en motor og dens udstyr i henhold til bilag II til rådighed for den myndighed, der er ansvarlig for gennemførelse af afprøvningserne i henhold til punkt 5. Efter begæring fra fabrikanten kan prøven dog, når den kompetente myndighed, der er ansvarlig for gennemførelse af afprøvningserne, tillader det, foretages på en traktor, der er repræsentativ for den traktortype, der ønskes godkendt.

3. A. EØF-STANDARDTYPEGODKENDELSE

Formularen til meddelelse af EØF-standardtypegodkendelse vedføjes en formular som vist i bilag X.

4. MARKERING AF DEN KORRIGEREDE VÆRDI AF ABSORPTIONSKOEFFICIENTEN

(4.1.)

(4.2.)

(4.3.)

⁽¹⁾ Ordlyden i bilagene er i overensstemmelse med regulativ nr. 24 fra Den økonomiske kommission for Europa; opdelingen i punkter er den samme; er et punkt i regulativ nr. 24 ikke modsvaret af et sådant i dette direktiv, er talle anført i parentes.

4.4. På enhver traktor, der er i overensstemmelse med en type, der er godkendt i henhold til dette direktiv, anbringes synligt og på et let tilgængeligt sted, der skal angives i bilaget til EØF-typegodkendelsesattesten i henhold til bilag X, et symbol bestående af et rektangel i hvilket er angivet den korrigerede værdi for den absorptionskoefficient, der i forbindelse med standardtypegodkendelsen opnåedes ved afprøvningen ved fri acceleration, angivet i m^{-1} , og som konstateredes ved godkendelsen i henhold til den fremgangsmåde, der er beskrevet i pkt. 3.2 i bilag IV.

4.5. Markeringen skal være tydeligt læselig og må ikke kunne udslettes.

4.6. Bilag IX viser et eksempel på dette symbol.

5. FORSKRIFTER OG AFPRØVNINGER

5.1. Generelt

De dele, der kan have indflydelse på emissionen af forurenende stoffer, skal være udformet, konstrueret og anbragt således, at traktoren under normale kørselsforhold trods de rystelser, den er udsat for, opfylder de tekniske forskrifter i dette direktiv.

5.2. Bestemmelser om koldstartanordningerne

5.2.1. Koldstartanordningen skal være af en sådan beskaffenhed, at den hverken kan aktiveres eller fortsat fungere, når motoren er i normal driftstilstand.

5.2.2. Pkt. 5.2.1 gælder ikke, såfremt mindst ét af følgende krav er opfyldt:

5.2.2.1. når udstødningsgassens absorptionskoefficient ved aktiveret koldstartanordning og ved konstante omdrejningstal — målt efter fremgangsmåden nævnt i bilag III — ikke overskrider de i bilag VI angivne grænser,

5.2.2.2. når den omstændighed, at koldstartanordningen er aktiveret vedvarende, inden for en passende frist har til følge, at motoren går i stå.

5.3. Forskrifter vedrørende emission af forurenende stoffer

5.3.1. Målingen af emissionen af forurenende stoffer fra en traktortype, der er fremstillet til EØF-standardtypegodkendelse, foretages i overensstemmelse med de to fremgangsmåder, der er beskrevet i bilag III og IV, idet det ene bilag vedrører afprøvning ved konstante omdrejningstal og det andet afprøvning ved fri acceleration ⁽¹⁾.

5.3.2. Den værdi for emission af forurenende stoffer, der måles efter den fremgangsmåde, der er beskrevet i bilag III, må ikke overskride de grænser, der er foreskrevet i bilag VI.

5.3.3. For motorer med turbolader må den værdi for absorptionskoefficienten, der måles ved fri acceleration, højst være lig med den størrelse, der i henhold til bilag VI er fastsat for den nominelle værdi for luftgennemstrømningen, der svarer til den højeste absorptionskoefficient, der er målt ved afprøvning ved konstante omdrejningstal, forhøjet med $0,5 m^{-1}$.

5.4. Tilsvarende måleapparater kan benyttes. Anvendes et andet apparat end de i bilag VII beskrevne, skal det dokumenteres, at det er lige så egnet for den pågældende motor.

(6.)

7. PRODUKTIONENS OVERENSSTEMMELSE

7.1. Enhver traktor i serien skal være i overensstemmelse med den godkendte traktortype med hensyn til dele, der kan have indflydelse på emissionen af forurenende stoffer fra motoren.

(7.2.)

⁽¹⁾ Afprøvningen ved fri acceleration foretages bl.a. for at der kan tilvejebringes en referenceværdi for de myndigheder, der benytter denne fremgangsmåde til kontrol af traktorer, der allerede er i brug.

- 7.3. I almindelighed skal produktionens overensstemmelse med hensyn til begrænsning af emissionen af forurenende stoffer fra dieselmotoren kontrolleres på grundlag af beskrivelsen i bilaget til EØF-typegodkendelsesattesten i henhold til bilag X.
- 7.3.1. Ved kontrol af en traktor, der er udtaget af en serie, er fremgangsmåden således:
- 7.3.1.1. en endnu ikke tilkøbt traktor underkastes afprøvningen ved fri acceleration i henhold til bilag IV; traktoren anses som værende i overensstemmelse med den godkendte type, når den konstaterede værdi af absorptionskoefficienten ikke overskrider den i markeringen angivne værdi med mere end $0,5 \text{ m}^{-1}$;
- 7.3.1.2. når den værdi, der er konstateret ved afprøvningen efter pkt. 7.3.1.1, overskrider den i symbolet angivne værdi med mere end $0,5 \text{ m}^{-1}$, skal en traktor af den pågældende type eller dennes motor underkastes en afprøvning ved forskellige konstante omdrejningstal i henhold til bilag III; emissionsværdien må ikke overskride grænseværdierne i henhold til bilag VI.
- (8.)
- (9.)
-

BILAG II

**TRAKTORENS OG MOTORENS VIGTIGSTE SPECIFIKATIONER OG OPLYSNINGER
OM AFPRØVNINGENS GENNEMFØRELSE ⁽¹⁾**

1. **Beskrivelse af motoren**
 - 1.1. Mærke:
 - 1.2. Type:
 - 1.3. Arbejds måde: firetakt/totakt ⁽²⁾
 - 1.4. Boring: mm
 - 1.5. Slaglængde: mm
 - 1.6. Antal cylindre:
 - 1.7. Slagvolumen: cm³
 - 1.8. Kompressionsforhold ⁽³⁾
 - 1.9. Kølingens art:
 - 1.10. Turboladning med/uden ⁽²⁾ beskrivelse af systemet:
 - 1.11. Luftfilter: tegninger eller mærker og typer:
2. **Andre anordninger til reduktion af udstødningsforureningen (såfremt de findes og ikke er omfattet af et andet punkt)**

Beskrivelse og skitser:
3. **Brændstof-fødesystem**
 - 3.1. Beskrivelse og skitser af indsugningsledninger med tilbehør (forvarmer, dash-pot-spjælddæmper osv.)
 - 3.2. Brændstoftilførsel
 - 3.2.1. Brændstofpumpe

Tryk ⁽³⁾ eller karakteristisk diagram ⁽³⁾

.....
 - 3.2.2. Indsprøjtningens anordning:
 - 3.2.2.1. Pumpe
 - 3.2.2.1.1. Mærke(r):

⁽¹⁾ For ukonventionelle motorer eller systemer gives tilsvarende oplysninger af fabrikanten.

⁽²⁾ Det ikke gældende overstreges.

⁽³⁾ Tolerance angives.

- 3.2.2.1.2. Type(r):
- 3.2.2.1.3. Indsprøjtningmængde: mm³; pr. slag ved pumpe-omdr./min ⁽¹⁾
ved fuld indsprøjtning eller karakteristisk diagram ⁽²⁾ ⁽¹⁾:
Angivelse af den anvendte fremgangsmåde: på motoren/på pumpeprøvestanden ⁽²⁾
- 3.2.2.1.4. Indsprøjtningstidspunkt:
- 3.2.2.1.4.1. Indstillingskurve for pumpen:
- 3.2.2.1.4.2. Indstilling af indsprøjtningstidspunktet:
- 3.2.2.2. Indsprøjtningsledninger
- 3.2.2.2.1. Længde:
- 3.2.2.2.2. Indvendig diameter:
- 3.2.2.3. Indsprøjtningssyde(r)
- 3.2.2.3.1. Mærke(r):
- 3.2.2.3.2. Type(r):
- 3.2.2.3.3. Indsprøjtningstryk: bar ⁽¹⁾ eller indsprøjtningssdiagram ⁽²⁾ ⁽¹⁾
.....
- 3.2.2.4. Regulator
- 3.2.2.4.1. Mærke(r):
- 3.2.2.4.2. Type(r):
- 3.2.2.4.3. Omdrejningstal ved begyndelsen af nedreguleringen under belastning
..... omdr./min.
- 3.2.2.4.4. Største omdrejningstal uden belastning: omdr./min.
- 3.2.2.4.5. Omdrejningstal i tomgang: omdr./min.
- 3.3. Koldstartanordning
- 3.3.1. Mærke(r):
- 3.3.2. Type(r):
- 3.3.3. Beskrivelse:
4. Ventiler
- 4.1. Maksimale ventilløftehøjder og åbnings- og lukkeventiler, i forhold til dødpunkterne:
.....
- 4.2. Reference- og/eller indstillingsspillerum ⁽²⁾:

⁽¹⁾ Tolerance angives.⁽²⁾ Det ikke gældende overstreges.

5. Udstødningsanordning

5.1. Beskrivelse og skitser:

5.2. Gennemsnitligt modtryk ved største effekt mm vandsøjle/Pascal(Pa)

6. Krafttransmission

6.1. Motorsvinghjulets inertimoment:

6.2. Yderligere inertimoment, når gearkassen er i frigeaar:

7. Andre oplysninger om afprøvningsvilkårene

7.1. Anvendt smøremiddel

7.1.1. Mærke(r):

7.1.2. Type(r):
(Er der tilsat brændstoffet et smøremiddel, må procentdelen af olie angives)

8. Motorens data

8.1. Omdrejningstal i tomgang: omdr./min ⁽¹⁾8.2. Omdrejningstal ved maksimal ydelse: omdr./min ⁽¹⁾

8.3. Ydelse ved de seks målepunkter i henhold til punkt 2.1 i bilag III

8.3.1. Motorens ydelse på prøvestanden:
(efter BSI-CUNA-DIN-GOST-IGM-ISO-SAE osv.)

8.3.2. Ydelse ved traktorens hjul

Omdrejningstal (n) omdr./min.	Ydelse kW
1.
2.
3.
4.
5.
6.

⁽¹⁾ Tolerance angives.

BILAG III

AFPRØVNING VED KONSTANTE OMDREJNINGSTAL

1. INDLEDNING

- 1.1. Dette bilag beskriver fremgangsmåden til bestemmelse af emissionen af forurenende stoffer ved forskellige konstante omdrejningstal ved 80 % belastning.
- 1.2. Afprøvningen kan enten foretages på en traktor eller på en motor.

2. MÅLEMETODE

- 2.1. Med motoren indstillet på konstant omdrejningstal ved 80 % belastning måles udstødningsgassens røgtæthed. Der foretages 6 målinger, der fordeles ensartet mellem motorens omdrejningstal ved maksimal ydelse og ved det højeste af følgende to motor-omdrejningstal:
- 55 % af omdrejningstallet ved maksimal ydelse,
 - 1 000 omdr./min.
- De yderste målepunkter skal ligge ved yderpunkterne af det ovenfor angivne måleområde.
- 2.2. For dieselmotorer med turbolader, der kan indskydes, når det ønskes, og for hvilke anvendelsen af turboladeren automatisk medfører en forøgelse af indsprøjtningmængden, foretages målingerne med og uden turboladning.
- For hvert omdrejningstal anses den største værdi, der opnås, som måleværdi.

3. AFPRØVNINGSFORSKRIFTER

3.1. Traktor eller motor

- 3.1.1. Motoren eller traktoren skal være i god mekanisk stand. Motoren skal være tilkørt
- 3.1.2. Motoren afprøves med udstyr i henhold til bilag II.
- 3.1.3. Motoren skal være indstillet efter fabrikantens oplysninger og i henhold til bilag II.
- 3.1.4. Udstødningsanlægget må ikke have nogen læk, der kan medføre, at udstødningsgassen fortyndes.
- 3.1.5. Motoren skal være i den normale driftstilstand, der er angivet af fabrikanten. Specielt skal kølevandet og olien have den normale temperatur, der er angivet af fabrikanten.

3.2. Brændstof

Som brændstof skal benyttes det referencebrændstof, der opfylder de tekniske forskrifter i bilag V.

3.3. Afprøvningsrum

- 3.3.1. Afprøvningsrummets absolutte temperatur T i kelvingrader og det atmosfæriske tryk H i torr måles. Derefter udledes faktoren F , der bestemmes som følger:

$$F = \left(\frac{750}{H}\right) \cdot 0,65 \times \left(\frac{T}{298}\right) 0,5$$

- 3.3.2. En afprøvning godkendes kun, når $0,98 \leq F \leq 1,02$.

3.4. Opsamlings- og måleapparater

Udstødningsgassens absorptionskoefficient bestemmes ved hjælp af et røgtætheds-måleapparat, der opfylder forskrifterne i bilag VII og er konstrueret i henhold til bilag VIII.

4. GRÆNSEVÆRDIER

- 4.1. For hvert af de 6 omdrejningstal, ved hvilke der foretages målinger af absorptionskoefficienten i henhold til pkt. 2.1, beregnes den nominelle værdi for luftgennemstrømningen G i liter/sekund efter følgende formler:

— for totaktmotorer $G = \frac{Vn}{60}$

— for firetaktmotorer $G = \frac{Vn}{120}$

hvor:

V = slagvolumen i liter,

n = omdrejningstal i omdr./min.

- 4.2. For hvert omdrejningstal må udstødningsgassens absorptionskoefficient ikke overskride grænseværdien efter tabellen i bilag VI. Er luftgennemstrømningsværdien ikke i overensstemmelse med nogen af de i denne tabel angivne værdier, gælder den grænseværdi, der konstateres ved linear interpolation.

BILAG IV

AFPRØVNING VED FRI ACCELERATION

1. AFPRØVNINGSFORSKRIFTER
 - 1.1. Afprøvningen foretages på en traktor eller på en motor, der har været underkastet afprøvning med konstante omdrejningstal efter bilag III.
 - 1.1.1. Foretages afprøvningen af en motor på prøvestand, skal den finde sted hurtigst muligt efter prøven for forurening ved konstante omdrejningstal. Specielt skal kølervandet og olien have den normale temperatur, der er angivet af fabrikanten.
 - 1.1.2. Foretages prøven på en traktor, der står stille, skal motoren forinden ved kørsel på gade eller vej bringes i normal driftstilstand. Prøvningen skal foretages hurtigst muligt efter afslutningen af denne kørsel.
 - 1.2. Forbrændingsrummet må ikke afkøles eller tilsmudses før prøvningen ved tomgang af længere varighed.
 - 1.3. Afprøvningsforskrifterne i henhold til pkt. 3.1, 3.2 og 3.3 i bilag III er gældende.
 - 1.4. For prøveudtagnings- og måleapparater finder forskrifterne i pkt. 3.4 i bilag III anvendelse.
2. AFPRØVNINGENS GENNEMFØRELSE
 - 2.1. Foretages afprøvningen på en prøvestand, skal motoren frigøres fra bremsen; denne skal enten erstattes af de dele af gearkassen, der drejer sig i frigeartstilling, eller af en svingmasse, der svarer så nøjagtigt som muligt til disse dele.
 - 2.2. Foretages afprøvningen på en traktor, skal gearkassen være i frigeartstilling og motoren være tilkoblet.
 - 2.3. Med motoren i tomgang skal speederen hurtigt og uden stød trædes helt ned, således at der opnås den største leveringsmængde til indsprøjtningssumpen. Denne stilling fastholdes, indtil motorens højeste omdrejningstal er nået, og regulatoren træder i funktion. Så snart dette omdrejningstal er nået, slippes speederen, indtil motoren igen går i tomgang, og røgtæthedsmåleapparatet igen befinder sig i tilsvarende stilling.
 - 2.4. Fremgangsmåden i henhold til pkt. 2.3 gentages mindst seks gange, for at udstødningsanlægget kan blive rensat og apparaterne eventuelt blive justeret. De maksimale forureningsværdier noteres ved hver af de på hinanden følgende accelerationer, indtil der opnås konstante værdier. De værdier, der forekommer under motorens tomgang efter den enkelte acceleration, tages ikke i betragtning. De aflæste værdier anses som konstante, når 4 på hinanden følgende værdier ligger inden for en margin af $0,25 \text{ m}^{-1}$ og ikke udgør en faldende talfølge. Absorptionskoefficienten X_M beregnes som det aritmetiske gennemsnit af disse 4 værdier.
 - 2.5. For motorer med turbolader gælder følgende særlige forskrifter:
 - 2.5.1. For motorer med turbolader, der er mekanisk tilkoblet motoren eller drives mekanisk af denne, og som kan frakobles, gennemføres der 2 fuldstændige måleserier med forudgående accelerationer, således at turboladeren første gang er tilkoblet og anden gang frakoblet. Det måleresultat, der skal anvendes, er det højeste fra de to måleserier.
 - 2.5.2. For motorer med turbolader, der ved shunt (by-pass) kan frakobles af føreren, foretages prøven med og uden shunt. Det måleresultat, der skal anvendes, er det højeste fra de to måleserier.

3. KONSTATERING AF DEN KORRIGEREDE VÆRDI AF ABSORPTIONS-KOEFFICIENTEN

3.1. Betegnelser

X_M = værdien af absorptionskoefficienten, målt ved fri acceleration i henhold til pkt. 2.4;

X_L = den korrigerede værdi af absorptionskoefficienten ved fri acceleration;

S_M = værdien af den absorptionskoefficient, målt ved konstante omdrejningstal (pkt. 2.1 i bilag III), der kommer den grænseværdi nærmest, der er foreskrevet ved samme luftgennemstrømning;

S_L = den værdi af absorptionskoefficienten, der i henhold til pkt. 4.2 i bilag III er foreskrevet for den luftgennemstrømning, der svarer til det målepunkt, der førte til værdien S_M ;

L = den effektive længde af lysstrålen i røgtæthedsmåleapparatet.

3.2. Med absorptionskoefficienterne udtrykt i m^{-1} og lysstrålens effektive længde i meter er den korrigerede værdi X_L det mindste af de to følgende udtryk:

$$X'_L = \frac{S_L}{S_M} \times X_M \text{ eller } X''_L = X_M + 0,5$$

BILAG V

TEKNISKE SPECIFIKATIONER FOR BRÆNDSTOF TIL AFPRØVNING I FORBINDELSE
MED STANDARDTYPEGODKENDELSE OG KONTROL AF PRODUKTIONENS
OVERENSSTEMMELSE

	Grænseværdier og enheder	Fremgangsmåde
Densitet 15/4 °C	0,830 ± 0,005 g/cm ³	ASTM D 1298-67
Destillation		ASTM D 86-67
50%	min. 245° C	
90%	330 ± 10° C	
Slutpunkt	maks. 370° C	
Cetantal	54 ± 3	ASTM D 976-66
Kinematisk viskositet ved 100° F	3 ± 0,5 cst	ASTM D 445-65
Svovlindhold	0,4 ± 0,1 vægt %	ASTM D 129-64
Flammepunkt	min. 55° C	ASTM D 93-71
Forureningspunkt	maks. -7° C	ASTM D 2500-66
Anilinpunkt	69 ± 5° C	ASTM D 611-64
Kulstofindhold, når der er 10 % rest	maks. 0,2 vægt %	ASTM D 524-64
Askeindhold	maks. 0,01 vægt %	ASTM D 482-63
Vandindhold	maks. 0,05 vægt %	ASTM D 95-70
Kobberlamelkorrosion ved 100° C	maks. 1	ASTM D 130-68
Nedre brændværdi	{ 10250 ± 100 kcal/kg } { 18450 ± 180 BTU/lb }	ASTM D 2-68 (ap. VI)
Syretal	nul mg KOH/g	ASTM D 974-64

Bemærkning: Brændstoffet må kun være udvundet ved direkte destillation; det behøver ikke at være afsøvlet; det må ikke indeholde additiver.

BILAG VI

GRÆNSEVÆRDIER FOR AFPRØVNING VED KONSTANTE OMDREJNINGSTAL

Nominelle værdier for luftgennemstrømningen G liter/sekund	Absorptionskoefficient k m ⁻¹
42	2,26
45	2,19
50	2,08
55	1,985
60	1,90
65	1,84
70	1,775
75	1,72
80	1,665
85	1,62
90	1,575
95	1,535
100	1,495
105	1,465
110	1,425
115	1,395
120	1,37
125	1,345
130	1,32
135	1,30
140	1,27
145	1,25
150	1,225
155	1,205
160	1,19
165	1,17
170	1,155
175	1,14
180	1,125
185	1,11
190	1,095
195	1,08
200	1,065

Bemærkning: Ovenstående værdier er afrundet til 0,01 eller 0,005; dette betyder dog ikke, at målingerne skal gennemføres med denne nøjagtighed.

BILAG VII

RØGTÆTHEDSMÅLEAPPARATERNES KENDETEGN

1. ANVENDELSESOMRÅDE

I dette bilag er fastlagt de krav, som røgtæthedsmåleapparaterne, der benyttes til afprøvning i henhold til bilag III og IV, skal opfylde.

2. GRUNDFORSKRIFTER FOR RØGTÆTHEDSMÅLEAPPARATERNE

- 2.1. Gassen, der skal måles, skal befinde sig i et kammer, hvis inderflader ikke er reflekterende.
- 2.2. Lysabsorptionsvejens effektive længde bestemmes under hensyntagen til eventuel indflydelse fra beskyttelsesanordninger for lyskilden og for fotocellen. Denne effektive længde angives på apparatet.
- 2.3. Røgtæthedsmåleapparatet skal have to måleskalaer. Den ene skal vise absolutte enheder for lysabsorptionen fra 0 til ∞ (m^{-1}), og den anden skal være inddelt lineært fra 0 til 100; begge skalaer skal strække sig fra værdien 0 for total lysgennemgang til skalaernes maksimale værdi for total lysspærre.

3. KONSTRUKTIONSFORSKRIFTER

3.1. Generelt

Røgtæthedsmåleapparatet skal være af en sådan beskaffenhed, at røgkammeret er fyldt med røg af ens forurening, når det anvendes ved konstante omdrejningstal.

3.2. Røgtæthedsmåleapparatets røgkammer og hus

- 3.2.1. Parasitisk lysstråling, der falder på fotocellen, og som stammer fra den indre refleksion eller fra lysspredning, skal være begrænset til et minimum (f. eks. ved, at inderfladerne har en matsort overflade, og ved passende forholdsregler).
- 3.2.2. De optiske specifikationer skal sikre, at sprednings- og refleksionsvirkningen tilsammen ikke overskrider én enhed på den lineære skala, når røgkammeret er fyldt med røg med en absorptionskoefficient på $1,7 m^{-1}$.

3.3. Lyskilde

Lyskilden skal bestå af en glødelampe, hvis farvetemperatur ligger mellem 2 800 og 3 250 °K.

3.4. Modtager

- 3.4.1. Modtageren skal bestå af en fotocelle, hvis spektrale følsomhed er tilpasset det menneskelige øjes lysfølsomhedskurve. (Maksimal følsomhed inden for området 550/570 nm, mindre end 4% af denne maksimale følsomhed under 430 nm og over 680 nm).
- 3.4.2. Det elektriske kredsløb inklusive viseranordningen skal være af en sådan art, at fotocellens udgangsstrøm er en linear funktion af intensiteten af det modtagne lys inden for fotocellens arbejdstemperaturområde.

3.5. Måleskalaer

- 3.5.1. Lysabsorptionskoefficienten k beregnes efter formlen $\Phi = \Phi_0 \cdot e^{-kL}$

hvor:

L = lysabsorptionsstrækningens effektive længde,

Φ_0 = den incidente lysstrøm,

Φ = den emergente lysstrøm.

Kan en røgtæthedsmåleapparattypes effektive længde ikke umiddelbart bestemmes ud fra dennes geometri, bestemmes den effektive længde L

— enten efter den i punkt 4 beskrevne fremgangsmåde,

— eller ved sammenligning med en anden røgtæthedsmåleapparattype, hvis effektive længde er kendt.

- 3.5.2. Sammenhængen mellem den lineære skala med inddelingen fra 0 til 100 og absorptionskoefficienten k er givet af formlen

$$k = -\frac{1}{L} \log_e \left(1 - \frac{N}{100} \right)$$

hvor:

N = en aflæsningsværdi på den lineære skala,

k = den tilsvarende værdi af absorptionskoefficienten.

- 3.5.3. Røgtæthedsmåleapparatets viseranordning skal gøre det muligt at aflæse en absorptionskoefficient på $1,7 \text{ m}^{-1}$ med en nøjagtighed af $0,025 \text{ m}^{-1}$.

3.6. Indstilling og afprøvning af måleapparatet

- 3.6.1. Det elektriske kredsløb, der omfatter fotocellen og viserinstrumentet, skal være justerbart, for at viseren kan nulstilles, når lysstrømmen går gennem det med ren luft fyldte røgtætheds-kammer eller et kammer med de samme egenskaber.

- 3.6.2. Med slukket lampe og åbent eller lukket elektrisk kredsløb skal angivelsen på skalaen for absorptionskoefficienten være ∞ , og når kredsløbet sluttes igen, skal viseren blive stående ved ∞ .

- 3.6.3. Der foretages følgende mellemliggende kontrol: I røgtætheds-kammeret indføres et filter, der indeholder en gas med en kendt absorptionskoefficient k , der målt i henhold til pkt. 3.5.1 ligger mellem $1,6 \text{ m}^{-1}$ og $1,8 \text{ m}^{-1}$. Værdien k skal være kendt med en nøjagtighed af $0,025 \text{ m}^{-1}$. Kontrollen går ud på at konstatere, at denne værdi ikke afviger mere end $0,05 \text{ m}^{-1}$ fra den på viserinstrumentet aflæste værdi, når filtret anbringes mellem lyskilde og fotocelle.

3.7. Røgtæthedsmåleapparatets reaktion

- 3.7.1. Reaktionstiden for det elektriske målekredsløb, angivet som den tid, inden for hvilken viseren når 90% af skalaslutværdien, når en fuldstændig lystæt skærm anbringes foran fotocellen, skal ligge mellem 0,9 og 1,1 sekund.

- 3.7.2. Dæmpningen af det elektriske målekredsløb skal være således, at den første oversvingning over den endelige konstante angivelse efter hver pludselig ændring i indgangsværdien (f. eks. indsætning af prøvefiltret) ikke udgør mere end 4% af denne værdi i den lineære skalas enheder.

- 3.7.3. Røgtæthedsmåleapparatets reaktionstid, betinget af fysiske tilstande i røgtætheds-kammeret, er den tid, der går mellem begyndelsen af gassens indtrængen i måleapparatet og den fuldstændige fyldning af røgtætheds-kammeret; den må ikke overskride 0,4 sekunder.

- 3.7.4. Disse bestemmelser gælder kun for røgtæthedsmåleapparater, der benyttes til forureningsmålinger ved fri acceleration.

3.8. Trykket af den gas, der skal måles, og af skylleluften

- 3.8.1. Udstødningsgassens tryk i røgtætheds-kammeret må ikke afvige mere end 735 Pa fra det omgivende atmosfæriske tryk.

- 3.8.2. Tryksvingningerne for den gas, der skal måles, og for skylleluften må ikke fremkalde større ændring i absorptionskoefficienten end $0,05 \text{ m}^{-1}$ ved en gas, der skal måles, og som har en absorptionskoefficient på $1,7 \text{ m}^{-1}$.

- 3.8.3. Røgtæthedsmåleapparatet skal være forsynet med egnede anordninger til måling af trykket i røgtætheds-kammeret.

- 3.8.4. Grænserne for de tilladte tryksvingninger for gassen og skylleluften i røgtætheds-kammeret skal angives af apparatets fabrikant.

3.9. Temperatur for den gas, der måles

- 3.9.1. Gassens temperatur skal på ethvert punkt i røgtætheds-kammeret ligge mellem 70° C og en maksimal temperatur, der er angivet af røgtæthedsmåleapparatets fabrikant, således at aflæsningerne inden for dette temperaturområde ikke svinger mere end $0,1 \text{ m}^{-1}$, når kammeret er fyldt med en gas, der har en absorptionskoefficient på $1,7 \text{ m}^{-1}$.

3.9.2. Røgtæthedsmåleapparatet skal være forsynet med egnede anordninger til temperaturmåling i røgstammeret.

4. RØGTÆTHEDSMÅLEAPPARATETS EFFEKTIVE LÆNGDE L

4.1. Generelt

4.1.1. I nogle typer røgtæthedsmåleapparater har gassen mellem lyskilden og fotocellen eller mellem de transparente dele, der beskytter lyskilden og fotocellen, ikke nogen jævn forurening. I sådanne tilfælde er den faktiske længde L længden for en gassøjle med jævn forurening, der medfører samme lysabsorption som den, der konstateres, når gassen går normalt gennem røgtæthedsmåleapparatet.

4.1.2. Den effektive længde af lysabsorptionsstrækningen fås derved, at man sammenligner aflæsningen N for det normalt arbejdende røgtæthedsmåleapparat med aflæsningen N_0 , der er opnået med røgtæthedsmåleapparatet ændret således, at prøvegassen fylder en nøjagtigt defineret længde L_0 .

4.1.3. Til korrektion af nulpunktet benyttes hurtigt på hinanden følgende sammenlignende aflæsninger.

4.2. Fremgangsmåde til bestemmelse af den effektive længde L

4.2.1. Prøvegassen skal være udstødningssgas med konstant røgtæthed eller absorberende gas, hvis densitet svarer til udstødningssgassens.

4.2.2. For røgtæthedsmåleapparatet bestemmes med nøjagtighed en søjle med længde L_0 , der kan fyldes jævnt med prøvegas, og hvis grundflader tilnærmelsesvis er vinkelret på lysstrålernes retning. Denne længde L_0 må ikke afvige væsentligt fra den antagne effektive længde for røgtæthedsmåleapparatet.

4.2.3. Prøvegassens gennemsnitstemperatur i røgstammeret måles.

4.2.4. Om nødvendigt kan der til dæmpning af svingningerne indbygges en tilstrækkelig stor, kompakt opbygget ekspansionsbeholder i opsamlingsledningerne så nær opsamlingssonden som muligt. Også en køleanordning kan indbygges. Indbygningen af ekspansionsbeholderen og køleren må ikke medføre, at udstødningssgassens sammensætning påvirkes i væsentlig grad.

4.2.5. Afprøvningen til bestemmelse af den effektive længde består i, at der først føres en prøve af prøvegassen gennem det normalt arbejdende røgtæthedsmåleapparat og derefter gennem det samme apparat, der er blevet ændret som angivet i pkt. 4.1.2.

4.2.5.1. De af røgtæthedsmåleapparat angivne værdier noteres kontinuerligt under prøven ved hjælp af en skriver, hvis reaktionstid højst er lig med røgtæthedsmåleapparatets reaktionstid.

4.2.5.2. Ved normalt arbejdende røgtæthedsmåleapparater er aflæsningen af den lineære skala værdien N, og aflæsningen af gassens gennemsnitstemperatur er T_0 i kelvin.

4.2.5.3. Ved kendt længde L_0 , fyldt med samme prøvegas, er aflæsningen af den lineære skala værdien N_0 , og aflæsningen af gassens gennemsnitstemperatur er T_0 i kelvin.

4.2.6. Den effektive længde bliver derefter:

$$L = L_0 \frac{T}{T_0} \frac{\log \left(1 - \frac{N}{100} \right)}{\log \left(1 - \frac{N_0}{100} \right)}$$

4.2.7. Prøven skal gentages med mindst 4 prøvegasser, således at den fører til værdier, der på den lineære skala ligger mellem 20 og 80 med regelmæssige afstande.

4.2.8. Røgtæthedsmåleapparatets effektive længde L er det aritmetiske gennemsnit af de effektive længder, der fås med hver enkelt af prøvegasserne i henhold til pkt. 4.2.6.

BILAG VIII

RØGTÆTHEDSMÅLEAPPARATETS ANBRINGELSE OG ANVENDELSE

1. ANVENDELSESOMRÅDE

I dette bilag er fastlagt anbringelse og anvendelse af de røgtæthedsmåleapparater, der benyttes til afprøvning i henhold til bilag III og IV.

2. DELSTRØMS-RØGTÆTHEDSMÅLEAPPARAT

2.1. Opbygning til afprøvning ved konstante omdrejningstal

2.1.1. Forholdet mellem arealet af sondens tværsnit og udstødningsrørets tværsnit skal udgøre mindst 0,05. Det målte modtryk i udstødningsrøret ved sondeindgangen må ikke udgøre mere end 735 Pa.

2.1.2. Sonden skal bestå af et rør, hvis forreste ende er åben, og som ligger i udstødningsrørets eller det eventuelt nødvendige forlængelsesrørs akse. Den skal befinde sig på et sted, hvor røgens fordeling er tilnærmelsesvis jævn. For at opfylde dette krav skal sonden placeres så nær udstødningsrørets ende som muligt eller eventuelt i et forlængelsesrør, således at sondens ende ligger i en retlinjet del, der — når D er udstødningsrørets diameter ved dets ende — har en længde af mindst 6 D i strømningsretningen foran udtagningspunktet og 3 D bag dette punkt. Benyttes et forlængelsesrør, må der ikke kunne indsuges luft på forbindelsesstedet.

2.1.3. Trykket i udstødningsrøret og trykfaldet i udtagningsledningerne skal være således, at sonden udtager en prøve, der i det væsentlige svarer til en prøve ved isokinetisk udtagning.

2.1.4. Om nødvendigt kan der til dæmpning af svingningerne indbygges en tilstrækkelig stor, kompakt opbygget ekspansionsbeholder i opsamlingsledningen, så nær optagningssonden som muligt. Også en køleanordning kan indbygges. Udstødningsgassens sammensætning må ikke påvirkes i væsentlig grad som følge af ekspansionsbeholderens og kølerens karakter.

2.1.5. Et spjæld eller et andet middel til forøgelse af trykket for den opsamlede gas kan indbygges i udstødningsrøret bag udtagningssonden i en afstand fra denne på mindst 3 D i strømningsretningen.

2.1.6. Ledningerne mellem sonde, køleanordning, ekspansionsbeholder (om nødvendigt) og røgtæthedsmåleapparat skal være så korte som muligt og opfylde kravene med hensyn til tryk og temperatur i henhold til pkt. 3.8 og pkt. 3.9 i bilag VII. Ledningen skal have stigning fra udtagningspunktet til røgtæthedsmåleapparatet; skarpe knæk, hvor der kunne samle sig sod, skal undgås. Har røgtæthedsmåleapparatet ikke nogen shunt (by-pass ventil), skal en sådan indbygges foran dette.

2.1.7. Under afprøvningen skal det sikres, at forskrifterne om trykket (bilag VII, pkt. 3.8) og forskrifterne om temperaturen i målekammeret (bilag VII, pkt. 3.9) er opfyldt.

2.2. Anbringelse ved afprøvning under fri acceleration

2.2.1. Forholdet mellem arealet af sondens tværsnit og udstødningsrørets tværsnit skal udgøre mindst 0,05. Det målte modtryk i udstødningsrøret ved sondeindgangen må ikke udgøre mere end 735 Pa.

2.2.2. Sonden skal bestå af et rør, hvis forreste ende er åben, og som ligger i udstødningsrørets eller det eventuelt nødvendige forlængelsesrørs akse. Den skal befinde sig på et sted, hvor røgens fordeling er tilnærmelsesvis jævn. For at opfylde dette krav skal

sonden være placeret så nær udstødningsrørets ende som muligt eller eventuelt i et forlængelsesrør, således at sondens ende ligger i en retlinjet del, der — når D er udstødningsrørets diameter ved dets ende — har en længde af mindst 6 D i strømningsretningen foran udtagningspunktet og 3 D bag dette punkt. Benyttes et forlængelsesrør, må der ikke kunne indsuges luft på forbindelsesstedet.

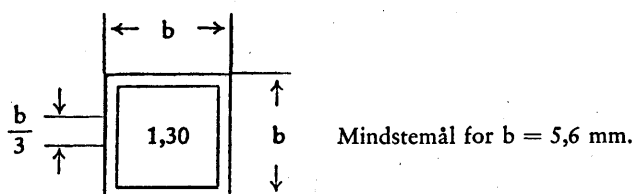
- 2.2.3. Ved prøveudtagningen skal prøvetrykket i røgtæthedsmåleapparatet ved alle motoromdrejningstal ligge inden for de grænser, som er angivet i pkt. 3.8.2 i bilag VII. Dette skal kontrolleres ved konstatering af prøvetrykket ved tomgang og ved det maksimale omdrejningstal i ubelastet tilstand. Alt efter røgtæthedsmåleapparatets kendetegn kan prøvetrykket reguleres ved en trykformindsker eller et spjæld i udstødningsrøret eller i forlængelsesrøret. Uafhængigt af fremgangsmåden må det målte modtryk i udstødningsrøret ved sondeindgangen ikke udgøre mere end 735 Pa.
- 2.2.4. Forbindelsesledningerne til røgtæthedsmåleapparatet skal være så korte som muligt. Ledningen skal fra opsamlingspunktet til røgtæthedsmåleapparatet være stigende; skarpe knæk, hvor der kunne samle sig sod, skal undgås. Der kan foran røgtæthedsmåleapparatet være indbygget en shunt (by-pass ventil), for at det kan frigøres fra udstødningsstrømmen, når der ikke foretages måling.

3. FULDSTRØMS-RØGTÆTHEDSMÅLEAPPARAT

For afprøvning både ved konstante omdrejningstal og ved fri acceleration gælder:

- 3.1. Forbindelsesledningerne mellem udstødningen og røgtæthedsmåleapparatet må ikke give adgang for udefra kommende luft.
- 3.2. Forbindelsesledningerne til røgtæthedsmåleapparatet skal, som ved delstrøms-måleapparaterne, være så korte som muligt. Ledningerne skal have stigning fra udstødningen til måleapparatet; skarpe knæk, hvor der kunne samle sig sod, skal undgås. Der kan foran røgtæthedsmåleapparatet være indbygget en shunt (by-pass ventil), for at det kan frigøres fra udstødningsstrømmen, når der ikke foretages måling.
- 3.3. Det kan desuden være nødvendigt at anbringe en køleanordning foran røgtætheds-måleapparatet.

BILAG IX

EKSEMPEL PÅ MARKERING AF DEN KORRIGEREDE VÆRDI
AF ABSORPTIONSKOEFFICIENTEN

Ridset angiver, at den korrigerede værdi af absorptionskoefficienten udgør $1,30 \text{ m}^{-1}$.

BILAG X

Myndighed

**BILAG TIL EØF-TYPEGODKENDELSESATTEST MED HENSYN TIL
UDSTØDNING AF FORURENENDE STOFFER FRA DIESELMOTORER**

(Artikel 4, stk. 2, og artikel 10 i Rådets direktiv 74/150/EØF af 4. marts 1974 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om godkendelse af landbrugs- og skovbrugshjultraktorer)

EØF-standardtypegodkendelsesnummer for traktortypen ⁽¹⁾:

Registreringsnummer ⁽¹⁾:

1. Mærke (firmabetegnelse):

2. Køretøjets type og handelsbetegnelse:

.....

3. Fabrikantens navn og adresse:

.....

4. Eventuelt navn og adresse på fabrikantens repræsentant:

.....

5. Emissionsværdier

5.1. Ved konstante omdrejningstal

Omdrejningstal (omdr./min.)	Nominal værdi for luftgen- nemstrømningen G (l/s)	Grænseværdier for absorptionen (m ⁻¹)	Målte absorptions- værdier (m ⁻¹)
1.
2.
3.
4.
5.
6.

5.2. Ved fri acceleration

5.2.1. Målt absorptionsværdi: m⁻¹

⁽¹⁾ Det ikke gældende overstreges.

- 5.2.2. Korrigeret absorptionsværdi: m^{-1}
6. Røgtæthedsmåleapparatets mærke og type:
7. Motor præsenteret med henblik på standardtypegodkendelse den:
8. Teknisk tjeneste ansvarlig for afprøvning med henblik på typegodkendelse:
9. Dato for den tekniske tjenestes prøverapport:
10. Prøverapportens nummer:
11. Standardtypegodkendelse med hensyn til udstødning af forurenende stoffer fra motoren meddelt/nægtet ⁽¹⁾:
12. Anbringelsessted på køretøjet for markering af absorptionskoefficientens korrigerede værdi:
13. Sted:
14. Dato:
15. Underskrift:
16. Følgende dokumenter, der er påført ovenanførte nummer på EØF-standardtypegodkendelse eller registreringsnummeret, er bilagt:
Et eksemplar af bilag II, fuldstændig udfyldt og ledsaget af de anførte tegninger og skitser.
..... fotografi(er) af motoren.

⁽¹⁾ Det ikke gældende overstreges.

RÅDETS DIREKTIV

af 28. juni 1977

om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om tågebaglygter på motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil

(77/538/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 Europa-Parlamentet ⁽¹⁾,

under henvisning til udtalelse fra Det økonomiske og sociale Udvalg ⁽²⁾, og

ud fra følgende betragtninger:

De tekniske forskrifter, som motordrevne køretøjer skal opfylde i henhold til de enkelte staters lovgivning, omfatter blandt andet tågebaglygter;

disse forskrifter er forskellige fra medlemsstat til medlemsstat; det er derfor påkrævet, at ensartede forskrifter vedtages af samtlige medlemsstater enten som tillæg til eller i stedet for deres nugældende bestemmelser særlig med henblik på, at fremgangsmåden for EØF-standardtypegodkendelse i henhold til Rådets direktiv 70/156/EØF af 6. februar 1970 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om godkendelse af motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil ⁽³⁾ kan anvendes for alle køretøjs typer;

fælles forskrifter for montering af lygter og lyssignalapparater på motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil er af Rådet fastsat ved direktiv 76/756/EØF ⁽⁴⁾;

gennem en harmoniseret fremgangsmåde ved komponenttypegodkendelse for tågebaglygter kan den enkelte medlemsstat kontrollere, om de fælles forskrifter for fremstilling og afprøvninger er overholdt, og underrette de øvrige medlemsstater herom ved fremsendelse

af en genpart af det komponenttypegodkendelses-skema, der udstedes for hver type tågebaglygte; anbringelse af et EØF-godkendelsesmærke på alle lygter, det er fremstillet i overensstemmelse med den godkendte type, overflødigder en teknisk kontrol med disse lygter i de øvrige medlemsstater;

de tekniske forskrifter bør udarbejdes således, at de har samme formål som det arbejde, der udføres på dette område inden for FN-organet Den økonomiske kommission for Europa;

indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om motordrevne køretøjer indebærer en gensidig anerkendelse medlemsstaterne imellem af den kontrol, som hver af dem udøver på grundlag af de fælles forskrifter —

UDSTEDT FØLGENDE DIREKTIV:

Artikel 1

1. Den enkelte medlemsstat meddeler EØF-komponenttypegodkendelse for enhver type tågebaglygte, der er i overensstemmelse med fremstillings- og afprøvningsforskrifterne i bilag 0, II og III.

2. Den medlemsstat, der har meddelt EØF-typegodkendelse, træffer — om fornødent i samarbejde med de kompetente myndigheder i de øvrige medlemsstater — de nødvendige foranstaltninger til i påkrævet omfang at kontrollere, at produktionen er i overensstemmelse med den godkendte type. Kontrollen begrænses til stikprøver.

Artikel 2

Medlemsstaterne tildeler fabrikanten eller dennes befuldmægtigede et EØF-godkendelsesmærke som vist i bilag II for hver type tågebaglygte, som de godkender i medfør af artikel 1.

Medlemsstaterne træffer passende foranstaltninger for at hindre, at der anvendes mærker, som kan medføre at tågebaglygter, for hvilke der er meddelt type-

⁽¹⁾ EFT nr. C 118 af 16. 5. 1977, s. 29.

⁽²⁾ EFT nr. C 114 af 11. 5. 1977, s. 2.

⁽³⁾ EFT nr. L 42 af 23. 2. 1970, s. 1.

⁽⁴⁾ EFT nr. L 262 af 27. 9. 1976, s. 1.

godkendelse i medfør af artikel 1, forveksles med andre anordninger.

Artikel 3

1. Medlemsstaterne kan ikke af grunde, der vedrører tågebaglygters udførelse eller funktion, forbyde markedsføring af disse, når de er forsynet med EØF-godkendelsesmærke.

2. En medlemsstat kan dog forbyde markedsføring af tågebaglygter, som er forsynet med EØF-godkendelsesmærke, men som systematisk afviger fra den godkendte type.

Den pågældende medlemsstat underretter omgående de øvrige medlemsstater og Kommissionen om de trufne foranstaltninger og begrundet samtidig sin beslutning.

Artikel 4

De kompetente myndigheder i den enkelte medlemsstat tilsender inden en måned de kompetente myndigheder i de øvrige medlemsstater kopier af godkendelseskemaer, hvoraf et eksempel er vist i bilag I, for hver type tågebaglygte, for hvilke de meddeler eller nægter typegodkendelse.

Artikel 5

1. Konstaterer en medlemsstat, der har meddelt en EØF-typegodkendelse, at flere med samme EØF-typegodkendelsesmærke forsynede tågebaglygter ikke er i overensstemmelse med den type, den har typegodkendt, træffer den de nødvendige foranstaltninger for at sikre, at produktionen bringes i overensstemmelse med den godkendte type. De kompetente myndigheder i den pågældende medlemsstat underretter de kompetente myndigheder i de andre medlemsstater om de trufne foranstaltninger, der, hvis uoverensstemmelsen er systematisk, vil kunne medføre inddragelse af EØF-typegodkendelsen. Disse myndigheder træffer de samme foranstaltninger, når de af de kompetente myndigheder i en anden medlemsstat underrettes om sådan manglende overensstemmelse.

2. De kompetente myndigheder i medlemsstaterne underretter inden en måned hinanden om inddragelse af en meddelt EØF-typegodkendelse og om grundene hertil.

Artikel 6

Enhver afgørelse truffet på grundlag af de til gennemførelse af dette direktiv udstedte bestemmelser, hvorved en typegodkendelse nægtes eller inddrages, eller hvorved der udstedes forbud mod salg eller brug, skal nøje begrundes. Sådanne afgørelser skal meddeles de pågældende med oplysning om de i henhold til medlemsstaternes lovgivning foreliggende retsmidler og om fristerne for disses anvendelse.

Artikel 7

Medlemsstaterne kan ikke nægte EØF-standardtypegodkendelse eller national godkendelse for et køretøj af grunde, som vedrører tågebaglygter, dersom disse er forsynet med EØF-typegodkendelsesmærke og monteret som foreskrevet i direktiv 76/756/EØF.

Artikel 8

Medlemsstaterne kan ikke nægte eller forbyde salg, registrering, ibrugtagen eller brug af køretøjer af grunde, som vedrører tågebaglygter, dersom disse er forsynet med EØF-typegodkendelsesmærke og monteret som foreskrevet i direktiv 76/756/EØF.

Artikel 9

Ved køretøjer forstås i dette direktiv alle motordrevne køretøjer med eller uden karrosseri, som er bestemt til færdsel på vej, og som har mindst 4 hjul og en konstruktivt bestemt maksimalhastighed over 25 km/t, samt påhængskøretøjer til sådanne køretøjer med undtagelse af skinneskøretøjer, landbrugs- eller skovbrugstraktorer og -maskiner samt entreprenørmateriel.

Artikel 10

Ændringer, der er nødvendige for at tilpasse forskrifterne i bilagene til den tekniske udvikling, vedtages i overensstemmelse med fremgangsmåden i artikel 13 i direktiv 70/156/EØF.

Artikel 11

1. Medlemsstaterne iværksætter de bestemmelser, der er nødvendige for at efterkomme dette direktiv inden

for 18 måneder efter meddelelsen heraf og underretter straks Kommissionen herom.

Artikel 12

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Luxembourg, den 28. juni 1977.

2. Medlemsstaterne underretter Kommissionen om teksten til de væsentlige retsforskrifter, de måtte vedtage på det område, der er omfattet af dette direktiv.

På Rådets vegne
W. RODGERS
Formand

BILAGSFORTEGNELSE

- BILAG 0: Definitioner, almindelige forskrifter, lysstyrke, afprøvningsbestemmelser, afprøvning af varmebestandighed, lysets farve, produktionens overensstemmelse
- BILAG I: Model for EØF-typegodkendelseskema
- BILAG II: Forskrifter for EØF-typegodkendelse og mærkning
- BILAG III: Fotometriske målinger
-

BILAG 0

DEFINITIONER, ALMINDELIGE FORSKRIFTER, LYSSTYRKE,
AFPRØVNINGSBESTEMMELSER, AFPRØVNING FOR VARMEBESTANDIGHED,
LYSETS FARVE, PRODUKTIONENS OVERENSSTEMMELSE

1. DEFINITION

1.1. *Tågebagglygte*

Ved »tågebagglygte« forstås en lygte, der har til formål at gøre køretøjet mere synligt bagfra i tæt tåge.

1.2. *Referenceakse*

Ved »referenceakse« forstås lyssignalet karakteristiske akse, der fastlægges af lygtefabrikanten og tjener som udgangsretning ($H = 0^\circ$, $V = 0^\circ$) for synsfelterne ved de fotometriske målinger og ved monteringen på køretøjet.

1.3. *Referencecentrum*

Ved »referencecentrum« forstås det af lygtefabrikanten angivne skæringspunkt mellem referenceaksen og lysåbningens flade.

1.4. *Synlig overflade*

Ved »synlig overflade« forstås i en bestemt iagttagelsesretning den retvinklede projektion af den ydre flade af en lygtes lysåbning på et på iagttagelsesretningen vinkelret plan.

1.5. *Type af tågebagglygte*

Ved »type af tågebagglygter« forstås tågebagglygter, som ikke udviser væsentlige indbyrdes forskelle, der især kan vedrøre følgende punkter:

1.5.1. fabrikmærke eller firmamærke,

1.5.2. det optiske systems kendetegn,

1.5.3. bestanddele, som kan ændre den optiske virkning gennem refleksion, refraktion eller absorption,

1.5.4. lampetype.

2. ALMINDELIGE FORSKRIFTER

2.1. Hvert af de i pkt. 1.2.3 i bilag II omhandlede prøveeksemplarer skal være i overensstemmelse med de i nedennævnte punkter angivne forskrifter.

2.2. Tågebagglygterne skal være konstrueret og fremstillet således, at de ved normal brug og til trods for de rystelser, de derved kan blive udsat for, forbliver funktionssikre og bevarer de i dette direktiv påbudte kendetegn.

3. LYSSTYRKE

3.1. Lysstyrken fra hver af de i pkt. 1.2.3 i bilag II omhandlede to prøveeksemplarer, som er i overensstemmelse med forskrifterne i pkt. 5 nedenfor, må ikke være mindre end, henholdsvis større end, de nedenfor angivne mindste- og størsteværdier, og den skal måles i forhold til referenceaksen i de nedenfor viste retninger (udtrykt i vinkelgrader med referenceaksen).

3.2. Styrken langs H- og V-akserne, dvs. mellem 10° til venstre og 10° til højre og mellem 5° op og 5° ned, skal mindst være 150 cd. Mellem akserne må styrken ikke være under 75 cd.

3.3. Lysstyrken må i alle de retninger, i hvilke lyset kan ses, ikke overstige 300 cd.

3.4. Den synlige overflade i referenceaksens retning må ikke være større end 140 cm^2 .

3.5. Bilag III indeholder enkeltheder om den målemetode, der skal benyttes.

4. AFPRØVNINGSBESTEMMELSER

Alle målinger udføres med farveløse målelamper, der hører til en til anordningen godkendt type, og som er således reguleret, at de frembringer den normale lysstrøm, som er foreskrevet for den pågældende type lamper.

5. AFPRØVNING FOR VARMEBESTANDIGHED

5.1. Lygten skal udsættes for en en-times afprøvning i vedvarende drift efter en opvarmningsperiode på 20 minutter. Omgivelsernes temperatur skal være $23^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$. Den benyttede glødelampe skal være af den til lygten foreskrevne kategori, og den skal tilføres strøm med en sådan spænding, at den yder den angivne gennemsnitlige styrke ved tilsvarende spændingsafprøvning.

5.2. Hvor kun den højeste styrke er angivet, skal afprøvningen udføres ved at regulere spændingen indtil en styrke svarende til 90% af den angivne styrke er opnået. Den ovenfor angivne gennemsnitlige eller højeste styrke skal i alle tilfælde vælges fra den af spændingerne 6, 12 og 24 V, ved hvilken den når den højeste værdi.

5.3. Efter at lygten er blevet stabiliseret ved omgivelsernes temperatur, må ingen forvrængning, deformation, revnedannelse eller farveændring kunne konstateres.

6. LYSETS FARVE

Anordningen skal udsende rødt lys. Lysets farve, målt ved hjælp af en lyskilde med temperaturfarve 2854 K svarende til lyskilde A i henhold til Den internationale Belysningskommission (CIE), skal ligge inden for grænserne af følgende trikromatiske koordinater:

grænse imod gult: $y \leq 0,335$,
grænse imod purpur: $z \leq 0,008$.

7. PRODUKTIONENS OVERENSSTEMMELSE

7.1. Enhver tågebaglygte, som er forsynet med et EØF-komponenttypegodkendelsesmærke, skal være i overensstemmelse med den godkendte type og opfylde de fotometriske krav, som er anført i pkt. 3 og 6. Dog kan kravene til minimumslysstyrken (målt med en målelampe, som omhandlet i pkt. 4) for en hvilken som helst anordning, der er prøvedtaget af en serieproduktion, begrænses i hver af de pågældende retninger til 80% af de minimumsværdier, som er foreskrevet i pkt. 3.

BILAG I

MODEL FOR EØF-KOMPONENTTYPEGODKENDELSESSKEMA

Maksimalt format: A 4 (210 × 297 mm)

Myndighedens navn

Oplysninger om meddelelse, nægtelse eller inddragelse af EØF-komponenttypegodkendelse for en type tågebaglygte

- EØF-komponenttypegodkendelsesnummer
1. Type tågebaglygte
 2. Type(r) af foreskrevne(ne) lampe(r)
 3. Tågebaglygtens fabriks- eller firmamærke
 4. Fabrikantens navn og adresse
 5. Eventuelt navn og adresse på fabrikantens befuldmægtigede
 6. Indgivet til EØF-komponenttypegodkendelse den
 7. Teknisk tjeneste som varetager afprøvningen
 8. Afprøvningsrapportens dato
 9. Afprøvningsrapportens nummer
 10. Dato for meddelelse/nægtelse/inddragelse af EØF-komponenttypegodkendelse ⁽¹⁾
 11. Fælles EØF-komponenttypegodkendelse meddelt på grundlag af pkt. 3.3 i bilag II for en lygte- og lyssignalehed, som omfatter flere lygter og/eller lyssignaler og særlig:
 12. Dato for meddelelse/nægtelse/inddragelse af fælles EØF-komponenttypegodkendelse ⁽¹⁾
 13. Sted
 14. Dato
 15. Underskrift
 16. Vedlagte tegning nr. angiver montageforskrifter for montering af anordningen på køretøjet samt for anordningens referenceakse og referencecentrum.
 17. Eventuelle bemærkninger

⁽¹⁾ Det ikke gældende overstreges.

BILAG II

FORSKRIFTER FOR EØF-KOMPONENTTYPEGODKENDELSE
OG -MÆRKNING

1. BEGÆRING OM EØF-KOMPONENTTYPEGODKENDELSE

- 1.1. Begæring om EØF-komponenttypegodkendelse indgives af indehaveren af fabriks- eller firmamærket eller af dennes befuldmægtigede.
- 1.2. For hver type tågebaglygte skal begæringen være ledsaget af:
 - 1.2.1. en kortfattet teknisk beskrivelse, der især indeholder oplysning om typen af den eller de foreskrevne glødelampe(r), der bør svare til specifikationerne fra Den internationale Belysningskommission (CIE);
 - 1.2.2. tilstrækkeligt detaljerede tegninger i tre eksemplarer til at typen kan identificeres og med angivelse af geometriske data for montering på køretøjet, samt den observationsakse, som ved afprøvning skal tages som referenceakse (horisontalvinkel $H = 0^\circ$, vertikalvinkel $V = 0^\circ$) og det punkt, der ved disse afprøvninger skal anvendes som referencecentrum;
 - 1.2.3. to prøveeksemplarer; dersom anordningen ikke kan monteres vilkårligt på højre eller venstre side af køretøjet, er det tilladt at fremlægge to ens prøveeksemplarer, som kun passer enten til højre eller venstre side af køretøjet;
 - 1.2.4. et ekstra prøveeksemplar, som den tekniske tjeneste skal opbevare med henblik på enhver yderligere afprøvning, der senere måtte vise sig nødvendig.

2. PÅSKRIFTER

- 2.1. Prøveeksemplarerne af en tågebaglygtetype, som indgives, skal være forsynet med:
 - 2.1.1. ansøgerens fabriks- eller firmamærke; dette skal være let læseligt og må ikke kunne udslettes;
 - 2.1.2. angivelse af foreskrevne glødelamper; denne angivelse skal være let læselig og må ikke kunne udslettes;
 - 2.1.3. en flade af tilstrækkelig størrelse til EØF-typegodkendelsesmærket og de yderligere symboler, som angives i pkt. 4; denne plads angives på de i pkt. 1.2.2 nævnte tegninger.

3. EØF-KOMPONENTTYPEGODKENDELSE

- 3.1. Såfremt de to i henhold til pkt. 1.2.3 indgivne prøveeksemplarer opfylder bestemmelserne i bilag 0, II og III, meddeles EØF-komponenttypegodkendelse, og et typegodkendelsesnummer tildeles.
- 3.2. Dette nummer tildeles ikke nogen anden type tågebaglygte.
- 3.3. Såfremt EØF-komponenttypegodkendelse begæres for en type lygte og lyssignalenhed, der omfatter en tågebaglygte og andre lygter eller lyssignaler, kan et fælles EØF-typegodkendelsesmærke tildeles under forudsætning af, at denne lygteenhed svarer til forskrifterne i dette direktiv, og at hver enkelt af de andre lygter og lamper, som indgår i den lygte- og lyssignalenhed, for hvilken EØF-typegodkendelsen er begæret, svarer til det særdirektiv, som gælder for dem.

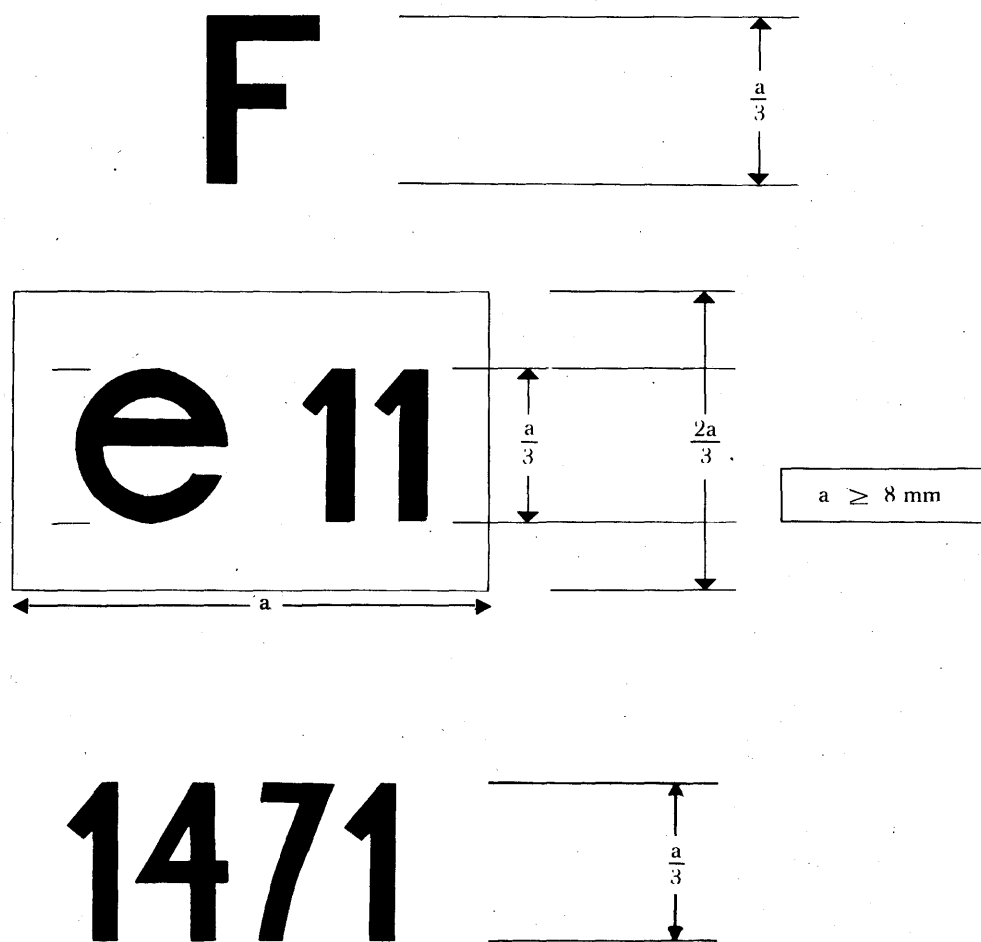
4. MÆRKNING

- 4.1. Enhver tågebaglygte, som er i overensstemmelse med en godkendt type i henhold til dette direktiv, skal være forsynet med et EØF-komponenttypegodkendelsesmærke.

- 4.2. Dette mærke består af et rektangel, i hvilket er anbragt et »e« fulgt af kendingsnummer eller -bogstaver for den medlemsstat, som har meddelt EØF-typegodkendelsen:
- | | |
|-----|-----------------------------|
| 1 | for Tyskland, |
| 2 | for Frankrig, |
| 3 | for Italien, |
| 4 | for Nederlandene, |
| 6 | for Belgien, |
| 11 | for Det forenede Kongerige, |
| 13 | for Luxembourg, |
| 18 | for Danmark, |
| IRL | for Irland, |
- samt af et EØF-typegodkendelsesnummer svarende til nummeret på det EØF-typegodkendelses-skema, som er udstedt for typen.
- 4.3. EØF-komponenttypegodkendelsesmærket suppleres med symbolet »F«.
- 4.4. EØF-komponenttypegodkendelsesnummeret skal være anbragt et vilkårligt sted i nærheden af rektangler, der omslutter bogstavet »e«.
- 4.5. EØF-komponenttypegodkendelsesmærket og de supplerende symboler skal anbringes på lytteglasset eller et af lytteglassene, således at de ikke kan udslættes og er let læselige, også når lysenhederne er monteret på køretøjet.
- 4.6. Eksempel på EØF-komponenttypegodkendelsesmærke suppleret med det supplerende symbol er vist i tillæg I.
- 4.7. I tilfælde af tildeling af et fælles EØF-komponenttypegodkendelsesnummer, som fastsat i pkt. 3.3, for en lygte- eller lyssignalehed, der omfatter en tågebaglygte og andre lygter eller lyssignaler, kan der anbringes et fælles EØF-komponenttypegodkendelsesmærke, som omfatter:
- et rektangel, hvori er anbragt bogstavet »e« fulgt af kendingsnummer eller kendingsbogstaver for den medlemsstat, som har meddelt typegodkendelsen,
 - et EØF-komponenttypegodkendelsesnummer,
 - de øvrige symboler, som er foreskrevet i de forskellige direktiver, i medfør af hvilke EØF-typegodkendelsen er meddelt.
- 4.8. Dimensionerne af de forskellige enkeltheder i dette mærke må ikke være mindre end den største minimumsdimension for de individuelle mærker, som er foreskrevet i de direktiver i medfør af hvilke, der er meddelt EØF-typegodkendelse.
- 4.9. Eksempler på fælles EØF-komponenttypegodkendelsesmærker for anordninger, som omfatter flere lygter og/eller lyssignaler, er vist i tillæg II.

Tillæg 1

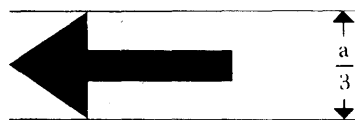
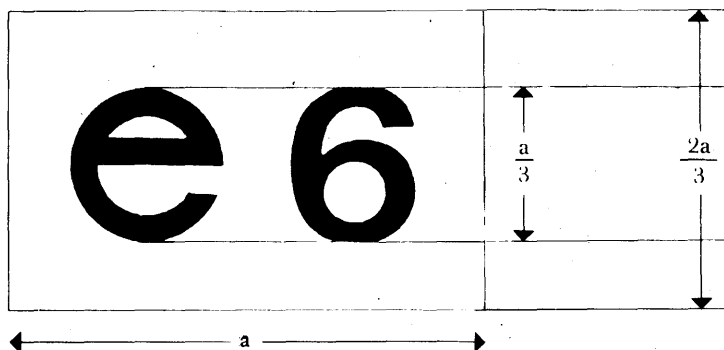
Eksempel på EØF-komponenttypegodkendelsesmærke



Den anordning, som er forsynet med det viste EØF-typegodkendelsesmærke, er en tågebaglygte, som er EØF-typegodkendt i Det forenede Kongerige (e 11) under nr. 1471.

Tillæg II






Eksempel på EØF-typegodkendelsesmærker

 $a \geq 8 \text{ mm}$ 

Den anordning, som er forsynet med det ovenfor viste EØF-typegodkendelsesmærke, er et retningsviserblinklys af kategori 2, en stoplygte, et bageste positionslys, en refleksanordning af klasse I og en tågebaglygte, som er EØF-typegodkendt i Belgien (e 6) under nr. 270. Pilen angiver anordningens monteringsretning; denne kan ikke monteres vilkårligt på højre eller venstre side af køretøjet. Pilen viser retningen bort fra køretøjet.


Eksempler på mærkning af en anordning med flere (i hinanden indbyggede) lygter eller lyssignaler, der er EØF-typegodkendt

1. Adskilt mærkning

<p>Mærke Type</p> <p>2</p> 	<p>Mærke Type</p> <p>S</p>  <p>270</p>	<p>Mærke Type</p> <p>R</p>  <p>270</p>	<p>Mærke Type</p> <p>I</p>  <p>270</p>	<p>Mærke Type</p> <p>F</p>  <p>270</p>
--	---	---	---	---

Retningsviserblinklys Stoplygte Positionsllys Refleksanordning Tågebaglygte

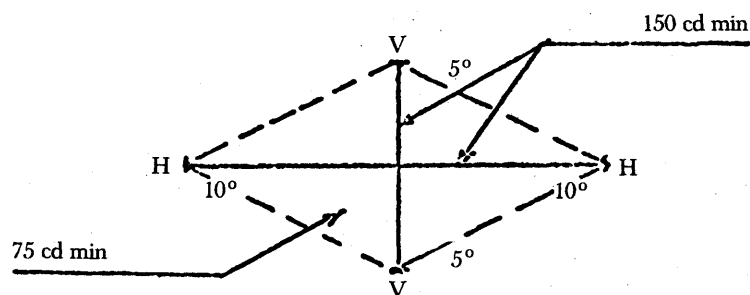
2. Fælles mærkning

<p>Mærke Type</p> <p>2-S-R-I-F</p> 				
--	--	--	--	--

BILAG III

FOTOMETRISKE MÅLINGER

1. Ved fotometriske målinger skal forstyrrende tilbagekastninger undgås ved en passende blænding.
2. Målingerne skal udføres således, at:
 - 2.1. måleafstanden er således, at loven om omvendt proportionalitet med afstandens kvadrat finder anvendelse;
 - 2.2. måleapparatet er således, at modtagerens vinkelåbning set fra signallysets referencecentrum ligger mellem $10'$ og 1° ;
 - 2.3. kravet til styrke for en bestemt observationsretning anses for at være opfyldt, når dette krav er opfyldt i en retning, der ikke afviger med mere end $15'$ fra observationsretningen.
3. Retningen $H = 0^\circ$ og $V = 0^\circ$ svarer til referenceaksen (på køretøjet vil den være vandret og parallel med køretøjets vandrette midterplan og orienteret i den påbudte iagttagelsesretning).



- 3.1. Styrken uden for akserne måles inden for den rombe, der bestemmes af de yderste måle-retninger (se ovenstående diagram).

RÅDETS DIREKTIV

af 28. juni 1977

om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om baklygter på motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil

(77/539/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 Europa-Parlamentet ⁽¹⁾,

under henvisning til udtalelse fra Det økonomiske og sociale Udvalg ⁽²⁾, og

ud fra følgende betragtninger:

De tekniske forskrifter, som motordrevne køretøjer skal opfylde i henhold til de enkelte staters lovgivning, omfatter blandt andet baklygter;

disse forskrifter er forskellige fra medlemsstat til medlemsstat; det er derfor påkrævet, at ensartede forskrifter vedtages af samtlige medlemsstater enten som tillæg til eller i stedet for deres nugældende bestemmelser særlig med henblik på, at fremgangsmåden for EØF-standardtypegodkendelse i henhold til Rådets direktiv 70/156/EØF af 6. februar 1970 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om godkendelse af motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil ⁽³⁾ kan anvendes for alle køretøjs-typer;

fælles forskrifter for montering af lygter og lyssignalapparater på motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil er fastsat af Rådet ved direktiv 76/756/EØF ⁽⁴⁾;

gennem en harmoniseret fremgangsmåde ved typegodkendelse for baklygter kan den enkelte medlemsstat kontrollere, om de fælles forskrifter for fremstilling og afprøvninger er overholdt, og underrette de

øvrige medlemsstater herom ved fremsendelse af en kopi af det typegodkendelsesskema, der udstedes for hver type baklygte; anbringelse af et EØF-godkendelsesmærke på alle typer, der er fremstillet i overensstemmelse med den godkendte type, overflødiggør en teknisk kontrol med disse lygter i de øvrige medlemsstater;

det er vigtigt, at der tages hensyn til de tekniske forskrifter, der på dette område er vedtaget af FN-organet Den økonomiske kommission for Europa i dets regulativ nr. 23 (Uniform provisions concerning the approval of motor vehicle fog lights) ⁽⁵⁾, der som bilag er knyttet til Agreement of March 20, 1958 concerning the adoption of uniform conditions for approval and reciprocal recognition of approval of motor vehicle equipment and parts;

indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om motordrevne køretøjer indebærer en gensidig anerkendelse medlemsstaterne imellem af den kontrol, som hver af dem udøver på grundlag af de fælles forskrifter —

UDSTEDT FØLGENDE DIREKTIV:

Artikel 1

1. Den enkelte medlemsstat meddeler EØF-komponenttypegodkende's for enhver type baklygte, der er i overensstemmelse med fremstillings- og afprøvningsforskrifterne i bilag 0, II, III og IV.

2. Den medlemsstat, der har meddelt EØF-typegodkendelse, træffer — om fornødent i samarbejde med de kompetente myndigheder i de øvrige medlemsstater — de nødvendige foranstaltninger til i påkrævet omfang at kontrollere, at produktionen er i overensstemmelse med den godkendte type. Kontrollen begrænses til stikprøver.

⁽¹⁾ EFT nr. C 118 af 6. 5. 1977, s. 29.

⁽²⁾ EFT nr. C 114 af 11. 5. 1977, s. 3.

⁽³⁾ EFT nr. L 42 af 23. 2. 1970, s. 1.

⁽⁴⁾ EFT nr. L 262 af 27. 9. 1976, s. 1.

⁽⁵⁾ Dokument fra Den økonomiske kommission for Europa E/ECE/324/E/ECE/TRANS/505 — rev. 1/Add. 22 af 20. 8. 1971.

Artikel 2

Medlemsstaterne tildeler fabrikanten eller dennes befuldmægtigede et EØF-godkendelsesmærke som vist i bilag II for hver type baklygte, som de godkender i medfør af artikel 1.

Medlemsstaterne træffer alle hensigtsmæssige foranstaltninger for at hindre, at der anvendes mærker, som kan medføre at baklygter, for hvilke der er meddelt typegodkendelse i medfør af artikel 1, forveksles med andre anordninger.

Artikel 3

1. Medlemsstaterne kan ikke af grunde, der vedrører udførelse eller funktion af baklygter, forbyde salg af disse, når de er forsynet med EØF-godkendelsesmærke.

2. En medlemsstat kan dog forbyde salg af baklygter, som er forsynet med EØF-godkendelsesmærke, men som systematisk afviger fra den godkendte type.

Den pågældende medlemsstat underretter omgående de øvrige medlemsstater og Kommissionen om de trufne foranstaltninger og begrundes samtidig sin beslutning.

Artikel 4

De kompetente myndigheder i den enkelte medlemsstat tilsender inden en måned de kompetente myndigheder i de øvrige medlemsstater kopier af godkendelseskemaer, hvoraf en model er vist i bilag I, for hver type baklygte, for hvilke de meddeler eller nægter typegodkendelse.

Artikel 5

1. Konstaterer en medlemsstat, der har meddelt en EØF-typegodkendelse, at flere med samme EØF-typegodkendelsesmærke forsynede baklygter ikke er i overensstemmelse med den type, den har typegodkendt, træffer den de nødvendige foranstaltninger for at sikre, at produktionen bringes i overensstemmelse med den godkendte type. De kompetente myndigheder i den pågældende medlemsstat underretter de kompetente myndigheder i de andre medlemsstater om de trufne foranstaltninger, der, hvis uoverensstemmelsen er systematisk, vil kunne medføre inddragelse af EØF-typegodkendelsen. Disse myndigheder træffer de samme foranstaltninger, når de af de kompetente myndigheder i en anden medlemsstat underrettes om sådan manglende overensstemmelse.

2. De kompetente myndigheder i medlemsstaterne underretter inden en måned hinanden om undtagelse af en meddelt EØF-typegodkendelse og om grundene hertil.

Artikel 6

Enhver afgørelse truffet på grundlag af de til gennemførelse af dette direktiv udstedte bestemmelser, hvorved en typegodkendelse nægtes eller inddrages, eller hvorved der udstedes forbud mod salg eller brug, skal nøje begrundes. Sådanne afgørelser skal meddeles de pågældende med oplysning om de i henhold til medlemsstaternes lovgivning foreliggende retsmidler om om fristerne for disses anvendelse.

Artikel 7

Medlemsstaterne kan ikke nægte EØF-standardtypegodkendelse eller national godkendelse for et køretøj af grunde, som vedrører baklygter, dersom disse er forsynet med EØF-typegodkendelsesmærke og monteret som foreskrevet i direktiv 76/756/EØF.

Artikel 8

Medlemsstaterne kan ikke nægte eller forbyde salg, registrering, ibrugtagen eller brug af køretøjer af grunde, som vedrører baklygter, dersom disse er forsynet med EØF-typegodkendelsesmærke og monteret som foreskrevet i direktiv 76/756/EØF.

Artikel 9

Ved køretøjer forstås i dette direktiv alle motordrevne køretøjer med eller uden karrosseri, som er bestemt til færdsel på vej, og som har mindst 4 hjul og en konstruktivt bestemt maksimalhastighed over 25 km/t samt påhængskøretøjer til sådanne køretøjer med undtagelse af skinnekøretøjer, traktorer og maskiner til landbrugs- eller skovbrugsformål samt entreprenørmateriel.

Artikel 10

Ændringer, der er nødvendige for at tilpasse forskrifterne i bilagene til den tekniske udvikling, vedtages i overensstemmelse med fremgangsmåden i artikel 13 i direktiv 70/156/EØF.

Artikel 11

1. Medlemsstaterne iværksætter de bestemmelser, der er nødvendige for at efterkomme dette direktiv inden

for 18 måneder efter meddelelsen heraf og underretter straks Kommissionen herom.

2. Medlemsstaterne underretter Kommissionen om teksten til de væsentlige ved lov fastsatte bestemmelser, de måtte vedtage på det område, der er omfattet af dette direktiv.

Artikel 12

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Luxembourg, den 28. juni 1977.

På Rådets vegne
W. RODGERS
Formand

BILAGSFORTEGNELSE

- BILAG 0 ⁽¹⁾: Definitioner, almindelige forskrifter, lysstyrke, afprøvningsbestemmelser, lysets farve, produktionens overensstemmelse
- BILAG I: Model for EØF-typegodkendelseskema
- BILAG II: Forskrifter for EØF-typegodkendelse og -mærkning
- BILAG III ⁽¹⁾: Fotometriske målinger
- BILAG IV ⁽¹⁾: Lysets farve, trikromatiske koordinater

⁽¹⁾ De tekniske krav i bilagene er de samme som kravene i regulativ nr. 23 fra Den økonomiske kommission for Europa; især er opdelingen i punkter den samme; dette er grunden til, at hvis der for et punkt i regulativ nr. 23 ikke findes noget tilsvarende punkt i dette direktiv, er dets nummer angivet i parentes til orientering.

BILAG 0

DEFINITIONER, ALMINDELIGE FORSKRIFTER, LYSSTYRKE, AFPRØVNINGS-BESTEMMELSER, LYSETS FARVE, PRODUKTIONENS OVERENSSTEMMELSE

1. DEFINITION
 - 1.1. *Baklygte*

Ved »baklygte« forstås en lygte, der har til formål at oplyse vejen bag køretøjet og at advare andre trafikanter, om at køretøjet bakker eller skal til at bakke.
 - 1.2. *Referenceakse*

Ved »referenceakse« forstås lyssignalet karakteristiske akse, der fastlægges af lygtefabrikanten og tjener som udgangsretning ($H = 0^\circ$, $V = 0^\circ$) for synsfelterne ved de fotometriske målinger og ved monteringen på køretøjet.
 - 1.3. *Referencecentrum*

Ved »referencecentrum« forstås det af lygtefabrikanten angivne skæringspunkt mellem referenceaksen og lysåbningens flade.
 - 1.4. *Typer af baklygter*

Ved »typer af baklygter« forstås baklygter, som ikke udviser væsentlige indbyrdes forskelle, som især kan vedrøre følgende punkter:

 - 1.4.1. fabrikmærke eller firmamærke,
 - 1.4.2. det optiske systems kendetegn,
 - 1.4.3. bestanddele, som kan ændre den optiske virkning gennem refleksion, refraktion eller absorption,
 - 1.4.4. lampetype.
 - (2.)
 - (3.)
 - (4.)
5. ALMINDELIGE FORSKRIFTER
 - 5.1. Hvert af de i punkt 1.2.3 i bilag II omhandlede prøveeksemplarer skal være i overensstemmelse med de i nedennævnte punkter angivne forskrifter.
 - 5.2. Baklygterne skal være konstrueret og fremstillet således, at de ved normal brug og til trods for de rystelser, de derved kan blive udsat for, forbliver funktionssikre og bevarer de i dette direktiv påbudte kendetegn.
6. LYSSTYRKE
 - 6.1. Lysstyrken fra hvert af de i pkt. 1.2.3 i bilag II omhandlede to prøveeksemplarer må ikke være mindre end, henholdsvis større end, de nedenfor angivne mindste- og størsteværdier, og den skal måles i forhold til referenceaksen i de nedenfor viste retninger (udtrykt i vinkelgrader med referenceaksen).
 - 6.2. Styrken langs med referenceaksen må ikke være mindre end 80 cd.
 - 6.3. Lysstyrken må i alle de retninger, i hvilke lyset kan ses, ikke overstige:
 - 300 cd i vandret plan eller højere, eller
 - 600 cd under vandret plan.
 - 6.4. I enhver anden i bilag III vist måleretning må lysstyrken ikke være mindre end det i bilaget angivne minimum.

7. AFPRØVNINGSBESTEMMELSER

- 7.1. Alle målinger udføres med farveløse målelamper, der hører til en til anordningen godkendt type, og som er således reguleret, at de frembringer den normale lysstrøm, som er foreskrevet for den pågældende type lamper.

8. LYSETS FARVE

- 8.1. Lyset skal være hvidt. I tilfælde af tvivl kontrolleres farven på grundlag af den i bilag IV givne definition på hvidt lys.

9. PRODUKTIONENS OVERENSSTEMMELSE

- 9.1. Enhver baklygte, som er forsynet med et EØF-komponenttypegodkendelsesmærke, skal være i overensstemmelse med den godkendte type og opfylde de fotometriske krav, som er anført i pkt. 6 og 8. Dog kan kravene til minimumslysstyrken (målt med en målelampe, som omhandlet i pkt. 7) for en hvilken som helst anordning, der er prøveudtaget af en serieproduktion, begrænses i hver af de pågældende retninger til 80 % af de minimumsværdier, som er foreskrevet i pkt. 6.

(10.)

(11.)

BILAG I

MODEL FOR EØF-KOMPONENTTYPEGODKENDELSESSKEMA

Maksimalt format: A 4 (210 × 297 mm)

Myndighedens navn

Oplysninger om meddelelse, nægtelse eller inddragelse af EØF-komponenttypegodkendelse for en type baklygte

- Typegodkendelsesnummer
1. Type baklygte
 2. Type(r) lampe(r)
 3. Baklygtens fabriks- eller firmamærke
 4. Fabrikantens navn og adresse
 5. Eventuelt navn og adresse på fabrikantens befuldmægtigede
 6. Indgivet til EØF-typegodkendelse den
 7. Teknisk tjeneste som varetager afprøvningen
 8. Afprøvningsrapportens dato
 9. Afprøvningsrapportens nummer
 10. Dato for meddelelse/nægtelse/inddragelse af EØF-komponenttypegodkendelse ⁽¹⁾
 11. Fælles EØF-komponenttypegodkendelse meddelt på grundlag af pkt. 3.3 i bilag II for en lygte- og lyssignalenhed, som omfatter flere lygter og/eller lyssignaler og særlig:
 12. Dato for meddelelse/nægtelse/inddragelse af fælles EØF-komponenttypegodkendelse ⁽¹⁾
 13. Sted
 14. Dato
 15. Underskrift
 16. Vedlagte tegning nr. angiver data og montageforskrifter for montering af anordningen på køretøjet samt for anordningens referenceakse og referencecentrum
 17. Eventuelle bemærkninger

⁽¹⁾ Det ikke gældende overstreges.

BILAG II

FORSKRIFTER FOR EØF-KOMPONENTTYPEGODKENDELSE OG -MÆRKNING

1. BEGÆRING OM EØF-KOMPONENTTYPEGODKENDELSE

- 1.1. Begæring om EØF-typegodkendelse indgives af indehaveren af fabriks- eller firmamærket eller af dennes befuldmægtigede.
- 1.2. For hver type baklygte skal begæringen være ledsaget af:
 - 1.2.1. en kortfattet teknisk beskrivelse, der især indeholder oplysning om typen af den eller de foreskrevne glødelampe(r), der skal svare til forskrifterne fra Den internationale Belysningskommission (CIE);
 - 1.2.2. tilstrækkeligt detaljerede tegninger i tre eksemplarer til at typen kan identificeres og med angivelse af geometriske data for montering på køretøjet, samt den observationsakse, som ved afprøvning skal tages som referenceakse (horisontalvinkel $H = 0^\circ$, vertikalvinkel $V = 0^\circ$) og det punkt, der ved disse afprøvninger skal anvendes som referencecentrum;
 - 1.2.3. to prøveeksemplarer.

2. PÅSKRIFTER

- 2.1. Prøveeksemplarerne af en baklygtetype, som indgives til EØF-typegodkendelse, skal være forsynet med:
 - 2.1.1. ansøgerens fabriks- eller firmamærke; dette mærke skal være let læseligt og må ikke kunne udslettes;
 - 2.1.2. angivelse af foreskrevne glødelamper; denne angivelse skal være let læselig og må ikke kunne udslettes;
 - 2.1.3. om nødvendigt for at undgå fejltagelser ved montering af baklygten på køretøjet ordet »TOP« angivet vandret på den øverste del af lygteglasset;
 - 2.1.4. en flade af tilstrækkelig størrelse til EØF-typegodkendelsesmærket og de yderligere symboler, som angives i pkt. 4; denne plads angives på de i pkt. 1.2.2 nævnte tegninger.

3. EØF-KOMPONENTTYPEGODKENDELSE

- 3.1. Såfremt samtlige de i henhold til pkt. 1 indgivne prøveeksemplarer opfylder bestemmelserne i bilag 0, II, III og IV, meddeles EØF-komponenttypegodkendelse, og et typegodkendelsesnummer tildeles.
- 3.2. Dette nummer tildeles ikke til nogen anden type baklygte.
- 3.3. Såfremt EØF-komponenttypegodkendelse begæres for en type lygte og lyssignalenhed, der omfatter en baklygte og andre lygter eller lyssignaler, kan et fælles EØF-typegodkendelsesmærke tildeles under forudsætning af, at denne lygteenhed svarer til forskrifterne i dette direktiv, og at hver enkelt af de andre lygter og lamper, som indgår i den lygte- og lyssignalenhed, for hvilken EØF-typegodkendelsen er begæret, svarer til det særdirektiv, som gælder for dem.

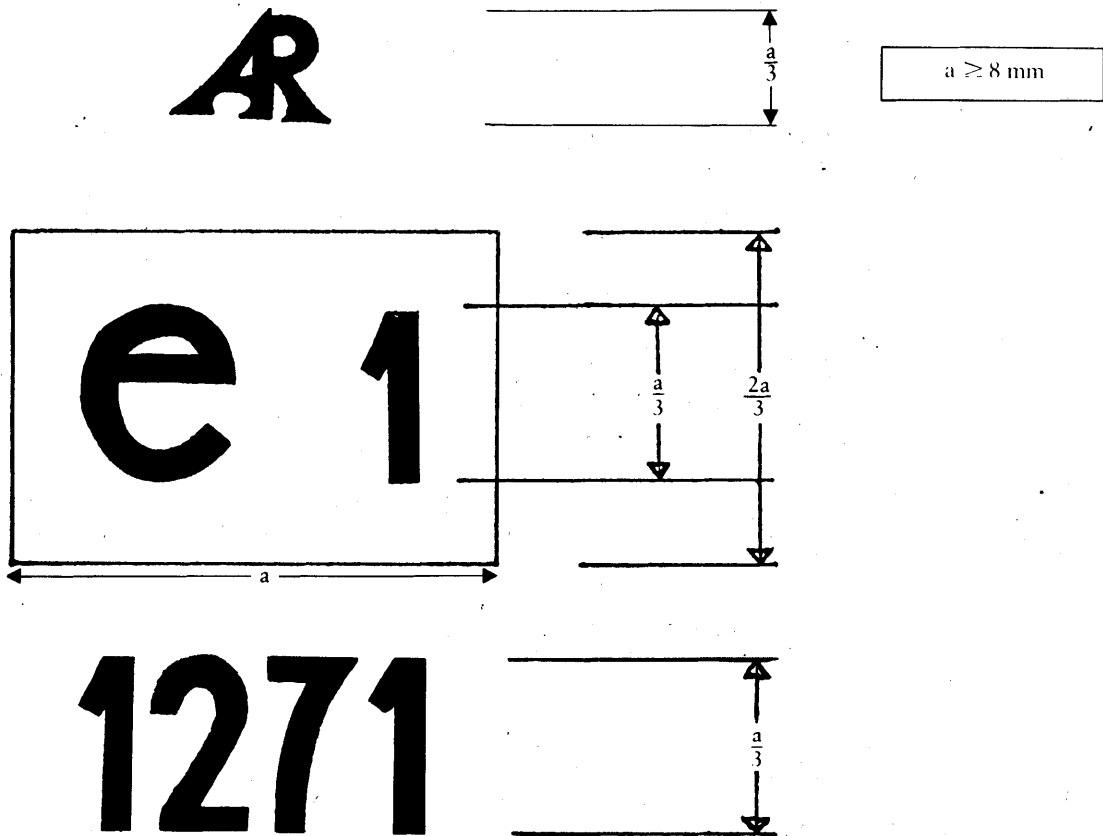
4. MÆRKNING

- 4.1. Enhver baklygte, som er i overensstemmelse med en godkendt type i henhold til dette direktiv, skal være forsynet med et EØF-typegodkendelsesmærke.

- 4.2. Dette mærke består af et rektangel, i hvilket er anbragt et »e« fulgt af kendingsnummer eller -bogstaver for den medlemsstat, som har meddelt EØF-typegodkendelsen:
- 1 for Tyskland,
 - 2 for Frankrig,
 - 3 for Italien,
 - 4 for Nederlandene,
 - 6 for Belgien,
 - 11 for Det forenede Kongerige,
 - 13 for Luxembourg,
 - 18 for Danmark,
 - IRL for Irland,
- samt af et EØF-typegodkendelsesnummer svarende til nummeret på det EØF-typegodkendelsesskema, som er udstedt for typen.
- 4.3. EØF-komponenttypegodkendelsesmærket udbygges med det supplerende symbol »AR«.
- 4.4. EØF-komponenttypegodkendelsesnummeret skal være anbragt et vilkårligt sted i nærheden af rektanglet, der omslutter bogstavet »e«.
- 4.5. EØF-komponenttypegodkendelsesmærket og de supplerende symboler skal anbringes på lygteglasset eller et af lygteglassene således, at de ikke kan udslettes og er let læselige, også når lysenhederne er monteret på køretøjet.
- 4.6. I tillægget er vist et eksempel på EØF-komponenttypegodkendelsesmærket suppleret med den ovennævnte ekstra angivelse, hvori bogstaverne A og R er »flettet sammen«:
- 4.7. I tilfælde af tildeling af et fælles EØF-komponenttypegodkendelsesnummer, som fastsat i pkt. 3.3, for en lygte- eller lyssignalenhed, der omfatter en baklygte og andre lygter eller lyssignaler, kan der anbringes et fælles EØF-typegodkendelsesmærke, som omfatter:
- et rektangel, hvori er anbragt bogstavet »e« fulgt af kendingsnummer eller kendingsbogstaver for den medlemsstat, som har meddelt typegodkendelsen,
 - et EØF-komponenttypegodkendelsesnummer,
 - de yderligere symboler, som er foreskrevet i de forskellige direktiver, i medfør af hvilke EØF-typegodkendelsen er meddelt.
- 4.8. Dimensionerne af de forskellige enkeltheder i dette mærke må ikke være mindre end den største minimumsdimension for de individuelle mærker, som er foreskrevet i de direktiver, i medfør af hvilke der er meddelt EØF-typegodkendelse.

Tillæg

Eksempel på EØF-komponenttypegodkendelsesmærke



Den anordning, som er forsynet med det viste EØF-typegodkendelsesmærke, er en baklygte, som er EØF-typegodkendt i Tyskland (e 11) under nr. 1271.

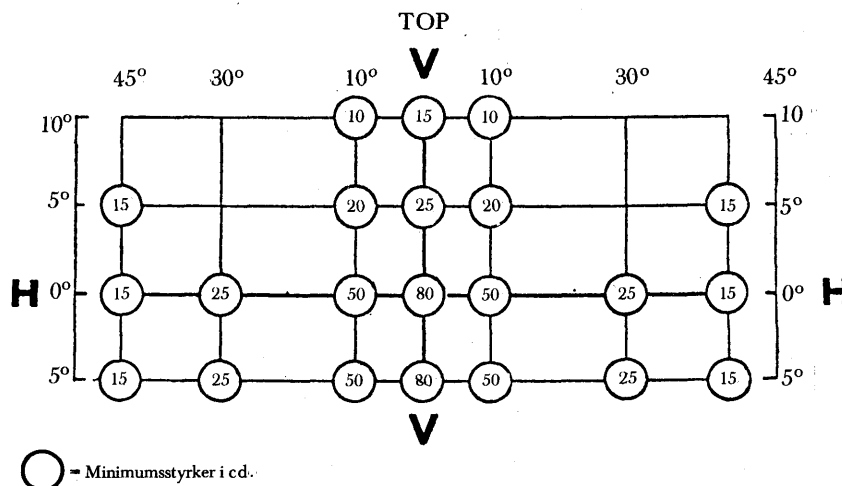
BILAG III

FOTOMETRISKE MÅLINGER

1. MÅLEMETODER

- 1.1. Ved fotometriske målinger skal forstyrrende tilbagekastninger undgås ved en passende blanding.
- 1.2. Såfremt måleresultaterne anfægtes, udføres målinger således at:
- 1.2.1. måleafstanden er således, at loven om omvendt proportionalitet med afstandens kvadrat finder anvendelse;
- 1.2.2. måleapparatet er således, at modtagerens vinkelåbning set fra signallysets referencecentrum ligger mellem $10'$ og 1° ;
- 1.2.3. kravet til styrke for en bestemt observationsretning anses for at være opfyldt, når dette krav er opfyldt i en retning, der ikke afviger med mere end $15'$ fra observationsretningen.

2. MÅLEPUNKTER UDTRYKT I VINKELMÅL MED REFERENCEAKSEN OG MINIMALE VÆRDIER FOR LYSSTYRKEN



- 2.1. Retningen $H = 0^\circ$ og $V = 0^\circ$ svarer til referenceaksen (på køretøjet vil den være vandret og parallel med køretøjets vandrette midterplan og orienteret i den påbudte iagttagelsesretning). Den går igennem referencecentret. De anførte værdier på oversigten giver for de forskellige måleretninger minimallysstyrkerne i cd.
- 2.2. Såfremt en lygte eller signallys ved en visuel undersøgelse synes at vise betydelige lokale styrkevariationer kontrolleres det, at ingen lysstyrke målt mellem to af de ovennævnte måleretninger ligger under 50% af den laveste af de to styrker, der er foreskrevet for disse måleretninger.

BILAG IV

LYSETS FARVE

TRIKROMATISKE KOORDINATER

HVIDT: grænse imod blåt: $x \leq 0,310$
grænse imod gult: $x \leq 0,500$
grænse imod grønt: $y \leq 0,150 + 0,640 x$
grænse imod grønt: $y \leq 0,440$
grænse imod purpur: $y \leq 0,050 + 0,750 x$
grænse imod rødt: $y \leq 0,382$

Til kontrol af disse kolorimetriske kendetegn anvendes en lyskilde med farvetemperatur 2 854 K svarende til belysningsmidlet A i henhold til Den internationale Belysningskommission (CIE).

RÅDETS DIREKTIV

af 28. juni 1977

om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om parkeringslygter på motordrevne køretøjer

(77/540/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 Europa-Parlamentet ⁽¹⁾,under henvisning til udtalelse fra Det økonomiske og sociale Udvalg ⁽²⁾, og

ud fra følgende betragtninger:

De tekniske forskrifter, som motordrevne køretøjer skal opfylde i henhold til de enkelte staters lovgivning, omfatter blandt andet parkeringslygter;

disse forskrifter er forskellige fra medlemsstat til medlemsstat; det er derfor påkrævet, at ensartede forskrifter vedtages af samtlige medlemsstater enten som tillæg til eller i stedet for nugældende bestemmelser særlig med henblik på, at fremgangsmåden for EØF-standardtypegodkendelse i henhold til Rådets direktiv 70/156/EØF af 6. februar 1970 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om godkendelse af motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil ⁽³⁾ kan anvendes for alle køretøjstyper;fælles forskrifter for montering af lygter og lyssignalapparater på motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil er fastsat af Rådet ved direktiv 76/756/EØF ⁽⁴⁾;

gennem en harmoniseret fremgangsmåde ved typegodkendelse for parkeringslygter kan den enkelte medlemsstat kontrollere, om de fælles forskrifter for fremstilling og afprøvninger er overholdt, og underrette de øvrige medlemsstater herom ved fremsendelse af en kopi af det typegodkendelsesskema, der udstedes for hver type parkeringslygte; anbringelse af et

EØF-godkendelsesmærke på alle lygter, der er fremstillet i overensstemmelse med den godkendte type, overflødig og en teknisk kontrol med disse lygter i de øvrige medlemsstater;

indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om motordrevne køretøjer indebærer en gensidig anerkendelse af medlemsstaternes imellem af den kontrol, som hver af dem udøver på grundlag af de fælles forskrifter —

UDSTEDT FØLGENDE DIREKTIV:

Artikel 1

1. Den enkelte medlemsstat meddeler EØF-komponenttypegodkendelse for enhver type parkeringslygte, der er i overensstemmelse med fremstillings- og afprøvningsforskrifterne i bilag I, II, IV, V og VI.

2. Den medlemsstat, der har meddelt EØF-typegodkendelse, træffer — om fornødent i samarbejde med de kompetente myndigheder i de øvrige medlemsstater — de nødvendige foranstaltninger til i påkrævet omfang at kontrollere, at produktionen er i overensstemmelse med den godkendte type. Kontrollen begrænses til stikprøver.

Artikel 2

Medlemsstaterne tildeler fabrikanten eller dennes befuldmægtigede et EØF-godkendelsesmærke som vist i bilag IV for hver type parkeringslygte, som de godkender i medfør af artikel 1.

Medlemsstaterne træffer alle hensigtsmæssige foranstaltninger for at hindre, at der anvendes mærker, som kan medføre at parkeringslygter, for hvilke der er meddelt typegodkendelse i medfør af artikel 1, forveksles med andre anordninger.

Artikel 3

1. Medlemsstaterne kan ikke af grunde, der vedrører udførelse eller funktion af parkeringslygter, forbyde markedsføring af disse, når de er forsynet med EØF-godkendelsesmærke.

⁽¹⁾ EFT nr. C 118 af 6. 5. 1977, s. 29.⁽²⁾ EFT nr. C 114 af 11. 5. 1977, s. 4.⁽³⁾ EFT nr. L 42 af 23. 2. 1970, s. 1.⁽⁴⁾ EFT nr. L 262 af 27. 9. 1976, s. 1.

2. En medlemsstat kan dog forbyde markedsføring af parkeringslygter, som er forsynet med EØF-godkendelsesmærke, men som systematisk afviger fra den godkendte type.

Den pågældende medlemsstat underretter omgående de øvrige medlemsstater og Kommissionen om de trufne foranstaltninger og begrundet samtidig sin beslutning.

Artikel 4

De kompetente myndigheder i den enkelte medlemsstat tilsender inden en måned de kompetente myndigheder i de øvrige medlemsstater kopier af godkendelseskemaer, hvoraf en model er vist i bilag III, for hver type parkeringslygte, for hvilke de meddeler eller nægter typegodkendelse.

Artikel 5

1. Konstaterer en medlemsstat, der har meddelt en EØF-typegodkendelse, at flere med samme EØF-typegodkendelsesmærke forsynede parkeringslygter ikke er i overensstemmelse med den type, den har typegodkendt, træffer den de nødvendige foranstaltninger for at sikre, at produktionen bringes i overensstemmelse med den godkendte type. De kompetente myndigheder i den pågældende medlemsstat underretter de kompetente myndigheder i de andre medlemsstater om de trufne foranstaltninger, der, hvis uoverensstemmelsen er systematisk, vil kunne medføre inddragelse af EØF-typegodkendelsen. Disse myndigheder træffer de samme foranstaltninger, når de af de kompetente myndigheder i en anden medlemsstat underrettes om sådan manglende overensstemmelse.

2. De kompetente myndigheder i medlemsstaterne underretter inden en måned hinanden om undtagelse af en meddelt EØF-typegodkendelse og om grundene hertil.

Artikel 6

Enhver afgørelse truffet på grundlag af de til gennemførelse af dette direktiv udstedte bestemmelser, hvorved en typegodkendelse nægtes eller inddrages, eller hvorved der udstedes forbud mod salg eller brug, skal nøje begrundes. Sådanne afgørelser skal meddeles de pågældende med oplysning om de i henhold til medlemsstaternes lovgivning foreliggende retsmidler og om fristerne for disses anvendelse.

Artikel 7

Medlemsstaterne kan ikke nægte EØF-standardtypegodkendelse eller national godkendelse for et køretøj

af grunde, som vedrører parkeringslygter, dersom disse er forsynet med EØF-typegodkendelsesmærke og monteret som foreskrevet i direktiv 76/756/EØF.

Artikel 8

Medlemsstaterne kan ikke nægte eller forbyde salg, registrering, ibrugtagen eller brug af køretøjer af grunde som vedrører parkeringslygter, dersom disse er forsynet med EØF-typegodkendelsesmærke og monteret som foreskrevet i direktiv 76/756/EØF.

Artikel 9

Ved køretøjer forstås i dette direktiv alle motordrevne køretøjer med eller uden karosseri, som er bestemt til færdsel på vej, og som har mindst 4 hjul og en konstruktivt bestemt maksimalhastighed over 25 km/t, med undtagelse af skinnekøretøjer, landbrugs- eller skovbrugstraktorer og -maskiner samt entreprenørmateriel.

Artikel 10

Ændringer, der er nødvendige for at tilpasse forskrifterne i bilagene til den tekniske udvikling, vedtages i overensstemmelse med fremgangsmåden i artikel 13 i direktiv 70/156/EØF.

Artikel 11

1. Medlemsstaterne iværksætter de bestemmelser, der er nødvendige for at efterkomme dette direktiv inden for 18 måneder efter meddelelsen heraf og underretter straks Kommissionen herom.

2. Medlemsstaterne underretter Kommissionen om teksten til de væsentlige ved lov fastsatte bestemmelser, de måtte vedtage på det område, der er omfattet af dette direktiv.

Artikel 12

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Luxembourg, den 28. juni 1977.

På Rådets vegne

W. RODGERS

Formand

BILAGSFORTEGNELSE

- BILAG I: Definitioner, almindelige forskrifter, lysstyrke, afprøvningsbestemmelser, lysets farve, produktionens overensstemmelse, anmærkninger vedrørende farven
- BILAG II: Parkeringslygter: krævede mindsteværdier for rumvinkelfordelingen af lyset
- BILAG III: Model for EØF-typegodkendelsesskema
- BILAG IV: Forskrifter for EØF-typegodkendelse og -mærkning
- BILAG V: Fotometriske målinger
- BILAG VI: Lysets farve, trikratiske koordinater
-

BILAG I

DEFINITIONER, ALMINDELIGE FORSKRIFTER, LYSSTYRKE,
AFPRØVNINGSBESTEMMELSER, LYSETS FARVE, PRODUKTIONENS
OVERENSSTEMMELSE, ANMÆRKNINGER VEDRØRENDE FARVEN

1. DEFINITION
- 1.1. *Parkeringslygte*
Ved »parkeringslygte« forstås en lygte, der har til formål at angive tilstedeværelsen af et parkeret køretøj i et bebygget område.
- 1.2. *Referenceakse*
Ved »referenceakse« forstås lyssignalet karakteristiske akse, der fastlægges af lygtefabrikanten og tjener som udgangsretning ($H = 0^\circ$, $V = 0^\circ$) for synsfelterne ved de fotometriske målinger og ved monteringen på køretøjet.
- 1.3. *Referencecentrum*
Ved »referencecentrum« forstås det af lygtefabrikanten angivne skæringspunkt mellem referenceaksen og lysåbningens flade.
- 1.4. *Typer af parkeringslygter*
Ved »typer af parkeringslygter« forstås parkeringslygter som ikke udviser væsentlige indbyrdes forskelle, som især kan vedrøre følgende:
- 1.4.1. fabriksmærke eller firmamærke,
- 1.4.2. det optiske systems kendetegn,
- 1.4.3. lampetype.
2. ALMINDELIGE FORSKRIFTER
- 2.1. Hvert af de i punkt 1.2.3 i bilag IV omhandlede prøveeksemplarer skal opfylde de i punkt 3 og 5 angivne forskrifter.
- 2.2. Parkeringslygterne skal være konstrueret og fremstillet således, at de ved normal brug og til trods for de rystelser, de derved kan blive udsat for, forbliver funktionssikre og bevarer de i dette direktiv påbudte kendetegn.
3. LYSSTYRKE
- 3.1. I referenceaksen skal hvert af de i punkt 1.2.3 i bilag II omhandlede to prøveeksemplarers lysstyrke være mindst lig med minimum og højst lig med maksimum som fastlagt nedenfor:
- | | <i>Minimum</i>
(cd) | <i>Maksimum</i>
(cd) |
|-------------------------------|------------------------|-------------------------|
| 3.1.1. Parkeringslygte fortil | 2 | 60 |
| 3.1.2. Parkeringslygte bagtil | 2 | 30 |
- 3.2. Uden for referenceaksen og inden for de vinkelfelter, som er fastlagt i figurerne i bilag II, må hver af de to prøveeksemplarers lysstyrke:
- 3.2.1. i hver retning svarende til punkterne i den oversigt for lysfordeling, som er indeholdt i bilag V, ikke være mindre end værdien, som oversigten angiver for den pågældende retning, af det minimum udtrykt i procent, som anført i pkt. 3.1;
- 3.2.2. i ingen retning, hvorfra lyset kan iagttages, overskride det maksimum, som er anført i pkt. 3.1;
- 3.2.3. dog er en lysstyrke på 60 cd tilladt for parkeringslygter, som er indbygget i stoplygter (se pkt. 3.1.2) under et plan, der med det vandrette plan danner en vinkel på 5° nedefter;

3.2.4. yderligere:

- 3.2.4.1. skal lysstyrken i hele udstrækningen af de felter, som er fastlagt i bilag II, være lig med mindst 0,05 cd;
- 3.2.4.2. skal forskrifterne i pkt. 2.2 i bilag V om lokale styrkevariationer overholdes.
- 3.3. Styrkerne måles med lampe(r) der er tændt konstant. Når det drejer sig om anordninger, som udsender gult eller rødt lys, med farvet lys.
- 3.4. I bilag V, hvortil der henvises i pkt. 3.2.1, gives nærmere oplysninger om de målemetoder, der skal anvendes.

4. AFPRØVNINGSBESTEMMELSER

Alle målinger udføres med farveløse målelamper, der hører til en til anordningen godkendt type, og som er således reguleret, at de frembringer den normale lysstrøm, som er foreskrevet for den pågældende type lamper.

5. LYSETS FARVE

Lysets farve, målt ved hjælp af en lyskilde med temperaturfarve 2854 K svarende til belysningsmidlet A i henhold til Den internationale Belysningskommission, skal ligge inden for grænserne af de koordinater, som er foreskrevet for den pågældende farve i bilag VI.

6. PRODUKTIONENS OVERENSSTEMMELSE

Enhver anordning, som er forsynet med et EØF-typegodkendelsesmærke, skal være i overensstemmelse med den godkendte type og opfylde de fotometriske krav, som er anført i pkt. 3 og 5. Dog kan kravene til minimumslystyrken (målt med en målelampe, som omhandlet i pkt. 4) for en hvilken som helst anordning, der er prøveudtaget af en serieproduktion, begrænses i hver af de pågældende retninger til 80 % af de minimumsværdier, som er foreskrevet i pkt. 3.1 og 3.2.

7. ANMÆRKNING VEDRØRENDE FARVEN

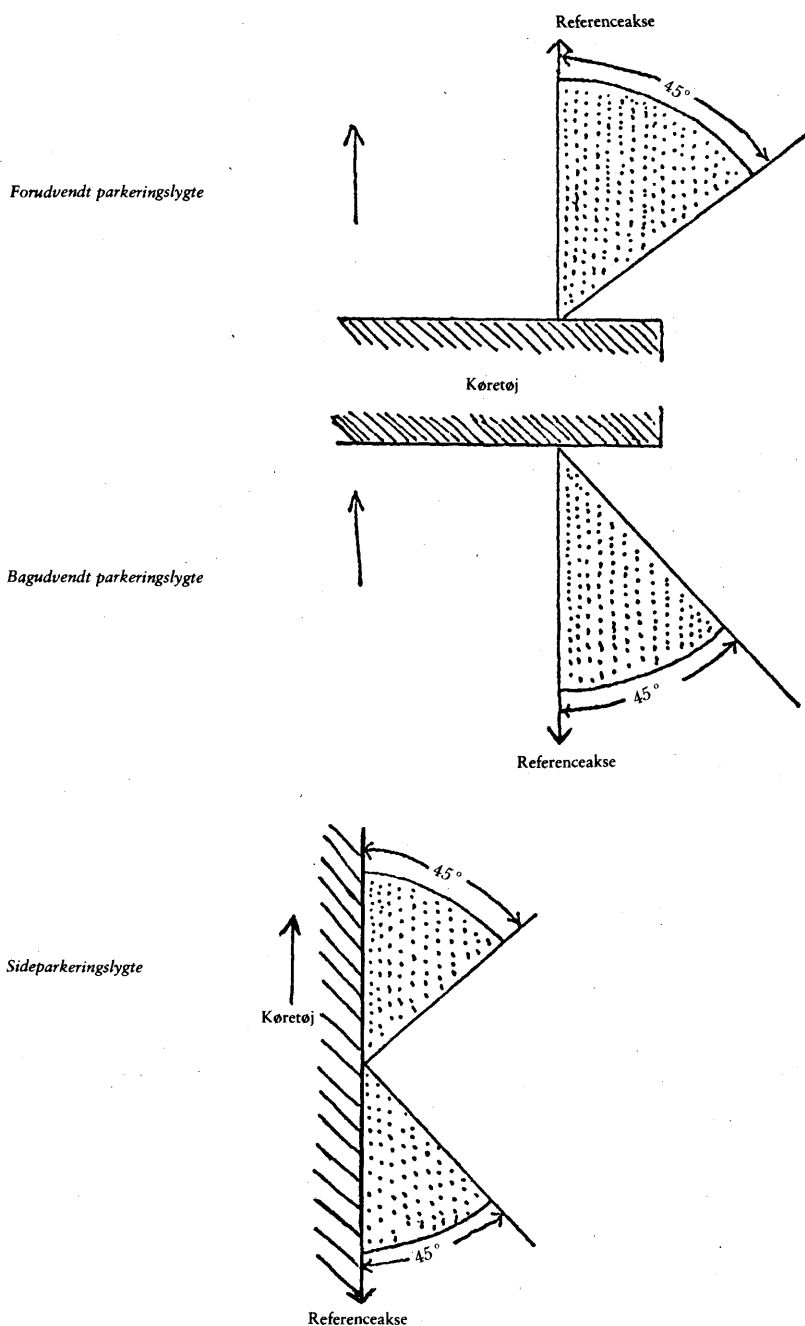
EØF-typegodkendelse meddeles, hvis farven af anordningernes lys er i overensstemmelse med de forskrifter, der er anført i pkt. 3.13 i bilag I til direktiv 76/756/EØF.

BILAG II

KRÆVEDE MINDSTEVÆRDIER FOR RUMVINKELFORDDELINGEN AF LYSET ⁽¹⁾

Mindsteværdierne for rumlysfordelingens vertikalkvler er i alle tilfælde 15° over og 15° under det vandrette plan.

Mindsteværdier for rumlysfordelingens horisontalkvler



⁽¹⁾ Vinklerne i disse skemaer svarer til anordninger, som skal monteres på køretøjets højre side. Pilene i disse skemaer peger mod køretøjets forende.

BILAG III

MODEL FOR EØF-KOMPONENTTYPEGODKENDELSESSKEMA

Maksimalt format: A 4 (210 × 297 mm)

Myndighedens navn

Oplysninger om meddelelse, nægtelse eller inddragelse af EØF-komponenttypegodkendelse for en type parkeringslygte

- Komponenttypegodkendelsesnummer
1. Type parkeringslygte
 2. Type(r) lampe(r)
 3. Lysets farve
 4. Parkeringslygtens fabriks- eller firmamærke
 5. Fabrikantens navn og adresse
 6. Eventuelt navn og adresse på fabrikantens befuldmægtigede
 7. Indgivet til EØF-komponenttypegodkendelse den
 8. Teknisk tjeneste som varetager afprøvningen
 9. Afprøvningsrapportens dato
 10. Afprøvningsrapportens nummer
 11. Dato for meddelelse/nægtelse/inddragelse af EØF-komponenttypegodkendelse ⁽¹⁾
 12. Fælles EØF-komponenttypegodkendelse meddelt på grundlag af pkt. 3.3 i bilag IV for en lygte- og lyssignalenhed, som omfatter flere lygter og/eller lyssignaler, særlig
 13. Dato for meddelelse/nægtelse/inddragelse af fælles EØF-komponenttypegodkendelse ⁽¹⁾
 14. Sted
 15. Dato
 16. Underkrift
 17. Vedlagte tegning nr. angiver montageforskrifter for montering af anordningen på køretøjet samt for anordningens referenceakse og referencecentrum
 18. Eventuelle bemærkninger

⁽¹⁾ Det ikke gældende overstreges.

BILAG IV

FORSKRIFTER FOR EØF-KOMPONENTTYPEGODKENDELSE
OG -MÆRKNING

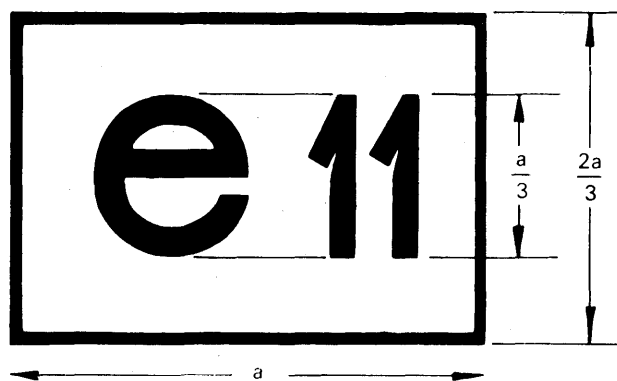
1. BEGÆRING OM EØF-TYPEGODKENDELSE
 - 1.1. Begæring om EØF-komponenttypegodkendelse indgives af indehaveren af fabriks- eller firmamærket eller af dennes befuldmægtigede.
 - 1.2. For hver type parkeringslygte skal begæringen være ledsaget af:
 - 1.2.1. en kortfattet teknisk beskrivelse, der især indeholder oplysning om typen af den eller de foreskrevne glødelampe(r), som skal svare til forskrifterne fra Den internationale Belysningskommission (CIE);
 - 1.2.2. tilstrækkeligt detaljerede tegninger i tre eksemplarer til at typen kan identificeres og med angivelse af geometriske data for montering på køretøjet, samt den observationsakse, som ved afprøvning skal tages som referenceakse (horisontalvinkel $H = 0^\circ$, vertikalvinkel $V = 0^\circ$) og det punkt, der ved disse afprøvnings skal anvendes som referencecentrum;
 - 1.2.3. to prøveeksemplarer; dersom parkeringslygten ikke kan monteres vilkårligt på højre eller venstre side af køretøjet, er det tilladt at fremlægge to ens prøveeksemplarer, som kun passer enten til højre eller venstre side af køretøjet.
2. PÅSKRIFTER
 - 2.1. Prøveeksemplarerne af en parkeringslygtetype, som indgives til EØF-typegodkendelse, skal være forsynet med:
 - 2.1.1. ansøgerens fabriks- eller firmamærke; dette mærke skal være let læseligt og må ikke kunne slettes;
 - 2.1.2. angivelse af foreskrevne glødelamper; denne angivelse skal være let læselig og må ikke kunne slettes;
 - 2.1.3. en flade af tilstrækkelig størrelse til EØF-typegodkendelsesmærket og de yderligere symboler, som angives i pkt. 4; denne plads angives på de i pkt. 1.2.2. nævnte tegninger.
3. EØF-TYPEGODKENDELSE
 - 3.1. Såfremt samtlige de i henhold til pkt. 1 indgivne prøveeksemplarer opfylder bestemmelserne i bilag I, II, IV, V og VI, meddeles EØF-typegodkendelse, og et typegodkendelsesnummer tildeles.
 - 3.2. Dette nummer tildeles ikke til nogen anden type parkeringslygte.
 - 3.3. Såfremt EØF-typegodkendelse begæres for en type lygte og lyssignalenhed, der omfatter en parkeringslygte og andre lygter eller lyssignaler, kan et fælles EØF-typegodkendelsesmærke tildeles under forudsætning af, at denne parkeringslygte svarer til forskrifterne i dette direktiv, og at hver enkelt af de andre lygter og lamper, som indgår i den lygte- og lyssignalenhed, for hvilken EØF-typegodkendelsen er begæret, svarer til det særdirektiv, som gælder for dem.
4. MÆRKNING
 - 4.1. Enhver parkeringslygte, som er i overensstemmelse med en godkendt type i henhold til dette direktiv, skal være forsynet med et EØF-typegodkendelsesmærke.

- 4.2. Dette mærke består af et rektangel, i hvilket er anbragt et »e« fulgt af kendingsnummer eller -bogstaver for den medlemsstat, som har meddelt EØF-typegodkendelsen:
- 1 for Tyskland,
 - 2 for Frankrig,
 - 3 for Italien,
 - 4 for Nederlandene,
 - 6 for Belgien,
 - 11 for Det forenede Kongerige,
 - 13 for Luxembourg,
 - 18 for Danmark,
 - IRL for Irland,
- samt af et EØF-typegodkendelsesnummer svarende til nummeret på det EØF-typegodkendelseskema, som er udstedt for typen.
- 4.3. EØF-typegodkendelsesmærket udbygges med det supplerende symbol »P«.
- 4.4. EØF-typegodkendelsesnummeret skal være anbragt et vilkårligt sted i nærheden af rektanglet, der omslutter bogstavet »e«.
- 4.5. EØF-typegodkendelsesmærket og de supplerende symboler skal anbringes på lygteglasset eller et af lytreglassene, således at de ikke kan udslettes og er let læselige, også når parkeringslygterne er monteret på køretøjet.
- 4.6. Eksempel på EØF-typegodkendelsesmærker suppleret med det supplerende symbol er vist i tillægget.
- 4.7. I tilfælde af tildeling af et fælles EØF-typegodkendelsesnummer, som fastsat i pkt. 3.3 for en lygte- eller lyssignalanhed, der omfatter en parkeringslygte og andre lygter eller lyssignaler, kan der anbringes et fælles EØF-typegodkendelsesmærke, som omfatter:
- et rektangel, hvori er anbragt bogstavet »e« fulgt af kendingsnummer eller kendingsbogstaver for den medlemsstat, som har meddelt typegodkendelsen;
 - et EØF-typegodkendelsesnummer;
 - de yderligere symboler, som er foreskrevet i de forskellige direktiver, i medfør af hvilke EØF-typegodkendelsen er meddelt.
- 4.8. Dimensionerne af de forskellige enkeltheder i dette mærke må ikke være mindre end største minimumsdimension for de individuelle mærker, som er foreskrevet i de direktiver, i medfør af hvilke der er meddelt EØF-typegodkendelse.

Tillæg

EKSEMPEL PÅ EØF-TYPEGODKENDELSESMÆRKE

$a \geq 8 \text{ mm}$



Den anordning, som er forsynet med det viste EØF-typegodkendelsesmærke, er en parkeringslygte, som er EØF-typegodkendt i Det forenede Kongerige (e 11) under nr. 1471.

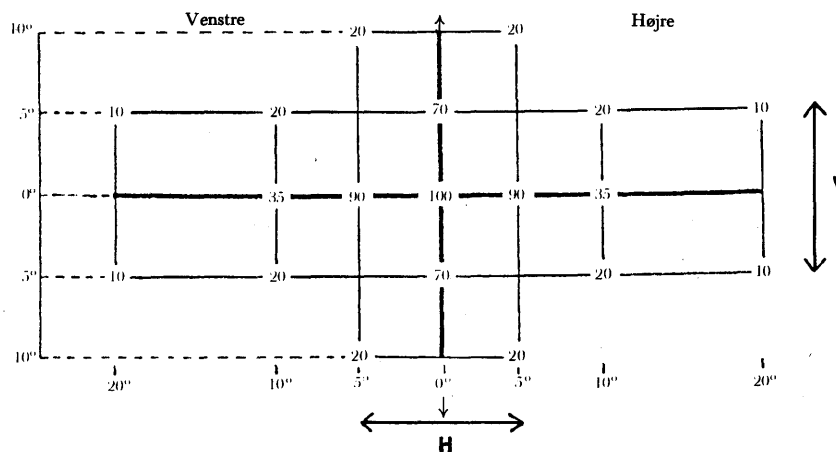
BILAG V

FOTOMETRISKE MÅLINGER

1. MÅLEMETODER

- 1.1. Ved fotometriske målinger skal forstyrrende tilbagekastninger undgås ved en passende blanding.
- 1.2. Såfremt måleresultaterne anfægtes, udføres målinger således at:
 - 1.2.1. måleafstanden er således, at loven om omvendt proportionalitet med afstandens kvadrat finder anvendelse;
 - 1.2.2. måleapparatet er således, at modtagerens vinkelåbning set fra signallysets referencecentrum ligger mellem $10'$ og 1° ;
 - 1.2.3. kravet til styrke for en bestemt observationsretning anses for at være opfyldt, når dette krav er opfyldt i en retning, der ikke afviger mere end $15'$ fra observationsretningen.

2. STANDARDISERET RUMLYSFORDELINGSOVERSIGT



- 2.1. Retningen $H = 0^\circ$ og $V = 0^\circ$ svarer til referenceaksen (på køretøjet vil den være vandret og parallel med køretøjets vandrette midterplan og orienteret i det påbudte synsfelts retning). Den går igennem referencecentret. De anførte værdier på oversigten giver for de forskellige måleretninger minimalstyrkerne i procent af det krævede minimum for hver lygte eller signallys i aksens retning ($H = 0^\circ$ og $V = 0^\circ$).
- 2.2. Såfremt en lygte eller signallys ved en visuel undersøgelse synes at vise betydelige lokale styrkevariationer kontrolleres det, at ingen lysstyrke målt mellem to af de i pkt. 2.1 angivne måleretninger:
 - 2.2.1. for en minimumsspecifikation er mindre end 50% af den svageste minimumstyrke blandt de to, som er foreskrevet for disse måleretninger,
 - 2.2.2. for en maksimumsspecifikation er større end den svageste maksimumstyrke blandt de to, som er foreskrevet for disse måleretninger, forhøjet med en brøkdelen af forskellen mellem de for disse måleretninger foreskrevne styrker, således at denne brøkdelen er en lineær funktion af forskellen.

BILAG VI

LYSETS FARVE

TRIKROMATISKE KOORDINATER

RØDT:	grænser imod gult:	$y \leq 0,335$
	grænser imod purpur:	$z \leq 0,008$
HVIDT:	grænser imod blå:	$x \leq 0,310$
	grænser imod gult:	$x \leq 0,500$
	grænser imod grønt:	$y \leq 0,150 + 0,640 x$
	grænser imod grønt:	$y \leq 0,440$
	grænser imod purpur:	$y \leq 0,050 + 0,750 x$
GULT:	grænser imod rødt:	$y \leq 0,382$
	grænser imod gult:	$y \leq 0,429$
	grænser imod rødt:	$y \leq 0,398$
	grænser imod hvidt:	$z \leq 0,007$

Til kontrol af disse kolorimetriske kendetegn anvendes en lyskilde med farvetemperatur 2854 K svarende til belysningsmidlet A i henhold til Den internationale Belysningskommission (CIE).

RÅDETS DIREKTIV

af 28. juni 1977

om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om sikkerhedsseler og fastholdelsesanordninger i motordrevne køretøjer

(77/541/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 Europa-Parlamentet ⁽¹⁾,

under henvisning til udtalelse fra Det økonomiske og sociale Udvalg ⁽²⁾, og

ud fra følgende betragtninger:

De tekniske forskrifter, som motorkøretøjer skal opfylde i henhold til de enkelte staters lovgivning, vedrører blandt andet sikkerhedsseler og fastholdelsesanordninger;

disse forskrifter er forskellige fra medlemsstat til medlemsstat; det er derfor nødvendigt, at alle medlemsstater — enten ved siden af eller i stedet for deres nuværende forskrifter — gennemfører ensartede bestemmelser navnlig med henblik på, at EØF-standardtypegodkendelse i overensstemmelse med Rådets direktiv 70/156/EØF af 6. februar 1970 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivninger om godkendelse af motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil ⁽³⁾ kan anvendes på enhver type af køretøjer;

fælles forskrifter vedrørende kabinens indre bortset fra indvendige førerspejle, betjeningsorganernes udformning, taget eller skydetaget, ryglænene og bagsiden af sæderne er fastsat i direktiv 74/60/EØF ⁽⁴⁾; fælles forskrifter vedrørende den indvendige indretning med henblik på førerens beskyttelse mod styreapparatet i tilfælde af sammenstød er fastsat i direktiv 74/297/EØF ⁽⁵⁾; fælles forskrifter vedrørende sædernes modstandsdygtighed og forankring er fastsat i direktiv 74/408/EØF ⁽⁶⁾; fælles forskrifter vedrørende

sikkerhedsselernes forankringer er fastsat ved direktiv 76/115/EØF ⁽⁷⁾; fælles forskrifter vedrørende køretøjets indre indretning og specielt vedrørende nakkestøtter og identifikation af betjeningsorganerne vil blive fastsat senere;

retsforskrifterne vedrørende sikkerhedsseler og fastholdelsesanordninger omfatter ikke blot forskrifter vedrørende disse anordningers fremstilling, men også vedrørende deres forankring i køretøjet;

ved harmoniseret fremgangsmåde for godkendelse af sikkerhedsseler og fastholdelsesanordninger konstaterer den enkelte medlemsstat, om de fælles bestemmelser for fremstilling og afprøvning er overholdt, og underretter de andre medlemsstater herom ved fremsendelse af en kopi af den typegodkendelsesattest, der udstedes for den enkelte type; anbringelse af et EØF-typegodkendelsesmærke på alle typer, der er fremstillet i overensstemmelse med den godkendte type, overflødigdgør en teknisk kontrol med disse i de andre medlemsstater;

de harmoniserede forskrifter har som hovedformål af forøge færdselssikkerheden, og der bør derfor indføres en pligt til at udstyre de i dette direktiv omhandlede køretøjer med sikkerhedsseler og fastholdelsesanordninger;

indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning vedrørende motordrevne køretøjer omfatter en anerkendelse af medlemsstaterne imellem af den kontrol, som udføres af hver af dem på grundlag af de fælles forskrifter —

UDSTEDT FØLGENDE DIREKTIV:

Artikel 1

1. Den enkelte medlemsstat meddeler EØF-komponenttypegodkendelse for alle typer af 3-punkts- eller hoftesikkerhedsseler og fastholdelsesanordninger, der

⁽¹⁾ EFT nr. C 76 af 7. 4. 1975, s. 37.

⁽²⁾ EFT nr. C 263 af 17. 11. 1975, s. 37.

⁽³⁾ EFT nr. L 42 af 23. 2. 1970, s. 1.

⁽⁴⁾ EFT nr. L 38 af 11. 2. 1974, s. 2.

⁽⁵⁾ EFT nr. L 165 af 20. 6. 1974, s. 16.

⁽⁶⁾ EFT nr. L 221 af 12. 8. 1974, s. 1.

⁽⁷⁾ EFT nr. L 24 af 30. 1. 1976, s. 6.

er i overensstemmelse med fremstillings- og afprøvningsforskrifterne i bilag I, pkt. 2, og i bilag IV til XIV.

2. En medlemsstat, der har meddelt EØF-komponenttypegodkendelse, træffer — om fornødent i samarbejde med de kompetente myndigheder i de øvrige medlemsstater — de nødvendige foranstaltninger til at sikre, at produktionen er i overensstemmelse med den godkendte type.

3. Til gennemførelse af stk. 2 er det tilstrækkeligt, at medlemsstaten sikrer sig, at fabrikanten i hvert fald foretager den i pkt. 2.8.1 i bilag I foreskrevne kvalitetskontrol.

Hvis kontrollen imidlertid udøves direkte af medlemsstaten eller af statsanerkendte laboratorier, skal de anvendte metoder være af en sådan art, at resultaterne mindst har samme værdi som de resultater, der ville være opnået ved at anvende de i foregående afsnit foreskrevne fremgangsmåder. Den i pkt. 2.8.2 i bilag I omhandlede fremgangsmåde er en egnet metode.

Artikel 2

Medlemsstaterne tildeler fabrikanten eller dennes befuldmægtigede et EØF-typegodkendelsesmærke som vist i bilag III for hver type af sikkerhedsseler og fastholdelsesanordninger, som de godkender i medfør af artikel 1.

Medlemsstaterne træffer alle passende foranstaltninger for at hindre, at der anvendes godkendelsesmærker, der kan medføre forveksling af sikkerhedsseler og fastholdelsesanordninger, for hvilke der er meddelt typegodkendelse i henhold til artikel 1, med andre anordninger.

Artikel 3

1. Medlemsstaterne kan ikke forbyde salg af sikkerhedsseler og fastholdelsesanordninger under henvisning til deres udførelse eller funktion, når disse er forsynet med EØF-typegodkendelsesmærke.

2. Medlemsstaterne kan dog forbyde salg af sikkerhedsseler og fastholdelsesanordninger, der er forsynet med EØF-typegodkendelsesmærke, men som systematisk afviger fra den godkendte type.

Den pågældende medlemsstat underretter omgående de øvrige medlemsstater og Kommissionen om de trufne foranstaltninger og begrundet samtidig sin beslutning.

Artikel 4

De kompetente myndigheder i den enkelte medlemsstat fremsender inden en måned til de kompetente myndigheder i de andre medlemsstater kopier af typegodkendelseskemaer, af hvilken et eksempel er vist i bilag II, for hver type sikkerhedsseler eller fastholdelsesanordninger, som de meddeler eller nægter typegodkendelse for.

Artikel 5

1. Konstaterer en medlemsstat, der har meddelt en EØF-komponenttypegodkendelse, at flere med samme typegodkendelsesmærke forsynede sikkerhedsseler og fastholdelsesanordninger ikke er i overensstemmelse med den type, den har meddelt typegodkendelse for, træffer den de nødvendige foranstaltninger for at sikre, at produktionen bringes i overensstemmelse med den godkendte type. De kompetente myndigheder i den pågældende medlemsstat underretter de kompetente myndigheder i de øvrige medlemsstater om de trufne foranstaltninger, der, hvis uoverensstemmelserne er systematiske, vil kunne medføre inddragelse af EØF-typegodkendelsen. Disse myndigheder træffer de samme foranstaltninger, når de af de kompetente myndigheder i en anden medlemsstat underrettes om en sådan manglende overensstemmelse.

2. De kompetente myndigheder i medlemsstaterne skal inden en måned underrette hinanden om inddragelse af en meddelt EØF-komponenttypegodkendelse og om grundene hertil.

3. Bestrider den medlemsstat, der har meddelt EØF-typegodkendelsen, rigtigheden af den til den indberettede manglende overensstemmelse, skal de pågældende medlemsstater bestræbe sig på at bilægge uoverensstemmelsen. Kommissionen holdes løbende underrettet herom. Om fornødent foranstalter den konsultationer med henblik på at nå frem til en løsning.

Artikel 6

Enhver afgørelse truffet på grundlag af de til gennemførelse af dette direktiv udstedte bestemmelser, hvorved en typegodkendelse nægtes eller inddrages, eller hvorved der udstedes forbud mod salg eller benyttelse, skal nøje begrundes. Sådanne afgørelser skal meddeles de pågældende med oplysning om de i medlemsstaterne gældende retsmidler og om fristerne for disses anvendelse.

Artikel 7

Medlemsstaterne kan ikke nægte EØF-komponenttypegodkendelse eller national godkendelse af et køretøj under henvisning til dettes sikkerhedsseler eller fastholdelsesanordninger, såfremt disse er forsynet med EØF-typegodkendelsesmærke og monteret i overensstemmelse med de i bilag I, pkt. 3, fastsatte forskrifter.

Artikel 8

Medlemsstaterne kan ikke nægte eller forbyde salg, registrering, ibrugtagen eller brug af køretøjer under henvisning til sikkerhedsseler og fastholdelsesanordninger, dersom disse er forsynet med EØF-typegodkendelsesmærke og monteret i overensstemmelse med de i bilag I, pkt. 3, fastsatte forskrifter.

Artikel 9

Ved køretøjer forstås i dette direktiv alle motordrevne køretøjer af klasse M1 defineret i bilag I til direktiv 70/156/EØF, der er bestemt til færdsel på vej, og som har mindst 4 hjul og en konstruktivt bestemt maksimalhastighed over 25 km/t.

Artikel 10

Ændringer, der er nødvendige for at tilpasse forskrifterne i bilagene til den tekniske udvikling, gennemføres i overensstemmelse med den fremgangsmåde, der er fastsat i artikel 13 i direktiv 70/156/EØF.

Artikel 11

1. Medlemsstaterne sætter de nødvendige retsfor skrifter og administrative bestemmelser i kraft for at efterkomme dette direktiv inden 18 måneder efter dets meddelelse og underretter straks Kommissionen herom.
2. Medlemsstaterne tilstiller Kommissionen ordlyden af de væsentligste nationale bestemmelser, som fastsættes på det område, der omfattes af dette direktiv.

Artikel 12

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Luxembourg, den 28. juni 1977.

På Rådets vegne

W. RODGERS

Formand

BILAG I

ANVENDELSESOMRÅDE, DEFINITIONER, EØF-KOMPONENTTYPEGODKENDELSE OG MONTERINGSVEJLEDNING

0. ANVENDELSESOMRÅDE

Dette direktiv finder anvendelse på sikkerhedsseler og fastholdelsesanordninger til montering i køretøjer, der er i overensstemmelse med definitionen i artikel 9, og som skal bruges enkeltvis, dvs. som individuel udrustning, for føreren og voksne passagerer i fremadrettede sæder.

1. DEFINITIONER

I dette direktiv forstås ved:

- 1.1. »sikkerhedssæle (sæle)« arrangement af gjorde med lukkebeslag, justeringsanordninger og befæstigelsesbeslag, som kan forankres i et køretøj, og som er konstrueret til at hindre eller formindske risiko for kvæstelser for brugeren under pludselig reduktion af køretøjets hastighed eller sammenstød, idet det begrænser kroppens bevægelsesmuligheder; dette arrangement betegnes under et som et »sæt«; denne betegnelse indbefatter også enhver anordning som virker energiabsorberende samt retractorer;
- 1.1.1. »hoftesele« en sæle, som passerer over bærerens hofter;
- 1.1.2. »diagonalsæle« en sæle, som passerer tværs over bærerens brystkasse fra hofte til modsatte skulder;
- 1.1.3. »3-punktsele« alle sæt, der er forankret i tre punkter, bestående af en hoftesele og en diagonalsæle;
- 1.1.4. »H-sæle« sæt bestående af hoftesele og to skuldergjorde.
- 1.2. »type seler«, seler som ikke er indbyrdes forskellige på væsentlige punkter som f.eks.:
 - 1.2.1. de stive dele (lukkebeslag, befæstigelsesbeslag, retractorer osv.);
 - 1.2.2. materiale, vævning, mål, farve af gjordene;
 - 1.2.3. sættets udformning;
- 1.3. »gjord« en bøjelig bestanddel, der skal holde kroppen tilbage og overføre påvirkninger til forankringsbeslagene;
- 1.4. »lukkebeslag« beslag af en type med hurtig udløsning, som sikrer, at bæreren fastholdes af sikkerhedsselen; det kan indeholde en justeringsanordning;
- 1.5. »justeringsanordning« anordning, der gør det muligt at tilpasse sikkerhedsselen til den enkelte bærer og til sædets stilling; justeringsanordningen kan være en del af lukkebeslaget eller være en retractor;
- 1.6. »befæstigelsesbeslag« de dele af sættet samt de nødvendige fastgørelsesdele, som gør det muligt at fæstne dette til forankringerne;
- 1.7. »energifledende anordning« en anordning beregnet til at bortlede energi uafhængigt af gjorden eller sammen med denne, og som er en del af et sæt;
- 1.8. »retractor« en anordning til oprulning af en del af eller hele sikkerhedsselens gjord;

- 1.8.1. »*retractor uden låsemekanisme*« (type 1) en retractor, hvoraf gjorden i hele sin længde udrulles ved et let træk udefra, og som ikke tillader justering af den udrulde gjords længde;
- 1.8.2. »*manuel retractor*« (type 2) en retractor, som brugeren låser op ved hjælp af en håndbetjent anordning for at kunne rulle den ønskede længde gjord ud, og som automatisk låses, når brugeren ophører med at betjene denne anordning;
- 1.8.3. »*automatisk retractor*« (type 3) en retractor, som gør det muligt at rulle den ønskede længde gjord ud, og som automatisk tilpasser gjorden til brugeren, når selen er låst; yderligere udrulning kan kun finde sted ved brugerens forsætlige indgriben;
- 1.8.4. »*inerti-retractor*« (type 4) en retractor, som under normale kørselsforhold ikke hæmmer bevægelsesfriheden for bæreren; retractoren indeholder en længdejusteringsanordning, som automatisk tilpasser selen til bæreren samt en låsemekanisme, der aktiveres af:
- 1.8.4.1. en reduktion af køretøjets hastighed eller et træk i gjorden ud af retractoren eller ved andet automatisk middel (enkeltvirkende), eller
- 1.8.4.2. en kombination af flere af disse faktorer (dobbeltvirkende);
- 1.9. »*forankringer*« de dele af køretøjets eller sædets opbygning eller enhver anden del af køretøjet, hvortil sikkerhedsselerne fastgøres;
- 1.10. »*køretøjstype*« med hensyn til sikkerhedsseler og fastholdelsesanordninger i motordrevne køretøjer, som ikke udviser væsentlige indbyrdes forskelle navnlig med hensyn til dimensioner, form og materiale af de dele, der indgår i køretøjets eller sædets opbygning eller andre dele af køretøjet, hvortil sikkerhedsselerne eller fastholdelsesanordningerne fæstnes;
- 1.11. »*fastholdelsesanordning*« en anordning, der er en kombination af et sæde, som er fæstnet til køretøjets stel på passende måde, og en sikkerhedssæle, hvoraf mindst ét forankringspunkt er fæstnet til sædet;
- 1.12. »*sæde*« én opbygning med polstring, uanset om den indgår som del i køretøjets opbygning, der tjener som siddeplads for en voksen person, idet betegnelsen dækker såvel et enkelt sæde som den del af et udelt sæde, der svarer til én siddeplads;
- 1.13. »*sammenhængende sæder*« enten et udelt sæde eller adskilte sæder, der er monteret side om side (dvs. fastgjort på en sådan måde, at et af sædernes forreste forankringer flugter med et andet sædes forreste eller bageste forankringer eller befinder sig mellem dets forankringer) og tjener som siddeplads til en eller flere voksne personer;
- 1.14. »*udelt sæde*« en opbygning, komplet med beslag, der tjener som siddeplads for mindst to voksne personer;
- 1.15. »*indstillingsanordning*« den anordning, der gør det muligt at indstille sædet eller dets bestanddele, således at det passer til den siddendes legemsform; denne indstillingsanordning kan navnlig muliggøre:
- 1.15.1. en længdeindstilling,
- 1.15.2. en højdeindstilling,
- 1.15.3. en vinkelindstilling;
- 1.16. »*sædets forankring*« de anordninger, hvormed hele sædet er fastgjort til køretøjet, herunder de deraf berørte dele af køretøjet;
- 1.17. »*sædetype*« en kategori af sæder, der ikke udviser forskelle indbyrdes på væsentlige områder som f.eks.:
- 1.17.1. sædets opbygning, udformning, dimensioner og de materialer, det er fremstillet af,
- 1.17.2. indstillingsanordningernes og spærreanordningernes type og dimensioner,

- 1.17.3. type og dimensioner af sikkerhedsselerne forankringer på sædet, af sædets forankring og de deraf berørte dele af køretøjets stel;
- 1.18. »forskydningsanordning« en anordning, der for at lette adgangen for passagererne gør det muligt at foretage en vinkel- eller længdeforskydning af sædet eller dets bestanddele uden fast mellemstilling;
- 1.19. »spærreanordning« en anordning, der sikrer fastholdelse af sædet og dele deraf i enhver brugsstilling.

2. EØF-KOMPONENTTYPEGODKENDELSE

2.1. Begæring om udstedelse af EØF-komponenttypegodkendelse

- 2.1.1. Begæring om udstedelse af EØF-komponenttypegodkendelse for en type sikkerhedsseler indgives af indehaveren af fabriksmærket eller firmamærket eller af dennes befuldmægtigede.

For så vidt angår fastholdelsesplaner indgives begæringen om udstedelse af EØF-komponenttypegodkendelsen for en type fastholdelsesplaner af indehaveren af fabriksmærket eller dennes befuldmægtigede eller af fabrikanten af det køretøj, den skal anvendes til, eller dennes befuldmægtigede.

- 2.1.2. Med begæringen skal følge:

- 2.1.2.1. en detaljeret teknisk beskrivelse udfærdiget i tre eksemplarer af seletypen med oplysninger om gjordene og de stive dele, ledsaget af tegninger af sættets dele og i påkommende tilfælde monteringsanvisninger for retractorer; tegningerne angiver det sted, hvor EØF-komponenttypegodkendelsesmærket skal anbringes; i beskrivelsen skal opgives farven på det eksemplar, der forelægges til godkendelse, samt hvilken (hvilke) køretøjstype(r), denne (disse) seletype(r) er beregnet til; for så vidt angår fastholdelsesplaner skal beskrivelsen omfatte tegninger af køretøjet i en passende målestok samt sædernes opbygning, justeringsplaner og befæstigelsesbeslag, som tilstrækkelig detaljeret angiver placeringen af sædernes og selerne befæstelse og forstærkninger samt specifikation af materialer, der kan have indflydelse på modstandsdygtigheden af sæders og seler forankringer; derudover en teknisk beskrivelse af forankringspunkter for sæder og seler;

- 2.1.2.2. fem prøveeksemplarer af seletyper uden retractorer;

- 2.1.2.3. seks prøveeksemplarer for seletyper med retractorer;

- 2.1.2.4. ti meter af hver type gjord, der er anvendt i selen;

- 2.1.3. for så vidt angår fastholdelsesplaner, skal ansøgeren til den prøveanstalt, der foretager afprøvningerne til typegodkendelse, levere to prøveeksemplarer, der kan omfatte to af de i pkt. 2.1.2.2 nævnte prøveeksemplarer samt efter eget valg enten et køretøj, der er repræsentativt for den type, der skal godkendes, eller de dele af køretøjet, der af den tekniske tjeneste betragtes som væsentlige for afprøvning af fastholdelsesplanen.

2.2. Påskrifter

Prøveeksemplarerne af en seletype eller af en type fastholdelsesplaner, som indgives til EØF-komponenttypegodkendelse i overensstemmelse med pkt. 2.1, skal være forsynet med følgende letlæselige påskrifter, der ikke må kunne udslættes: fabrikantens navn eller fabriks- eller firmamærke.

2.3. Almindelige forskrifter

- 2.3.1. Hvert prøveeksemplar, som fremlægges i overensstemmelse med pkt. 2.1, skal overholde de forskrifter, der er angivet i pkt. 2.3—2.7.

- 2.3.2. Sikkerhedsselen eller fastholdelsesplanen skal være konstrueret og fremstillet således, at disse, når de er korrekt monteret og korrekt anvendt af brugeren, fungerer effektivt og formindsker risikoen for kvæstelser i tilfælde af ulykker.

- 2.4. Stive dele
- 2.4.1. *Almindelige bemærkninger*
- 2.4.1.1. Sikkerhedsselens stive dele, som lukkebeslag, justeringsanordninger, befæstigelsesbeslag osv., må ikke have skarpe kanter, der kan fremkalde slid eller brud på gjordene ved gnidning.
- 2.4.1.2. Alle de dele af et sæt, der kan udsættes for korrosion, skal være passende korrosionsbeskyttede. Efter korrosionsprøven, som de skal underkastes i henhold til pkt. 2.7.2, må der hverken vise sig forandringer, som kan skade anordningens gode funktion, eller tegn på betydelig korrosion, når delene undersøges med det blotte øje af en sagkyndig iagttager.
- 2.4.1.3. Stive dele, der skal aflede energi eller underkastes eller videreføre en belastning, må ikke være skrøbelige.
- 2.4.1.4. Sikkerhedsselens stive dele og dele fremstillet af plast skal anbringes og monteres således, at de ved normal brug af et motorkøretøj ikke bliver fastklemt under et forskydeligt sæde eller i døren på dette køretøj. Såfremt en af disse dele ikke er i overensstemmelse med ovennævnte krav, skal den underkastes slagsejhedsafprøvning som angivet i pkt. 2.7.6.4. Hvis plastovertræk eller -dæksler efter afprøvningen udviser synlige brud, skal disse plastdele fjernes, og det skal kontrolleres, hvor vidt de øvrige dele stadig yder samme sikkerhed. Hvis de øvrige dele af sættet fortsat yder sikkerhed, og hvis der ikke konstateres synlige brud, skal det på ny kontrolleres, om sættet opfylder kravene i pkt. 2.4.2, 2.4.3 og 2.6.
- 2.4.2. *Lukkebeslaget*
- 2.4.2.1. Lukkebeslaget skal være konstrueret således, at ukorrekt anvendelse er udelukket. Dette betyder bl.a., at lukkebeslaget ikke må kunne være halvlåst. Måden, det åbnes på, skal være helt indlysende. Hvor lukkebeslaget kan komme i berøring med bæreren, skal dets overflade mindst have en bredde på 46 mm.
- 2.4.2.2. Lukkebeslaget skal forblive lukket uanset dets stilling, også når det ikke er belastet. Det må ikke kunne åbnes ved en belastning på mindre end 1 daN.
- Lukkebeslaget skal være konstrueret, så det er let at bruge og gribe, og skal forblive lukket ved den i pkt. 2.7.9.2 angivne belastning.
- Lukkebeslaget skal åbnes ved tryk på en trykknop eller ved lignende anordning. Overflader, som skal udsættes for dette tryk, skal i åben position være:
- mindst 4,5 cm² med en mindste bredde på 15 mm for indbyggede anordninger;
 - mindst 2,5 cm² med en mindste bredde på 10 mm for ikke-indbyggede anordninger.
- Det pågældende område skal være rødt. Ingen anden del af beslaget må have denne farve.
- 2.4.2.3. Lukkebeslaget skal kunne modstå gentagen brug og skal åbnes og lukkes 500 gange, før det underkastes den dynamiske afprøvning i pkt. 2.7.8. Lukkebeslagets fjedre skal desuden åbnes og lukkes 4 500 gange under samme vilkår som ved normal brug.
- 2.4.2.4. Lukkebeslaget skal fungere normalt, når det udsættes for den i pkt. 2.7.6.3 angivne afprøvning.
- 2.4.2.5. Den til åbning af lukkebeslaget nødvendige kraft under afprøvningen i pkt. 2.7.9 må ikke overstige 6 daN.
- 2.4.2.6. Lukkebeslaget skal afprøves for modstandsdygtighed i henhold til pkt. 2.7.6.1 og i påkommende tilfælde 2.7.6.5. Det må ikke brydes, deformeres væsentligt eller åbne sig ved den foreskrevne belastning.

- 2.4.2.7. Såfremt der i et lukkebeslag indgår en komponent, som er fælles for to sæt, skal de i punkt 2.7.8 og 2.7.9 nævnte afprøvninger for modstandsdygtighed og åbning foretages for begge koblingsmulighedernes vedkommende, dersom det i praksis er muligt at koble lukkebeslaget til koblingsanordningen i det ene eller det andet sæt.
- 2.4.3. *Justeringsanordninger*
- 2.4.3.1. To prøveeksemplarer af hver justeringsanordning skal underkastes afprøvning i overensstemmelse med pkt. 2.7.4. Gjorden må ikke glide mere end 25 mm i den enkelte justeringsanordning, og den totale målte glidning må ikke overstige 40 mm for samtlige justeringsanordninger i en sele.
- 2.4.3.2. Alle justeringsanordninger skal afprøves for modstandsdygtighed i overensstemmelse med pkt. 2.7.6.1. De må hverken brydes eller gå løs ved den foreskrevne belastning.
- 2.4.3.3. Efter at afprøvningen er udført i overensstemmelse med pkt. 2.7.6.6, må den nødvendige kraft til at betjene justeringsanordningen manuelt ikke overstige 5 daN.
- 2.4.4. *Befæstigelsesbelag*
- Befæstigelsesbelagene skal afprøves for modstandsdygtighed i overensstemmelse med pkt. 2.7.6.1. og 2.7.6.2. De må hverken brydes eller gå løs ved den foreskrevne belastning.
- 2.4.5. *Retractor*
- Retractorerne skal opfylde følgende forskrifter: indbefattet afprøvningerne foreskrevet i pkt. 2.7.6.1 og 2.7.6.2.
- 2.4.5.1. *Automatisk retractor*
- 2.4.5.1.1. Gjorden i en sikkerhedssele med automatisk retractor må ikke bevæge sig mere end 30 mm mellem retractorens låsestillinger. Bevæger bæreren sig bagud, skal sikkerhedssele enten forblive i sin udgangsstilling eller automatisk vende tilbage til denne stilling, når bæreren påny bevæger sig fremad.
- 2.4.5.1.2. Såfremt retractoren er monteret med en hoftese, skal tilbagetrækningskraften på gjorden ikke være under 0,7 daN målt i henhold til pkt. 2.7.7.4 på den frie længde mellem attrappen og retractoren. Såfremt retractoren er monteret med diagonalgjorden, skal tilbagetrækningskraften på gjorden være mindst 0,2 daN og højst 0,7 daN målt på tilsvarende måde. Såfremt gjorden går igennem en bøjle eller en rulle, skal tilbagetrækningskraften måles på den frie længde mellem attrappen og bøjlen eller rullen. Såfremt sættet indeholder en manuel eller automatisk mekanisme, som forhindrer gjorden i at blive trukket helt tilbage, skal denne mekanisme sættes ud af funktion, når tilbagetrækningskraften måles.
- 2.4.5.1.3. Gjorden skal trækkes ud og rulles op igen 5 000 gange, således som beskrevet i pkt. 2.7.7.1. Retractoren underkastes derefter den i pkt. 2.7.2 anførte korrosionsafprøvning og den i pkt. 2.7.7.3 anførte støvafprøvning. Herefter skal den på tilfredsstillende måde trækkes ud og rulles op igen yderligere 5 000 gange, hvorefter den stadig skal opfylde kravene i pkt. 2.4.5.1.1. og 2.4.5.1.2. Efter ovennævnte afprøvninger skal retractoren stadig fungere korrekt og uden vanskelighed rulle gjorden op.
- 2.4.5.2. *Inerti-retractor*
- 2.4.5.2.1. En inerti-retractor skal opfylde følgende krav, når den afprøves i henhold til forskrifterne i pkt. 2.7.7.2:
- 2.4.5.2.1.1. den skal have låst, når reduktionen af køretøjets hastighed når 0,45 g;
- 2.4.5.2.1.2. den må ikke låse ved en acceleration af gjorden i trækretningen, som er under 0,8 g;

- 2.4.5.2.1.3. den må ikke låse, når den har en hældning på 12° eller derunder i alle retninger i forhold til den af fabrikanten angivne monteringsretning;
- 2.4.5.2.1.4. den skal låse, når den afviger 27° eller derover i en hvilken som helst retning fra den af fabrikanten angivne monteringsstilling.
- 2.4.5.2.2. En dobbeltvirkende inerti-retractor, der aktiveres af gjorden, skal, når den afprøves under de i pkt. 2.7.7.2 angivne vilkår, tilfredsstillende ovennævnte krav og skal desuden låse, hvis gjordens acceleration er over eller lig med 1,5 g, idet accelerationen måles i udtrækningsretningen.
- 2.4.5.2.3. Under de i pkt. 2.4.5.2.1. og 2.4.5.2.2 angivne afprøvninger må højst 50 mm gjord kunne rulles ud udover den i pkt. 2.7.7.2.1 fastsatte længde, før retractoren låser. En retractor anses for at opfylde forskrifterne under pkt. 2.4.5.2.1.2, såfremt den ved de under dette punkt foreskrevne værdier for gjordens acceleration ikke låser, før mindst de første 50 mm af gjorden er udrullet ud over den under pkt. 2.7.7.2.1 fastsatte længde.
- 2.4.5.2.4. Såfremt retractoren er monteret med en hoftese, må tilbagetrækningskraften på gjorden ikke være under 0,7 daN målt i henhold til pkt. 2.7.7.4. på den frie længde mellem attrappen og retractoren. Såfremt retractoren er monteret med diagonalgjorden, skal tilbagetrækningskraften på gjorden være mindst 0,2 daN og højst 0,7 daN målt på tilsvarende måde. Såfremt gjorden går igennem en bøjle eller en rulle, skal tilbagetrækningskraften måles på den frie længde mellem attrappen og bøjlen eller rullen. Såfremt sættet indeholder en manuel eller automatisk mekanisme, som forhindrer gjorden i at blive trukket helt tilbage, skal denne mekanisme sættes ud af funktion, når tilbagetrækningskraften måles.
- 2.4.5.2.5. Gjorden skal trækkes ud og rulles op igen 40 000 gange, som beskrevet i pkt. 2.7.7.1. Retractoren underkastes derefter den i pkt. 2.7.2 anførte korrosionsafprøvning, og den i pkt. 2.7.7.3 anførte støvafprøvning. Derefter skal den yderligere på tilfredsstillende måde trækkes ud og rulles op igen 5 000 gange, hvorefter den stadig skal tilfredsstillende de i pkt. 2.4.5.2.1, 2.4.5.2.2, 2.4.5.2.3, og 2.4.5.2.4. angivne krav. Efter de nævnte afprøvninger skal retractoren stadig fungere korrekt og uden vanskelighed kunne rulle gjorden op igen.

2.5. Gjorde

2.5.1. Almindelige bemærkninger

- 2.5.1.1. Gjordene skal være udformet således, at det tryk, de udøver på bærerens krop, fordeles så jævnt som muligt i hele deres bredde og således at de selv under belastning ikke vrides rundt. De skal være i besiddelse af energiabsorberende og energifledende egenskaber.
- 2.5.1.2. Ved en belastning på 980 daN skal gjordens bredde være mindst 46 mm. Denne måling foretages under brudbelastningsafprøvningen efter pkt. 2.7.5 og uden at standse prøvningsmaskinen.

2.5.2. Modstandsdygtighed efter konditionering i omgivende temperatur og luftfugtighed

For de to prøver af gjorden, der er konditioneret i overensstemmelse med pkt. 2.7.3.1, må brudbelastningen bestemt i overensstemmelse med pkt. 2.7.5 ikke være under 1 470 daN. Forskellen mellem brudbelastningerne for de to prøver må ikke være større end 10% af den højeste målte brudbelastning.

2.5.3. Modstandsdygtighed efter særlig konditionering

Brudbelastningen for de to prøver af gjorden, der er konditioneret i overensstemmelse med en af bestemmelserne i pkt. 2.7.3 undtagen bestemmelsen i pkt. 2.7.3.1, skal mindst være 75% af den gennemsnitlige belastning bestemt ved afprøvningen efter pkt. 2.5.2, dog ikke under 1 470 daN. Den kompetente tekniske tjeneste kan undlade en eller flere af disse afprøvninger, hvis det anvendte materiales sammensætning eller de til rådighed værende oplysninger gør dem overflødige.

- 2.6. Sættet eller fastholdelsesanordningen
- 2.6.1. *Forskrifter for dynamisk afprøvning*
- 2.6.1.1. Sættet eller fastholdelsesanordningen skal underkastes dynamisk afprøvning i overensstemmelse med bestemmelserne i pkt. 2.7.8.
- 2.6.1.2. Den dynamiske afprøvning skal udføres på to sæt, der ikke før har været udsat for belastning, med mindre sættet indgår i en fastholdelsesanordning; i så fald skal den dynamiske afprøvning udføres på fastholdelsesanordningerne for en gruppe sæder, som ikke tidligere har været udsat for belastning. Lukkebeslagene til de sæt, der skal afprøves, skal opfylde kravene i pkt. 2.4.2.3. Såfremt sikkerhedssele-erne er udstyret med retractorer, skal retractorerne have været underkastet afprøvninger af retractormekanismens holdbarhed efter pkt. 2.7.7.1, af modstandsdygtigheden over for korrosion efter pkt. 2.7.2 samt over for støv efter pkt. 2.7.7.3. Under afprøvningen skal det sikres, at følgende krav opfyldes:
- 2.6.1.2.1. ingen del af et sæt eller en fastholdelsesanordning, der skal sikre fastholdelse af de personer, som befinder sig i køretøjet, må briste, og intet lukkebeslag eller spærreanordning eller forskydningsanordning må lukke sig op, og
- 2.6.1.2.2. for hoftegeler skal attrappens stillingsændring fremad være mellem 80 og 200 mm; for andre typer sikkerhedssele skal stillingsændringen fremad være mellem 80 og 200 mm i hofteøjde og mellem 100 og 300 mm i brysthøjde; disse stillingsændringer måles ved de i bilag VIII, fig. 6, angivne målepunkter.
- 2.6.1.3. For fastholdelsesanordning
- 2.6.1.3.1. kan brystkassens referencepunkt udføre en større bevægelse end angivet i pkt. 2.6.1.2.2, hvis det ved beregninger eller yderligere afprøvninger er godtgjort, at ingen del af overkroppen eller hovedet på den attrap, der anvendes i det dynamiske forsøg, kan støde mod nogen af køretøjets stive dele, dog må brystkassen støde mod styreapparatet, hvis dette opfylder kravene i direktiv 74/297/EØF, og hvis berøring finder sted ved en hastighed på højst 24 km/t. Når denne bedømmelse finder sted, skal sædet være i den i pkt. 2.7.8.1.5 foreskrevne stilling.
- 2.6.1.3.2. I et todørs køretøj skal forskydningsanordningerne og spærreanordningerne, der gør det muligt for bagsædepassagerer at stige ud af bilen, stadig kunne håndbetjenes efter den dynamiske afprøvning.
- 2.6.2. *Modstandsdygtighed efter konditionering ved slid*
- 2.6.2.1. Brudbelastningen for de to prøver, der er konditioneret i overensstemmelse med pkt. 2.7.3.6, skal bestemmes efter pkt. 2.5.2 og 2.7.6. Den skal være mindst 75% af den gennemsnitlige brudbelastning, der er konstateret under afprøvninger af nye gjorde, og må ikke være mindre end den foreskrevne minimumsbelastning for de afprøvede stykker. Forskellen mellem de to prøvers brudbelastninger må ikke være over 20% af den størst målte brudbelastning.
- 2.6.2.2. Nedenstående skema angiver de dele, som skal konditioneres ved slid, og hvilken konditionering de skal gennemgå. Ved hver konditionering anvendes et nyt prøve-stykke

	Konditionering type 1	Konditionering type 2	Konditionering type 3
Befæstigelsesbeslag	—	—	x
Sidebøjle	—	x	—
Lukkebeslag	—	x	x
Justeringsanordning	x	x	x
Dele som er fæstnet til gjorden	—	—	x

2.7. Afprøvninger

2.7.1. *Anvendelsen af de prøveeksemplarer, der indsendes til EØF-komponenttypegodkendelse af en type sikkerhedssele eller fastholdelsesanordning (se bilag XIV)*

2.7.1.1. Der skal bruges to sæt til afprøvning af sættet, til afprøvning af lukkebeslaget og til slagsejhedsprøve.

2.7.1.2. Et sæt anvendes til udtagning af prøver til korrosionsafprøvning og til afprøvning af lukkebeslagets modstandsdygtighed.

2.7.1.3. To sæt anvendes til konditionering ved slid og kontrol af glidning.

2.7.1.4. Det ekstra sæt, der er omhandlet i pkt. 2.1.2.3, skal anvendes til korrosionsafprøvningen.

2.7.1.5. En gjordprøve anvendes til bestemmelse af gjordens brudbelastning. En del af denne prøve skal opbevares, så længe typegodkendelsen gælder.

2.7.1.6. Den tekniske tjeneste, der foretager afprøvningerne til typegodkendelsen, har ret til at anmode om prøveeksemplarer ud over de i pkt. 2.1.2.2, 2.1.2.3 og 2.1.2.4 nævnte.

2.7.2. Korrosionsafprøvning

2.7.2.1. Et helt sæt anbringes i et prøvningskammer, som angivet i bilag XIII. Hvis der er monteret en retractor på sættet, skal gjorden trækkes ud i sin fulde længde minus 300 ± 3 mm. Bortset fra korte afbrydelser, der kan vise sig nødvendige, f.eks. til kontrol og supplering af saltopløsningen, skal afprøvningen fortsætte uden afbrydelse i 50 timer.

2.7.2.2. Til slut skal sættet vaskes forsigtigt eller skylles i rindende vand ved en temperatur ikke over 38°C for at fjerne eventuelle saltaflejringer, og derefter lægges det til tørre i stuetemperatur i 24 timer før undersøgelse i henhold til pkt. 2.4.1.2.

2.7.3. Konditionering af gjordene til afprøvning af brudbelastning

Prøver, der udtages af den i pkt. 2.1.2.4 omhandlede gjord, skal konditioneres på følgende måde:

2.7.3.1. Konditionering ved stuetemperatur og normal luftfugtighed

Gjorden konditioneres i mindst 24 timer i en atmosfære med en temperatur på $20 \pm 5^{\circ}\text{C}$ og $65 \pm 5\%$ relativ fugtighed. Hvis afprøvningen ikke påbegyndes straks efter konditioneringen, anbringes stykket i en hermetisk lukket beholder indtil afprøvningens begyndelse. Brudbelastningen skal bestemmes mindre end fem minutter efter, at prøven er taget ud af konditioneringsatmosfæren eller beholderen.

2.7.3.2. Konditionering med lys

2.7.3.2.1. Forskrifterne i recommandation ISO/R 105-1959 »Test for colour fastness of textiles« udvidet ved addendum I (ISO/R 105-1959/A1-1963) og addendum II (ISO/R 105/II-1963) anvendes. Gjorden udsættes for lys, indtil der er fremkommet en ændring af blå standardtype nr. 7, der svarer til grad 4 på gråskalaen.

2.7.3.2.2. Efter at være udsat for lys skal gjorden konditioneres i mindst 24 timer i en atmosfære med en temperatur på $20 \pm 5^{\circ}\text{C}$ og $65 \pm 5\%$ relativ fugtighed. Brudbelastningen skal bestemmes inden fem minutter efter, at prøven er taget ud af konditioneringsatmosfæren.

- 2.7.3.3. **Konditionering med kulde**
- 2.7.3.3.1. Gjorden skal konditioneres i mindst 24 timer i en atmosfære med en temperatur på $20 \pm 5^\circ \text{C}$ og $65 \pm 5\%$ relativ fugtighed.
- 2.7.3.3.2. Gjorden anbringes derefter i halvanden time på en plan flade i en lufttemperatur på $-30 \pm 5^\circ \text{C}$. Derefter foldes prøven og folden belastes med en masse på 2 kg, som også er afkølet til $-30 \pm 5^\circ \text{C}$. Efter endnu 30 minutters belastning ved -30°C fjernes massen og brudbelastningen bestemmes inden fem minutter efter, at prøven er taget ud af fryserummet.
- 2.7.3.4. **Konditionering med varme**
- 2.7.3.4.1. Gjorden anbringes i tre timer i varmeskab i en atmosfære med en temperatur på $60 \pm 5^\circ \text{C}$ og med en relativ fugtighed på $65 \pm 5\%$.
- 2.7.3.4.2. Brudbelastningen bestemmes inden fem minutter efter, at prøvestykket er taget ud af varmeskabet.
- 2.7.3.5. **Konditionering med vand**
- 2.7.3.5.1. Gjorden nedsænkes helt i tre timer i destilleret vand med $20 \pm 5^\circ \text{C}$ tilsat en anelse aktiverende stof (befugtningsmiddel). Der kan anvendes alle typer befugtningsmidler, som er egnede for det pågældende jordemateriale.
- 2.7.3.5.2. Brudbelastningen bestemmes inden ti minutter efter, at prøvestykket er taget op af vandet.
- 2.7.3.6. **Konditionering ved slid**
- 2.7.3.6.1. Konditionering ved slid skal foretages ved alle de anordninger, hvor gjorden er i direkte kontakt med en af sikkerhedsselens stive dele. Det er imidlertid ikke nødvendigt ved justeringsanordningen at foretage konditionering ved slid af type 1 (punkt 2.7.3.6.4.1) i det tilfælde, hvor det af afprøvningen for glidning (punkt 2.7.4) fremgår, at gjorden glider mindre end halvt så langt som den foreskrevne værdi. Monteringen på prøvningsanordningen skal tilnærmelsesvis svare til den virkelige kontaktflade.
- 2.7.3.6.2. Prøverne opbevares i mindst 24 timer før konditioneringen i en atmosfære med en temperatur på $20 \pm 5^\circ \text{C}$ og $65 \pm 5\%$ relativ fugtighed. Konditioneringen udføres ved en temperatur mellem 15 og 30°C .
- 2.7.3.6.3. Skemaet angiver de almindelige vilkår for hver konditionering.

	Belastning i daN	Frekvens i Hz	Antal cykler	Forskydning i mm
Konditionering type 1	2,5	0,5	5 000	300 ± 20
Konditionering type 2	0,5	0,5	45 000	300 ± 20
Konditionering type 3 ⁽¹⁾	0—5	0,5	45 000	—

⁽¹⁾ Se punkt 2.7.3.6.4.3.

Den forskydning, der angives i femte kolonne i skemaet, er længden af gjordens frem- og tilbagegående bevægelse.

- 2.7.3.6.4. **Særlige vilkår for konditioneringen**
- 2.7.3.6.4.1. Konditionering type 1: i tilfælde, hvor gjorden passerer gennem en justeringsanordning.
- Belastningen på 2,5 daN anbringes lodret på den ene sektion af gjorden.

Den anden vandrette sektion fæstnes til en anordning, som bevæger gjorden frem og tilbage i vandret retning.

Justeringsanordningen indstilles således, at den vandrette sektion af gjorden forbliver strakt (se bilag XII — fig. 1).

- 2.7.3.6.4.2. Konditionering type 2: til de tilfælde, hvor gjorden skifter retning ved at passere gennem en stiv del.
Under konditioneringen skal vinklerne mellem gjordens to sektioner være i overensstemmelse med fig. 2, bilag XII.
Der påføres en konstant belastning på 0,5 daN.
- 2.7.3.6.4.3. Konditionering type 3: for tilfælde, hvor gjorden er fæstnet til et beslag ved syning eller lignende.
Den samlede forskydning er på 300 ± 20 mm og belastningen på 5 daN påføres kun i en periode, der svarer til en strækning på 100 ± 20 mm pr halvcyklus (se bilag XII — fig. 3).
- 2.7.4. *Afprøvning for glidning* (se bilag XII — fig. 3)
- 2.7.4.1. De prøver eller anordninger, der skal underkastes glideafprøvning, anbringes forinden i mindst 24 timer i en atmosfære med en temperatur på $20 \pm 5^\circ$ C og $65 \pm 5\%$ relativ fugtighed.
Afprøvningen udføres ved en temperatur mellem 15 og 30° C.
- 2.7.4.2. På afprøvningsstanden skal det kontrolleres, at den frie ende af justeringsanordningen vender opad eller nedad som i køretøjet.
- 2.7.4.3. Den nederste ende belastes med 5 daN.
Den anden ende skal bevæges frem og tilbage med en amplitude på 300 ± 20 mm (se figur).
- 2.7.4.4. Dersom der er en løs ende, som danner en reserve af gjord, må den under ingen omstændigheder fæstnes eller klemmes fast i fastholdelsesanordningen ved den strakte ende.
- 2.7.4.5. På afprøvningsstanden skal det kontrolleres, at gjordens konkavitet, når den ikke er strammet i forhold til justeringsanordningen, vendes i samme retning, som når den er monteret i køretøjet.
Afprøvningsstandens belastning på 5 daN skal påføres i lodret retning for at undgå, at belastningen svinger og at gjorden snos.
Befæstigelsesanordningen skal fæstnes til belastningen på 5 daN som i køretøjet.
- 2.7.4.6. Før den endelige afprøvning påbegyndes foretages 20 cykler, for at den selvstrammende anordning kan virke korrekt.
- 2.7.4.7. Der skal gennemføres 1 000 cykler ved frekvensen 0,5 pr. sekund med amplitude 300 ± 20 mm. Belastningen på 5 daN påføres kun i et tidsrum, som svarer til den tid, det tager at gennemløbe 100 ± 20 mm pr. halve cyklus.
- 2.7.5. *Bestemmelse af gjordens brudbelastning* (statisk afprøvning)
- 2.7.5.1. Afprøvningsprøverne skal hver gang foretages på to nye prøver, af passende længde, som er konditioneret i overensstemmelse med bestemmelserne i pkt. 2.7.3.
- 2.7.5.2. Hver af prøverne monteres i indspændingshovedet på en trækprøvningsmaskine. Indspændingshovederne skal være konstrueret således, at brud på gjorden inde i disse eller i nærheden af dem ikke finder sted. Bevægelseshastigheden skal være ca. 100 mm i minuttet. Ved afprøvningens begyndelse skal gjordens fri længde mellem indspændingshovederne være $200 \text{ mm} \pm 40 \text{ mm}$.
- 2.7.5.3. Når belastningen når 980 daN, måles gjordens bredde uden at standse maskinen.
- 2.7.5.4. Derefter øges belastningen, indtil gjorden brydes og brudbelastningen registreres.

- 2.7.5.5 Hvis prøven glider eller brydes i indspændingshovederne eller brydes mindre end 10 mm fra et af disse, skal den pågældende afprøvning lades ude af betragtning og ny prøve afprøves.
- 2.7.6. *Statisk afprøvning af selens enkelte dele, heri indbefattet de stive dele*
- 2.7.6.1. Lukkebeslaget og justeringsanordningen forbindes med trækprøvningsmaskinen ved de dele, som de normalt er fæstnet til, hvorefter belastningen øges indtil 980 daN. Hvis lukkebeslaget eller justeringsanordningen indgår i et befæstigelsesbeslag, afprøves det pågældende lukkebeslag eller justeringsanordning sammen med befæstigelsesbeslaget i overensstemmelse med pkt. 2.7.6.2, med undtagelse af retractorer, der fæstnes til dørstolper. Under afprøvning af retractorer som justeringsanordninger skal et stykke af gjorden forblive oprullet i retractoren, som svarer til blokering, når gjorden er udrullet mest muligt minus 450 mm.
- 2.7.6.2. Befæstigelsesbeslagene skal afprøves som angivet i pkt. 2.7.6.1, dog skal belastningen være 1 470 daN og påføres med forbehold af bestemmelserne i andet punktum i pkt. 2.7.8.1, og under de mest ugunstige omstændigheder, der kan forekomme, når selen er korrekt monteret i køretøjet. For retractorer skal afprøvningen finde sted, når gjorden er helt udrullet.
- 2.7.6.3. To prøver af sættet anbringes i et fryserum ved en temperatur af $-10 \pm 1^\circ \text{C}$ i to timer. Efter at være taget ud af fryserummet skal lukkebeslagets dele lukkes manuelt.
- 2.7.6.4. To hele prøvesæt anbringes i et fryserum ved en temperatur af $-10 \pm 1^\circ \text{C}$ i to timer. De beslag og plasticdele, der underkastes afprøvningen, anbringes efter tur på en flad stålplade (som er anbragt i fryserummet samtidig med prøvestykkerne); pladen anbringes vandret på en fast blok belastet med mindst 100 kg; inden 30 sekunder efter, at prøverne er taget ud af fryserummet, skal en masse på 18 kg falde ned på disse fra en højde af 300 mm. Denne masses anslagsflade skal have en hårdhed på mindst 45 HRC og være konveks med en krumningsradius på 10 mm i den tværgående aksens plan og en radius i længdeaksens plan på 150 mm. For den ene af prøverne udføres afprøvningen med anslag på langs af gjorden og på den anden prøve udføres prøvningen på tværs.
- 2.7.6.5. Lukkebeslag, som har dele fælles for to sikkerhedsseler, underkastes en belastning, der simulerer normale brugsvilkår i et køretøj, hvor sæderne er indstillet til deres midterstilling. Belastningen påføres i den i pkt. 2.7.8.1 angivne retning. En belastning på 1 470 daN påføres begge selerne samtidig. I bilag XI findes beskrivelsen af apparaturet til ovennævnte prøvning.
- 2.7.6.6. Under afprøvning af håndbetjente justeringsanordninger skal gjorden trækkes ud af anordningen på normal måde under hensyntagen til normale brugsvilkår ved en hastighed af ca. 100 mm/s, og maksimumbelastningen måles med en tolerance på 0,1 daN, efter at de første 25 mm gjord er udtrukket. Gjordens bevægelse gennem justeringsanordningen afprøves i begge retninger, og gjorden skal gennemføre 10 cykler før målingen.
- 2.7.7. *Supplerende afprøvninger af retractorer*
- 2.7.7.1. Retractormekanismens holdbarhed
- 2.7.7.1.1. Gjorden udtrækkes og oprulles det foreskrevne antal gange med højst 30 frem- og tilbagegående bevægelser i minuttet. Ved inerti-retractorer gives der gjorden et ryk, der låser retractoren ved hver femte bevægelse. Samme antal ryk påføres 5 forskellige steder på gjorden, henholdsvis når denne er trukket ud til 90 %, 80 %, 75 %, 70 % og 65 % af gjordens totale længde. Er gjorden imidlertid længere end 900 mm, sættes de forannævnte procenttal i forhold til de 900 mm gjord, der er tilbage i retractoren.
- 2.7.7.1.2. I bilag IV findes beskrivelse af et apparatur beregnet på de i pkt. 2.7.7.1.1 angivne afprøvninger.

- 2.7.7.2. Afprøvning for låsning af inertiretractorer
- 2.7.7.2.1. Retractoren afprøves mens 300 ± 3 mm gjord stadig er oprullet i retractoren.
- 2.7.7.2.1.1. Når låsningen af en inertiretractor fremkaldes ved en accelererende bevægelse af gjorden, skal udtrækningen af gjorden ske i den retning, den normalt forekommer, når retractoren er monteret i et køretøj.
- 2.7.7.2.1.2. Når retractorernes følsomhed over for en reduktion af køretøjets hastighed måles, skal udtrækningen ske efter to på hinanden vinkelrette vandrette akser, hvis retractoreren er monteret i et køretøj efter fabrikantens angivelse for den pågældende sikkerhedssele. En af akserne skal være den, som af den tekniske tjeneste, der foretager afprøvningen for typegodkendelse, anses for at fremkalde de dårligst mulige vilkår for låsemekanismens funktion.
- 2.7.7.2.2. I bilag V findes en beskrivelse af passende apparatur til de i pkt. 2.7.7.2.1 angivne afprøvninger. Apparatet skal være udført således, at den foreskrevne acceleration når en middeltilvækst på mindst 10 g/sekund.
- 2.7.7.2.3. For at kontrollere overensstemmelse med forskrifterne i pkt. 2.4.5.2.1.3 og 2.4.5.2.1.4 monteres retractoreren på en vandret plade, og denne vipkes med en hastighed af højst 2° i sekundet, indtil retractoreren låser. Afprøvningen gentages i andre retninger for at sikre, at kravene er opfyldte.
- 2.7.7.3. Modstandsdygtighed imod støv
- 2.7.7.3.1. Retractoreren anbringes i et prøvningskammer som vist i bilag VI, således at den vender samme vej, som når den er monteret i køretøjet. Prøvningskammeret indeholder støv, der svarer til specifikationerne i pkt. 2.7.7.3.2. Retractorens gjord trækkes 500 mm ud og holdes udtrukket således, undtagen efter hver støvblæsning hvor gjorden rulles op og trækkes ud 10 gange i løbet af 1—2 minutter. I fem timer blæses støvet i 5 sekunder hvert tyvende minut op mod retractoreren ved hjælp af trykluft, der er tør og fri for olie og fedt, med et overtryk på $5,5 \times 10^5$ Pa \pm $0,5 \times 10^5$ Pa gennem en dyse med en diameter på $1,5 \pm 0,1$ mm.
- 2.7.7.3.2. Det støv, der anvendes ved afprøvningen i pkt. 2.7.7.3.1, består af omkring 1 kg tørt kvarts. Formalingsgraden skal være som følger:
- 99 — 100 % sigtegenngang ved 150 μ m maskeåbning og tråddiameter 104 μ m;
 - 76 — 86 % sigtegenngang ved 105 μ m maskeåbning og tråddiameter 64 μ m;
 - 60 — 70 % sigtegenngang ved 75 μ m maskeåbning og tråddiameter 52 μ m.
- 2.7.7.4. Udtræknings- og oprulningskraft
- 2.7.7.4.1. Udtræknings- og oprulningskraft måles på et sæt, som anbringes på den attrap, som benyttes til den dynamiske afprøvning efter pkt. 2.7.8. Spændingen i gjorden måles i det punkt, der netop er fri af attrappen (men så nær ved denne som muligt), mens gjorden rulles op med en hastighed på omkring 0,6 m/min.
- 2.7.8. *Dynamiske afprøvninger af sættet eller fastholdelsesanordningen*
- 2.7.8.1. Sættet anbringes på en prøvningsvogn udstyret med sæde og de i bilag VII angivne forankringer. Såfremt sættet er beregnet til et bestemt køretøj eller til bestemte køretøjstyper, skal afstandene mellem attrappen og forankringerne fastsættes af den tekniske tjeneste, der foretager afprøvningerne, i henhold til enten vejledningerne for selens montering eller oplysninger fra køretøjets fabrikant.

- 2.7.8.1.1. Såfremt sættet indgår i en fastholdelsesanordning, monteres dette på den del af køretøjets opbygning, det normalt skal monteres på, og denne del fastgøres på prøvningsvognen på følgende måde.
- 2.7.8.1.2. Metoden, der anvendes til fastholdelse af køretøjet under afprøvning, må ikke virke forstærkende på sædernes eller sikkerhedsselelernes forankringspunkter eller formindske opbygningens normale deformation.
- Ingen del af køretøjets forparti må medtages under forsøget, hvis det ved at begrænse attrappens fremadrettede bevægelse, når der ses bort fra fødderne, kunne tænkes at formindske den belastning, der påføres fastholdelsesanordningen. De manglende dele kan erstattes af dele af en tilsvarende modstandsdygtighed på betingelse af, at disse ikke forhindrer attrappens fremadrettede bevægelse.
- 2.7.8.1.3. Et befæstigelsesbeslag anses for tilfredsstillende, såfremt det ikke har nogen indvirkning på en overflade, der dækker hele opbygningens bredde, og såfremt køretøjet eller opbygningen blokeres eller standses foran i en afstand på mindst 500 mm fra fastholdelsesanordningens forankringspunkt. Bagtil skal opbygningen fæstnes tilstrækkeligt langt fra forankringspunkterne til at kravene i pkt. 2.7.8.1.2. opfyldes.
- 2.7.8.1.4. Sæderne skal indstilles og anbringes i den kørselsstilling, der af den tekniske tjeneste, som foretager afprøvningsrapporten, anses for at give de mindst fordelagtige vilkår for modstandsdygtighed, og som kan forenes med attrappens anbringelse i køretøjet. Sædernes stilling angives i afprøvningsrapporten. Hvis sædet har indstilleligt ryglæn anbringes dette i overensstemmelse med fabrikantens angivelse; såfremt sådanne ikke findes, fastlåses det således, at den vinkel, det danner med sædet, ligger så nær 25° som muligt.
- 2.7.8.1.5. Til bedømmelse af kravene i pkt. 2.6.1.3.1 skal sædet anses for værende i den længst fremskudte kørselsstilling, som attrappens dimensioner tillader.
- 2.7.8.1.6. Alle siddepladser i samme gruppe skal afprøves samtidig.
- 2.7.8.2. Sættet anbringes på følgende måde på den i bilag VIII beskrevne attrap. Et bræt med en tykkelse på 25 mm anbringes mellem attrappens ryg og sædets ryg. Selen spændes stramt på attrappen. Derefter fjernes brættet, og attrappen anbringes således, at dens ryg er i kontakt med sæderyggen i hele sin længde. Hvis lukkebeslaget er af excentrik-type, skal lukningen sikres alene ved fjederens kraft; det må ikke skulle presses eller smækkes. Hvis lukkebeslaget er af typen metal mod metal, må det kontrolleres, at sammensætningsmåden for dets to dele ikke ned sætter lukkesikkerheden eller beslagets modstandsdygtighed.
- 2.7.8.3. De frie ender af gjordene skal være ført gennem justeringsanordningerne i tilstrækkelig længde til at kunne optage glidningen.
- 2.7.8.4. Vognen skubbes derefter fremad, således at dens frie hastighed ved sammenstødet er 50 ± 1 km/t, og således at attrappen forbliver ubevægelig. Vognens standselængde skal være 400 ± 50 mm. Vognen skal forblive i vandret stilling under hastighedsreduktionen. Vognens hastighedsreduktion opnås ved at anvende den i bilag VII beskrevne anordning eller enhver anden anordning, der giver samme resultat. Prøvningsapparatet skal være i overensstemmelse med de i bilag IX angivne specifikationer.
- 2.7.8.5. Vognens hastighed umiddelbart før anslaget og attrappens maksimale bevægelse fremad måles.
- 2.7.8.6. Efter anslaget skal sættet eller fastholdelsesanordningen og dets beslag undersøges visuelt uden at lukkebeslaget åbnes for at afgøre om der er fejl eller brud. For fastholdelsesanordninger kontrolleres ligeledes efter afprøvningen, hvorvidt de dele af køretøjets opbygning, der er fastgjort til vognen, er varigt deformerede. Hvis sådanne deformationer iagttages, vil der blive taget hensyn til dem ved udregningen i henhold til pkt. 2.6.1.3.1.
- 2.7.9. *Afprøvning af lukkebeslagets åbningsmekanisme*
- 2.7.9.1. Til denne afprøvning anvendes de sæt, der allerede har været underkastet den dynamiske afprøvning i pkt. 2.7.8.

- 2.7.9.2. Sættet afmonteres prøvningsvognen uden at lukkebeslaget åbnes. Lukkebeslaget påføres en direkte trækbelastning på 30 daN. Hvis lukkebeslaget er forbundet med en stiv del, påføres kraften under hensyntagen til den vinkel, som lukkebeslaget og den stive del dannede under den dynamiske afprøvning. Ved en hastighed på 400 mm/min. \pm 20 mm påføres det geometriske centrum for den trykknop, hvormed lukkemekanismen åbnes, en normalbelastning. Denne belastning påføres i en konstant retning. Under påføringen af den til åbning af lukkebeslaget krævede kraft skal beslaget hvile på et stift underlag. Den ovenfor omhandlede normalbelastning må ikke overstige den i pkt. 2.4.2.5 fastsatte grænse. Afprøvningsapparaturets kontaktflade skal være sfærisk med en radius på $2,5 \pm 0,1$ mm. Dets overflade skal være blankpoleret metal.
- 2.7.9.3. Den til åbning af lukkebeslaget krævede kraft påføres ved hjælp af en fjedervægt eller en anden måleanordning på samme måde og i samme retning som ved normal åbning.
- 2.7.9.4. Denne kraft måles, og enhver svaghed ved lukkebeslaget noteres.
- 2.7.9.5. Efter afprøvningen af lukkebeslagets åbningsmekanisme undersøges alle de dele, der indgår i sættet eller fastholdelsesanordningen, og som har været underkastet afprøvningerne i pkt. 2.7.8, og omfanget af skader eller fejl, sættet eller fastholdelsesanordningen er blevet påført under den dynamiske afprøvning, opføres i afprøvningsrapporten.
- 2.7.10. *Afprøvningsrapport*
- Afprøvningsrapporten skal indeholde resultatet af de i pkt. 2.7 fastsatte afprøvninger, bl. a. prøvningsvognens hastighed, attrappens maksimale fremadrettede bevægelse, lukkebeslagets anbringelse samt alle skader eller brud. Er de i bilag VII fastsatte forankringer ikke benyttet i overensstemmelse med pkt. 2.7.8.1, skal afprøvningsrapporten indeholde en beskrivelse af sættets eller fastholdelsessystemets montering samt væsentlige vinkler og mål. Afprøvningsrapporten skal ligeledes beskrive alle deformationer eller brud på lukkebeslaget som følge af afprøvningen.
- For fastholdelsesanordninger skal afprøvningsrapporten ligeledes angive den måde, på hvilken køretøjets opbygning er fastgjort til prøvningsvognen, sædernes anbringelse og ryglænenes hældning. Hvis attrappens fremadrettede bevægelse går ud over de i pkt. 2.6.1.2.2 angivne værdier, skal afprøvningsrapporten angive, hvorvidt kravene i pkt. 2.6.1.3.1 er opfyldt.
- 2.8. **Overensstemmelseskontrol**
- 2.8.1. *Mindstekrav til overensstemmelseskontrol*
- 2.8.1.1. Fabrikanten eller den befuldmægtigede, der er indehaver af EØF-godkendelsesmærket, er forpligtet til at udøve eller lade udøve en stadig kvalitetskontrol, som sikrer, at sætterne produceres ensartet og i overensstemmelse med bestemmelserne i dette direktiv.
- 2.8.1.2. Fabrikanten eller dennes befuldmægtigede er navnlig forpligtet til at sørge for følgende:
- fremgangsmåder ved kvalitetskontrol,
 - det nødvendige kontroludstyr til overensstemmelseskontrol,
 - registrering af afprøvningsresultaterne samt tilhørende afprøvningsrapporter og dokumenter,
 - udnyttelse af afprøvningsresultaterne, som gør det muligt at kontrollere og sikre stabiliteten i de producerede sæts data under hensyntagen til de tilladelige spredninger af industrifabrikation.
- 2.8.1.3. De prøver, der udtages til overensstemmelseskontrol, skal underkastes de afprøvninger, der er defineret i forståelse med den kompetente myndighed, blandt de i pkt. 2.6 og 2.7 beskrevne afprøvninger.

- 2.8.1.4. Især skal følgende mindstekrav overholdes:
- 2.8.1.4.1. Alle sæt med inerti-pretractor skal kontrolleres således, at de opfylder kravene i pkt. 2.4.5.2.1.1 i overensstemmelse med de særlige forskrifter i pkt. 2.4.5.2.3.
- 2.8.1.4.2. Kontrollen af modstandsdygtigheden for prøveeksemplarer af producerede sikkerhedsseler under den dynamiske afprøvning udføres i henhold til bestemmelserne i pkt. 2.7.8. Denne kontrol udføres på statistisk grundlag og ved udtagning af stikprøver, og under alle omstændigheder med en hyppighed på 1 ud af 25 000 producerede sikkerhedsseler eller 1 pr. produktionsmåned, idet den største hyppighed lægges til grund.
- For typer, hvis årlige produktion er højst 5 000 sæt, tillades en minimumshyppighed på 1 pr. år.
- Ved afprøvningen efter sammenstødet underkastes sættet en visuel undersøgelse uden at lukkebeslaget åbnes for at fastslå, om der foreligger svigt eller brud. Såfremt afprøvningen er mangelfuld, er fabrikanten forpligtet til at foretage en ny prøveudtagning og træffe alle foranstaltninger til at sikre, at den tilsvarende produktion er i overensstemmelse hermed.
- 2.8.2. *Mindstekrav til stikprøvekontrol udført af medlemsstaterne*
- 2.8.2.1. Kontrollhyppigheden for stikprøver skal vælges således, at mindst ét sæt ud af 5 000 sikkerhedsseler eller fastholdelsesanordninger, der produceres af hver godkendt type, underkastes de under pkt. 2.8.2.2 omhandlede kontrolafprøvninger med en minimumshyppighed på 1 og en maksimumshyppighed på 50 for hver 12 produktions måneder.
- 2.8.2.2. De seler, der udtages til kontrol af, at de er i overensstemmelse med en godkendt type, skal underkastes kontrolafprøvninger, som den kompetente myndighed udvælger blandt de i pkt. 2.6 og 2.7 beskrevne afprøvninger.
- Mindst 10% af de seler, der udtages til overensstemmelseskontrol, men mindst 1 og højst 5 for hver 12 produktions måneder, underkastes dynamisk afprøvning.
- 2.8.2.3. Hvis ét af prøveeksemplarerne ikke består den afprøvning, det underkastes, gennemføres en ny afprøvning med tre andre prøveeksemplarer.
- Hvis ét af disse tre prøveeksemplarer ikke består denne afprøvning, tages artikel 3 stk. 2, i anvendelse.
- 2.8.2.4. Til kontrol udtages seler, som markedsføres, eller som skal markedsføres.
- 2.9. **Vejledning**
- Alle sikkerhedsseler skal ledsages af den i bilag X givne vejledning.
3. **MONTERINGSVEJLEDNING**
- 3.1. **Køretøjernes udstyr**
- Alle køretøjer, der omhandles af artikel 9, skal være udstyret med sikkerhedsseler eller fastholdelsesanordninger (til hvilke retractorer uden låsemekanisme (punkt 1.8.1) og manuelle retractorer (punkt 1.8.2) imidlertid ikke kan anvendes), der har følgende form:
- 3.1.1. til sideforsæderne: tre-punktsseler forsynet med dobbeltvirkende inerti-retractorer (punkt 1.8.4); dog er på passagersædet automatiske retractorer (punkt 1.8.3) tilladt;
- 3.1.2. til de forreste midterpladser: tre-punktsseler, eventuelt forsynet med retractorer;

- 3.1.2.1. dog anses til de forreste midterpladser hofseseler, eventuelt forsynet med retractorer, som tilstrækkelige, hvis forruden ligger uden for den i bilag II til direktiv 74/60/EØF definerede referencezone;
- for så vidt angår selerne, betragtes forruden som en del af referencezonen, hvis den kan komme i statisk kontakt med afprøvningsanordningen efter den i bilag II til direktiv 74/60/EØF beskrevne metode;
- 3.1.2.2. uanset forskrifterne i pkt. 3.1.2 og 3.1.2.1 og indtil den 1. januar 1979 kan hver af de forreste midterpladser være forsynet med kun én hoftese, eventuelt med retractorer.
- 3.1.3. Til bagsæderne: hofseseler eller tre-punktsseler, eventuelt forsynet med retractorer.
- 3.1.4. Ved tre-punktsseler forsynet med retractorer skal mindst én retractor virke på diagonaljorden.
- 3.2. **Almindelige forskrifter**
- 3.2.1. Sikkerhedsselerne og fastholdelsesanordningerne skal fæstnes til forankringer, der opfylder forskrifterne i direktiv 76/115/EØF.
- 3.2.2. Sikkerhedsselerne eller fastholdelsesanordningerne skal monteres således, at de, når de bæres korrekt af brugeren, virker efter hensigten og formindsker risiko for kvæstelser ved ulykkestilfælde. I særdeleshed skal de være monteret således:
- 3.2.2.1. at sikkerhedsselerne eller fastholdelsesanordningernes gjorde ikke kan udsætte bæreren for farer;
- 3.2.2.2. at muligheden for, at jorden glider ned over bærerens skulder, når den bæres korrekt, er minimal;
- 3.2.2.3. at risikoen for, at jorden ødelægges ved kontakt med køretøjets stive, fremspringende dele eller sædets stel, er minimal.
- 3.3. **Særlige forskrifter for de stive dele, der indgår i sikkerhedsselerne eller fastholdelsesanordningerne (beslag mm.)**
- 3.3.1. Stive dele som lukkebeslag, justeringsanordninger, befæstigelsesbeslag osv., må ikke forøge risikoen for kvæstelser ved ulykkestilfælde for bæreren.
- 3.3.2. Lukkebeslagets åbningsmekanisme skal være synlig og let tilgængelig for bæreren og må ikke kunne åbnes ved uagtsomhed eller uforsætligt. Lukkebeslaget skal være anbragt således, at det er let tilgængeligt for en tredjemand, som skal kunne løsne bæreren i tilfælde af fare.
- Lukkebeslaget skal monteres således, at det kan lukkes op af bæreren, både når det er ubelastet, og når det er belastet med dennes vægt, med en enkelt bevægelse i én enkelt retning og med den ene eller den anden hånd. For sikkerhedsseler eller fastholdelsesanordninger ved de forreste sidesæder skal lukkebeslaget kunne lukkes på samme måde.
- Det skal kontrolleres, at såfremt lukkebeslaget er i kontakt med bæreren, er kontaktfladen ikke smallere end 46 mm.
- 3.3.3. Når selen anvendes af bæreren, skal den enten justeres automatisk eller være konstrueret på en sådan måde, at den manuelle justeringsanordning er let tilgængelig for bæreren i siddende stilling og let at anvende. Den skal kunne strammes med én hånd for at tilpasses bærerens størrelse og sædets stilling i køretøjet.
- 3.3.4. De sikkerhedsseler eller fastholdelsesanordninger, der er forsynet med retractorer, skal monteres således, at retractorerne kan fungere korrekt og uden vanskelighed rulle jorden op.

BILAG II

EKSEMPEL PÅ EØF-KOMPONENTTYPEGODKENDELSESSKEMA

Maksimalt format A 4 (210 × 297 mm)

Myndighedens navn

Oplysning vedrørende meddelelse, nægtelse, inddragelse af EØF-komponenttypegodkendelse eller meddelelse, nægtelse, inddragelse af udvidelse af EØF-komponenttypegodkendelse for en sikkerhedssele eller en fastholdelsesanordning

- Typegodkendelsesnummer
1. Fastholdelsesanordning / tre-punktssele / hoftese / speciale / sele med energiafledende mekanisme / sele med retractor / sele med automatisk retractor, sele med inerti-retractor ⁽¹⁾
 2. Fabriks- eller firmamærke
 3. Fabrikantens typebetegnelse for sikkerhedssele eller fastholdelsesanordningen
 4. Fabrikantens navn og adresse
 5. Navn og adresse på fabrikantens eventuelle befuldmægtigede
 6. Fremstillet til EØF-typegodkendelse, den
 7. Teknisk tjeneste, som varetager EØF-godkendelsesafprøvningsrapporterne
 8. Afprøvningsrapportens dato
 9. Afprøvningsrapportens nummer
 10. Typegodkendelsen er meddelt / nægtet ⁽¹⁾ til generel anvendelse / til brug i et bestemt køretøj eller i bestemte typer af køretøjer ⁽¹⁾ (se eventuelt tillægget)
 11. Mærkningens art og placering
 12. Sted
 13. Dato
 14. Underskrift
 15. Følgende materiale, der er forsynet med ovennævnte EØF-typegodkendelsesnummer, er vedlagt som bilag:
 - tegninger og skitser, der viser selet samt alle energiafledende anordninger eller alle retractorer dertil;
 - tegninger og skitser, der viser fastholdelsessystemet, køretøjets struktur og sædets struktur samt indstillingsanordninger og befæstigelsesbeslag, heri indbefattet alle energiafledende anordninger eller alle retractorer dertil;
 - fotografier af selet.

⁽¹⁾ Det ikke gældende overstreges.

BILAG III

EØF-KOMPONENTTYPEGODKENDELSESMÆRKE

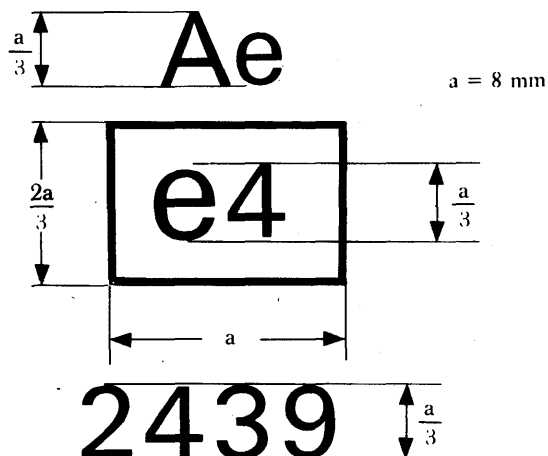
1. ALMINDELIGT
 - 1.1. Enhver sikkerhedssele og fastholdelsesordning, som er i overensstemmelse med den godkendte type i henhold til dette direktiv, skal være forsynet med et EØF-typegodkendelsesmærke.

EØF-typegodkendelsesmærket består af følgende dele:

 - 1.1.1. et rektangel hvori står bogstavet »e« efterfulgt af kendingsnummer eller kendingsbogstaver for den medlemsstat, der har meddelt typegodkendelsen:
 - 1 for Tyskland,
 - 2 for Frankrig,
 - 3 for Italien,
 - 4 for Nederlandene,
 - 6 for Belgien,
 - 11 for Det forenede Kongerige,
 - 13 for Luxembourg,
 - 18 for Danmark,
 - IRL for Irland;
 - 1.1.2. typegodkendelsesnummeret anbragt under rektanglet;
 - 1.1.3. et eller flere af nedenstående yderligere symboler anbragt oven over rektanglet:
 - 1.1.3.1. »A« for en tre-punktssese, »B« for en hoftesele og »S« for en special type sikkerhedssele.
 - 1.1.3.2. Symbolerne i punkt 1.1.3.1. suppleres med følgende:
 - 1.1.3.2.1. »e« for en sele med en energiafledende anordning,
 - 1.1.3.2.2. »r« for en sele med retractor, samt typenummeret på den anvendte retractor i overensstemmelse med punkt 1.8 i bilag I, og bogstavet »m« hvis retractoren er en dobbeltvirkende inerti-retractor.
 - 1.1.3.3. Såfremt selen indgår i en fastholdelsesordning anbringes bogstavet »Z« foran symbolerne i punkt 1.1.3.1.
 - 1.2. Angivelserne i punkt 1.1 skal enten ved hjælp af en mærkat eller direkte mærkning på selen anbringes let læseligt, og således at de ikke kan udslettes. Mærkatene eller mærkningen skal kunne tåle dagligt brug.

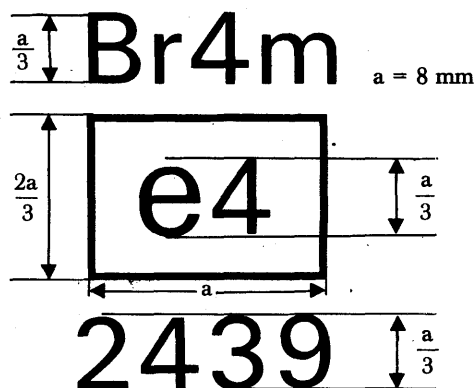
2. EKSEMPLER PÅ EØF-KOMPONENTTYPEGODKENDELSESMÆRKE

2.1.



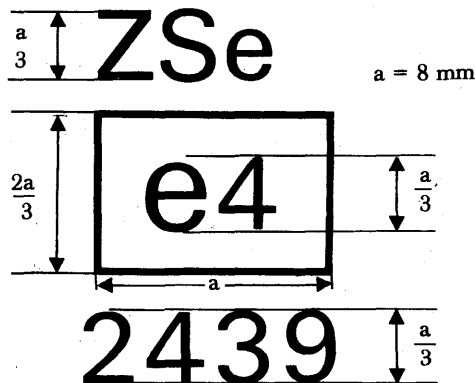
Den sele, som er forsynet med ovenstående typegodkendelsesmærke, er en trepunktssæle (A) med en energi afledende anordning (e) og typegodkendt i Nederlandene (e 4) med typegodkendelsesnummer 2439

2.2.



Den sele, som er forsynet med ovenstående typegodkendelsesmærke, er en hofte-sæle (B) forsynet med dobbeltvirkende retraktor af 4-typen og typegodkendt i Nederlandene (e 4) med typegodkendelsesnummer 2439.

2.3.



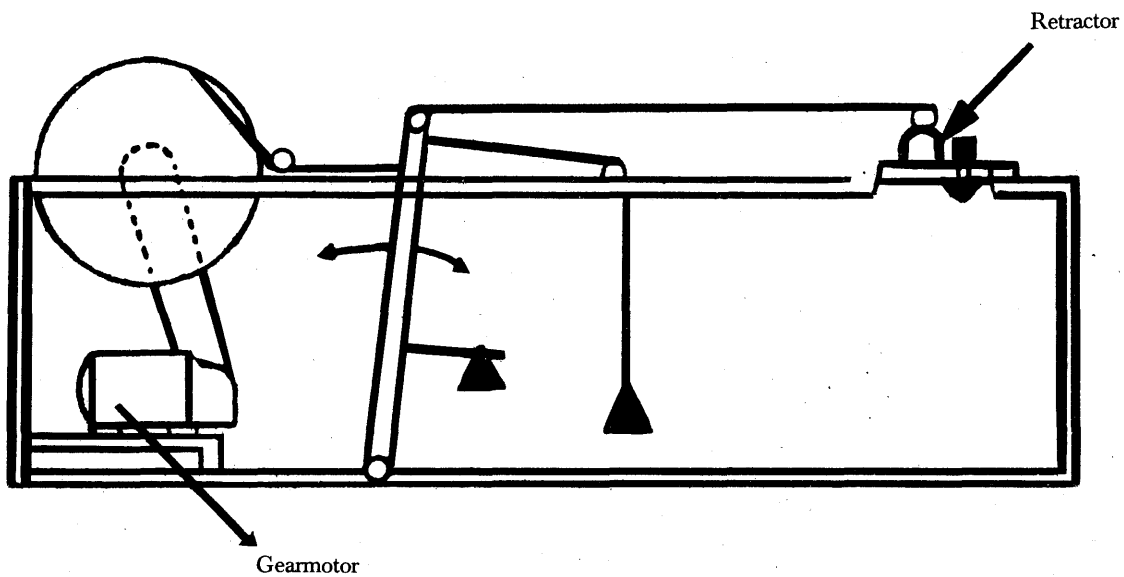
Den sele, som er forsynet med ovenstående typegodkendelsesmærke, er en speciel type sikkerhedssele (S) forsynet med en energi afledende anordning (e), som indgår i en fastholdelses-anordning (Z) og typegodkendt i Nederlandene (e 4) med typegodkendelsesnummer 2439.

Bemærkning:

Typegodkendelsesnummeret og symbolerne skal anbringes i nærheden af rektanglet, over eller under bogstavet »e« eller til højre eller venstre for dette. Tallene i typegodkendelsesnummeret anbringes på samme side af »e« og vender samme vej. Det eller de øvrige symboler anbringes modsat nummeret. Romertal for typegodkendelsesnumre bør undgås for at udelukke forveksling med de øvrige symboler.

BILAG IV

EKSEMPEL PÅ APPARATUR TIL AFPRØVNING AF RETRACTORERS HOLDBARHED



BILAG V

EKSEMPEL PÅ APPARATUR TIL AFPRØVNING AF LÅSEMEKANISMEN I
INERTI-RETRACTORER

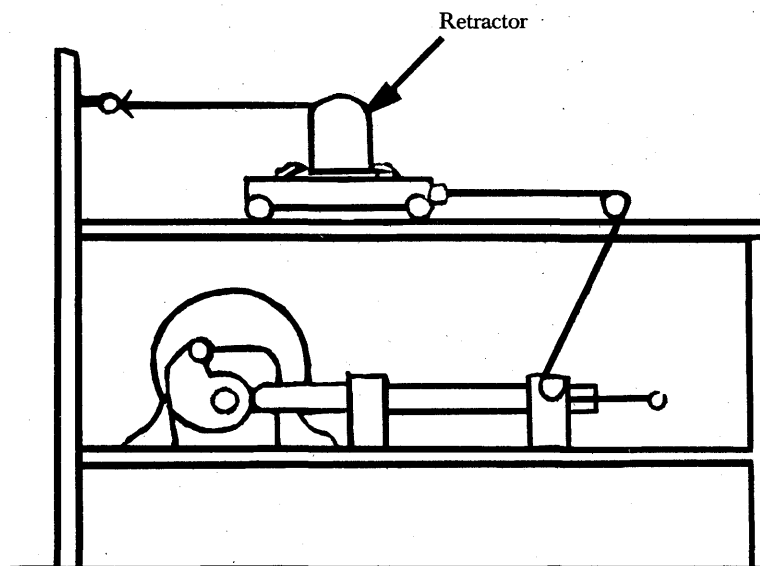
Tegningen viser apparatur, som er egnet til disse afprøvninger. Det består af en motor med kamskive, hvis kamfølger ved snoretræk står i forbindelse med en lille vogn på skinner. I kamfølgeren indgår en »bevægelsesabsorberende« anordning, der optager yderligere bevægelse, når tromlen låses, før kamfølgerens bevægelse er afsluttet. Kamskivens form og motorens hastighed er afpasset til at give den i pkt. 2.7.7.2.2 i bilag I angivne acceleration; prøvestrækningen skal være større end jordens tilladte maksimale udtrækslængde før låsning.

På vognen er anbragt et underlag, der kan dreje rundt, således at retractoren kan monteres i forskellige positioner i forhold til vognens bevægelsesretning.

Til afprøvning af retractormekanismens følsomhed over for jordens bevægelser monteres retractoren på et fast underlag, og gjorden fæstnes til vognen.

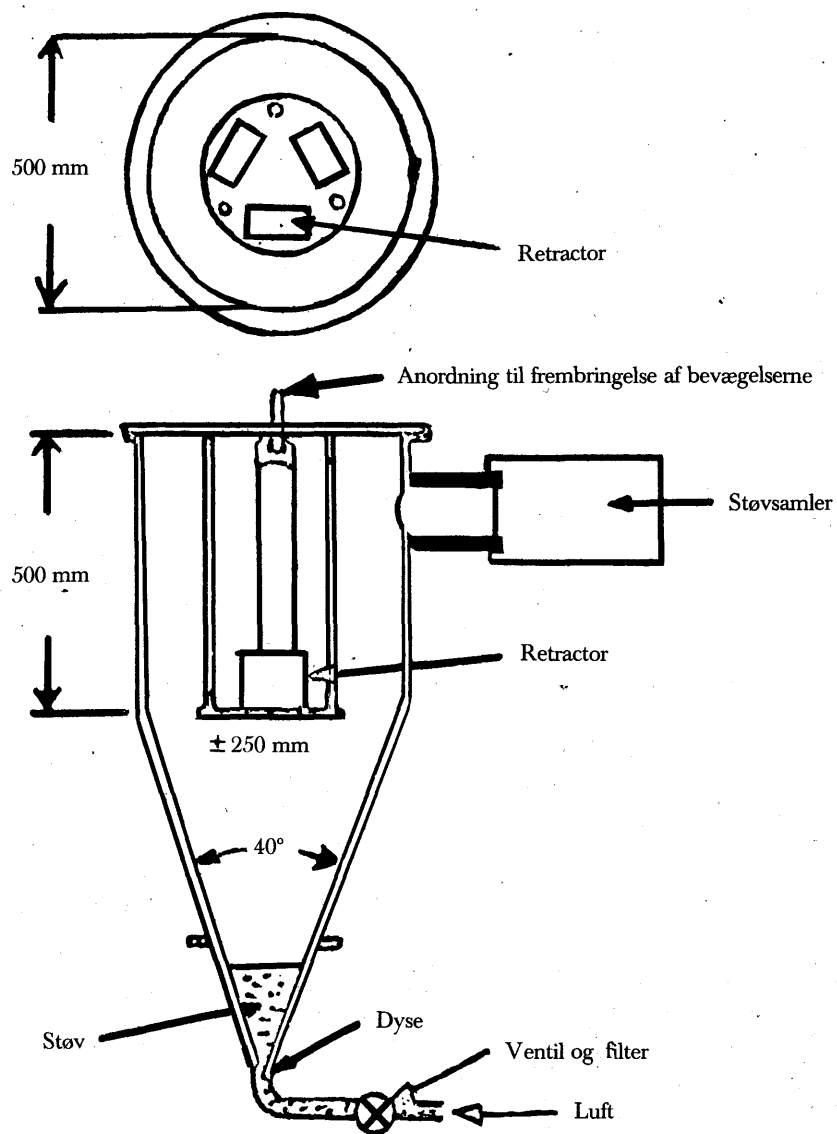
Ved ovennævnte afprøvninger kan underlag eller andre dele leveret af fabrikanten eller dennes befuldmægtigede indgå i prøveopstillingen for så realistisk som muligt at simulere montering i et køretøj.

Underlag og andre nødvendige dele til simulering af montering i et køretøj skal stilles til rådighed af fabrikanten eller dennes befuldmægtigede.



BILAG VI

EKSEMPEL PÅ APPARATUR TIL STØVPRØVNING AF RETRACTORER



BILAG VII

BESKRIVELSE AF VOGNEN, SÆDET, FORANKRINGERNE OG STOPANORDNING

1. VOGNEN

Under afprøvningen af sikkerhedsselerne skal massen af den vogn, som bærer sædet, være $400 \text{ kg} \pm 20 \text{ kg}$. Under afprøvningen af fastholdelsesanordninger skal vognens masse tilsammen med den del af vognens struktur, der er fastgjort til det, være 800 kg . Om nødvendigt kan totalmassen af vognen og vognens struktur dog forøges med multipla af 200 kg . I intet tilfælde må totalmassen afvige fra den nominelle masse med mere end $\pm 40 \text{ kg}$.

2. SÆDET

Sædet skal være af stiv konstruktion og have en glat overflade, dog ikke for afprøvninger af fastholdelsesanordninger. Målgivelserne i fig. 1 skal overholdes, og det skal iagttages, at ingen metaldele kommer i kontakt med selen.

3. FORANKRINGER

Forankringerne skal anbringes i henhold til anvisningerne i fig. 1. De punkter, der svarer til anbringelsen af forankringerne, angiver, hvor selens ender skal fæstes på stellet eller i påkommende tilfælde på måleanordningerne. Den struktur, der bærer forankringerne, skal være stiv. Den øvre forankring må ikke flytte sig mere end $0,2 \text{ mm}$ i længderetningen, hvis den påvirkes med 98 daN . Vognen skal være udført således, at der ikke sker nogen blivende deformation af de dele, som bærer forankringerne under prøvningen.

4. STOPANORDNING

Denne anordning består af to ens energiafledende anordninger, der monteres parallelt; for fastholdelsesanordninger monteres dog 4 energiafledende anordninger for nominal masse på 800 kg . Om nødvendigt anvendes en ekstra energiafledende anordning for hver 200 kg , den nominelle masse forøges med.

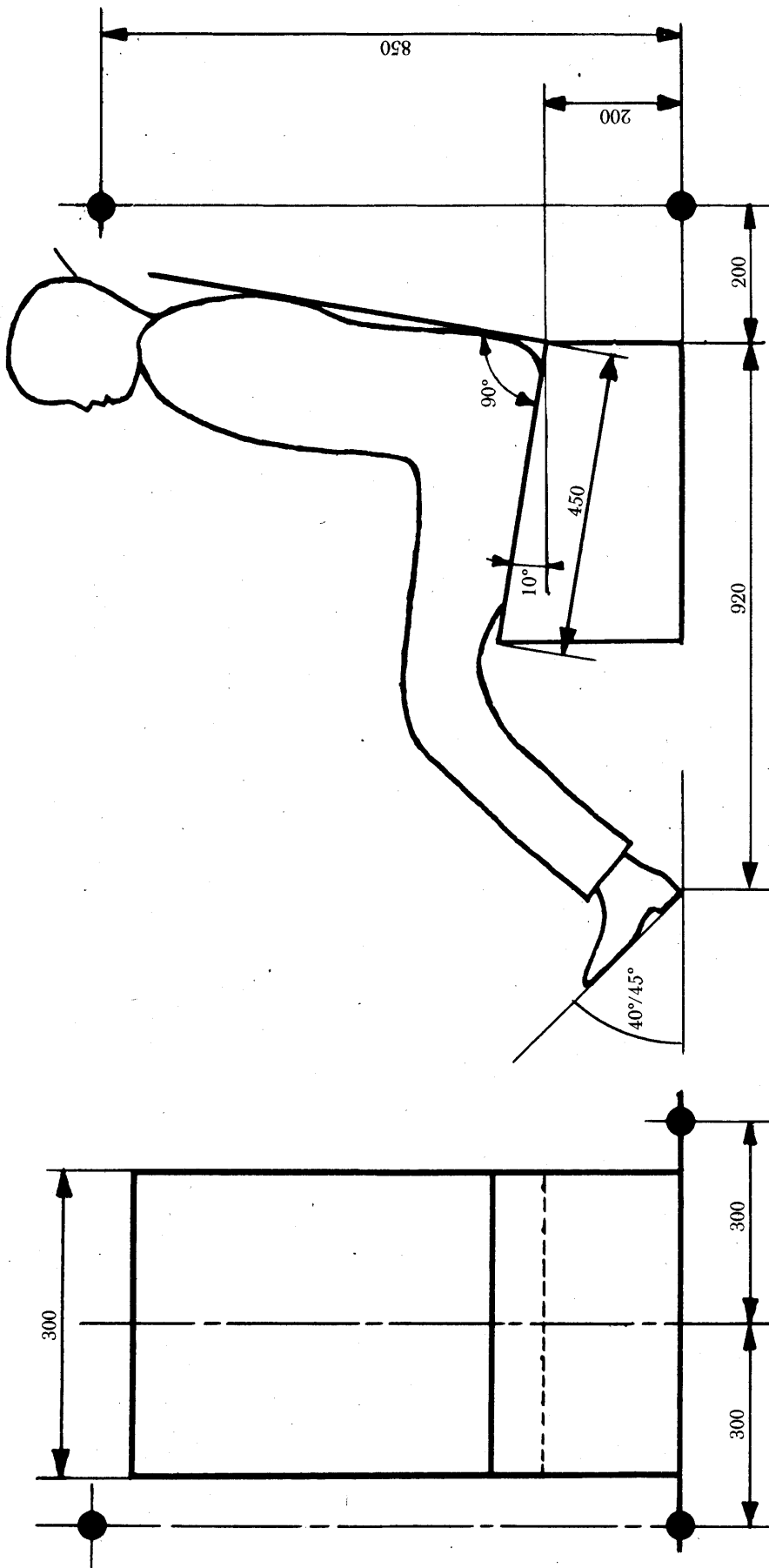
Hver energiafledende anordning består af følgende:

- en kappe bestående af et stålrør,
- et energiafledende rør af polyuretan,
- en aflang knop af blankpoleret stål, der går ind i anordningen,
- en stang og en anslagsplade.

På tegningerne i fig. 2, 3 og 4 ses målene på anordningens forskellige dele. Det afledende materiales kendetegn er angivet omstående. Umiddelbart før hver afprøvning skal rørene holdes ved en temperatur mellem 15 og 30°C og ikke benyttes i mindst 12 timer. De krav, stopanordningen skal opfylde, angives i bilag IX. Enhver anordning, som giver lignende resultater, kan anvendes.

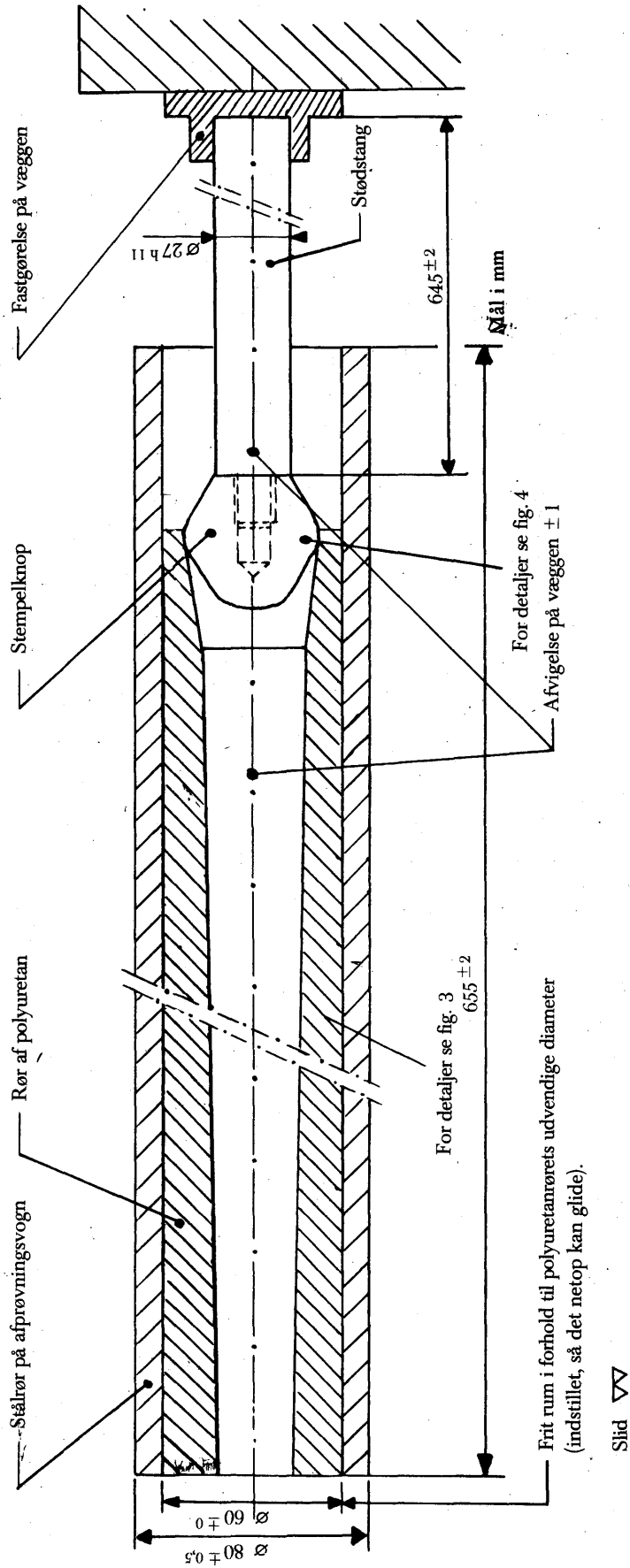
DET AFLEDENDE MATERIALES KENDETEGN
(Metode ASTM D 735, medmindre andet angives)

- Shore-hårdhed A: 95 ± 2
- Brudbelastning: $R_o \geq 343 \text{ daN/cm}^2$
- Minimumsforlængelse: $A_o \geq 400\%$
 - Modul for 100% forlængelse $\geq 108 \text{ daN/cm}^2$
 - 300% forlængelse $\geq 235 \text{ daN/cm}^2$
- Koldskørhed (Metode ASTM D 736):
5 timer ved -55°C
- Kompression (Metode B):
22 timer ved $70^\circ \text{C} \leq 45\%$
- Massefylde ved 25°C : 1,05 — 1,10
- Ældning (Metode ASTM D 573):
70 timer ved 100°C
 - Shore-hårdhed A: variation ± 3 max.
 - brudbelastning: formindskelse $< 10\%$ af R_o
 - forlængelse: formindskelse $< 10\%$ af A_o
 - masse: formindskelse $< 1\%$
- Neddypning i olie (Metode ASTM nr. 1 Oil).
70 timer ved 100°C
 - Shore-hårdhed A: variation ± 4 max.
 - brudbelastning: formindskelse $< 15\%$ af R_o
 - forlængelse: formindskelse $< 10\%$ af A_o
 - volumen: kvælning $< 5\%$
- Neddypning i olie (Metode ASTM nr. 3 Oil):
70 timer ved 100°C
 - brudbelastning: formindskelse $< 15\%$ af R_o
 - forlængelse: formindskelse $< 15\%$ af A_o
 - volumen: kvælning $< 20\%$
- Neddypning i destilleret vand:
1 uge ved 70°C
 - brudbelastning: formindskelse $< 35\%$ af R_o
 - forlængelse: forøgelse $< 20\%$ af A_o



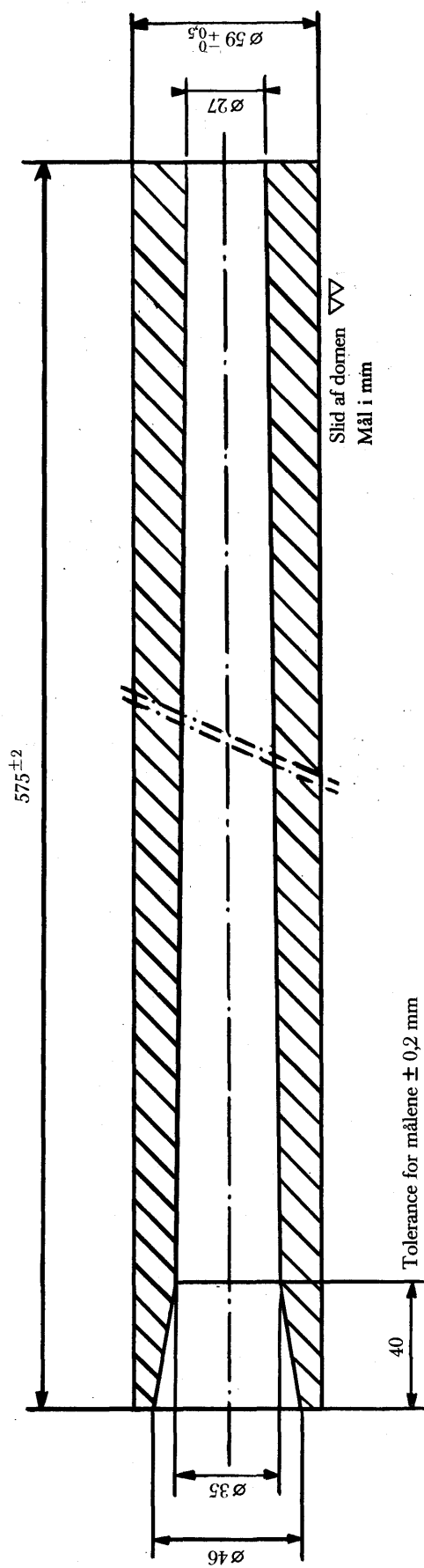
Mål i mm/tolerance ± 5 mm

Figur 1
Afpørningsvogn, sæde, forankringer



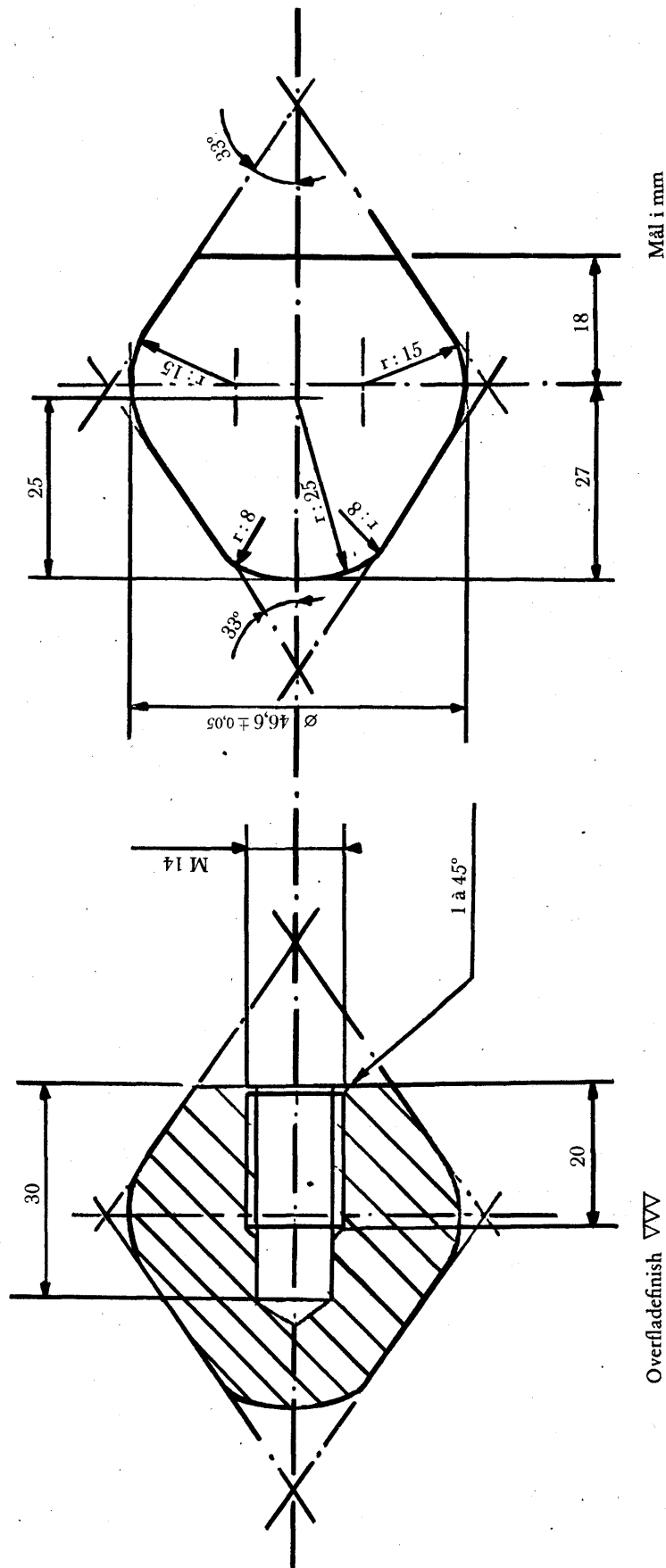
Figur 2

Stopanordning



Figur 3

Stopanordning
(Rør af polyuretanskum)



Figur 4

Stopanordning
(Stempelknop)

BILAG VIII

BESKRIVELSE AF ATTRAPPEN

1. SPECIFIKATION AF ATTRAPPEN

1.1. Almindeligt

Denne attraps væsentligste kendetegn er angivet i følgende tegninger og skemaer:

Fig. 1: Set fra siden — hoved, hals og torso.

Fig. 2: Set forfra — hoved, hals og torso.

Fig. 3: Set fra siden — bækken, lår og ben.

Fig. 4: Set forfra — bækken, lår og ben.

Fig. 5: De vigtigste målangivelser.

Fig. 6: Attrap i siddende stilling med angivelse:

- af tyngdepunktet,
- anbringelse af målepunkterne,
- skulderhøjden.

Skema 1: Nøgle til benævnelser og væsentligste mål for attrappens enkelte dele.

Skema 2: Massen af hoved, hals, torso, lår og ben.

1.2. Beskrivelse af attrappen

1.2.1. Benets konstruktion (se fig. 3 og 4)

Benet er sammensat af tre dele:

- plade som fodsål (30),
- selve benrøret (29),
- knærøret (26).

Det rør, der udgør knæet, har to stopanordninger, som begrænser benets bevægelse inde i låret.

Fra udstrakt stilling kan benet dreje ca. 120° bagud.

1.2.2. Lårets konstruktion (se fig. 3 og 4)

Låret består af tre dele:

- knærør (22),
- lårstang (21),
- bækkenrør (20).

For at hæmme knæets bevægelser er der i knærøret (22) to udskæringer, som griber ind i øjer i benet.

1.2.3. Torsoens konstruktion (se fig. 1 og 2)

Torsoen består af følgende dele:

- bækkenrør (2)
- rullekæde (4)
- ribben (6 og 7)
- brystben (8)
- kældens fæstelse i (3) samt delvis i (7 og 8)

1.2.4. *Hals* (se fig. 1 og 2)

Halsen dannes af syv plader af polyurethan (9). Halsen kan gøres mere eller mindre stiv ved hjælp af en reguleringsanordning til kæden.

1.2.5. *Hoved* (se fig. 1 og 2)

Hovedet (15) er hult; polyurethanet er forstærket med stålplader (17). Kædens reguleringsanordning, der gør det muligt at regulere halsen, består af en blok polyamid (10), et rør til at holde afstand (11) og en spændeanordning (12 og 13).

Hovedet kan dreje i første og andet led (leddene ved atlas-hvirvelen og taphvirvelen), som omfatter spændeanordningen (14 og 18), afstandsroter (16) og polyamidblokken (10).

1.2.6. *Forbindelsen i knæleddet* (se fig. 4)

Benet og lårene er forbundet med rør (27) og spændeanordningen (28).

1.2.7. *Forbindelse i hoftelæddet* (se fig. 4)

Lårene og torsoen er forbundet af røret (23), friktionspladerne (24) og spændeanordningen (25).

1.2.8. *Polyurethan*

Type: PU 123 CH Compound.

Hårdhed: 50 — 60 Shore A.

1.2.9. *Beklædning*

Attrappen er beklædt med specielt materiale.

2. KORRIGERING AF MASSEN

For at kunne justere attrappen efter bestemte værdier og dens totale masse, justeres massefordelingen ved hjælp af seks korrigerende belastninger på hver 1 kg, som kan sættes fast på bækkenleddet. Seks andre belastninger af polyuretan på 1 kg hver kan anbringes på torsoens ryg.

3. PUDE

En speciel pude anbringes mellem attrappens torso og beklædningen. Puden skal være fremstillet af polyethylenskum og opfylde følgende forskrifter:

hårdhed: 7 — 10 Shore A,

tykkelse: 25 ± 5 mm.

Den skal kunne udskiftes.

4. JUSTERING AF LEDDENE

4.1. *Almindeligt*

For at resultaterne skal være reproducerbare, er det nødvendigt at specificere og kontrollere friktionen i de forskellige led.

4.2. *Knæled*

Knæled reguleres.

Lår og ben anbringes lodret.

Benet drejes 30°.

Skruen i spænddelen løsnes meget langsomt, indtil benet falder på grund af sin egen vægt.

Møtrikken fastskrues i denne stilling.

4.3. **Hofteleddene**

Hofteleddene reguleres ved at skrue dem helt fast.

Lårene anbringes vandret og torsoen lodret.

Torsoen drejes fremad, indtil den danner en vinkel på 60° med lårene.

Spændeindretningen løsnes meget langsomt, indtil torsoen falder på grund af sin egen vægt.

Møtrikken fastskrues i denne stilling.

4.4. **Leddets, ringhvirvel-taphvirvel**

Dette led skal reguleres således, at det lige netop modstår sin egen vægt i retningerne fremad og bagud.

4.5. **Hals**

Halsen skal reguleres ved hjælp af kædens reguleringsanordning (13). Når halsen er indstillet korrekt, flytter den øverste del af spænddelen sig mellem 40 og 60 mm, når der påføres den en vandret påvirkning på 10 daN.

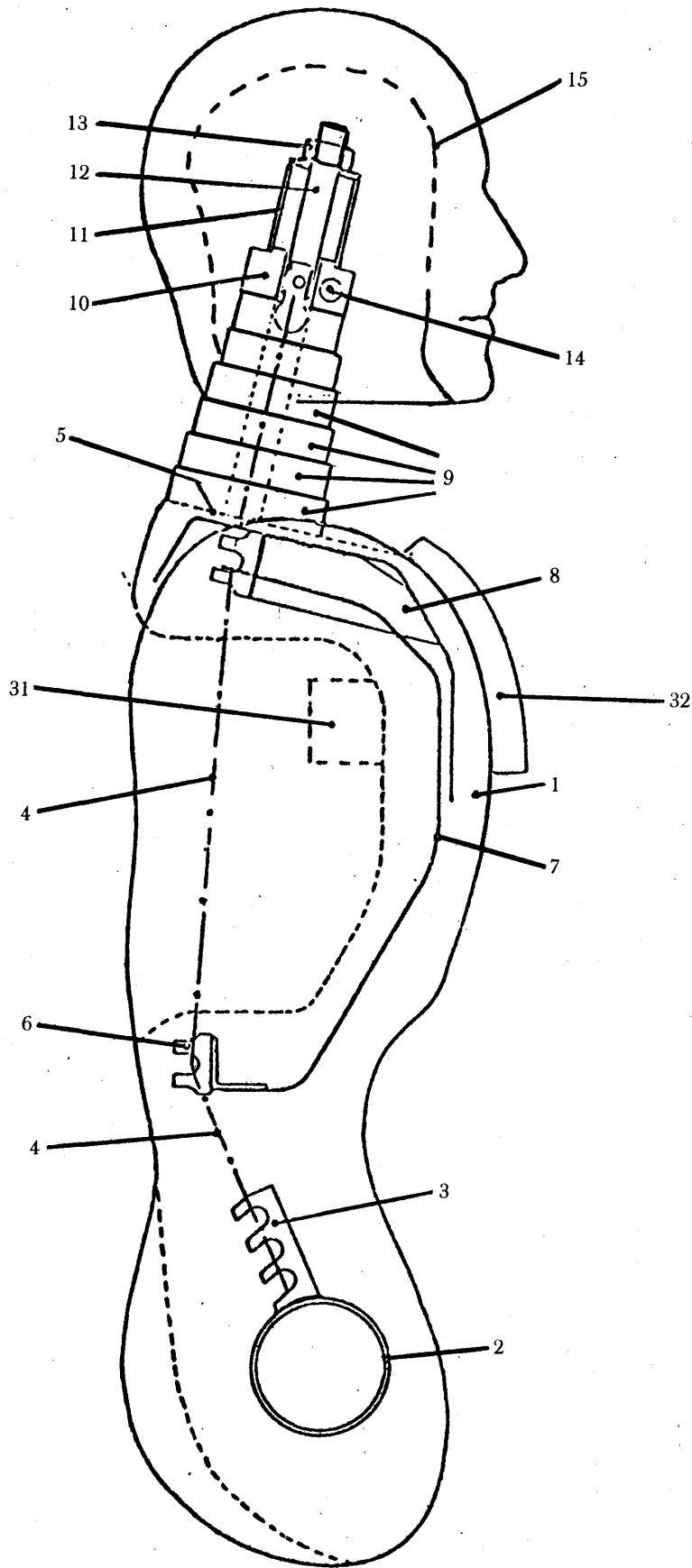
SKEMA 1

Tal	Benævnelse	Materiale	Mål
1	Kroppens materiale	Polyurethan	—
2	Bækkenrør	Stål	76×70×100 mm
3	Fastgørelse af kæden	Stål	25×10×70 mm
4	Rullekæde	Stål	3/4 mm
5	Skulderplade	Polyurethan	—
6	Profil	Stål	30×30×3×250 mm
7	Ribben	Perforeret stålplade	400 × 85 × 1,5 mm
8	Brystben	Perforeret stålplade	250 × 90 × 1,5 mm
9	Skiver (seks)	Polyurethan	Ø 90×20 mm Ø 80×20 mm Ø 75×20 mm Ø 70×20 mm Ø 65×20 mm Ø 60×20 mm
10	Blok	Polyamid	60×60×25 mm
11	Afstandsrør	Stål	40×40×2×50 mm
12	Spændeindretningens bolt	Stål	M 16×90 mm
13	Spændeindretningens møtrik	Stål	M 16 mm
14	Leddets spændeindretning A-A	Stål	Ø 12×130 (M 12) mm
15	Hoved	Polyurethan	—
16	Afstandsrør	Stål	Ø 18×13×17 mm
17	Forstærkningsplade	Stål	30×3×500 mm
18	Spændeordningens møtrikker	Stål	M 12
19	Lår	Polyurethan	—
20	Bækkenrør	Stål	76×70×80 mm
21	Lårstang	Stål	30×30×440 mm

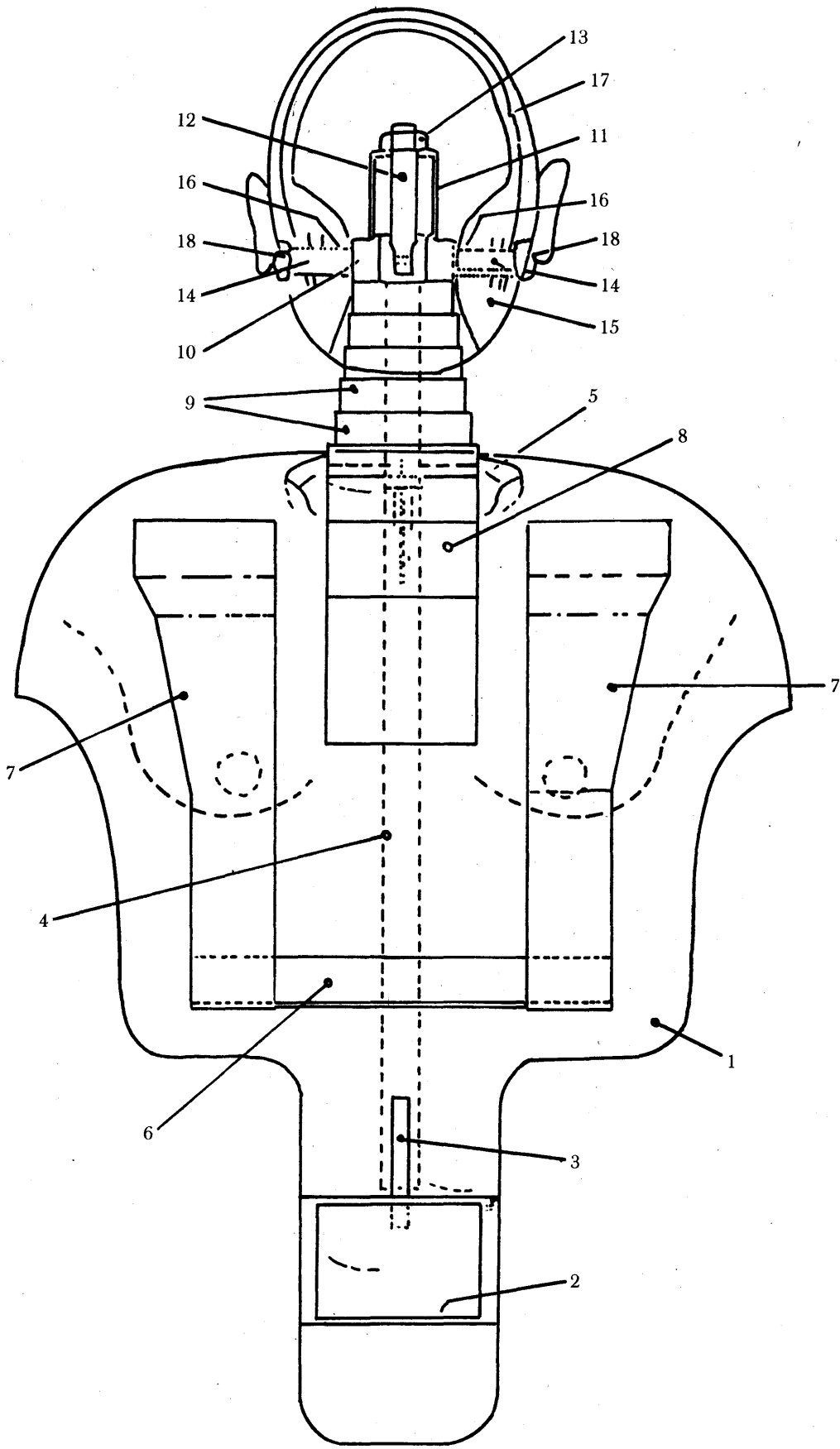
Tal	Benævnelse	Materiale	Mål
22	Knærør	Stål	52 × 46 × 40 mm
23	Forbindelsesrør til hofte	Stål	70 × 64 × 250 mm
24	Friktionsskive (fire)	Stål	160 × 75 × 1 mm
25	Spændeindretning	Stål	M 12 × 320 mm skiver og møtrikker
26	Knærør	Stål	52 × 46 × 160 mm
27	Forbindelsesrør til knæet	Stål	44 × 39 × 190 mm
28	Skive for spændeindretning	Stål	∅ 70 × 4 mm
29	Benrør	Stål	50 × 50 × 2 × 460 mm
30	Plade som fodsål	Stål	100 × 170 × 3 mm
31	Korrigerende masse til torsoen (6)	Polyurethan	hver på 1 kg
32	Korrigerende pude	Polyethylenskum	350 × 250 × 25 mm
33	Beklædning	Bomuld og strimler af polyamid	—
34	Korrigerende belastninger i hofteleddet (6)	Stål	hver på 1 kg

SKEMA 2

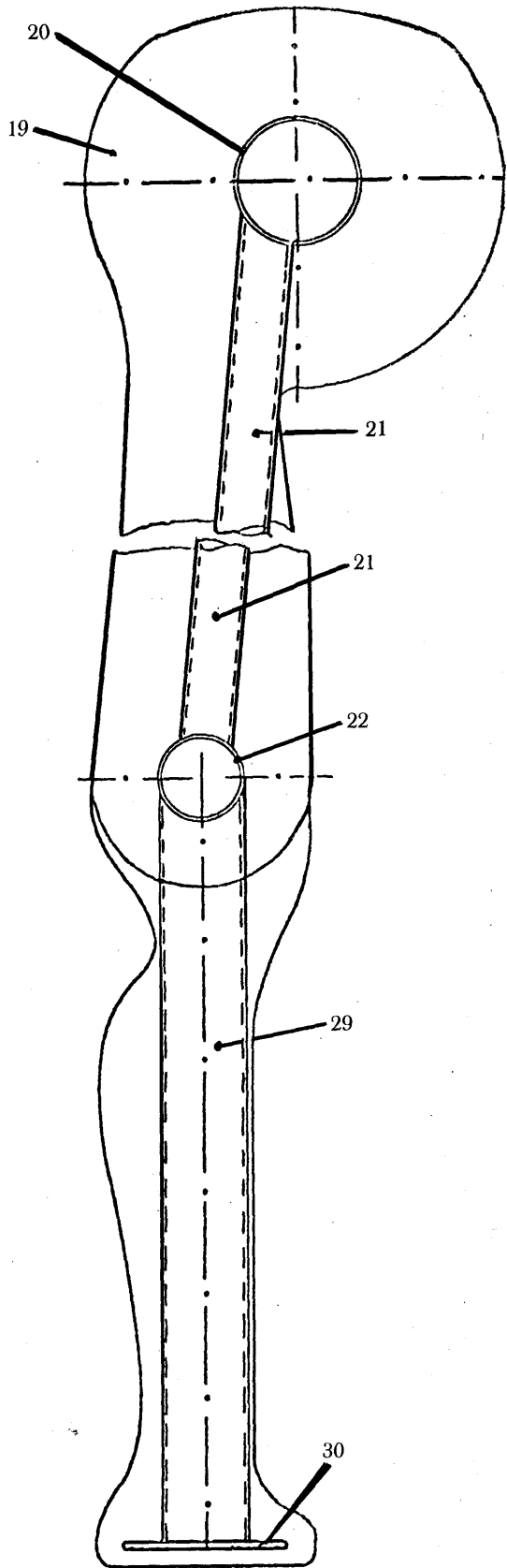
Attrappens enkelte dele	Masse i kilogram
Hoved + hals	4,6 ± 0,3
Torso og arme	40,3 ± 1,0
Lår	16,2 ± 0,5
Ben + fod	9,0 ± 0,5
Samlet masse iberegnet korrigerende belastninger	74,5 ± 1,0



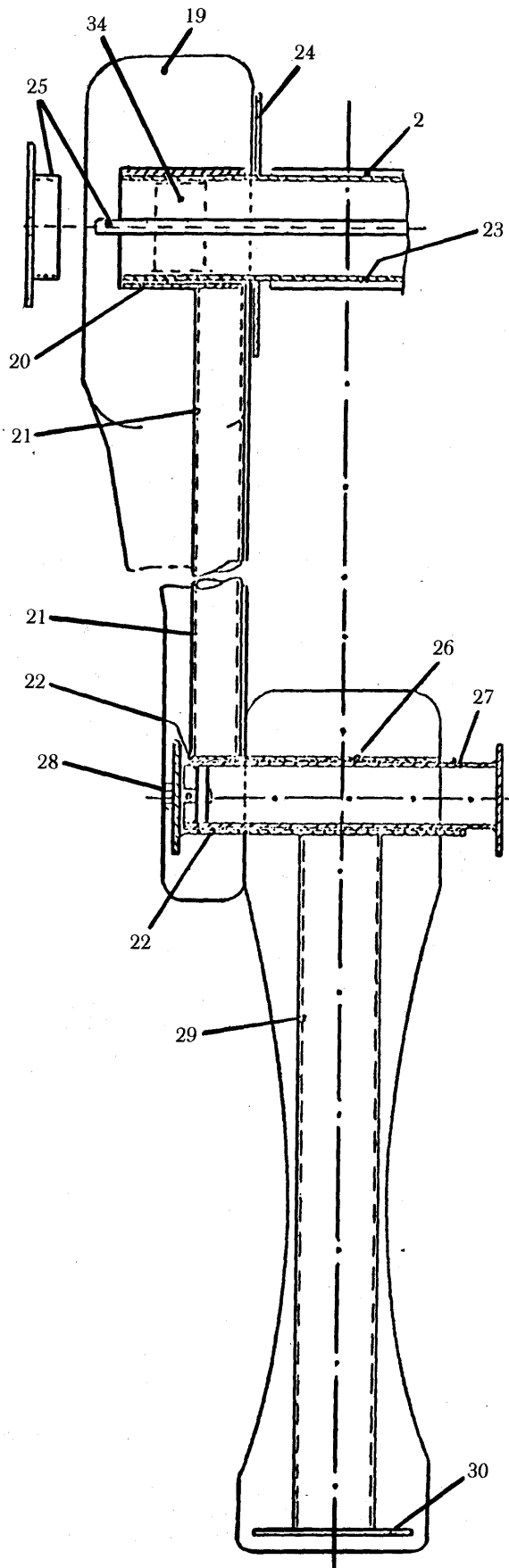
Figur 1



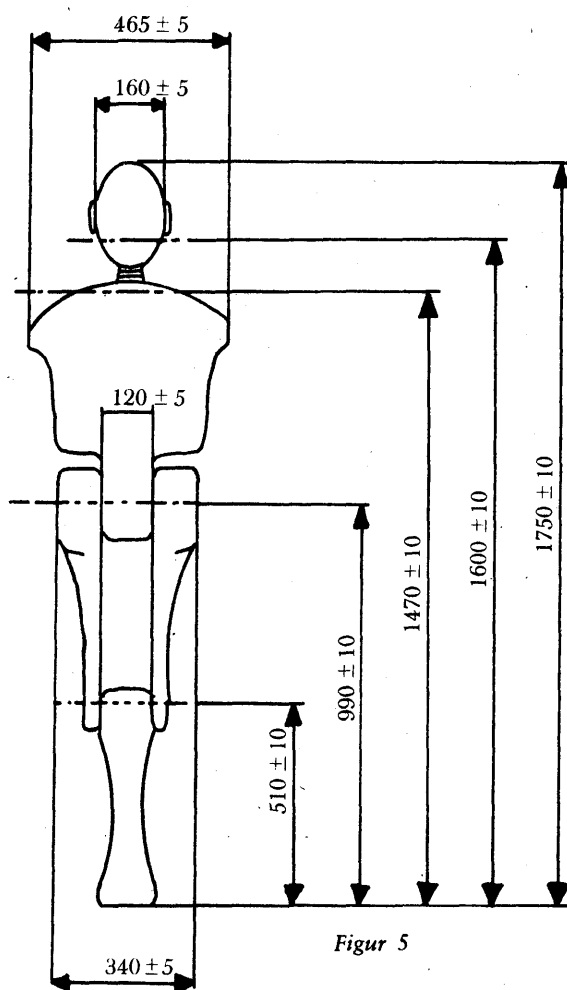
Figur 2



Figur 3

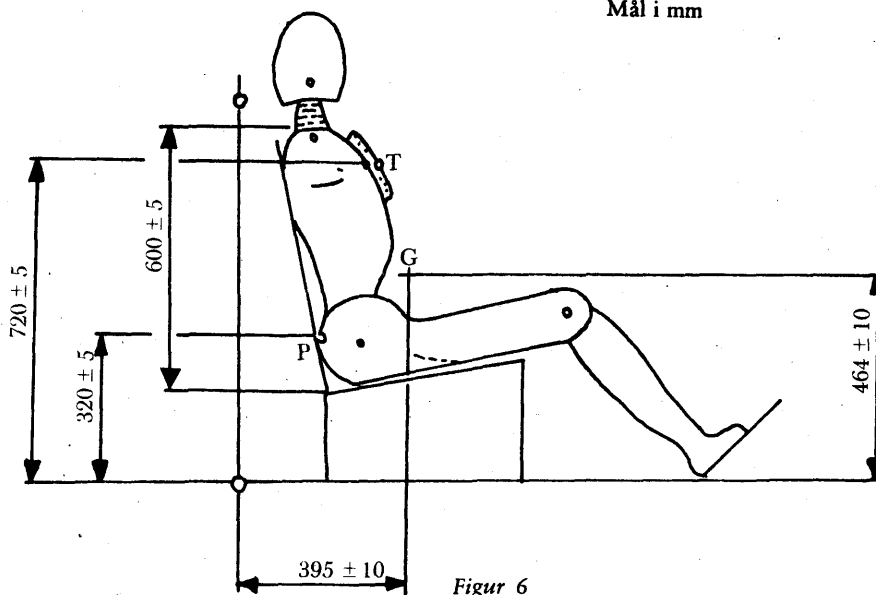


Figur 4



Figur 5

Mål i mm



Figur 6

Attrap anbragt i den i fig. 1 i bilag VII angivne stilling

G = Tyngdepunkt

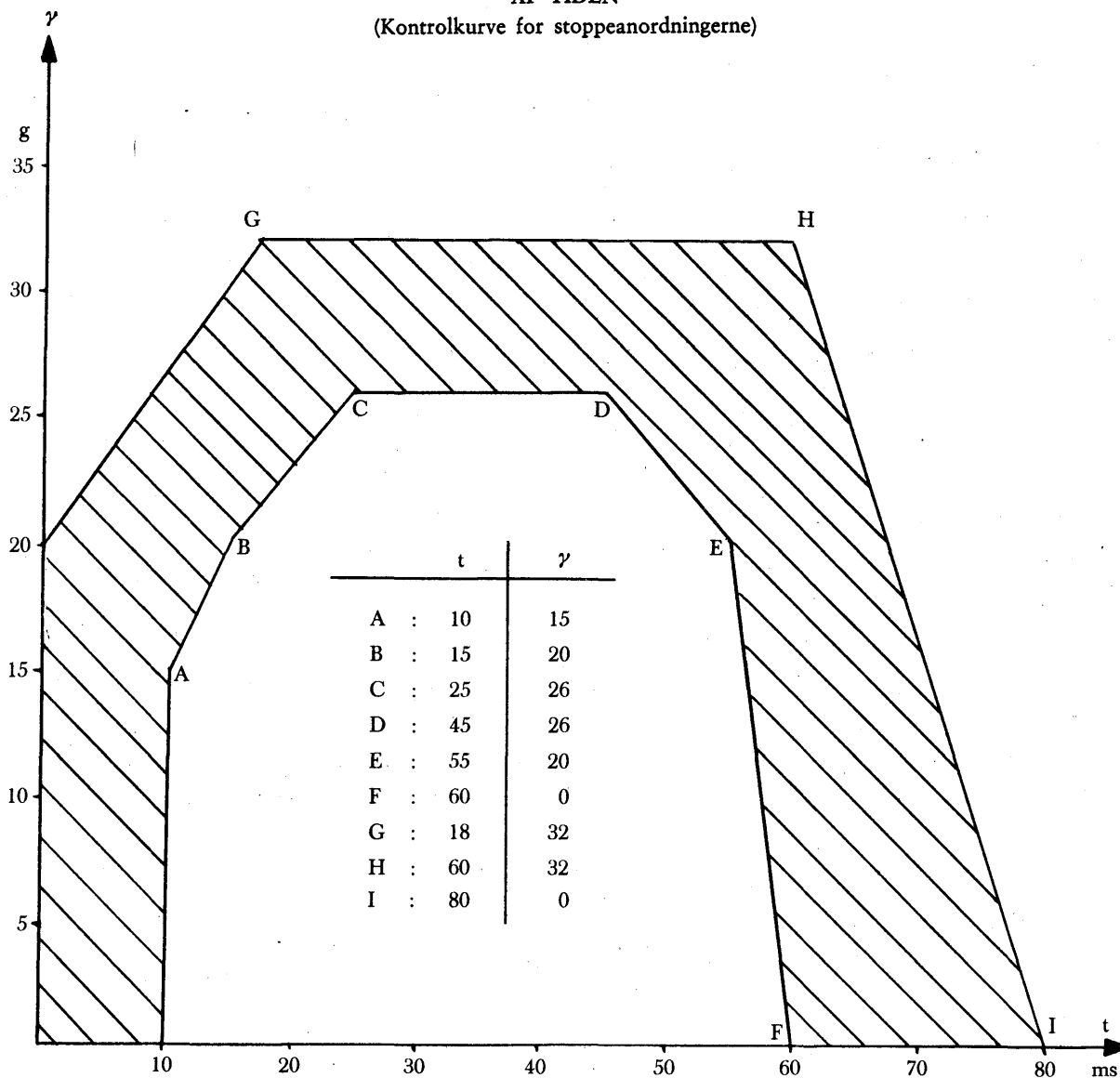
T = Overkroppens referencepunkt (anbragt foran på attrappens symmetrilinje)

P = Hoftepartiets referencepunkt (anbragt bagpå attrappens symmetrilinje)

BILAG IX

BESKRIVELSE AF AFPRØVNINGSVOGNENS DECELERATIONSKURVE SOM FUNKTION AF TIDEN

(Kontrolkurve for stoppeanordningerne)



Decelerationskurven skal for afprøvningsvognen belastet med en ubevægelig masse for at nå en totalmasse på 455 ± 20 kg i tilfælde af afprøvning af sikkerhedsseler og 910 ± 40 kg i tilfælde af afprøvning af fastholdelsesanordninger, når den nominelle vægt af afprøvningsvognens og dennes struktur er 800 kg, ligger i det foran viste skraverede område. Om nødvendigt kan den nominelle masse af afprøvningsvognen med struktur forøges for hvert trin på 200 kg, i hvilket tilfælde en yderligere masse på 28 kg tilføjes pr. trin. I intet tilfælde må afprøvningsvognens samlede masse, den ubevægelige masse og afprøvningsvognens struktur afvige fra den nominelle værdi for justeringsprøvninger med mere end ± 40 kg. Bremselængden under justeringen af afprøvningsvognen er 400 ± 20 mm.

I de to ovenfor anførte tilfælde skal målematerialet have et tilnærmelsesvis lineært udslag indtil 60 Hz med afskæring ved 100 Hz. De mekaniske resonanser stammende fra monteringen af fanganordningen må ikke medføre yderligere fordejsninger. Der skal ved frekvensudslaget tages hensyn til kablets længde og temperaturen ⁽¹⁾.

⁽¹⁾ Disse forskrifter svarer til SAE-rekommandation nr. J 211 a. De vil senere blive erstattet af henvisning til en ISO-norm som er under udarbejdelse.

BILAG X

VEJLEDNING

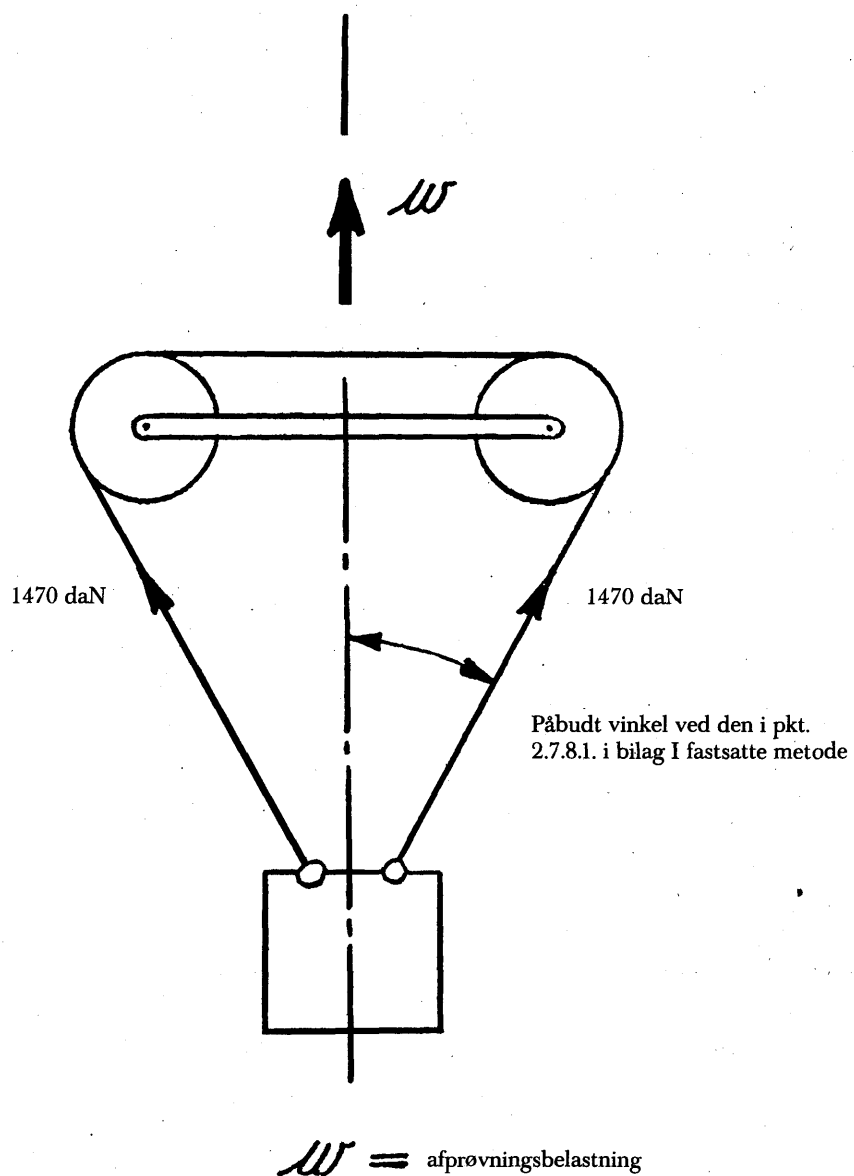
Hver sikkerhedssele skal ledsages af vejledning vedrørende de efterfølgende punkter udformet på det eller de sprog, som anvendes i den medlemsstat, i hvilket den påregnes udbudt til salg:

1. Monteringsforskrifter (unødvendige, dersom fabrikanten leverer køretøjet med sikkerheds-seler), som angiver for hvilke køretøjstyper sættet passer og den korrekte metode for fastgørelse af sættet i køretøjet såvel som anvisninger vedrørende undgåelse af slid på gjordene.
2. Brugsanvisning (denne kan fremgå af instruktionsbogen for køretøjet, dersom fabrikanten leverer køretøjet med sikkerhedsseler), som giver nærmere vejledning til sikring af, at brugeren får størst udbytte af sikkerhedsselen. I disse instruktioner bør følgende angives:
 - a) betydningen af altid at tage selen på;
 - b) den rigtige måde at tage sikkerhedsselen på og især:
 - den foreskrevne placering af lukkeanordningen,
 - nødvendigheden af at selerne er strammet,
 - den korrekte placering af selegjordene og nødvendigheden af, at de ikke snos,
 - at hver sele skal benyttes af en enkelt person, og at selen ikke må spændes om et barn, som sidder på skødet af en passager;
 - c) hvorledes lukkeanordningen åbnes og lukkes;
 - d) hvorledes selen indstilles;
 - e) brugen af retractorerne, som kan være indbygget i sættet, og hvorledes det er muligt at kontrollere, at de er låst;
 - f) anbefalede metoder for rengøring af selen og for samling af den efter rengøring, dersom dette er påkrævet;
 - g) nødvendigheden af at udskifte selen, når den har været i brug ved en alvorlig ulykke, eller hvis den bærer spor af losning eller har skår;
 - h) at selen absolut ikke må omdannes eller ændres, idet sådanne ændringer kan gøre selen virkningsløs, og specielt, dersom konstruktionen gør det muligt at adskille selen i dens bestanddele, vejledning til sikring af korrekt samling igen;
 - i) at selen er konstrueret til at bruges af voksne;
 - j) oprulning af selen, når den ikke er i brug.

BILAG XI

AFPRØVNING AF LUKKEBESLAG

(Se pkt. 2.7.6.5 i bilag I)

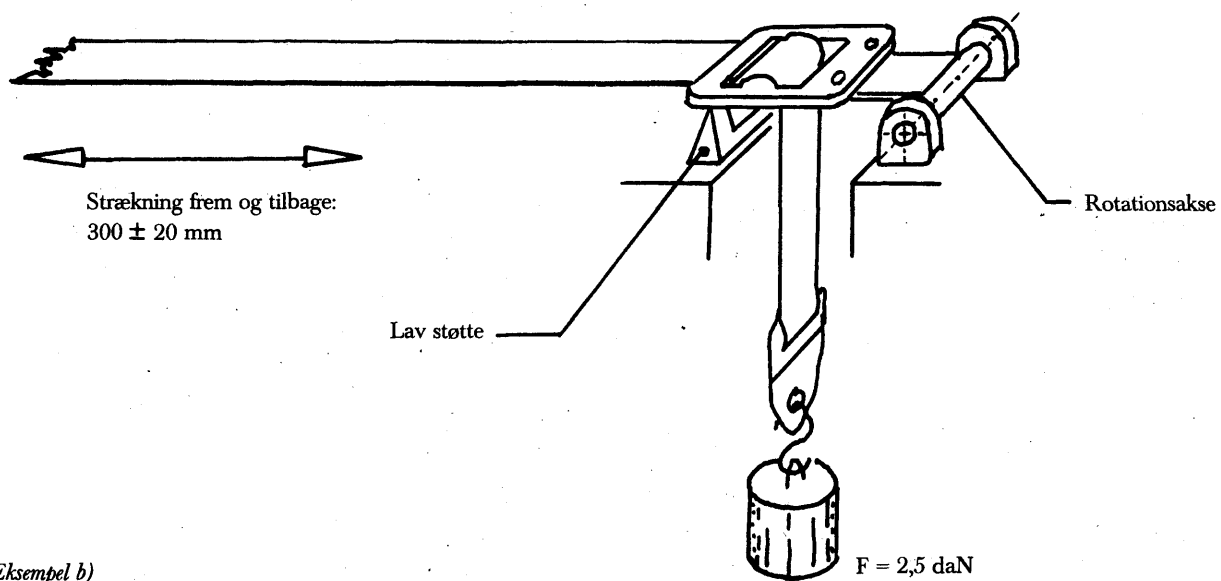
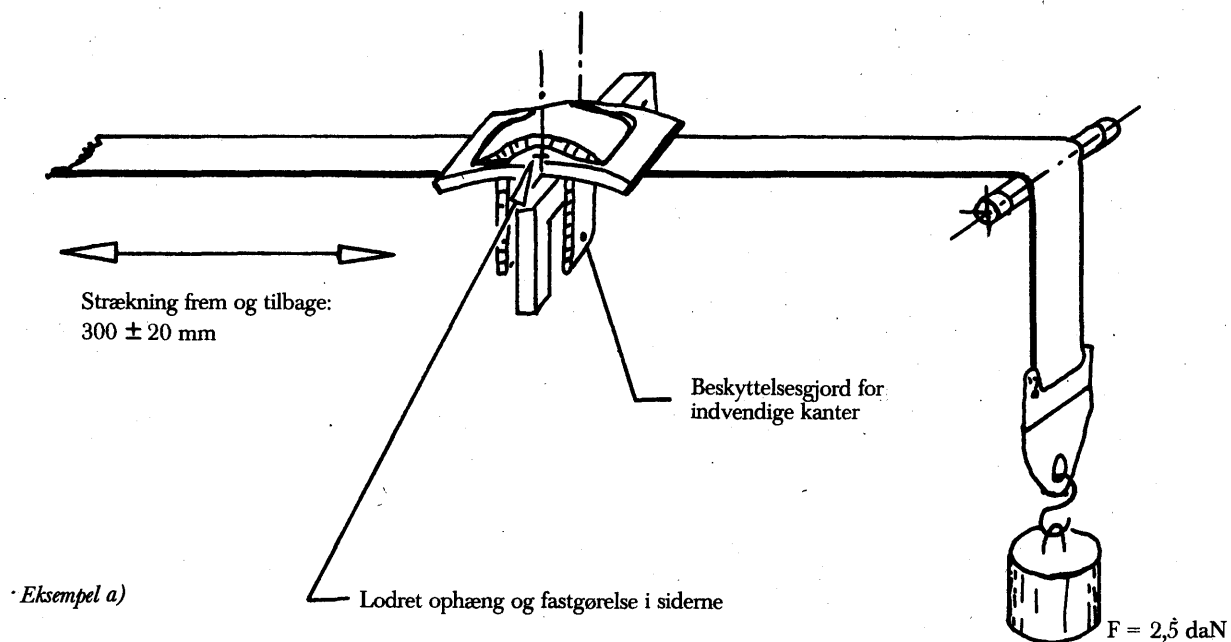


BILAG XII

SLID- OG GLIDEAFPRØVNINGER

Figur 1

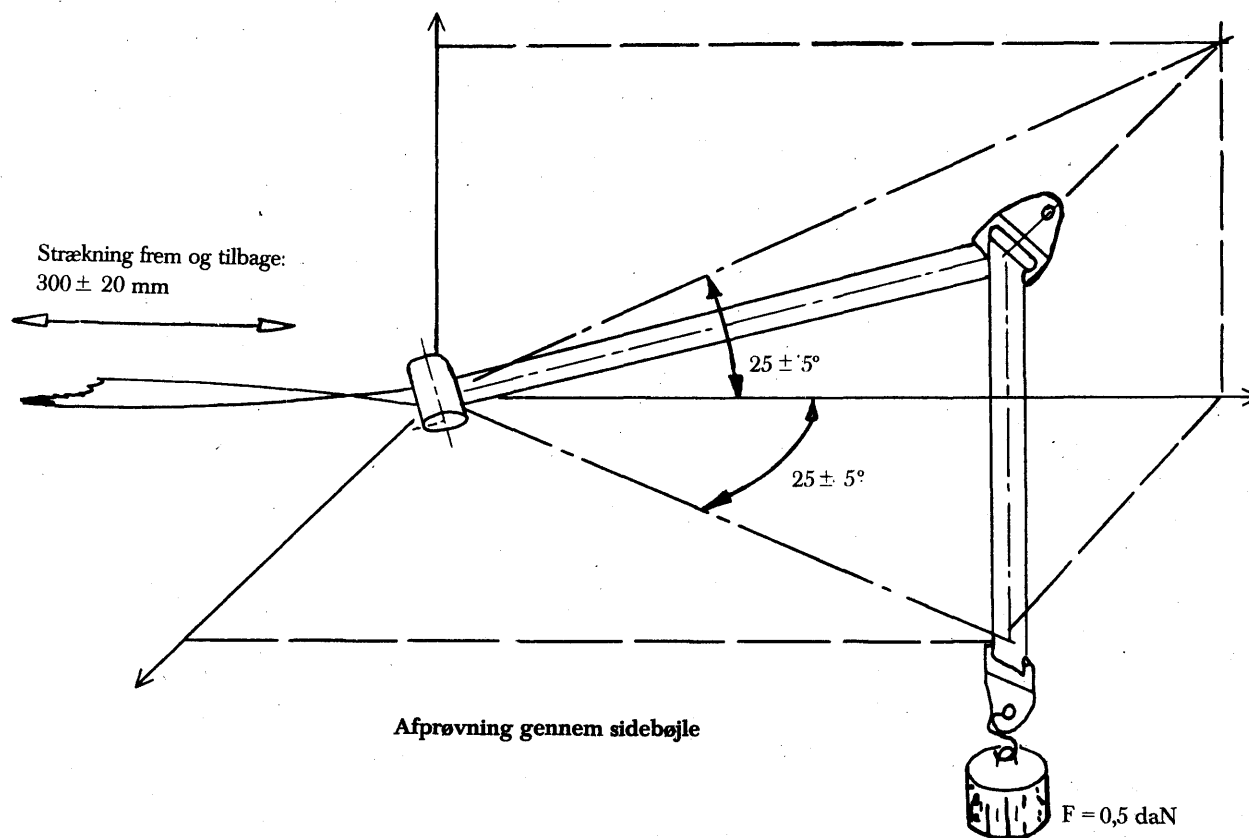
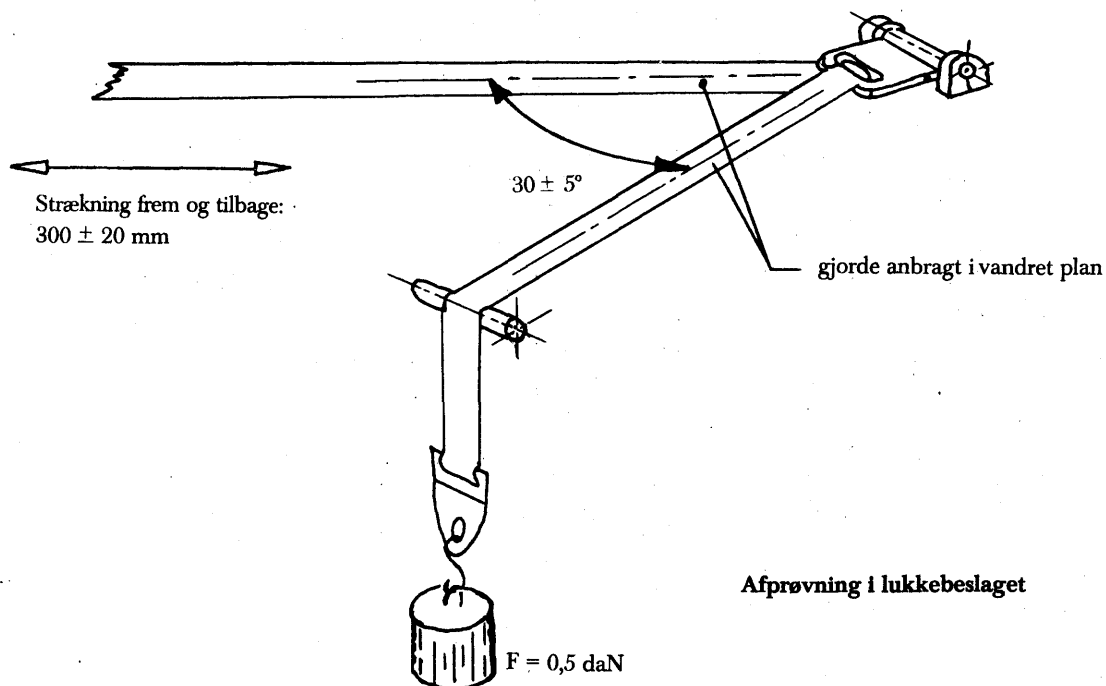
Afprøvning type 1



Eksempler på opstilling ved afprøvningerne alt efter justeringsanordningerne

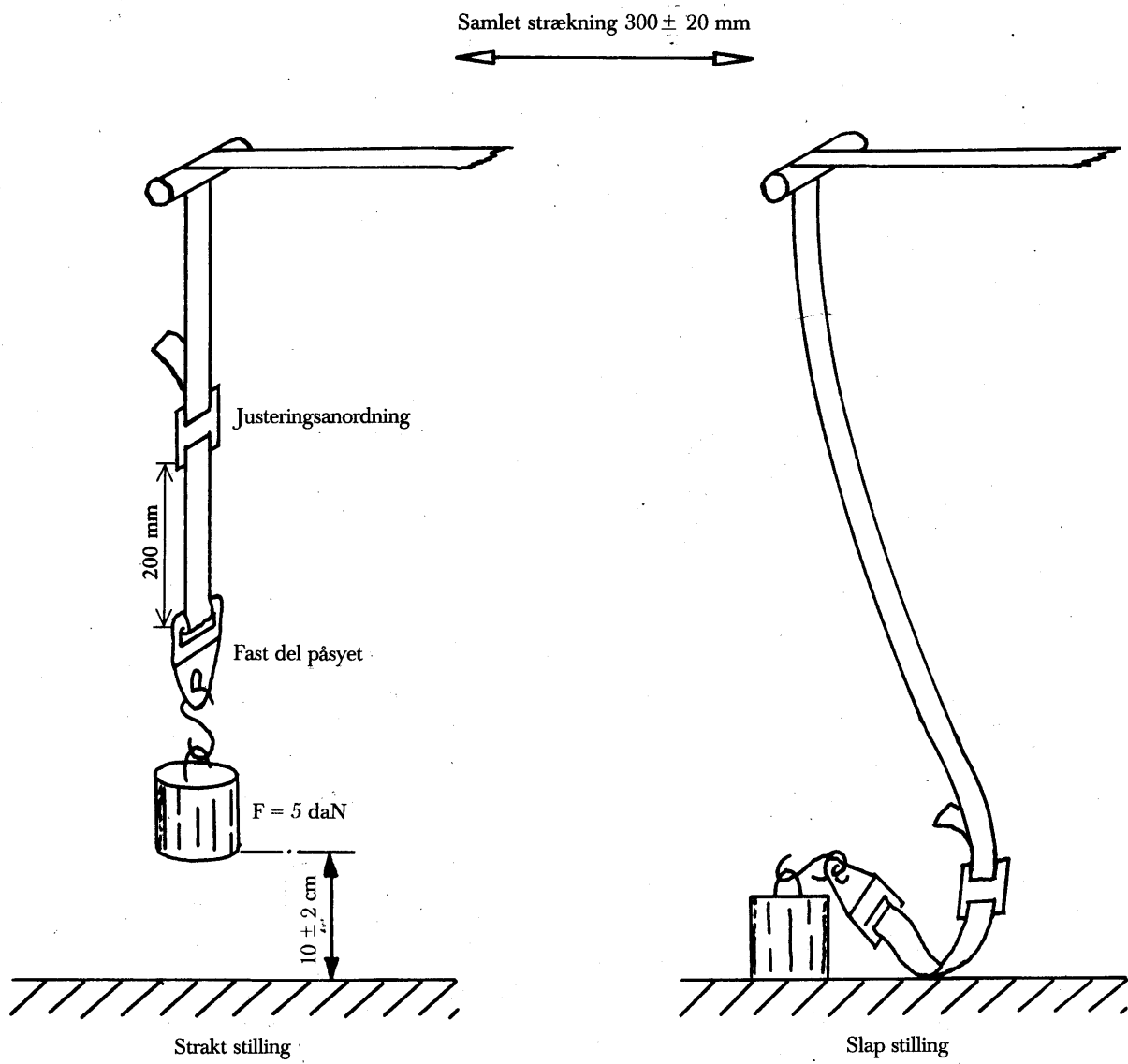
Figur 2

Afprøvning type 2



Figur 3

Afprøvning type 3 og glideprøvning



BILAG XIII

KORROSIONSAFPRØVNING

1. AFPRØVNINGSAPPARATUR

- 1.1. Apparatet består af et salttågekammer, en beholder til saltopløsningen, en tilførsel af komprimeret luft tilpasset formålet, en eller flere forstøverdyser, holdere for prøveeksemplarerne, en anordning til opvarmning af kammeret og de nødvendige kontrolmidler. Dimensioner og konstruktionsdetaljer for apparatet skal være valgfri, når blot afprøvningsforskrifterne overholdes.
- 1.2. Det er vigtigt at sikre, at dråber af opløsningen, som samler sig på kammerets dæksel, ikke falder ned på prøveeksemplaret, og
- 1.3. at dråber af opløsningen, som falder fra det prøveeksemplar, der afprøves, ikke føres tilbage til beholderen og derefter forstøves påny.
- 1.4. Apparatet må ikke være fremstillet af materialer, som har indflydelse på salttågens korroderende egenskaber.

2. DE AFPRØVEDE EKSEMPLARERS STILLING I TÅGEKAMMERET

- 2.1. Prøveeksemplarerne med undtagelse af retractorerne skal fastholdes eller være udspændt mellem 15 og 30° i forhold til lodret og så vidt muligt parallelt med den vandrette salttågestrøms hovedretning bestemt i forhold til den overflade, der fortrinsvis skal afprøves.
- 2.2. Retractorerne skal være understøttet eller udspændt på en sådan måde, at aksler i ruller til genoprulning af gjorden er vinkelrette på den vandrette salttågestrøms hovedretning i kammeret. Den åbning, som er bestemt til selens indgang i retractoren, skal vende mod denne hovedretning.
- 2.3. Alle prøveeksemplarer skal være placeret på en sådan måde, at tågen frit kan lægge sig på dem.
- 2.4. Prøverne skal være anbragt således, at det forhindres, at saltopløsning drypper fra den ene prøve på den anden.

3. SALTOPLØSNING

- 3.1. Saltopløsningen skal tilberedes, ved at 5 ± 1 massedel af natriumklorid opløses i 95 dele destilleret vand. Dette salt skal være natriumklorid næsten frit for nikkel eller kobber og må i tør tilstand ikke indeholde mere end 0,1% natriumjodsalt og ikke mere end 0,3% urenheder i det hele.
- 3.2. Opløsningen skal være således, at den opsamlede opløsning har en pH-værdi mellem 6,5 og 7,2 når den forstøves ved 35° C.

4. TILFØRSEL AF LUFT

Luft til dyse eller dyser, som muliggør forstøvning af opløsningen, skal være fri for olie og urenheder og holdes under et tryk mellem 70 kN/m² og 170 kN/m².

5. OPSTILLINGEN I SALTÅGKAMMERET

- 5.1. Anbringelseszonen i saltågekammeret skal holdes på en temperatur af $35 \pm 5^\circ \text{C}$. Mindst to egentlige ågeopsamlere skal være anbragt i anbringelseszonen for at undgå en ophobning af dråber fra opløsningen kommende fra prøveeksemplarerne eller fra andre kilder. Opsamlerne skal være placeret tæt ved prøveeksemplarerne, den ene så nær som muligt ved dyserne og den anden så langt væk som muligt fra dyserne. Tågen skal være således, at der på hver del på 80 cm^2 af den vandrette opsamlingszone i hver opsamler gennemsnitligt opsamles mellem 1,0 og 2,0 ml opløsning pr. time, når målingerne gennemføres over mindst 16 timer.
 - 5.2. Dysen (eller dyserne) skal være rettet eller forskudt på en sådan måde, at forstøvningen ikke direkte slår imod prøveeksemplarerne.
-

BILAG XIV

KRONOLOGISK ORDEN FOR AFPRØVNINGERNE

Referencebestemmelser	Afprøvning	Prøveeksemplarer																	
		Bælte						Gjordprøve											
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
2.2, 2.3.2, 2.4.1.1, 2.4.2.1, 2.5.1.1	Inspektion af sættet	×																	
2.4.2.2	Inspektion af lukkebeslaget	×	×	×	×	×	×												
2.4.1.2, 2.7.2	Korrosionsafprøvning af alle de faste dele			×															
2.4.3.2, 2.7.5.1	Justeringsanordningens modstandsdygtighed			×															
2.4.3.1, 2.4.3.3, 2.7.5.6	Lethed af justering			×															
2.4.4, 2.7.5.2	Fastgøringsdelenes modstandsdygtighed			×															
2.4.2.3	Lukkebeslagets holdbarhed	×	×																
2.4.2.4, 2.7.5.3	Lukkebeslagets funktionering under kulde	×	×																
2.4.2.6, 2.7.5.1 2.7.5.5	Lukkebeslagets modstandsdygtighed			×															
2.4.1.4, 2.7.5.4	Slagprøvning af faste dele	×	×																
2.4.5, 2.7.6.1, 2.7.2, 2.7.6.3, 2.7.6.2, 2.7.6.4	Retractorens funktion							×											
2.5.1.2, 2.7.5	Kontrol af gjordens bredde								×										
2.5.2, 2.7.3.1, 2.7.4	Modstandsdygtighed for gjord efter konditionering ved omgivelsernes temperatur og fugtighed									×									
2.5.3, 2.7.4	Modstandsdygtighed for gjord efter særlig konditionering										×								
2.7.3.2	— lys										×	×							
2.7.3.3	— kulde											×	×						
2.7.3.4	— varme													×	×				
2.7.3.5	— vand															×	×		
2.6.2, 2.7.3.6	Slid				×	×												×	×
2.4.3, 2.7.3.7	Glidning				×	×													
2.4.2.7, 2.6.1, 2.4.2.6, 2.7.2, 2.7.6.3, 2.7.7	Dynamisk afprøvning af sættet	×	×																
2.4.2.5, 2.4.2.7, 2.7.8	Afprøvning af åbning af lukkebeslag	×	×																

Bemærkning: Yderligere kræves et prøveeksemplar af sikkerhedsselen af referencehensyn.