

KOMMISSIONENS DIREKTIV

af 18. april 1979

om tilpasning til den tekniske udvikling af Rådets direktiv 71/320/EØF om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om bremseapparater for visse kategorier af motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil

(79/489/EØF)

KOMMISSIONEN FOR DE EUROPÆISKE
FÆLLESSKABER HAR —

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

under henvisning til Rådets direktiv 70/156/EØF af 6. februar 1970 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om godkendelse af motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil ⁽¹⁾, senest ændret ved Rådets direktiv 78/547/EØF ⁽²⁾, særlig artikel 11, 12 og 13,

under henvisning til Rådets direktiv 71/320/EØF af 26. juli 1971 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om bremseapparater for visse kategorier af motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil ⁽³⁾, senest ændret ved Kommissionens direktiv 75/524/EØF ⁽⁴⁾, og

ud fra følgende betragtninger:

I medfør af de indhøstede erfaringer og under hensyn til den tekniske udviklings nuværende stade er det nu muligt at give strengere forskrifter, der bedre svarer til de faktiske afprøvningsvilkår;

bestemmelserne i dette direktiv er i overensstemmelse med udtalelse fra Udvalget for tilpasning af direktiverne om fjernelse af tekniske hindringer for handel med motordrevne køretøjer til den tekniske udvikling —

UDSTEDT FØLGENDE DIREKTIV:

Artikel 1

1. Bilag I, II, III, IV, V, VI og IX i Rådets direktiv 71/320/EØF, ændres i overensstemmelse med bilaget til dette direktiv.

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

⁽²⁾ EFT nr. L 168 af 26. 6. 1978, s. 39.

⁽³⁾ EFT nr. L 202 af 6. 9. 1971, s. 37.

⁽⁴⁾ EFT nr. L 236 af 8. 9. 1975, s. 3.

2. Indtil ikrafttræden af særlige forskrifter for anordninger, der automatisk hindrer hjulblokade under bremsning, skal køretøjer af klasserne M₁, M₂, M₃, N₁, N₂, N₃, O₃ og O₄, der er udstyret med sådanne anordninger, opfylde forskrifterne i bilagene til direktiv 71/320/EØF, senest ændret ved dette direktiv.

Artikel 2

1. Fra den 1. januar 1980 kan medlemsstaterne ikke af grunde, der vedrører bremseanordningerne

— for en motorkøretøjstype nægte EØF-standardtypegodkendelse, udstedelse af det i artikel 10, stk. 1, sidste tankestreg, i direktiv 70/156/EØF fastsatte dokument eller national godkendelse,

— forbyde ibrugtagning af køretøjerne,

hvis bremseanordningerne for denne køretøjstype eller for disse køretøjer svarer til bestemmelserne i direktiv 71/320/EØF, senest ændret ved dette direktiv.

2. Fra den 1. oktober 1980 kan medlemsstaterne

— ikke længere udstede det i artikel 10, stk. 1, sidste tankestreg, i direktiv 70/156/EØF omhandlede dokument for en køretøjstype, hvis bremseanordninger ikke svarer til bestemmelserne i direktiv 71/320/EØF, senest ændret ved dette direktiv,

— afslå national godkendelse af en køretøjstype, hvis bremseanordninger ikke svarer til forskrifterne i direktiv 71/320/EØF, senest ændret ved dette direktiv.

3. Fra den 1. oktober 1981 kan medlemsstaterne forbyde ibrugtagning af køretøjer, hvis bremseanordninger ikke svarer til bestemmelserne i direktiv 71/320/EØF, senest ændret ved dette direktiv.

4. Som afvigelse fra stk. 1—3 skal medlemsstaterne først sætte forskrifterne i pkt. 1.2.1 af bilag IV til direktiv 71/320/EØF, således som ændret ved nærværende direktiv, i kraft fra den 1. oktober 1983.

5. Inden den 1. januar 1980 sætter medlemsstaterne de nødvendige bestemmelser i kraft for at efterkomme dette direktiv og underretter straks Kommissionen herom.

Artikel 3

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Bruxelles, den 18. april 1979.

På Kommissionens vegne

Étienne DAVIGNON

Medlem af Kommissionen

BILAG

Ændringer af bilagene til Rådets direktiv 71/320/EØF, således som ændret ved direktiv 74/132/EØF og ved direktiv 75/524/EØF

I. ALMINDELIGE BESTEMMELSER VEDRØRENDE MÅLEENHEDERNE

Forskrifterne i direktiv 71/320/EØF og ændringsdirektiverne hertil bringes i overensstemmelse med forskrifterne i direktiv 71/354/EØF, senest ændret ved direktiv 76/770/EØF om enhederne for mål og vægt.

I bilagene til direktiverne 71/320/EØF, 74/132/EØF og 75/524/EØF

- erstattes udtrykket »vægt« med udtrykket »masse«, og udtrykkene »totalvægt« og »maksimalvægt« med udtrykket »maksimalmasse«;
- skal værdierne for kraft, moment samt tryk udtrykkes i de nedenfor angivne enheder:
 - kraft: Newton (N)
 - moment: Newtonmeter (Nm)
 - tryk: Bar (bar).

Ved omregning af enheder, der har været benyttet indtil dette direktivs ikrafttræden, benyttes følgende afrundede værdier:

- kraft: 1 kg = 10 N
- moment: 1 kgm = 10 Nm
- tryk: 1 kg/cm² = 1 bar.

Hvor nødvendigt skal de kræfter, der svarer til køretøjets masse eller til dele af denne masse (f.eks. akseltryk) benyttes ved de i bilagets bestemmelser krævede beregninger.

II. SÆRLIGE BESTEMMELSER

BILAG I: DEFINITIONER OG FORSKRIFTER FOR KONSTRUKTION OG MONTERING

2.2.1.2.4. suppleres med følgende:

»Denne forskrift gælder ikke, når et hjælpebetjeningsorgan muliggør i det mindste en delvis aktivering af driftsbremsen, som fastsat i pkt. 2.1.3.6 i bilag II.«

2.2.1.2.7. 1. Sætning læses:

»Visse dele anses som sikre mod brud: dette gælder således pedalen og dens ophæng, hovedcylinderen og dens stempler (hydrauliske apparater), bremseventilen (pneumatiske apparater), forbindelsen mellem pedal og hovedcylinder eller bremseventil, bremsecylindrene og deres stempler (hydrauliske og/eller pneumatiske apparater) og bremsearm og -nøgle under forudsætning af, at disse dele er tilstrækkeligt dimensionerede, er let tilgængelige for vedligeholdelse og har sikkerhedskarakteristika, der mindst svarer til dem, der kræves for de øvrige vigtige køretøjsdele (som f.eks. styreapparatet).

2.2.1.13. læses:

»2.2.1.13. Ethvert køretøj med en driftsbremse, der aktiveres ved hjælp af en energibeholdning skal — hvis driftsbremssning med den for hjælpebremsning krævede virkning ikke er mulig uden hjælp fra energibeholdningen — foruden med et eventuelt manometer, være forsynet med en optisk eller akustisk alarmanordning, der giver signal, når beholderenergien i nogen del af apparatet er sunket til en værdi, som uden tilførsel til energibeholdningen sikrer, at det under alle belæsningsforhold af køretøjet er muligt efter fire fulde aktiveringer af driftsbremsens betjeningsorgan at opnå endnu en femte bremsning med den for hjælpebremsen krævede virkning (uden fejl i driftsbremsens transmission og med tættest muligt justerede bremsere). Denne alarmanordning skal være direkte og permanent forbundet med bremsekredsen. Såfremt motoren går og bremseapparatet ved normale driftsbetingelser for køretøjet er i korrekt stand, må alarmanordningen ikke give signal ud over den tid, der er nødvendig til fyldning af energibeholder eller energibeholdere efter start af motoren.«

2.2.1.19.2. suppleres med følgende:

»Hvis denne ydelse opnås med en ventil, som normalt befinder sig i hvilestilling, kan denne ventil benyttes, på betingelse af, at den let vil kunne kontrolleres af føreren uden brug af værktøj, enten fra førehuset eller uden for køretøjet;«

BILAG II: BREMSEPRØVER OG BREMSEVIRKNING

1.3.2.1. første linje, læses:

»Driftsbremserne for påhængskøretøjer af klasserne O₂, O₃ og O₄ afprøves således, at«

Efter pkt. 2.1.3.5 tilføjes et nyt punkt 2.1.3.6:

»2.1.3.6. For at verificere overensstemmelsen med kravene i pkt. 2.2.1.2.4 i bilag I skal der gennemføres en prøve af type O, med frakoblet motor, med den i pkt. 2.1.1 foreskrevne prøvehastighed for den pågældende køretøjsklasse. Den ved aktivering af parkeringsbremssystemet eller hjælpebetjeningsorganet for driftsbremsesystemet opnåede gennemsnitlige fuldt udviklede retardation, og retardationen umiddelbart før køretøjets standsning, må ikke være under 1,5 m/s². Prøven udføres med belastet køretøj, idet forskrifterne anses for opfyldt, hvis bremsevirkningen er opnået en gang. Den på bremsebetjeningen udøvede kraft må ikke overskride de foreskrevne værdier. For de køretøjer af klasse M₁ og N₁, der er udstyret med parkeringsbremse, hvortil der benyttes en anden bremsebelægning end den til driftsbremsen hørende, kan afprøvningen efter fabrikantens anmodning udføres med en hastighed på 60 km/h som udgangspunkt. Under disse omstændigheder skal den gennemsnitlige fuldt udviklede retardation mindst være 2,0 m/s², idet retardationen umiddelbart før køretøjets standsning ikke må være mindre end 1,5 m/s².«

2.2.1.3. læses:

»2.2.1.3. Prøvebestemmelser for køretøjer i klasse O₃. Der gælder de samme bestemmelser som for klasse O₂.«

2.2.1.4.1. læses:

»2.2.1.4.1. Der gælder samme bestemmelser som for klasse O₂, desuden skal køretøjerne underkastes type II-prøven.«

2.3.2. læses:

»2.3.2. For så vidt angår køretøjer udstyret med trykluftbremser anses forskrifterne i pkt. 2.3.1. for opfyldte, hvis køretøjet svarer til bestemmelserne i bilag III.«

BILAG III

Overskriften læses:

»METODE TIL MÅLING AF AKTIVERINGSTIDEN FOR KØRETØJER MED TRYKLUFTSBREMSESYSTEM.«

1.3. læses:

»1.3. De tider, som konstateres med det formål at kontrollere overensstemmelse med forskrifterne i dette bilag, afrundes til nærmeste tiendedel af et sekund. Hvis det tal, der repræsenterer hundrededele er 5 eller derover, afrundes aktiveringstiden til højere tiendedel.«

Tidligere 1.4 udgår.

2.4. den sidste sætning slettes.

2.5. læses:

»2.5. For motorkøretøjer, der er forsynet med bremstilslutninger til påhængskøretøj, skal aktiveringstiden foruden som foreskrevet i pkt. 1.1 måles for enden af en 2,5 m lang bremsledning med 13 mm lysning, som tilsluttes motorkøretøjets kobling for bremsledning. Under denne

prøve skal et volumen på $385 \pm 5 \text{ cm}^3$, hvilket svarer til volumen for en slange på 2,5 m længde og indvendig diameter på 13 mm under et tryk på 6,5 bar være tilsluttet fødeledningens kobling.

Trækkende enheder i sættevognstog skal være udstyret med fleksible ledninger til etablering af forbindelsen til sættevogne. Koblingen monteres derfor for enden af sådanne fleksible ledninger. Længde og lysning for disse ledninger skal være anført under pkt. 14.6 i den formular, der svarer til eksemplet i bilag IX.»

3.2. anden sætning slettes

3.3.1. læses:

»3.3.1. Den skal have en 30 l trykluftbeholder, der fyldes op med et tryk på 6,5 bar før hver afprøvning, og den må ikke fyldes op igen under afprøvningerne. Simulatoren skal ved betjeningsindretningens udgang have en blende på 4,0 til 4,3 mm. Ledningens volumen målt fra blenden til bremseledningens kobling iberegnet skal være på $385 \pm 5 \text{ cm}^3$, hvilket svarer til volumen for en slange på 2,5 m længde og indvendig diameter på 13 mm under et tryk på 6,5 bar. De i pkt. 3.3.3 omtalte tryk skal måles tæt efter blenden.«

3.3.2. læses:

»3.3.2. Betjeningsindretningen skal være således beskaffen, at dens funktion under drift ikke påvirkes af den, der foretager afprøvningen.«

Efter 3.3.2. tilføjes de nye punkter 3.3.3 og 3.3.4:

»3.3.3. Simulatoren skal, f.eks. med valg af blende i henhold til pkt. 3.3.1 være således indstillet, at tiden til at hæve trykket, når en beholder på $385 \pm 5 \text{ cm}^3$ tilsluttes, fra 0,65 bar til 4,9 bar (hvilket er 10 og 75 % af det nominelle tryk på 6,5 bar) er $0,2 \pm 0,01 \text{ sek}$. Ved tilslutning af en beholder på $1\,155 \pm 15 \text{ cm}^3$ i stedet for den ovenfor nævnte, uden fornyet justering skal tiden for trykstigningen fra 0,65 bar til 4,9 bar være $0,38 \pm 0,02 \text{ sek}$. Mellem disse to værdier skal trykket tilnærmelsesvis stige lineært med tiden. Disse beholdere skal være tilsluttet koblingen uden brug af fleksible ledninger og må ikke have en lysning på under 10 mm.«

»3.3.4. Diagrammet i tillægget til dette bilag indeholder et eksempel på korrekt udførelse og brug af simulatoren.«

3.4. læses:

»3.4. Den tid, der forløber fra det øjeblik, hvor det af simulatoren i bremseledningen fremkaldte tryk når 0,65 bar, og til det øjeblik hvor trykket målt ved påhængskøretøjets bremsecylinder når 75 % af sin asymptotiske værdi, må ikke overstige 0,4 sek.«

Efter 3.4. tilføjes som nyt pkt. 4 følgende:

»4. PRØVETILSLUTNINGER

4.1. På hver af de uafhængige kredse i bremseapparatet monteres en tilslutning så tæt som muligt ved den, hvad aktiveringstiden angår, ugunstigst beliggende bremsecylinder.

4.2. Prøvetilslutningerne skal være i overensstemmelse med ISO-standard 3583/1975.«

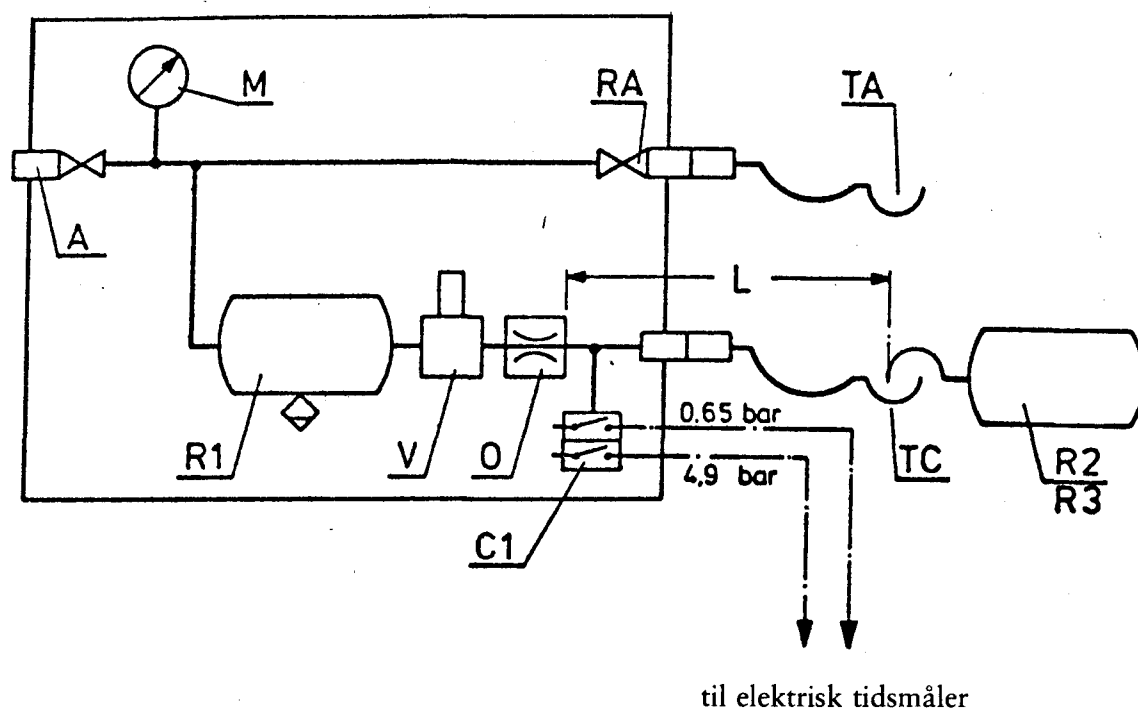
TILLÆG: Tegningen af simulatoren erstattes af følgende:

TILLÆG

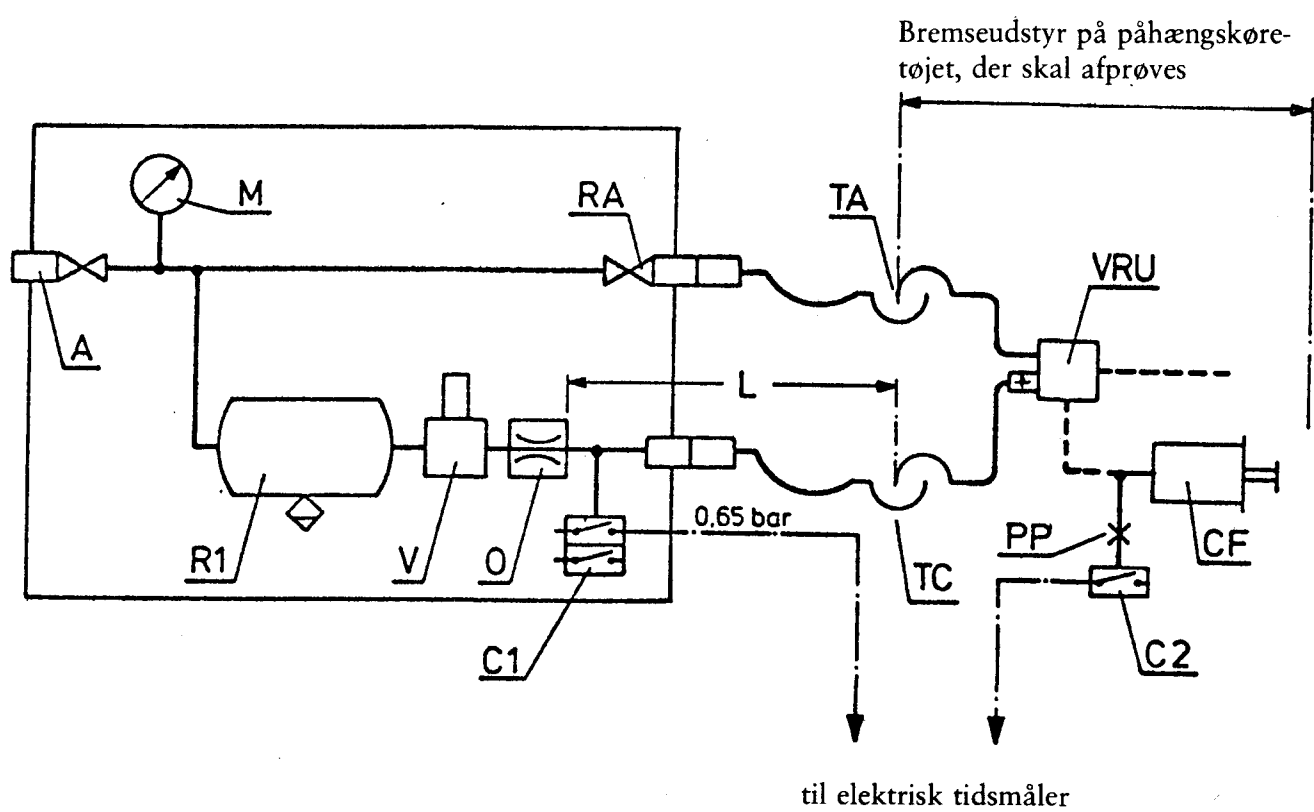
til pkt. 3 i bilag III

EKSEMPEL PÅ SIMULATOR

1. Simulatorindstilling



2. Afprøvning af påhængskøretøjet



A	= Påfyldningsindretning med spærreventil
C1	= Trykstyret kontakt på simulatoren, indstillet til 0,65 bar og til 4,9 bar
C2	= Trykstyret kontakt på påhængskøretøjets bremsecylinder, indstillet til 75 % af det asymptotiske tryk i bremsecylinderen CF
CF	= Bremsecylinder
L	= Ledning fra blenden O frem til og med dets kobling TC med et volumen på $385 \pm 5 \text{ cm}^3$ ved et tryk på 6,5 bar
M	= Trykmåler
O	= Blende med diameter mellem 4,0 mm og 4,3 mm
PP	= Prøvetilslutning
R1	= 30 l trykluftbeholder med aftapningsventil
R2	= Kalibreringsbeholder på $385 \pm 5 \text{ cm}^3$, iberegnet dets kobling TC
R3	= Kalibreringsbeholder på $1\,155 \pm 15 \text{ cm}^3$ iberegnet dets kobling TC
RA	= Spærreventil
TA	= Fødeledningens kobling
TC	= Bremsledningens kobling
V	= Betjeningsindretningen
VRU	= Påhængskøretøjets bremseventil

BILAG IV: BEHOLDERE OG ENERGIKILDER FOR TRYKLUFTBREMSE**1.2.1. læses:**

- »1.2.1. Et motorkøretøjs trykluftbeholder skal være af en sådan beskaffenhed, at der efter otte gange fuld aktivering og slækning af driftsbremSENS betjeningsorgan, i luftbeholderen stadig er et tryk, der ikke er lavere end det tryk, som er påkrævet for at opnå den for hjælpebremsen foreskrevne bremsevirkning.«

Efter 2.5. tilføjes et nyt pkt. 3 som følger:**»3. PRØVETILSLUTNINGER**

- 3.1. En prøvetilslutning monteres tæt ved den ugunstigst beliggende trykluftbeholder, jf. dette bilags pkt. 2.4.
- 3.2. Prøvetilslutningerne skal være i overensstemmelse med ISO-standard 3583/1975.«

BILAG V: FJEDERBREMSE**2.3. suppleres med: »Dette punkt gælder ikke for påhængskøretøjer.«****2.4. læses:**

- »2.4. For motorkøretøjer skal fjederbremsesystemet være således indrettet, at bremsene kan tilspændes og slækkes mindst tre gange, når trykket i fjedrenes kompressionsrum ved prøvens begyndelse er oppe på den korrekte maksimalværdi. For påhængskøretøjer skal det være muligt at slække bremsene på det frakoblede påhængskøretøj mindst tre gange, når trykket i fødeledningen før påhængskøretøjets frakobling er 6,5 bar. Disse krav skal være opfyldt ved tætjusterede bremses. Herudover skal tilspænding og slækning af parkeringsbremses i henhold til bilag I, pkt. 2.2.2.10, være mulig, når påhængskøretøjet er tilkoblet det trækkende køretøj.«

2.5. suppleres med:

»For påhængskøretøjer er dette tryk (pm) det tryk, som indstiller sig efter fire fulde aktiveringer af driftsbremseapparatet i henhold til pkt. 1.3 i bilag IV. Det oprindelige tryk fastsættes til 6,5 bar.«

2.6. suppleres med:

»Denne bestemmelse gælder ikke for påhængskøretøjer.«

BILAG VI: PARKERINGSBREMSEAPPARAT MED MEKANISK FASTLÅSNING AF BREMSECYLINDRENE

2.1. suppleres med:

»Denne bestemmelse gælder ikke for påhængskøretøjer. Ved sådanne køretøjer må det tryk, hvor mekanisk fastlåsning indtræder, ikke overstige 4 bar. Det skal være muligt at opfylde de forskriftsmæssige krav til parkeringsbremsen efter et enkelt svigt i påhængskøretøjets driftsbremsesystem. Herudover skal det være muligt at tilspænde og slække bremsene mindst tre gange, efter at påhængskøretøjet er koblet fra, når trykket i fødeledningen før frakoblingen er 6,5 bar. Dette krav skal være opfyldt ved tæt justerede bremses. Det skal endvidere være muligt at tilspænde og slække parkeringsbremsen, således som foreskrevet i pkt. 2.2.2.10 i bilag I, når påhængskøretøjet er tilkoblet det trækkende køretøj.«

Efter 2.4. tilføjes som nyt pkt. 2.5. følgende:

»2.5. Betjeningsanordningen skal være således indrettet, at der sker følgende i den givne rækkefølge, når den aktiveres: bremsene træder i funktion for at opnå den foreskrevne effektivitet ved parkeringsbremsning, bremsene fastlåses i den givne stilling, og den kraft, hvormed bremsene er blevet påvirket, fjernes.«

BILAG IX

Overkriften læses:

EKSEMPEL

BILAG TIL EØF-STANDARDTYPEGODKENDELSESSKEMA FOR EN TYPE KØRETØJ VEDRØRENDE BREMSEANORDNING

(Artikel 4, stk. 2, og artikel 10 i Rådets direktiv 70/156/EØF af 6. februar 1970 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om godkendelse af motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil)

Med ændringerne i direktiv 79/489/EØF taget i betragtning«

Fodnote ⁽³⁾, vedrørende pkt. 14.3, læses:

»⁽³⁾ Gælder kun køretøjsklasser O₂, O₃ og O₄.«

14.6. læses:

»14.6. Reaktionstid og dimensioner for bøjelige ledninger.

14.6.1. Reaktionstid ved bremsecylindren

14.6.2. Reaktionstid ved styreledningens kobling

14.6.3. Bøjelige ledninger for sættevognstraktorer:

— længde: m

— indvendig diameter mm«

Efter 17. indføjes et nyt punkt 17 A 2:

»17 A2 Den angivelse, der kræves ifølge pkt. 7.3 i tillægget til pkt. 1.1.4.2 i bilag II.«

bilag til Kommissionens direktiv 75/524/EØF af 25. juli 1975

Tillæg til 1.1.4.2. (bilag II): BREMSEKRAFTENS FORDELING PÅ KØRETØJETS AKSLER.

3.1.2. læses:

- »3.1.2. For et køretøj, der er indrettet til at trække et påhængskøretøj af klasse O₃ eller O₄ udstyret med trykluftbremses, skal trykket ved fuld aktivering af betjeningsanordningen ligge mellem 6,5 og 8 bar ved fødeledningens kobling, og mellem 6 og 7,5 bar ved styreledningens kobling, uanset køretøjets belastningsforhold. Disse tryk skal kunne påvises på det trækkende køretøj, når dette er frakoblet påhængskøretøjet.«

6. læses:

»6. BETINGELSER, DER SKAL VÆRE OPFYLDT DERSOM BREMSEKRAFTFORDELINGSSYSTEMET SVIGTER

Såremt forskrifterne i dette tillæg opfyldes ved anvendelse af en særlig anordning (f.eks. mekanisk aktiveret fra køretøjets affjedringssystem), skal det, hvis denne anordning eller denne aktiveringsmekanisme svigter, være muligt at standse køretøjet med mindst den for sekundær bremsning foreskrevne bremseeffekt, når det drejer sig om motorkøretøjer; med hensyn til de køretøjer der er indrettet til at trække et påhængskøretøj, som er udstyret med trykluftbremses, skal det være muligt at opnå et tryk inden for det område, der er foreskrevet under pkt. 3.1.2 i dette tillæg, ved styreledningens kobling. Med hensyn til påhængsvogne og sættevogne skal mindst 30 % af den foreskrevne driftsbremseeffekt kunne opnås, hvis denne særlige anordning svigter.«

7. læses:

»7. MÆRKNING

- 7.1. Køretøjer, undtaget køretøjer af klasse M₁, der opfylder forskrifterne i dette bilag ved anvendelse af en anordning, der aktiveres mekanisk af køretøjets affjedringssystem, skal være forsynet med en mærkning, der angiver aktiveringsmekanismens korrekte udsving mellem de to positioner, der svarer til henholdsvis ubelastet og belastet køretøj, samt andre oplysninger af betydning for kontrol af anordningens indstilling.

- 7.1.1. Såfremt anordningen aktiveres af køretøjets affjedringssystem på anden måde end mekanisk, skal køretøjet være mærket med oplysninger, der gør det muligt at kontrollere anordningens indstilling.

- 7.2. Når de i dette bilag givne forskrifter opfyldes ved anvendelse af en anordning, der regulerer lufttrykket i bremsetransmissionen, skal køretøjet have en mærkning, hvorefter massen svarende til statisk akseltryk og anordningens afgangstryk fremgår sammen med et indgangstryk på mindst 80 % af det maksimale nominelle tryk, således som fastsat af fabrikanten, for følgende belastningstilfælde:

- 7.2.1. Maksimal teknisk tilladeligt akseltryk for den aksel, som kontrollerer anordningen.

- 7.2.2. Akseltryk svarende til køretøjet i køreklar stand, således som defineret i pkt. 2.6 i bilag I til direktiv 70/156/EØF.

- 7.2.3. Akseltryk svarende omtrentlig til køretøjet i køreklar stand med det påregnede karrosseri, såfremt det i pkt. 7.2.2 angivne akseltryk svarer til et chassis med førerhus.

- 7.2.4. Det af fabrikanten fastsatte akseltryk, der gør det muligt at kontrollere aktiveringsmekanismens indstilling i praksis, såfremt dette afviger fra de akseltryk, der kræves i ovenstående pkt. 7.2.1, 7.2.2 og 7.2.3.

- 7.3. Pkt. 17 A 2 i bilag IX skal indeholde oplysninger, der gør det muligt at kontrollere om forskrifterne i pkt. 7.1 og 7.2 er overholdt.

- 7.4. De under pkt. 7.1 og 7.2 foreskrevne mærkninger skal på uudslettelig måde anbringes på et synligt sted på køretøjet. Et eksempel på mærkning for en anordning, der aktiveres mekanisk, på et køretøj udstyret med trykluftbremse, fremgår af diagram nr. 5.«

8. læses:

»8. PRØVETILSLUTNINGER

De anordninger, der svarer til pkt. 7.2, skal være udrustet med prøvetilslutninger, der opfylder ISO-standard nr. 3583/1975, i trykledningen til og fra anordningen.«

Tidligere pkt. 8 bliver pkt. 9.

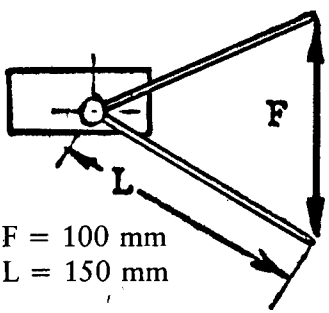
Bilag II diagram 2 og 4 A: erstattes $\frac{»TR«}{PM}$ med $\frac{»TR«}{PR}$

Efter diagram 4 B tilføjes et nyt diagram:

DIAGRAM 5

AUTOMATISK LASTAFHÆNGIG BREMSEKRAFTREGULATOR

(se pkt. 7.4)

Kontroldata	Køretøjets-belastning	Akseltryk nr. 2 kg	Indgangs-tryk bar	Nominelt afgangstryk bar
 F = 100 mm L = 150 mm	belastet	10 000	6	6
	ubelastet	1 500	6	2,4
				
				