

Dansk udgave

Retsforskrifter

Indhold

I *Retsakter hvis offentliggørelse er obligatorisk*

.....

II *Retsakter hvis offentliggørelse ikke er obligatorisk*

Rådet

- ★ Rådets direktiv 93/14/EØF af 5. april 1993 om bremses for to- og trehjulede motordrevne køretøjer 1
- ★ Rådets direktiv 93/15/EØF af 5. april 1993 om harmonisering af bestemmelserne om markedsføring af og kontrol med eksplosivstoffer til civil brug 20

II

(Retsakter hvis offentliggørelse ikke er obligatorisk)

RÅDET

RÅDETS DIREKTIV 93/14/EØF

af 5. april 1993

om bremses for to- og trehjulede motordrevne køretøjer

RÅDET FOR DE EUROPÆISKE
FÆLLESSKABER HAR —

under henvisning til Traktaten om Oprettelse af Det Europæiske Økonomiske Fællesskab, særlig artikel 100 A,

under henvisning til Rådets direktiv 92/61/EØF af 30. juni 1992 om standardtypegodkendelse af to- og trehjulede motordrevne køretøjer ⁽¹⁾,

under henvisning til forslag fra Kommissionen ⁽²⁾,

i samarbejde med Europa-Parlamentet ⁽³⁾,

under henvisning til udtalelse fra Det Økonomiske og Sociale Udvalg ⁽⁴⁾,

og ud fra følgende betragtninger:

Der skal vedtages foranstaltninger med henblik på gradvis oprettelse af det indre marked i løbet af tidsrummet indtil den 31. december 1992; det indre marked indebærer et område uden indre grænser med fri bevægelighed for varer, personer, tjenesteydelser og kapital;

to- og trehjulede motordrevne køretøjer skal i alle medlemsstaterne opfylde visse tekniske krav med hensyn til bremses; disse tekniske krav, som er fastsat ved ufravigelige forskrifter, er forskellige fra den ene medlemsstat til den anden og udgør derved en hindring for samhandelen inden for Fællesskabet;

disse hindringer for det indre markeds oprettelse og funktion kan fjernes, hvis medlemsstaterne indfører de samme forskrifter i stedet for deres nuværende nationale bestemmelser;

gennemførelse af procedurerne i direktiv 92/61/EØF for standardtypegodkendelse og typegodkendelse af alle typer to- og trehjulede motordrevne køretøjer forudsætter harmoniserede forskrifter for bremses for disse køretøjer;

for at lette adgangen til tredjelands markeder forekommer det nødvendigt at indføre ækvivalens mellem forskrifterne i dette direktiv og i regulativ nr. 78 fra ECE/FN —

UDSTEDT FØLGENDE DIREKTIV:

Artikel 1

Dette direktiv gælder for bremses for alle motordrevne køretøjer som fastlagt i artikel 1 i direktiv 92/61/EØF.

Artikel 2

Fremgangsmåden for meddelelse af typegodkendelse af et to- eller trehjulet motordrevet køretøj for så vidt angår bremses samt betingelserne for fri bevægelighed for nævnte køretøjer er de samme som de i henholdsvis kapitel II og III i direktiv 92/61/EØF fastsatte.

⁽¹⁾ EFT nr. L 225 af 10. 8. 1992, s. 72.

⁽²⁾ EFT nr. C 93 af 13. 4. 1992, s. 24.

⁽³⁾ EFT nr. C 305 af 23. 11. 1992, s. 114 og EFT nr. C 72 af 15. 3. 1993.

⁽⁴⁾ EFT nr. C 313 af 30. 11. 1992, s. 7.

Artikel 3

I henhold til artikel 11 i direktiv 92/61/EØF anerkendes ækvivalensen mellem forskrifterne i dette direktiv og forskrifterne i regulativ nr. 78 fra ECE/FN (dok. E/ECE/324 og E/ECE/TRANS/505 REV 1 ADD 77 af 20. oktober 1988).

De myndigheder i medlemsstaterne, der udsteder typegodkendelsen, accepterer typegodkendelser, der er udstedt i henhold til forskrifterne i ovennævnte regulativ nr. 78, og typegodkendelsesmærker i stedet for tilsvarende typegodkendelser og typegodkendelsesmærker, der er udstedt i henhold til forskrifterne i dette direktiv.

Artikel 4

Dette direktiv kan ændres i henhold til artikel 13 i direktiv 70/156/EØF ⁽¹⁾ for at

- tage hensyn til ændringer i det ECE/FN-regulativ, der er nævnt i artikel 3
- tilpasse bilaget til den tekniske udvikling.

Artikel 5

1. Medlemsstaterne sætter de nødvendige love og administrative bestemmelser i kraft for at efterkomme dette direktiv inden den 5. oktober 1994. De underretter straks Kommissionen herom.

Når medlemsstaterne vedtager disse love og administrative bestemmelser, skal de indeholde en henvisning til dette direktiv, eller de skal ved offentliggørelsen ledsages af en sådan henvisning. De nærmere regler for denne henvisning fastsættes af medlemsstaterne.

Fra datoen i første afsnit kan medlemsstaterne ikke af grunde, der vedrører bremserne, forbyde den første ibrugtagning af køretøjer, der opfylder kravene i dette direktiv.

De anvender bestemmelserne i første afsnit fra 5. april 1995.

2. Medlemsstaterne meddeler Kommissionen teksten til de vigtigste nationale retsforskrifter, som de vedtager på det område, der er omfattet af dette direktiv.

Artikel 6

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Luxembourg, den 5. april 1993.

På Rådets vegne

J. TRØJBORG

Formand

⁽¹⁾ EFT nr. L 42 af 23. 2. 1970, s. 1. Direktivet er senest ændret ved direktiv 92/53/EØF (EFT nr. L 225 af 10. 8. 1992, s.1).

BILAG**1. DEFINITIONER**

I dette direktiv forstås ved:

1.1. Type køretøj hvad angår bremsen

Køretøjer, som ikke frembyder væsentlige indbyrdes forskelle, for så vidt angår navnlig:

1.1.1. køretøjsklasse som defineret i direktivets artikel 1

1.1.2. største masse, som defineret i punkt 1.13

1.1.3. massens fordeling på akslerne

1.1.4. konstruktivt bestemt største hastighed

1.1.5. type bremseapparat

1.1.6. antal og placering af aksler

1.1.7. type motor

1.1.8. antal gear og disses totale udvekslingsforhold

1.1.8a slutudveksling

1.1.9. dækkenes dimensioner.

1.2. Bremseapparat

De komponenter ud over motoren, hvis funktion er at nedsætte køretøjets fart eller bringe det til standsning eller at holde det standset, når det allerede er standset; disse funktioner er beskrevet i punkt 2.1.2. Bremseapparatet består af betjeningsorganet, transmissionen og selve bremsen.

1.3. Betjeningsorgan

Den komponent, som direkte betjenes af føreren, for at transmissionen kan tilføres den nødvendige energi til bremsning, eller for at kontrollere denne energi. Energien kan enten hidrøre fra førerens muskelkraft eller en anden energikilde, styret af føreren, eller fra en kombination af disse former for energifrembringelse.

1.4. Bremsetransmission

De dele, der findes mellem betjeningsorganet og bremsen og forbinder disses funktion med hinanden. Såfremt bremsning sker ved brug af en energikilde, der er uafhængig af føreren, men kontrolleres af denne, regnes bremseapparatets energireserve ligeledes for en del af bremsetransmissionen.

1.5. Bremse

De dele af bremseapparatet, i hvilke de kræfter, der gør modstand mod køretøjets bevægelse, udvikles.

1.6. Forskelligartede typer af bremseapparater

Bremseapparater, som frembyder væsentlige indbyrdes forskelle for så vidt angår navnlig:

1.6.1. bremseapparater med forskelligartede komponenter

1.6.2. bremseapparater, hvori der er anvendt forskellige materialer til en given komponent, eller som har komponenter af forskellig størrelse

1.6.3. bremseapparater, hvis komponenter er kombineret på forskellig måde.

1.7. Bremseapparatets komponent(er)

En eller flere af de enkeltkomponenter, der tilsammen udgør bremseapparatet.

- 1.8. **Kombineret bremsesystem**
- 1.8.1. for tohjulede knallerter samt motorcykler uden sidevogn: et system, som muliggør, at mindst to bremsere på forskellige hjul kan aktiveres sammen ved brug af ét betjeningsorgan
- 1.8.2. for trehjulede knallerter og trehjulede motorcykler: et bremseapparat, der virker på alle hjul
- 1.8.3. for motorcykler med sidevogn: et bremseapparat, der i det mindste virker på forhjulet og baghjulet. Et bremseapparat, der virker samtidig på baghjulet og på sidevognens hjul, anses da for en baghjulsbremse.
- 1.9. **Trinløs variabel bremsevirkning**
- Bremsevirkning, for hvilken der gælder følgende inden for bremseapparatets normale arbejdsområde, såvel når bremsen aktiveres, som når bremsevirkningen udløses:
- 1.9.1. føreren kan til enhver tid øge eller mindske bremsekraften ved brug af betjeningsorganet
- 1.9.2. bremsekraften ændres i samme retning som påvirkningen af betjeningsorganet (monoton funktion), og
- 1.9.3. der kan let foretages en tilstrækkelig fin afpasning af bremsekraften.
- 1.10. **Konstruktivt bestemt maksimalhastighed**
- Hastighed, som køretøjet ikke må kunne overskride, på vandret grund og uden vilkårlige ydre påvirkninger, med hensyntagen til eventuelle særlige begrænsninger som følge af køretøjets konstruktion og udformning.
- 1.11. **Belastet køretøj**
- Medmindre andet er angivet, et køretøj, der er belastet op til totalmassen.
- 1.12. **Ubelastet køretøj**
- Køretøjet alene, således som det fremstilles til prøvning, med fører alene og alt udstyr og apparatur, som er nødvendigt til prøvningen.
- 1.13. **Største masse**
- Den af fabrikanten angivne teknisk tilladte totalmasse (denne kan være større end den totalmasse, som er godkendt af de nationale myndigheder).
- 1.14. **Våd(e) bremse(r)**
- Bremse(r), som har undergået den i tillæg 1, punkt 1.3, foreskrevne behandling.
2. **SPECIFIKATIONER**
- 2.1. **Almindelige forhold**
- 2.1.1. **Bremseapparat**
- 2.1.1.1. Bremseapparatet skal være konstrueret, udført og monteret således, at det ved normal brug opfylder kravene i dette bilag, uanset de vibrationer, det kan blive udsat for.
- 2.1.1.2. Navnlig skal bremseapparatet være konstrueret, udført og monteret således, at det kan modstå de korrosions- og ældningsfænomener, det udsættes for under driften.
- 2.1.2. **Bremseapparatets funktioner**
- Bremseapparatet, der er defineret i punkt 1.2 ovenfor, skal kunne udføre følgende funktioner:
- 2.1.2.1. **Driftsbremse**
- Driftsbremsen skal tillade kontrol af køretøjets bevægelse og sikker, hurtig og effektiv standsning af køretøjet ved enhver hastighed, under alle belastningsforhold og på en hvilken som helst hældning af den vej, hvorpå køretøjet anvendes. Dens virkning skal være trinløs variabel. Føreren skal kunne frembringe bremsevirkningen fra førerpladsen uden at tage hænderne af styreorganet.

2.1.2.2. Nødbremse (såfremt en sådan forefindes)

Nødbremsen skal kunne standse køretøjet inden for rimelig afstand, hvis driftsbremsen svigter. Dens virkning skal være trinløs variabel. Føreren skal kunne frembringe bremsevirkningen fra førerpladsen og samtidig med mindst én hånd beholde kontrollen over styreorganet. Med hensyn til denne bestemmelse antages det, at der ikke ved driftsbremning kan optræde flere end én mangel samtidig.

2.1.2.3. Parkeringsbremse (såfremt en sådan forfindes)

Parkeringsbremsen skal kunne holde køretøjet standset på såvel nedad- som opadskrående vej, også i førerens fravær, idet de virksomme bremseelementer fastholdes i bremsestilling af en rent mekanisk virkende anordning. Føreren skal kunne frembringe denne bremsevirkning fra førerpladsen.

2.2. Bremseapparaternes egenskaber

2.2.1. Enhver tohjulet knallert samt enhver motorcykel uden sidevogn skal være udstyret med to driftsbremseapparater med uafhængige betjeningsorganer og transmissioner, hvoraf den ene virker i det mindste på forhjulet, og den anden i det mindste på baghjulet.

2.2.1.1. De to driftsbremseapparater kan have fælles bremsevirkning, såfremt svigt af det ene bremseapparat ikke nedsætter funktionsevnen af den anden. Visse dele, såsom selve bremsen, hjulcylindrene og deres stempler (med undtagelse af stempelpakningerne), trykstængerne og bremsenøglerne, anses for at være sikre mod brud, såfremt de er tilstrækkeligt dimensioneret, er let tilgængelige for vedligeholdelse og er af en tilstrækkelig sikker konstruktion.

2.2.1.2. Parkeringsbremse kræves ikke.

2.2.2. Enhver motorcykel med sidevogn skal være udstyret med samme bremseapparat, som ville blive krævet, hvis motorcyklen ikke havde sidevogn; såfremt der dermed kan opnås den krævede bremsevirkning under afprøvning af køretøjet med sidevogn, kræves ingen bremse på sidevognen; parkeringsbremse kræves ikke.

2.2.3. Trehjulede knallerter skal være udstyret med:

2.2.3.1. enten to indbyrdes uafhængige driftsbremseapparater, der samtidig aktiverer bremserne på alle hjul

2.2.3.2. eller både et driftsbremseapparat, som aktiverer bremserne på alle hjul, og et nødbremseapparat, som kan være parkeringsbremsen.

2.2.3.3. Herudover skal enhver trehjulet knallert være udstyret med et parkeringsbremseapparat virkende på hjulet (hjulene) på mindst én aksel. Parkeringsbremsen, som kan være en af de to anordninger nævnt i punkt 2.2.3.1, skal være uafhængig af den anordning, der virker på de(n) anden (andre) aksel (aksler).

2.2.4. Trehjulede motorcykler skal være udstyret med:

2.2.4.1. et fodbetjent bremseapparat, som aktiverer bremserne på alle hjul, og et sekundært (nød)bremseapparat, som kan være parkeringsbremsen, og

2.2.4.2. et parkeringsbremseapparat som virker på hjulene på mindst én akse. Parkeringsbremsens betjeningsorgan skal være uafhængigt af betjeningsorganet for driftsbremsen.

2.2.5. Bremseapparaterne skal virke på bremseflader, som er permanent og stift fastgjort til hjulene ved hjælp af tilstrækkeligt brudsikre dele.

2.2.6. Alle bremsedele, der er fastgjort på køretøjet, skal være solidt fastgjort, således at enhver risiko for svigt af bremseapparatet ved normal brug er udelukket.

2.2.7. Bremseapparaterne skal fungere let og frit, når de er korrekt smurt og justeret.

2.2.7.1. Slitage på bremserne skal let kunne udlignes med en manuelt betjent eller automatisk virkende juster-anordning. Justering skal være mulig, indtil bremsebelægninger skal udskiftes, uden at bremsevirkningen nedsættes.

- 2.2.7.2. Betjeningsanordningen og delene i bremsetransmission og bremser skal have en vandringsreserve, således at effektiv bremsning er mulig i tilfælde af overophedning eller maksimal slitage af bremserne, uden at øjeblikkelig justering er nødvendig.
- 2.2.7.3. Korrekt justeret må bremseapparatets dele ikke ved aktivering kunne komme i berøring med andre end de dertil beregnede komponenter.
- 2.2.8. På bremseapparater med hydraulisk bremsetransmission skal bremsevæskebeholderen være konstrueret og udformet således, at bremsevæskens niveau let kan kontrolleres.
- Denne bestemmelse gælder ikke for knallerter med en maksimalhastighed på 25 km/h eller derunder.
-

*Tillæg 1***Bremseprøver og bremsepræstationer****1. BREMSEPRØVER****1.1. Almindelige forhold**

1.1.1. Den virkning, der foreskrives for bremseapparater, baseres på bremselængden. Et apparats bremsevne bedømmes enten ved, at man måler bremselængden i forhold til udgangshastigheden, eller på grundlag af apparatets reaktionstid og gennemsnitlige deceleration.

1.1.2. Bremselængden er den afstand, køretøjet tilbagelægger fra det øjeblik, føreren begynder at aktivere betjeningsorganet, og indtil køretøjet står stille; udgangshastigheden er køretøjets hastighed i det øjeblik, hvor føreren begynder at aktivere betjeningsorganet. I nedenstående formler for måling af bremsevirkningen er:

V = udgangshastigheden i km/h

S = bremselængden i m.

1.1.3. Ved typegodkendelse måles bremsevirkningen ved prøver på vej; disse prøver foretages under følgende betingelser:

1.1.3.1. køretøjets masse skal være som foreskrevet i forbindelse med den enkelte type prøve og skal angives i prøverapporten

1.1.3.2. prøverne skal foretages ved de hastigheder og øvrige betingelser, som foreskrives for hver type prøve; svarer køretøjets maksimalhastighed ikke til den foreskrevne hastighed, skal prøverne udføres ved de øvrige specielle betingelser, der er foreskrevet

1.1.3.3. den foreskrevne bremsevirkning skal opnås uden hjulet (hjulene) blokeres, uden at køretøjet afviger fra sin kurs, og uden unormale vibrationer

1.1.3.4. under prøverne må den kraft, hvormed betjeningsorganet aktiveres for at opnå den krævede virkning, ikke overskride den værdi, der er fastlagt for den pågældende køretøjsklasse.

1.1.4. Afprøvningsbetingelser

1.1.4.1. Afprøvningsbetingelser skal udføres under følgende betingelser:

1.1.4.1.1. ved påbegyndelse af prøven eller prøveserien skal dækkene være kolde og oppumpet til det tryk, som foreskrives til hjulenes faktiske belastning ved holdende køretøj

1.1.4.1.2. ved prøver, der skal gennemføres med belastet køretøj, skal vægtens fordeling på køretøjet være i overensstemmelse med fabrikantens anvisninger

1.1.4.1.3. ved alle type-0 prøver skal bremserne være kolde; en bremse betragtes som kold, når temperaturen af bremsekiven eller af bremsetromlens ydre overflade er under 100° C

1.1.4.1.4. føreren skal sidde på førersædet under hele prøven

1.1.4.1.5. prøvearealet skal være plant, tørt og frembyde god friktion

1.1.4.1.6. prøverne må kun finde sted, når vinden ikke kan påvirke resultaterne.

1.2. Type-0 prøve (bremsevirkning med kolde bremser)**1.2.1. Almindelige forhold**

1.2.1.1. Forskrifter for virkningen af driftsbremsen er de for hver køretøjstype angivne.

- 1.2.2. *Type-0 prøve med frakoblet motor*
- 1.2.2.1. Prøven skal gennemføres ved den hastighed, som er foreskrevet for den pågældende køretøjsklasse; denne kan være genstand for visse tolerancer. For køretøjer, på hvilke de to driftsbremser kan aktiveres særskilt, skal bremseapparaterne afprøves særskilt. Hvert bremseapparat på hver køretøjsklasse skal opfylde minimumskravene til virkning.
- 1.2.2.1.1. Såfremt køretøjet er udstyret med manuelt eller automatisk gearkasse, der kan frakobles, skal prøven udføres, mens gearkassen er ude af funktion og/eller motoren ved udkobling eller på anden måde er frakoblet.
- 1.2.2.1.2. Såfremt køretøjet er udstyret med en anden type automatisk kraftoverføring, skal prøverne gennemføres efter den normale fremgangsmåde.
- 1.2.3. *Type 0-prøve med motor tilkoblet for to- og trehjulede motorcykler (herunder motorcykel med sidevogn)*
- 1.2.3.1. Prøverne udføres med ubelastet køretøj og ved forskellige hastigheder, hvoraf den laveste skal være 30 % af køretøjets maksimalhastighed, den højeste 80 % af maksimalhastigheden, dog ikke over 160 km/h. Den maksimale bremsevirkning samt køretøjets opførsel skal måles og angives i prøverapporten.
- I tilfælde, hvor driftsbremseapparater kan aktiveres særskilt, skal de to bremseapparater afprøves sammen og samtidigt, mens køretøjet er ubelastet.
- 1.2.4. *Type 0-prøve med frakoblet motor og våde bremses*
- 1.2.4.1. Denne prøve skal (med den i punkt 1.3.1 nævnte undtagelse) udføres på knallerter og motorcykler. Fremgangsmåden er den samme som ved type 0-prøve med frakoblet motor, med tilføjelse af forskrifterne for fugtning af bremseserne i punkt 1.3.
- 1.3. **Særlige forskrifter for prøver med våde bremses**
- 1.3.1. Beskyttede bremses: har køretøjet tromlebremser af konventionel type eller fuldstændigt beskyttede bremses, er det ikke nødvendigt at gennemføre denne type 0-prøveserie, eftersom disse bremsetyper ikke kan blive våde ved normal brug.
- 1.3.2. Prøver på våde bremses skal udføres under samme betingelser som prøver på tørre bremses. Der må hverken foretages justeringer eller ændringer af bremseapparatet, bortset fra montering af udstyret til fugtning af bremseserne.
- 1.3.3. Under hver prøve skal hver bremse befugtes med en konstant tilførsel på 15 l/h. Har et hjul to bremseskiver, skal hver skive anses for en bremse.
- 1.3.4. For bremseskiver, der er ubeskyttede eller kun delvis beskyttede, skal den foreskrevne vandmængde sprøjtes på den roterende bremseskive på en sådan måde, at den fordeles ligeligt på de(n) del(e) af skivens overflade(r), som bestryges af bremseklodsen (-klodserne).
- 1.3.4.1. For bremseskiver helt uden beskyttelse skal vandet sprøjtes på skivens bremseflade 45° før bremseklodsen (-klodserne).
- 1.3.4.2. For delvis beskyttede bremseskiver skal vandet sprøjtes på skivens bremseflade(r) 45° før skærmlade eller hus.
- 1.3.4.3. Vandet skal tilføres skivens (skivernes) overflade(r) i en konstant stråle, vinkelret på skivens overflade, gennem enkeltstrålehuller, placeret ud for den inderste tredjedel af den del af skiven, der bestryges af bremseklodsen (-klodserne) (se diagram 1).
- 1.3.5. For fuldstændigt beskyttede bremseskiver, for hvilke bestemmelserne i punkt 1.3.1 ikke kan anvendes, skal vandet sprøjtes på begge sider af beskyttelsesplade eller hus i et punkt, som er givet ved bestemmelserne i punkt 1.3.4.1 og 1.3.4.3. Såfremt strålerørets munding herved er ud for en ventilationsåbning eller et inspektionshul, skal vandet tilføres en kvart omdrejning før denne åbning.

- 1.3.6. I tilfælde, hvor vandet ikke kan tilføres som foreskrevet i punkt 1.3.3 og 1.3.4 på grund af en fast del af køretøjet, skal vandet tilføres i det første punkt, hvor en konstant vandtilførsel er mulig, uanset om dette punkt er mere end 45° foran bremseklodsen (klodserne).
- 1.3.7. For tromlebremser, for hvilke bestemmelserne i punkt 1.3.1 ikke kan anvendes, skal den foreskrevne vandmængde tilføres ligeligt på hver side af bremsen (dvs. på ankerpladen og selve tromlen) gennem et strålerør, hvis munding er placeret i højde med den inderste tredjedel af tromlens radius.
- 1.3.8. Med forbehold af bestemmelserne i punkt 1.3.7 og af den forskrift, at intet strålerørs munding må være placeret mindre end 15° fra en ventilationsåbning eller et inspektionshul i ankerpladen, skal befugtningsanordningen for bremsetromlerne anbringes således, at den giver den bedst mulige uafbrudte vandstråle.
- 1.3.9. For at sikre korrekt befugtning af bremsen (bremserne) skal køretøjet, umiddelbart før påbegyndelse af prøveserien, køres på følgende måde:
- mens befugtningsanordningen arbejder konstant som foreskrevet i dette tillæg
 - ved den foreskrevne afprøvningshastighed
 - uden at man aktiverer bremsen (bremserne), som skal afprøves
 - over en afstand på mindst 500 m indtil det punkt, hvor prøven skal gennemføres.
- 1.3.10. Ved fælgbremser, som de findes på visse knallerter med en maksimalhastighed på 25 km/h eller derunder, skal vandet sprøjtes ind på hjulfælgen som vist i diagram 2.

Diagram 1
Befugtningsmetode for skivebremser

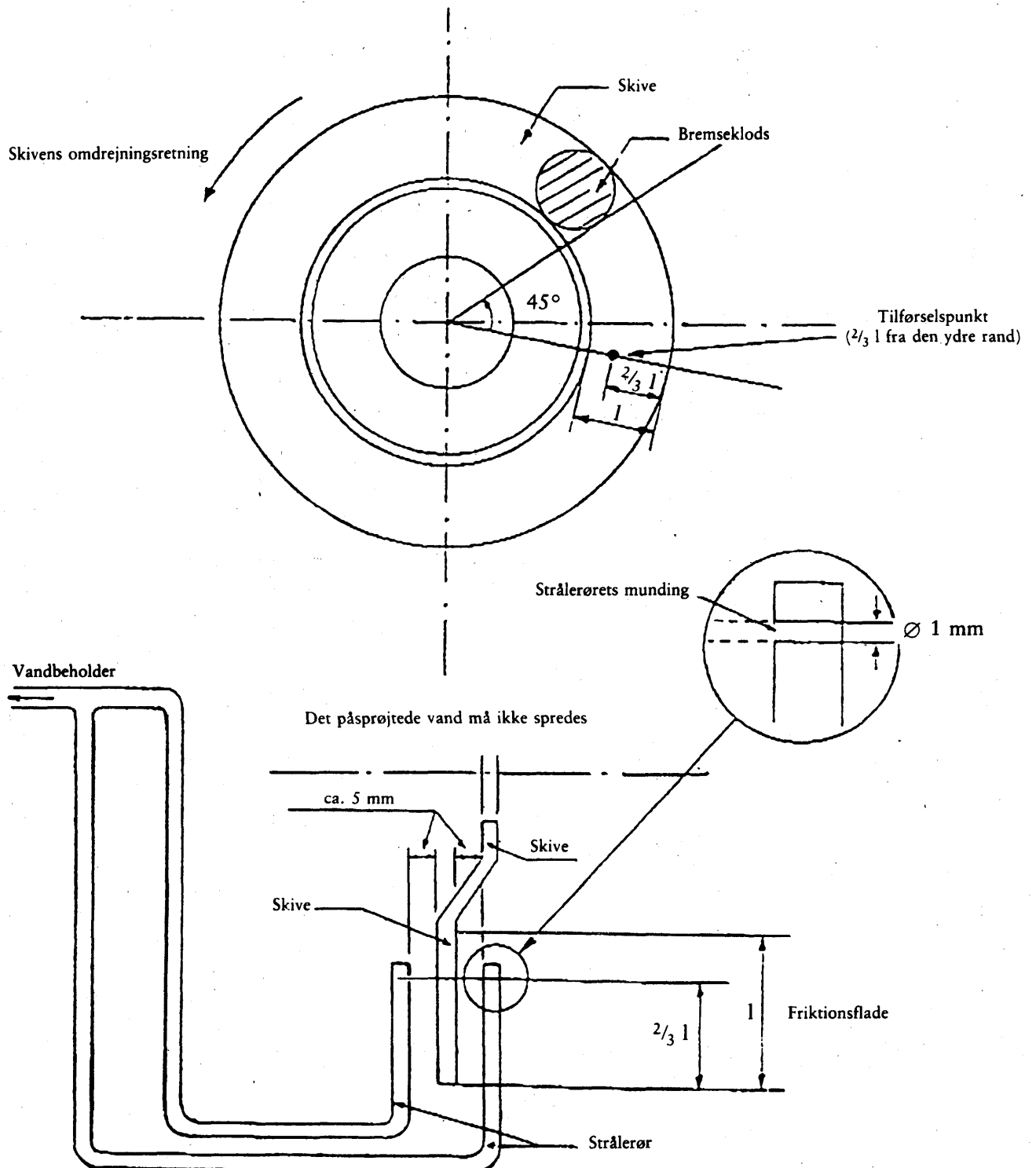
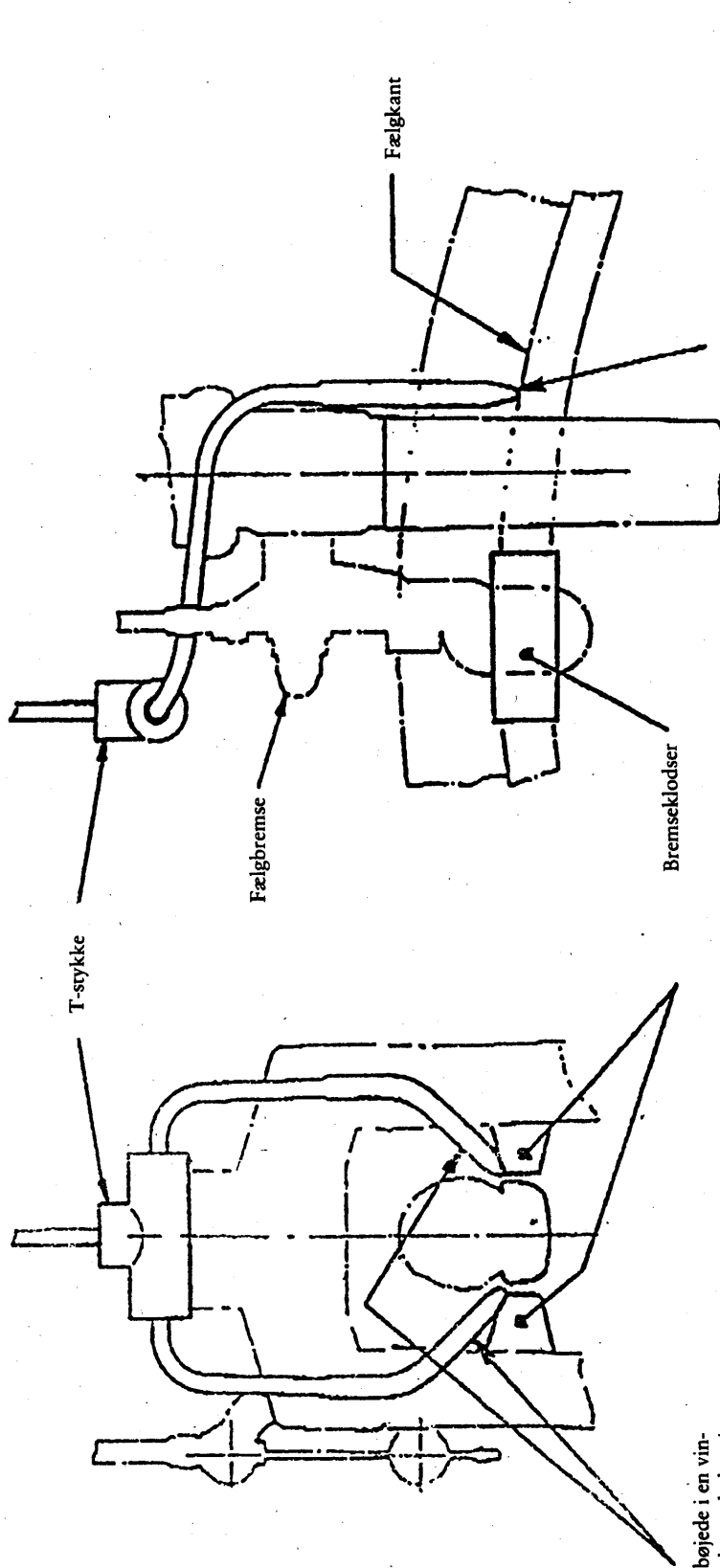


Diagram 2
Befugtningsmetode (følgebremser)



Sprøjtedyser — indadbøjede i en vinkel på ca. 45° og anbragt lodret i forhold til følgkanten, som det fremgår af tegningen.

NB: Tegningen viser en følgebremse på forhjulet. En tilsvarende opstilling skal anvendes ved følgebremser og stigbøjlebremser på baghjulet.

Sprøjtedyser (en på hver side) — anbringes 10-30 mm bag ved bremsklodsen.

Ikke i korrekt målestok

- 1.4. Type I-fadingprøve
- 1.4.1. *Særlige bestemmelser*
- 1.4.1.1. Driftsbremsen på to- eller trehjulede motorcykler herunder på motorcykler med sidevogn, skal afprøves med belastet køretøj ved flere på hinanden følgende bremsninger, og på nedenstående måde. For køretøjer med kombineret bremsesystem er det tilstrækkeligt at foretage type I-prøve på denne driftsbremse.
- 1.4.1.2. Type I-prøven består af tre afsnit:
- 1.4.1.2.1. en enkelt type 0-prøve, som udføres efter forskrifterne i punkt 2.1.2 eller 2.2.3.1
- 1.4.1.2.2. en serie bestående af ti gentagne bremsninger, udført efter forskrifterne i punkt 1.4.2
- 1.4.1.2.3. en enkelt type 0-prøve, udført under samme betingelser som prøven i punkt 1.4.1.2.2 (navnlig således, at aktiveringskraften på betjeningsorganet er så konstant som muligt og i gennemsnit ikke større end den gennemsnitlige kraft anvendt i punkt 1.4.1.2.1); denne prøve skal udføres snarest muligt og i hvert fald inden for et minut efter prøven i punkt 1.4.1.2.2.
- 1.4.2. *Afprøvningsbetingelser*
- 1.4.2.1. Køretøjet og de(n) bremse(r), som skal afprøves, skal være praktisk talt tørre, og bremsen (bremserne) skal være kold(e) ($\leq 100^\circ \text{C}$).
- 1.4.2.2. Udgangshastigheden skal være:
- 1.4.2.2.1. ved afprøvning af forhjulsbremse(r), den mindste af følgende hastigheder: 70 % af køretøjets maksimalhastighed og 100 km/h
- 1.4.2.2.2. ved afprøvning af baghjulsbremse(r), den mindste af følgende hastigheder: 70 % af køretøjets maksimalhastighed og 80 km/h
- 1.4.2.2.3. ved afprøvning af kombineret bremsesystem, den mindste af følgende hastigheder: 70 % af køretøjets maksimalhastighed og 100 km/h
- 1.4.2.3. afstanden mellem stedet, hvor en bremsning begynder, og stedet, hvor den påfølgende bremsning begynder, skal være 1 000 meter.
- 1.4.2.4. Gearkasse og/eller kobling skal anvendes på følgende måde:
- 1.4.2.4.1. har køretøjet manuelt betjent gearkasse eller automatisk gearkasse, som kan frakobles, skal bremsningen foretages i det højeste gear, som gør det muligt at nå udgangshastigheden; hvis køretøjets hastighed aftager til 50 % af udgangshastigheden for prøven, skal motoren frakobles
- 1.4.2.4.2. har køretøjet fuldautomatisk gearkasse, skal prøven udføres med denne i dens normale funktionstilstand; under tilløbet anvendes det gear, som er egnet for prøvens udgangshastighed.
- 1.4.2.5. Efter hver standsning skal køretøjet straks bringes til at accelerere maksimalt for at nå prøvens udgangshastighed, som opretholdes, indtil den efterfølgende bremsning påbegyndes. Om nødvendigt kan køretøjet vendes på prøvebanen før accelerationen.
- 1.4.2.6. Aktiveringskraften på betjeningsorganet skal reguleres således, at den mindste af følgende to decelerationshastigheder opnås: en middeldeceleration på 3 m/s^2 , eller den maksimale deceleration, som kan opnås med denne bremse under den første bremsning; aktiveringskraften skal holdes konstant under alle de på hinanden følgende bremsninger, som foreskrives i punkt 1.4.1.2.2.
- 1.4.3. *Tilbageværende bremsevirkning*
- 1.4.3.1. Ved afslutningen af type I-prøven skal driftsbremsens tilbageværende virkning måles under samme betingelser som ved type 0-prøven med frakoblet motor (navnlig således, at aktiveringskraften på betjeningsorganet er så konstant som muligt og ikke i gennemsnit større end den i gennemsnit faktisk anvendte kraft) (temperaturforskelle er dog mulige).

- 1.4.3.2. Denne tilbageværende bremsevirkning må ikke være:
- 1.4.3.2.1. mindre end 60 % af den under type 0-prøven opnåede deceleration, såfremt decelerationen udtrykkes som deceleration
- eller
- 1.4.3.2.2. større end den med følgende formel beregnede bremselængde, såfremt decelerationen udtrykkes som bremselængde:

$$S_2 \leq 1,67 S_1 - 0,67 aV$$

hvor:

S_1 = den under type 0-prøven opnåede bremselængde

S_2 = målt bremselængde under prøven for tilbageværende bremsevirkning

a = 0,1

V = udgangshastighed ved bremsningens påbegyndelse som defineret i punkt 2.1.1 eller 2.2.2.

2. BREMSEAPPARATERNES PRÆSTATIONER

2.1. Forskrifter for afprøvning af køretøjer, hvis bremses kun virker på enten for- eller baghjul.

2.1.1. Afprøvningshastighed $V = 40$ km/h ⁽¹⁾ for knallerter

afprøvningshastighed $V = 60$ km/h ⁽¹⁾ for tohjulede motorcykler, herunder motorcykel med sidevogn.

2.1.2. Bremsevirkning med belastet køretøj

2.1.2.1. For type I-fadingprøve (tohjulede motorcykler, herunder motorcykler med sidevogn) skal prøverapporten indeholde de målte værdier af bremselængde, frembragt middeldeceleration samt aktiveringskraften på betjeningsorganet.

2.1.2.2. Bremsning med forhjulsbremse alene

Køretøjsklasse	Bremselængde (m)	Tilsvarende frembragt middeldeceleration (m/s ²)
Tohjulet knallert	$S \leq 0,1V + V^2/90$	3,4 ⁽¹⁾
Trehjulet knallert	$S \leq 0,1V + V^2/70$	2,7 ⁽²⁾
Motorcykel uden sidevogn	$S \leq 0,1V + V^2/115$	4,4 ⁽²⁾
Motorcykel med sidevogn	$S \leq 0,1V + V^2/95$	3,6

⁽¹⁾ For knallerter med en maksimalhastighed på 25 km/h eller derunder og med en fælg på 45 mm (kode 1.75) eller derunder er denne værdi 2,8 eller $S \leq 0,1V + V^2/73$. Hvis denne værdi ikke kan opnås for hvert bremseapparat som følge af begrænset friktion, skal værdien 4,0 m/s² anvendes ved prøve med belastet køretøj og med brug af begge bremses samtidig.

⁽²⁾ Hvis disse værdier som følge af begrænset friktion ikke kan opnås for et enkelt bremseapparat, gælder i stedet følgende værdier for prøve med belæsset køretøj og med brug af begge bremses samtidig:

- trehjulet knallert: 4,4 m/s²
- motorcykel uden sidevogn: 5,8 m/s².

⁽¹⁾ Knallerter med maksimalhastighed under 45 km/h samt tohjulede motorcykler, med eller uden sidevogn, med maksimalhastighed under 67 km/h skal afprøves ved en hastighed på $0,9 V_{\max}$.

2.1.2.3. Bremsning med baghjulsbremse alene

Køretøjsklasse	Bremselængde (m)	Tilsvarende frembragt middeldacceleration (m/s ²)
Tohjulet knallert	$S \leq 0,1V + V^2/70$	2,7
Trehjulet knallert	$S \leq 0,1.V + V^2/70$	2,7 ⁽¹⁾
Motorcykel uden sidevogn	$S \leq 0,1V + V^2/75$	2,9 ⁽¹⁾
Motorcykel med sidevogn	$S \leq 0,1V + V^2/95$	3,6

⁽¹⁾ Hvis disse værdier for et enkelt bremseapparat ikke kan opnås som følge af begrænset friktion, gælder i stedet følgende værdier for prøve med belæst køretøj og anvendelse af begge bremsesamtidig:

- trehjulet knallert: 4,4 m/s²
- motorcykel uden sidevogn: 5,8 m/s².

2.1.3. Bremssevne af ubelastet køretøj

2.1.3.1. En prøve med fører alene kræves ikke, såfremt det med støtte i talmateriale kan godtgøres, at massefordelingen mellem de med bremses udstyrede hjul er således, at hvert bremseapparat er i stand til at bibringe køretøjet en middeldacceleration på mindst 2,5 m/s², eller

$$S \leq 0,1.V + V^2/65.$$

2.2. Bestemmelser for afprøvning af køretøjer, på hvilke mindst ét bremseapparat er et kombineret bremsesystem.

2.2.1. For type I-fadingprøven (to- og trehjulede motorcykler) skal prøverapporten indeholde de målte præstationer, således bremselængde, frembragt middeldacceleration og aktiveringskraften på kontrolorganet.

2.2.2. Afprøvningshastighed $V = 40$ km/h ⁽¹⁾ for knallerter

afprøvningshastighed $V = 60$ km/h ⁽¹⁾ for to- og trehjulede motorcykler.

2.2.3. Køretøjet skal afprøves ubelastet og belastet.

2.2.3.1. Bremsning med kombineret bremsesystem alene

Køretøjsklasse	Bremselængde (m)	Tilsvarende frembragt middeldacceleration (m/s ²)
Knallert	$S \leq 0,1V + V^2/115$	4,4
Motorcykel uden sidevogn	$S \leq 0,1V + V^2/132$	5,1
Motorcykel med sidevogn	$S \leq 0,1V + V^2/140$	5,4
Trehjulet motorcykel	$S \leq 0,1V + V^2/130$	5,0

⁽¹⁾ Knallerter med maksimalhastighed under 45 km/h samt tohjulede motorcykler med maksimalhastighed under 67 km/h skal afprøves ved en hastighed på $0,9 V_{\max}$.

- 2.2.3.2. **Bremsning med ekstra driftsbremse eller med nødbremse, for alle køretøjsklasser**
bremselængden skal være følgende:
$$S \leq 0,1 V + V^2/65$$

(svarende til en frembragt middeldacceleration på 2,5 m/s²).
- 2.3. **Virksomheden af parkeringsbremse (hvis en sådan forefindes)**
- 2.3.1. **Parkeringsbremsen skal, uanset om den er kombineret med et af de andre bremseapparater, kunne holde det belæssede køretøj på en skråning med 18 % hældning.**
- 2.4. **Bestemmelser for bremsernes betjeningsorgan:**
- 2.4.1. **Aktiveringskraft på driftsbremsernes betjeningsorgan:**
med håndbetjening ≤ 200 N
med fodbetjening ≤ 350 N (knallerter og tohjulede motorcykler)
med fodbetjening ≤ 500 N (trehjulede motorcykler).
- 2.4.2. **Betjeningsorgan for parkeringsbremse (hvis en sådan forefindes):**
med håndbetjening ≤ 400 N
med fodbetjening ≤ 500 N.
- 2.4.3. **For håndbremsen forudsættes, at disse påvirkes i et punkt 50 mm fra enden af grebet.**
- 2.5. **Minimal og maksimal bremsevirkning, som skal frembringes med våde bremses**
- 2.5.1. **De middeldaccelerationer, som opnås med våde bremses 0,5 til 1,0 sekund efter aktivering af disse, skal mindst være lig 60 % ⁽¹⁾ af dem, der opnås med tørre bremses, i samme tidsrum og med samme kraft.**
- 2.5.2. **Betjeningsorganet skal påvirkes med en kraft svarende til den, som er nødvendig til opnåelse af en middeldacceleration på 2,5 m/s² med tørre bremses; denne kraft skal bringes til udøvelse så hurtigt som muligt.**
- 2.5.3. **Ved bremsning med våde bremses må decelerationen ikke på noget tidspunkt overstige 120 % af den, der opnås med tørre bremses.**

⁽¹⁾ For knallerter med en maksimalhastighed på 25 km/h eller derunder er denne værdi 40 %.

Tillæg 2

Forskrifter for tohjulede knallerter, tohjulede motorcykler uden sidevogn og trehjulede motorcykler, udstyret med blokeringsfrit bremsesystem**1. ALMINDELIGE BEMÆRKNINGER**

- 1.1. Formålet med disse bestemmelser er at fastlægge minimumsvirkning af bremsesystemer med anordning til sikring mod blokering (blokeringsfri bremsesystemer), monteret på tohjulede knallerter, tohjulede motorcykler uden sidevogn og trehjulede motorcykler. Anordning til sikring mod blokering er ikke påbudt efter disse bestemmelser. Såfremt et køretøj er udstyret med en sådan anordning, skal denne imidlertid opfylde kravene i nedenstående bestemmelser.
- 1.2. De for tiden kendte anordninger omfatter en eller flere følere, en eller flere styreenheder, og en eller flere modulatorer. Anordninger af anden konstruktion anses for anordninger til sikring mod blokering i den i dette tillæg anvendte forstand, såfremt deres præstationer mindst svarer til dem, der foreskrives i dette tillæg.

2. DEFINITIONER

I denne forordning forstås ved:

2.1. Anordning til sikring mod blokering

En komponent i driftsbremseapparatet, som automatisk regulerer hjulets (hjulenes) slip i rotationsretningen på et eller flere hjul under bremsning.

2.2. Føler

En komponent, der har til opgave at registrere hjulets (hjulenes) rotationstilstand eller køretøjets dynamiske tilstand og overføre denne til styreenheden.

2.3. Styreenhed

En komponent, der behandler de fra føleren (følerne) modtagne data og afgiver styresignaler til modulatorene.

2.4. Modulator

En komponent, som har til opgave at modulere bremsekraften efter styresignalerne fra styreenheden.

3. SYSTEMETS EGENSKABER OG SPECIFIKATIONER

- 3.1. Hvert hjul, som kontrolleres af styreenheden, skal kunne udløse i hvert fald sin egen anordning.
- 3.2. Fejl i strømforsyningen til anordningen og/eller i systemet uden for styreenheden (-enhederne) skal tilkendegives over for føreren ved et optisk signal, som skal være synligt i dagslys; føreren skal let kunne kontrollere dets funktionsdygtighed ⁽¹⁾.
- 3.3. I tilfælde af svigt af anordningen til sikring mod blokering må det belastede køretøjs bremseevne ikke være ringere end svarende til det mindste af de to krav vedrørende køretøjet, som er fastlagt i tillæg 1, punkt 2.1.2.2, hhv. 2.1.2.3.
- 3.4. Anordningens funktion må ikke kunne forstyrres af interferens fra elektromagnetiske felter ⁽²⁾.
- 3.5. Anordninger til sikring mod blokering skal bevare deres virkning, når bremsen aktiveres med maksimal kraft under en standsning af vilkårlig varighed.

⁽¹⁾ Den tekniske tjeneste skal undersøge den elektroniske styreenhed og/eller alle reguleringssystemer med henblik på bestemmelse af mulige årsager til svigtende funktion.

⁽²⁾ Indtil der er fastsat ensartede afprøvningsprocedurer, skal fabrikanterne oplyse de tekniske tjenester om de anvendte kontrolforanstaltninger.

4. UDNYTTELSE AF FRIKTIONEN
- 4.1. Almindelige bemærkninger
- 4.1.1. For tohjulede motorcykler uden sidevogn og trehjulede motorcykler skal blokeringsfri bremse-systemer anses for tilfredsstillende, når der gælder $\epsilon \geq 0,70$, hvor ϵ er den udnyttede friktion, således som defineret i addendum til dette tillæg ⁽¹⁾.
- 4.1.2. Den udnyttede friktion ϵ skal måles på vejbelægninger med en friktionskoefficient på mindst 0,45 og højst 0,8.
- 4.1.3. Prøverne skal gennemføres med ubelastet køretøj.
- 4.1.4. Fremgangsmåden ved bestemmelse af friktionskoefficienten (K) og ved beregning af den udnyttede friktion skal være den i addendummet til dette tillæg foreskrevne.
5. SUPPLERENDE KONTROLFORANSTALTNINGER
- 5.1. Nedenstående supplerende kontrolforanstaltninger skal udføres, mens køretøjet er ubelastet.
- 5.1.1. Intet hjul, som kontrolleres af en anordning til sikring mod blokering, må blokeres, når bremseapparatet aktiveres med maksimal kraft ⁽²⁾ på de to typer af vejbelægning omhandlet i punkt 4.1.2; denne prøve skal udføres ved udgangshastigheder indtil $0,8 V_{\max}$, men ikke over 80 km/h ⁽³⁾.
- 5.1.2. Når et hjul, som er kontrolleret af en anordning til sikring mod blokering, under bremsning med maksimal kraft ⁽²⁾ skifter fra vejbelægning med høj friktionskoefficient til belægning med lav friktionskoefficient, jf. punkt 4.1.2, må hjulet ikke blokere. Kørehastigheden og tidspunktet for aktivering af bremserne skal afpasses således, at man fra en belægning med høj friktionskoefficient, hvor blokeringssikringen er fuldt aktiveret, skifter til en belægning med en anden friktionskoefficient ved en fart på ca. $0,5 V_{\max}$, dog ikke over 50 km/h.
- 5.1.3. Når et køretøj under bremsning med maksimal kraft ⁽²⁾ skifter fra vejbelægning med lav friktionskoefficient til belægning med høj friktionskoefficient, jf. punkt 4.1.2, skal køretøjs deceleration nå den tilhørende høje værdi inden for rimelig tid, og køretøjet må ikke afvige fra sin kurs. Kørehastigheden og tidspunktet for aktivering af bremserne skal afpasses således, at man fra belægningen med lav friktionskoefficient, hvor blokeringssikringen er fuldt aktiveret, skifter til en belægning med en anden friktionskoefficient ved en fart på ca. $0,5 V_{\max}$, dog ikke over 50 km/h.
- 5.1.4. Såfremt to indbyrdes uafhængige bremseapparater er udstyret med et system til sikring mod blokering, skal de i punkt 5.1.1, 5.1.2 og 5.1.3 foreskrevne prøver tillige udføres under samtidig aktivering af de to bremseapparater; herunder skal køretøjet forblive stabilt.
- 5.1.5. I de i punkt 5.1.1, 5.1.2, 5.1.3 og 5.1.4 foreskrevne prøver kan perioder med blokering eller ekstremt hjulslip dog tillades, forudsat at køretøjets stabilitet ikke berøres deraf. Blokering af hjulene kan tillades, når køretøjets hastighed er under 10 km/h.

⁽¹⁾ For tohjulede knallerter gælder, at så længe ingen minimumsværdi af ϵ er fastlagt, skal den målte værdi anføres i prøverapporten.

⁽²⁾ Den på bremsen udøvede kraft er den maksimale kraft, som foreskrives i punkt 2.4 i tillæg 1 for køretøjsklassen; større kraft kan om nødvendigt anvendes for at aktivere blokeringsikringen.

⁽³⁾ På belægninger med lav friktion ($\leq 0,35$) kan udgangshastigheden nedsættes af sikkerhedsgrunde; i så tilfælde skal værdien af K samt udgangshastigheden anføres i prøverapporten.

Addendum

1. BESTEMMELSE AF FRIKTIONSKOEFFICIENTEN (K)
 - 1.1. Friktionskoefficienten K er defineret ud fra køretøjets maksimale bremseforhold uden hjulblokering, med anordning(er) til sikring mod blokering afbrudt og ved samtidig bremsning på alle hjul (1).
 - 1.2. Bremseprøverne skal udføres således, at bremserne aktiveres ved en udgangshastighed på ca. 60 km/h (eller hvis køretøjet ikke kan nå op på 60 km/h, ved en hastighed på ca. $0,9 V_{\max}$), med ubelastet køretøj (bortset fra prøveinstrumenter og nødvendigt sikkerhedsudstyr). Aktiveringskraften på bremsens betjeningsorgan skal være konstant under alle prøverne
 - 1.3. Der kan udføres en serie prøver indtil det kritiske punkt, som nås umiddelbart før hjulene blokerer, idet bremsekraften på for- og baghjul varieres for at bestemme køretøjets maksimale bremseforhold (2).
 - 1.4. Bremseforholdet (Z) bestemmes på grundlag af den tid, køretøjets hastighed er om at aftage fra 40 km/h til 20 km/h, ved hjælp af formlen:

$$Z = \frac{0,56}{t}$$

hvor t måles i sekunder.

For køretøjer, som ikke kan opnå en hastighed på 50 km/h, bestemmes bremseforholdet på grundlag af den tid, køretøjets hastighed er om at aftage fra $0,8 V_{\max}$ til $(0,8 V_{\max} - 20)$, hvor V_{\max} måles i km/h.

Den maksimale størrelse af Z er K.

2. BESTEMMELSE AF DEN UDNYTTEDE FRIKTION (ϵ)
 - 2.1. Ved den udnyttede friktion forstås forholdet mellem det maksimale bremseforhold, henholdsvis når blokeringssikringen er aktiv (Z_{\max}), og det maksimale bremseforhold, når blokeringssikringen er afbrudt (Z_m). Der skal udføres separate prøver på hvert hjul, som er udstyret med blokeringssikring.
 - 2.2. Z_{\max} skal beregnes på grundlag af gennemsnitsværdien fra tre forsøg, idet beregningen sker på grundlag af den tid, der kræves for at opnå de i punkt 1.4 fastsatte hastighedsreduktioner.
 - 2.3. Den udnyttede friktion er givet ved formlen:

$$\epsilon = \frac{Z_{\max}}{Z_m}$$

(1) For køretøjer med kombineret bremseapparat skal der muligvis fastsættes yderligere forskrifter.

(2) For at lette disse indledende prøver kan man først bestemme den maksimale bremsekraft, som kan anvendes på hvert hjul, før det kritiske punkt nås.

Tillæg 3

Oplysningsskema for to- eller trehjulet motordrevet køretøj for så vidt angår bremses

(vedlægges ansøgningen om typegodkendelse, hvis denne ikke indgives samtidig med ansøgningen om standardtypegodkendelse af køretøjet)

Løbenummer (tildelt af ansøgeren):

Ansøgning om typegodkendelse af to- eller trehjulet køretøj for så vidt angår bremses skal ledsages af de oplysninger, der er nævnt i afsnit A i bilag II til direktiv 92/61/EØF af . . . , punkt:

- 0.1
- 0.2
- 0.4 til 0.6
- 2.1 til 2.2.1
- 3.0 til 3.1.1
- 5.2
- 5.2.2
- 7.1 til 7.4.

Tillæg 4

Myndighed

Typegodkendelsesattest for to- eller trehjulet motordrevet køretøj for så vidt angår bremses

MODEL

Rapport nr. fra teknisk tjeneste dato

Typegodkendelse nr.: Udvidelse nr.:

1. Køretøjets fabriksmærke eller firmabetegnelse:
2. Køretøjets type:
3. Fabrikantens navn og adresse:
4. Navn og adresse på fabrikantens eventuelle repræsentant:
5. Køretøj fremstillet til prøvning den:
6. Typegodkendelse meddelt/afslået ⁽¹⁾.
7. Sted:
8. Dato:
9. Underskrift:

(¹) Det ikke gældende overstreges.

RÅDETS DIREKTIV 93/15/EØF

af 5. april 1993

om harmonisering af bestemmelserne om markedsføring af og kontrol med eksplosivstoffer til civil brug

RÅDET FOR DE EUROPÆISKE
FÆLLESSKABER HAR —

under henvisning til Traktaten om Oprettelse af Det Europæiske Økonomiske Fællesskab, særlig artikel 100 A,

under henvisning til forslag fra Kommissionen ⁽¹⁾i samarbejde med Europa-Parlamentet ⁽²⁾,under henvisning til udtalelse fra Det Økonomiske og Sociale Udvalg ⁽³⁾, og

ud fra følgende betragtninger:

Ifølge Traktatens artikel 8 A skal det indre marked oprettes senest den 31. december 1992; det indre marked indebærer et område uden indre grænser med fri bevægelighed for varer, personer, tjenesteydelser og kapital i overensstemmelse med Traktatens bestemmelser;

i henhold til Traktatens artikel 100 A, stk. 3, skal Kommissionens forslag med hensyn til sikkerhed bygge på et højt beskyttelsesniveau;

fri bevægelighed for varer forudsætter, at nogle grundbetingelser er opfyldt; fri bevægelighed for eksplosivstoffer forudsætter navnlig harmonisering af lovgivningen om markedsføring af eksplosivstoffer;

der gælder detaljerede nationale bestemmelser om eksplosivstoffer til civil brug, først og fremmest med hensyn til sikkerhed; disse bestemmelser går navnlig ud på, at eksplosivstoffer kun godkendes til markedsføring, hvis de har gennemgået en række prøvninger med tilfredsstillende resultat;

en forudsætning for harmonisering af markedsføringsbetingelserne er, at de forskelligartede nationale bestemmelser harmoniseres, således at der bliver fri bevægelighed for varerne, uden at der slækkes på de optimale sikkerhedskrav;

dette direktiv fastsætter kun de væsentlige krav, som eksplosivstofferne skal opfylde ved overensstemmelsesprøving; af hensyn til godtgørelse af, at de væsentlige krav er opfyldt, er det overordentlig nyttigt at kunne benytte standarder, især for prøvningsmetoder, der er harmoniseret på europæisk plan; i dag findes sådanne standarder ikke;

sådanne standarder, der er harmoniseret på europæisk plan, udarbejdes af private organisationer og bør bevare deres ikke-obligatoriske status; Den Europæiske Standardiseringsorganisation (CEN) er anerkendt som en af de to organisationer, der er bemyndiget til at vedtage harmoniserede standarder, i overensstemmelse med de generelle retningslinjer for samarbejdet mellem Kommissionen, CEN og CENELEC, som blev ratificeret den 13. november 1984; i dette direktiv forstås ved harmoniseret standard et dokument med tekniske specifikationer, som med Kommissionens bemyndigelse er vedtaget af CEN i overensstemmelse med Rådets direktiv 83/189/EØF af 28. marts 1983 om en informationsprocedure inden for tekniske forskrifter og standarder ⁽⁴⁾, og i henhold til ovenstående generelle retningslinjer;

ved Rådets afgørelse 90/683/EØF af 13. december 1990 om modulerne for de forskellige faser i procedurerne for overensstemmelsesvurdering med henblik på anvendelse i direktiverne om teknisk harmonisering ⁽⁵⁾ har Rådet indført harmoniserede metoder til overensstemmelsesvurdering; anvendelsen af de nævnte moduler på eksplosivstoffer gør det muligt at fastslå ansvarsområdet hos fabrikanter og hos organer, som har til opgave at gennemføre procedurerne for overensstemmelsesvurdering under hensyntagen til arten af de pågældende eksplosivstoffer;

for transport af eksplosivstoffer er der fastsat sikkerhedsregler i internationale konventioner og aftaler; på internationalt plan gælder De Forenede Nationers henstillinger om transport af farligt gods, herunder eksplosivstoffer, som har gyldighed også uden for Fællesskabet; direktivet fastsætter derfor ikke regler om transport;

⁽¹⁾ EFT nr. C 121 af 13. 5. 1992, s. 19.

⁽²⁾ EFT nr. C 305 af 23. 11. 1992, s. 128 og EFT nr. C 115 af 26. 4. 1993.

⁽³⁾ EFT nr. C 313 af 30. 11. 1992, s. 13.

⁽⁴⁾ EFT nr. L 109 af 26. 4. 1983, s. 8. Direktivet er senest ændret ved Kommissionens beslutning 90/230/EØF (EFT nr. L 128 af 18. 5. 1990, s. 15).

⁽⁵⁾ EFT nr. L 380 af 31. 12. 1990, s. 13.

for pyrotekniske artikler kræves der foranstaltninger, der tilgodeser beskyttelse af forbrugerne og publikums sikkerhed; der vil blive udarbejdet et supplerende direktiv herom;

ved fastlæggelse af, hvilke varer der er omfattet af direktivet, bør der anvendes samme definition som i ovennævnte henstillinger;

direktivets anvendelsesområde omfatter også ammunition, men kun for så vidt angår reglerne om kontrol med overførsler og de dertil knyttede bestemmelser; da der for ammunition gælder samme overførselsvilkår som for våben, bør overførsel af ammunition omfattes af samme bestemmelser som bestemmelserne for våben som fastsat i Rådets direktiv 91/477/EØF af 18. juni 1991 om erhvervelse og besiddelse af våben ⁽¹⁾;

de, der fremstiller og anvender eksplosivstoffer, bør også have et sundt og sikkert arbejdsmiljø; et supplerende direktiv, der navnlig omhandler beskyttelse af arbejdstagernes sundhed og sikkerhed ved fremstilling, opbevaring og anvendelse af eksplosivstoffer, er under udarbejdelse;

i tilfælde af alvorlige trusler eller angreb mod den offentlige sikkerhed som følge af ulovlig besiddelse af eller brug af eksplosivstoffer eller ammunition omfattet af dette direktiv bør medlemsstaterne på visse betingelser kunne fravige dette direktivs bestemmelser om overførsel;

det er vigtigt at tilvejebringe mekanismer for det administrative samarbejde, og de kompetente myndigheder bør i den forbindelse tage udgangspunkt i Rådets forordning (EØF) nr. 1468/81 af 19. maj 1981 om gensidig bistand mellem medlemsstaternes administrative myndigheder og om samarbejde mellem disse og Kommissionen med henblik på at sikre den rette anvendelse af told- og landbrugsbestemmelserne ⁽²⁾;

dette direktiv berører ikke medlemsstaternes beføjelse til at træffe de nødvendige foranstaltninger til at forebygge ulovlig handel med eksplosivstoffer og ammunition —

VEDTAGET FØLGENDE DIREKTIV:

KAPITEL I

Almindelige bestemmelser

Artikel 1

1. Direktivet omfatter eksplosivstoffer som defineret i stk. 2.
2. Ved eksplosivstoffer forstås materialer og genstande, der betragtes som sådanne i De Forenede Nationers henstillinger vedrørende transport af farligt gods (United Nations Recommendations on Transport of Dangerous Goods) og er opført i klasse 1 heri.
3. Direktivet omfatter ikke:
 - eksplosivstoffer, herunder ammunition, der er beregnet til de væbnede styrkers eller politiets brug i henhold til national lovgivning
 - pyrotekniske artikler
 - ammunition, bortset fra bestemmelserne i artikel 10, 11, 12, 13, 17, 18 og 19.
4. I dette direktiv forstås ved
 - »De Forenede Nationers henstillinger«: de henstillinger, der er udarbejdet af FN's ekspertgruppe inden for transport af farligt gods (Orange Book) og udgivet af De Forenede Nationer, i den på datoen for direktivets vedtagelse gældende udgave
 - »sikkerhed«: forebyggelse af uheld og, hvis dette ikke er muligt, begrænsning af følgerne heraf
 - »offentlig sikkerhed«: forebyggelse af en anvendelse til formål, der strider mod den offentlige orden
 - »våbenfabrikant/-handler«: enhver fysisk eller juridisk person, hvis erhverv helt eller delvis består i at fremstille, udveksle, udleje, reparere eller ombygge skydevåben og ammunition
 - »overførselstilladelse«: den afgørelse der træffes med hensyn til eksplosivstoffers påtænkte overførsel inden for Fællesskabet
 - »operatør«: enhver fysisk eller juridisk person, som har tilladelse til at fremstille, opbevare, anvende, overføre eller forhandle eksplosivstoffer
 - »markedsføring«: enhver første levering, mod vederlag eller vederlagsfrit, af eksplosivstoffer, der er omfattet af dette direktiv, med henblik på distribution og/eller anvendelse på EF-markedet

⁽¹⁾ EFT nr. L 256 af 13. 9. 1991.

⁽²⁾ EFT nr. L 144 af 2. 6. 1981, s. 1. Forordningen er ændret ved forordning (EØF) nr. 945/87 (EFT nr. L 90 af 2. 4. 1987, s. 4).

— »overførsel«: enhver fysisk flytning af eksplosivstoffer inden for Fællesskabets område, med undtagelse af flytninger inden for samme anlæg.

5. Direktivet hindrer ikke medlemsstaterne i at definere visse stoffer, som ikke er omfattet af dette direktiv, som værende eksplosivstoffer i henhold til national lovgivning.

KAPITEL II

Harmonisering af lovgivningen om eksplosivstoffer

Artikel 2

1. Medlemsstaterne må hverken forbyde, begrænse eller hindre markedsføring af eksplosivstoffer, der falder ind under dette direktivs anvendelsesområde, og som opfylder dette direktivs krav.

2. Medlemsstaterne træffer de nødvendige foranstaltninger til at sikre, at eksplosivstoffer, der falder ind under dette direktivs anvendelsesområde, kun kan markedsføres i Fællesskabet, hvis de opfylder alle dette direktivs bestemmelser, hvis de er forsynet med EF-mærkning som foreskrevet i artikel 7, og hvis de har været underkastet overensstemmelsesvurdering efter fremgangsmåderne i bilag II.

3. Når eksplosivstoffer, der falder ind under dette direktivs anvendelsesområde, er omfattet af andre direktiver, der vedrører andre aspekter og indeholder bestemmelser om EF-mærkning, angiver denne, at varerne anses for også at opfylde de bestemmelser i disse andre direktiver, der gælder for dem.

Artikel 3

Eksplosivstoffer, der falder ind under dette direktivs anvendelsesområde, skal opfylde de væsentlige sikkerhedskrav i bilag I, der gælder for dem.

Artikel 4

1. Medlemsstaterne anser eksplosivstoffer, der falder ind under dette direktivs anvendelsesområde, for at opfylde de væsentlige sikkerhedskrav, der er nævnt i artikel 3, når de er i overensstemmelse med de nationale standarder, der er vedtaget til gennemførelse af de harmoniserede standarder, hvis referencer er offentliggjort i *De Europæiske Fællesskabers Tidende*. Medlemsstaterne offentliggør referencerne for de nationale standarder, der er vedtaget til gennemførelse af de harmoniserede standarder.

2. Kommissionen redegør nærmere for arbejdet med de harmoniserede standarder i sin rapport til Europa-Parlamentet og Rådet om anvendelsen af direktiv 83/189/EØF, som omhandlet i artikel 11, stk. 2, i nævnte direktiv.

Artikel 5

Finder en medlemsstat eller Kommissionen, at de harmoniserede standarder i artikel 4 ikke fuldt ud opfylder de væsentlige krav i artikel 3, indbringer Kommissionen eller medlemsstaten, under angivelse af begrundelsen, sagen for det stående udvalg, der er nedsat ved direktiv 83/189/EØF. Udvalget afgiver straks udtalelse.

På grundlag af denne udtalelse meddeler Kommissionen medlemsstaterne, hvilke foranstaltninger der skal træffes med hensyn til standarderne og disses offentliggørelse, jf. artikel 4.

Artikel 6

1. Der findes følgende fremgangsmåder for attesting af seriefremstillede eksplosivstoffers overensstemmelse:

- a) enten EF-typeafprøvning (modul B) som nævnt i bilag II, afsnit 1, og efter fabrikantens eget valg:
 - enten typeoverensstemmelse (modul C) som nævnt i bilag II, afsnit 2
 - eller kvalitetssikring af produktionen (modul D) som nævnt i bilag II, afsnit 3
 - eller kvalitetssikring af produktet (modul E) som nævnt i bilag II, afsnit 4
 - eller produktverifikation (modul F) som nævnt i bilag II, afsnit 5
- b) eller enhedsverifikation (modul G) som nævnt i bilag II, afsnit 6.

2. Medlemsstaterne meddeler Kommissionen og de øvrige medlemsstater, hvilke organer de har udpeget til at foretage ovennævnte overensstemmelsesvurdering, samt hvilke specifikke opgaver, disse organer er udpeget til at varetage, og hvilke identifikationsnumre Kommissionen har tildelt dem.

Kommissionen offentliggør i *De Europæiske Fællesskabers Tidende* listen over bemyndigede organer samt disses identifikationsnummer og de opgaver, som de er bemyndiget til at varetage. Den varetager ajourføringen af denne liste.

Medlemsstaterne anvender de minimumskriterier, der er fastsat i bilag III, ved evalueringen af de organer, der skal bemyndiges. Organer, der opfylder evalueringskriterierne i tilsvarende harmoniserede standarder, anses for at opfylde de relevante minimumskriterier.

En medlemsstat, der har bemyndiget et organ, skal trække bemyndigelsen tilbage, hvis den konstaterer, at organet ikke længere opfylder de i andet afsnit nævnte kriterier. Den underretter straks de øvrige medlemsstater og Kommissionen herom.

Artikel 7

1. EF-overensstemmelsesmærkningen anbringes synligt, letlæseligt og således, at den ikke kan slettes, på eksplosivstofferne eller på en mærkeplade på disse. Mærkepladen skal være udformet således, at den ikke kan genbruges.

Bilag IV indeholder den model, der skal anvendes ved EF-mærkningen.

2. Det er forbudt at anbringe mærker eller angivelser på eksplosivstofferne, der kan bringe tredjemand i vildrede med hensyn til EF-mærkningens grafik eller betydning. Der kan dog anbringes andre mærker på eksplosivstofferne, hvis de ikke gør EF-mærkningen mindre synlig og læselig.

3. Med forbehold af artikel 8:

- a) er fabrikanten, dennes repræsentant, eller den ansvarlige for markedsføringen af den pågældende vare i Fællesskabet, hvis en medlemsstat konstaterer, at en vare uberettiget er forsynet med EF-mærkning, forpligtet til at bringe varen i overensstemmelse med bestemmelserne om mærkning og bringe overtrædelsen til ophør på vilkår, der fastsættes af medlemsstaten
- b) skal medlemsstaten, hvis varen fortsat ikke bringes i overensstemmelse med de nævnte bestemmelser, træffe alle passende foranstaltninger til at begrænse eller forbyde markedsføring af varen eller sikre, at den trækkes tilbage fra markedet efter fremgangsmåden i artikel 8.

Artikel 8

1. Hvis en medlemsstat konstaterer, at et eksplosivstof, der er forsynet med EF-overensstemmelsesmærkning, og som anvendes efter formålet, udgør en fare for sikkerheden, træffer den de nødvendige foreløbige foranstaltninger til at trække det pågældende eksplosivstof tilbage fra markedet og forbyde dets markedsføring eller frie omsætning.

Medlemsstaten underretter straks Kommissionen om disse foranstaltninger med angivelse af årsagerne hertil, navnlig om hvorvidt den manglende overensstemmelse skyldes:

- overtrædelse af de væsentlige krav
- fejlagtig anvendelse af standarderne
- eller en mangel i disse standarder.

2. Kommissionen indleder snarest en høring af de berørte parter. Hvis Kommissionen herefter konstaterer, at foranstaltningerne er berettiget, underretter den straks den medlemsstat, der har taget initiativet, samt de øvrige medlemsstater herom. Hvis Kommissionen efter høringen konstaterer, at foranstaltningerne ikke er berettiget, underretter den straks den medlemsstat, der har truffet afgørelsen.

I det særlige tilfælde, hvor de i stk. 1 nævnte foranstaltninger begrundes med en mangel i standarderne, indbringer Kommissionen efter høring af de berørte parter sagen for det stående udvalg, der er nedsat ved direktiv 83/189/EØF, inden for en frist på to måneder, hvis den medlemsstat, som har truffet foranstaltningerne, agter at fastholde dem, og følger den i artikel 5 nævnte fremgangsmåde.

3. Hvis et eksplosivstof, der ikke opfylder kravene, er forsynet med EF-overensstemmelsesmærkning, træffer vedkommende medlemsstat de fornødne foranstaltninger over for den, der har udstedt erklæringen, og underretter Kommissionen og de øvrige medlemsstater herom.

KAPITEL III

Bestemmelser vedrørende bevægelighed for og kontrol med eksplosivstoffer i Fællesskabet

Artikel 9

1. Eksplosivstoffer omfattet af dette direktiv kan kun overføres efter fremgangsmåden i stk. 2 til 9.

2. Kontrol i henhold til EF-ret eller national ret med overførsel af eksplosivstoffer i overensstemmelse med denne artikel sker ikke længere som kontrol ved de indre grænser, men kun som led i sædvanlig kontrol, der uden forskelsbehandling foretages overalt på Fællesskabets område.

3. For at kunne overføre eksplosivstoffer skal køberen have overførselstilladelse fra den kompetente myndighed på bestemmelsesstedet. Den kompetente myndighed forviser sig om, at modtageren er juridisk beføjet til at erhverve eksplosivstoffer, og at han er i besiddelse af de nødvendige tilladelser. Overførsel af eksplosivstoffer via en eller flere medlemsstaters område skal af den ansvarlige for overførslen meddeles de kompetente myndigheder i denne eller disse medlemsstater, som skal godkende overførslen.

4. Hvis en medlemsstat finder, at der er problemer med den i stk. 3 omhandlede verifikation af den juridiske beføjelse til købet, sender denne medlemsstat de foreliggende oplysninger herom til Kommissionen, som omgående forelægger disse for det i artikel 13 omhandlede udvalg.

5. Hvis den kompetente myndighed på bestemmelsesstedet tillader overførslen, udsteder den til modtageren et dokument, der bekræfter denne tilladelse, og som indeholder alle de oplysninger, der er nævnt i stk. 7. Dette dokument skal ledsage eksplosivstofferne til det fastsatte bestemmelsessted. Det skal forevises på de kompetente myndigheders forlangende. En kopi af dokumentet opbevares af modtageren, der på anmodning foreviser det for den kompetente myndighed på bestemmelsesstedet.

6. Når en medlemsstats kompetente myndighed finder, at særlige offentlige sikkerhedskrav som dem, der er nævnt i stk. 7, ikke er nødvendige, kan eksplosivstofferne overføres via denne medlemsstats område eller en del af dens område uden forudgående meddelelse i henhold til stk. 7. Den kompetente myndighed på bestemmelsesstedet udsteder i så fald en overførselstilladelse, der er gyldig i et bestemt tidsrum, men som til enhver tid kan suspenderes eller trækkes tilbage ved begrundet afgørelse. Det i stk. 5 nævnte dokument, der ledsager eksplosivstofferne til bestemmelsesstedet, indeholder da kun en henvisning til ovennævnte overførselstilladelse.

7. Kræver overførsel af eksplosivstoffer særlig kontrol, for at det kan fastslås, om de opfylder de særlige offentlige sikkerhedskrav på hele eller en del af en medlemsstats område, meddeler modtageren inden overførslen nedenstående oplysninger til den kompetente myndighed på bestemmelsesstedet:

- navn og adresse på de berørte operatører. Disse oplysninger skal være tilstrækkelig detaljerede til, dels at operatørerne kan kontaktes, dels at det kan fastslås, at de pågældende personer er officielt beføjede til at modtage sendingen
- antal og mængde af overførte eksplosivstoffer
- fuldstændig beskrivelse af det pågældende eksplosivstof og af, hvordan det kan identificeres, herunder De Forenede Nationers identifikationsnummer
- oplysninger om, at markedsføringsbetingelserne er opfyldt, når der er tale om markedsføring
- transportmåde og -rute
- forventet afsendelses- og ankomstdato
- om nødvendigt de grænseovergangssteder, hvor varerne føres ind i og ud af medlemsstaterne.

De kompetente myndigheder på bestemmelsesstedet undersøger, under hvilke forhold overførslen skal finde sted, navnlig for så vidt angår særlige krav under hensyn til offentlig sikkerhed. Når sådanne særlige krav under hensyn til national sikkerhed er opfyldt, tillades overførslen. Ved transit gennem andre medlemsstaters område undersøger disse på samme måde oplysningerne om overførslen og godkender dem.

8. Med forbehold af den sædvanlige kontrol, som afgangsmedlemsstaten foretager på sit område i henhold til dette direktiv, skal modtagerne og operatørerne på anmodning fra de pågældende kompetente myndigheder sende alle de relevante oplysninger, de råder over med hensyn til overførsler af eksplosivstoffer, til myndighederne i afgangsmedlemsstaten og i transitmedlemsstaten.

9. Ingen leverandør kan overføre eksplosivstoffer, medmindre modtageren har opnået de nødvendige tilladelser hertil efter bestemmelserne i stk. 3, 5, 6 og 7.

Artikel 10

1. Ammunition må kun overføres fra én medlemsstat til en anden, når følgende fremgangsmåde benyttes. Disse bestemmelser gælder ligeledes for overførsel af ammunition i forbindelse med postordresalg.

2. For så vidt angår overførsel af ammunition til en anden medlemsstat, giver vedkommende inden forsendelsen den medlemsstat, hvor den pågældende ammunition befinder sig, meddelelse om:

- sælgers eller overdragere samt købers eller aftagers eller, i givet fald, ejers navn og adresse
- det bestemmelsessted, hvortil ammunition forsendes eller transporteres
- mængden af ammunition i den pågældende forsendelse eller transport
- de nødvendige oplysninger til identifikation af ammunitionen og i øvrigt angivelse af, at den har været underkastet en kontrol i henhold til konventionen af 1. juli 1969 om gensidig anerkendelse af kontrolstempeling af håndskydevåben
- overførselsmidlet
- afgangsdato og forventet ankomstdato.

Oplysningerne i de to sidste led skal meddeles, når der er tale om overførsel mellem våbenfabrikanter/-handlere. Medlemsstaten undersøger, under hvilke betingelser overførslen skal finde sted, navnlig af hensyn til den offentlige sikkerhed. Såfremt medlemsstaten giver tilladelse til denne overførsel, udsteder den en tilladelse indeholdende samtlige

de i første afsnit nævnte angivelser. Denne tilladelse skal ledsage ammunitionen indtil bestemmelsesstedet; den skal på forlangende forevises for medlemsstaternes kompetente myndigheder.

3. Hver medlemsstat kan, uden forudgående tilladelse, jf. stk. 2, give våbenfabrikanter/-handlere ret til at overføre ammunition fra sit område til en våbensfabrikant/-handler, der er etableret i en anden medlemsstat. I dette øjemed udsteder den en autorisation, der gælder højst tre år, og som til enhver tid kan inddrages eller annulleres efter begrundet afgørelse. Et dokument, der henviser til denne autorisation, skal ledsage ammunitionen indtil bestemmelsesstedet; dette dokument skal på forlangende forevises for medlemsstaternes kompetente myndigheder.

Inden overførslen meddeler våbenfabrikanterne/-handlerne myndighederne i den medlemsstat, fra hvilken overførslen skal finde sted, alle de oplysninger, som er nævnt i stk. 2, første afsnit.

4. Hver medlemsstat sender de øvrige medlemsstater en fortegnelse over de typer ammunition, som uden denne medlemsstats forudgående samtykke kan overføres til dens område.

Fortegnelserne over ammunition meddeles de våbenfabrikanter/-handlere, som har opnået autorisation til at overføre ammunition uden forudgående tilladelse efter fremgangsmåden i stk. 3.

5. Hver medlemsstat fremsender alle relevante oplysninger, den råder over vedrørende de endelige overførsler af ammunition, til den medlemsstat, til hvis område overførslen foretages.

De oplysninger, som medlemsstaterne modtager i henhold til de i denne artikel fastsatte procedurer, meddeles, senest ved overførslen, til bestemmelsesmedlemsstaten og i givet fald senest ved overførselens påbegyndelse til transitmedlemsstaterne.

Artikel 11

Uanset artikel 9, stk. 3, 5, 6 og 7 samt artikel 10 kan en medlemsstat i tilfælde af alvorlige trusler eller angreb mod den offentlige sikkerhed som følge af ulovlig besiddelse eller brug af eksplosivstoffer eller ammunition omfattet af dette direktiv træffe alle nødvendige foranstaltninger med hensyn til eksplosivstoffer eller ammunition for at hindre denne ulovlige besiddelse eller brug.

Disse foranstaltninger skal respektere proportionalitetsprincippet. De må hverken udgøre et middel til skjult forskelsbehandling eller en forklædt begrænsning i samhandelen mellem medlemsstaterne.

Enhver medlemsstat, der træffer sådanne foranstaltninger, skal straks underrette Kommissionen herom. Kommissionen underretter de øvrige medlemsstater.

KAPITEL IV

Andre bestemmelser

Artikel 12

1. Senest den 30. juni 1993 opretter medlemsstaterne et net for udveksling af oplysninger med henblik på gennemførelse af dette direktiv. De underretter de øvrige medlemsstater og Kommissionen om, hvilke nationale myndigheder der er ansvarlige for at afsende og modtage oplysninger og for at gennemføre formaliteterne i artikel 9 og 10.

2. Bestemmelserne i forordning (EØF) nr. 1468/81, særlig bestemmelserne om fortrolighed, finder tilsvarende anvendelse på dette direktiv.

Artikel 13

1. Kommissionen bistås af et udvalg, der består af repræsentanter for medlemsstaterne, og som har Kommissionens repræsentant som formand.

Udvalget undersøger ethvert spørgsmål vedrørende anvendelsen af dette direktiv, som dets formand kan rejse enten på eget initiativ eller efter anmodning fra repræsentanten for en medlemsstat.

2. Kommissionens repræsentant forelægger udvalget et udkast til de foranstaltninger, der skal træffes. Udvalget afgiver en udtalelse om dette udkast inden for en frist, som formanden kan fastsætte under hensyn til, hvor meget det pågældende spørgsmål haster. Det udtaler sig med det flertal, der er fastsat i Traktatens artikel 148, stk. 2, for vedtagelse af de afgørelser, som Rådet skal træffe på forslag af Kommissionen. Ved afstemninger i udvalget tillægges de stemmer, der afgives af repræsentanterne for medlemsstaterne, den vægt, der er fastlagt i nævnte artikel. Formanden deltager ikke i afstemningen.

Kommissionen vedtager foranstaltninger, der straks finder anvendelse. Hvis de ikke er i overensstemmelse med den af udvalget afgivne udtalelse, underrettes Rådet dog straks af Kommissionen om disse foranstaltninger. I så fald udsætter Kommissionen gennemførelsen af de foranstaltninger, den har truffet afgørelse om, i et tidsrum af tre måneder regnet fra datoen for underretningen.

Rådet kan med kvalificeret flertal træffe en anden afgørelse inden for det tidsrum, der er nævnt i andet afsnit.

3. Fremgangsmåden i stk. 2 anvendes især for at tage hensyn til fremtidige ændringer af De Forenede Nationers henstillinger.

Artikel 14

Medlemsstaterne stiller ajourførte oplysninger om operatører, som har tilladelse til at udføre de i artikel 1, stk. 4, omhandlede aktiviteter, til rådighed for de øvrige medlemsstater og Kommissionen.

Medlemsstaterne sikrer sig, at disse operatører har et system, der gør det muligt at holde regnskab med, hvilke personer der til enhver tid er i besiddelse af eksplosivstoffer. Gennemførelsesbetingelserne for dette afsnit fastsættes efter den i artikel 13 nævnte udvalgsprocedure.

Operatørerne fører register over deres transaktioner, således at de kan opfylde kravene i denne artikel.

De i denne artikel omhandlede dokumenter opbevares i en periode på mindst tre år fra udgangen af det kalenderår, hvor den registrerede transaktion fandt sted, uanset om virksomheden eventuelt ikke længere driver forretning. Dokumenterne skal omgående kunne stilles til rådighed for en eventuel kontrol efter anmodning fra de kompetente myndigheder.

Artikel 15

Medlemsstaterne sørger for, at eksplosivstofferne er forsynet med en passende mærkning.

Artikel 16

Når en medlemsstat giver tilladelse til fremstilling af eksplosivstoffer, kontrollerer den især de ansvarliges mulighed for at sikre overholdelsen af de tekniske forpligtelser, som de påtager sig.

KAPITEL V

Afsluttende bestemmelser

Artikel 17

Hver medlemsstat fastsætter de sanktioner, der skal bringes i anvendelse i tilfælde af overtrædelse af gennemførelsesbestemmelserne til dette direktiv. Disse sanktioner skal være tilstrækkelig strenge til at tilskynde til overholdelse af bestemmelserne.

Artikel 18

Hver medlemsstat vedtager inden for rammerne af sin interne lovgivning de foranstaltninger, der er nødvendige, for at de kompetente myndigheder kan beslaglægge ethvert produkt, der falder ind under direktivets anvendelsesområde, hvis der foreligger tilstrækkelige beviser for, at dette produkt vil blive erhvervet, anvendt eller forhandlet ulovligt.

Artikel 19

1. Medlemsstaterne sætter de nødvendige bestemmelser i kraft for at efterkomme artikel 9, 10, 11, 12, 13 og 14 inden den 30. september 1993.

2. Medlemsstaterne vedtager og offentliggør inden den 30. juni 1994 de nødvendige love og administrative bestemmelser for at efterkomme de bestemmelser, der ikke er nævnt i stk. 1. De underretter straks Kommissionen herom.

De anvender disse bestemmelser fra den 1. januar 1995.

3. Når medlemsstaterne vedtager de i stk. 1 og 2 nævnte bestemmelser, skal de indeholde en henvisning til dette direktiv, eller de skal ved offentliggørelsen ledsages af en sådan henvisning. De nærmere regler for denne henvisning fastsættes af medlemsstaterne.

4. Medlemsstaterne tillader dog markedsføring indtil den 31. december 2002 af eksplosivstoffer, som er i overensstemmelse med den nationale lovgivning, der gælder inden den 31. december 1994.

5. Medlemsstaterne meddeler Kommissionen teksten til de nationale retsforskrifter, som de vedtager på dette direktivs område.

Artikel 20

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Luxembourg, den 5. april 1993.

På Rådets vegne

J. TRØJBORG

Formand

BILAG I

VÆSENTLIGE SIKKERHEDSKRAV

I. Generelle krav

1. Hvert eksplosivstof skal udformes, fremstilles og leveres således, at det udgør en minimal risiko for menneskers liv og sundhed, og at skade på ejendom og miljø undgås under forhold, der normalt kan forventes at forekomme, især for så vidt angår sikkerhedsbestemmelser og normal praksis, også i perioden inden brug.
2. Hvert eksplosivstof skal have de præstationsegenskaber, som fabrikanten har specificeret, for at sikre maksimal sikkerhed og pålidelighed.
3. Hvert eksplosivstof skal udformes og fremstilles på en sådan måde, at det ved anvendelse af passende teknologi kan destrueres med de mindst mulige miljømæssige virkninger.

II. Særlige krav

1. I givet fald skal nedenstående oplysninger og egenskaber tages i betragtning. Hvert eksplosivstof skal afprøves under realistiske forhold. Hvis dette ikke er muligt i et laboratorium, skal afprøvningen finde sted under de betingelser, hvorunder eksplosivstoffet skal anvendes.
 - a) Opbygning og karakteristiske egenskaber, herunder kemisk sammensætning, blandingsgrad og eventuelt dimensioner og kornkurve.
 - b) Eksplosivstoffets fysiske og kemiske stabilitet under alle forhold, som det kan blive udsat for.
 - c) Følsomhed over for slag og friktion.
 - d) Kompatibilitet mellem alle bestanddelene hvad angår deres kemiske og fysiske stabilitet.
 - e) Eksplosivstoffets kemiske renhed.
 - f) Eksplosivstoffets modstandsdygtighed over for påvirkning fra vand, når det skal anvendes under fugtige eller våde forhold, og når dets sikkerhed og pålidelighed kan svækkes af vand.
 - g) Modstandsdygtighed over for lave og høje temperaturer, når eksplosivstoffet skal opbevares eller anvendes ved sådanne temperaturer, og dets sikkerhed eller pålidelighed kan påvirkes i negativ retning ved afkøling eller opvarmning af en bestanddel eller eksplosivstoffet som sådant.
 - h) Eksplosivstoffets egnethed til anvendelse i farlige omgivelser (f. eks. omgivelser med grubegas, varm masse osv.), hvis det skal anvendes under sådanne forhold.
 - i) Sikkerhedsanordning med henblik på at forhindre, at initiering eller antændelse sker i utide eller ved uagtsomhed.
 - j) Korrekt ladning og funktion af eksplosivstoffet, når det anvendes efter formålet.
 - k) Passende anvisninger og, om nødvendigt, mærkning vedrørende sikker håndtering, opbevaring, anvendelse og destruering på modtagerstatens officielle sprog.
 - l) Eksplosivstoffets, dets indkapslings eller andre bestanddeles evne til at modstå forringelse under opbevaring indtil »anvendes senest«-datoen, som anført af fabrikanten.
 - m) Specifikation af alle anordninger og alt tilbehør, der er en forudsætning for, at eksplosivstoffet kan fungere pålideligt og sikkert.
2. De forskellige kategorier af eksplosivstoffer skal i det mindste også opfylde følgende krav:
 - A. *Sprængstoffer*
 - a) Den foreslåede initieringsmetode skal sikre, at sprængstoffet detonerer eller eksploderer sikkert, pålideligt og fuldstændigt.

- b) Sprængstoffer i form af patroner skal forplante detoneringen sikkert og pålideligt gennem hele rækken af patroner.
 - c) Gasser, der forårsages af sprængstoffer, der skal anvendes under jorden, må kun indeholde kulilte, salpetergas, andre gasarter, dampe og luftbårne restpartikler i fast form i mængder, der ikke skader sundheden under normale driftsbetingelser.
- B. *Detonations-, sikkerheds- og antændelseslunter samt shock tubes*
- a) Materialet uden om detonations-, sikkerheds- og antændelseslunter skal have en passende mekanisk styrke og skal i tilstrækkelig grad kunne beskytte det eksplosive materiale, når dette udsættes for normal mekanisk spænding.
 - b) Parametrene for brændetider for sikkerhedslunter skal angives og overholdes nøje.
 - c) Detonationslunterne skal kunne initieres pålideligt, have tilstrækkelig initieringsevne og opfylde kravene med hensyn til opbevaring selv under særlige klimatiske forhold.
- C. *Detonatorer (herunder forsinkelsesdetonatorer)*
- a) Detonatorerne skal pålideligt initiere detonationen af de sprængstoffer, som skal anvendes sammen med dem under alle tænkelige forhold.
 - b) Forsinkelsesdetonatorer skal kunne initieres pålideligt.
 - c) Initieringsevnen må ikke kunne svækkes af fugtighed.
 - d) Forsinkelsesdetonatorernes forsinkelsestider skal være tilstrækkelig ensartede, således at risikoen for, at forsinkelsestiderne for efterfølgende tidstrin overlapper hinanden, stort set elimineres.
 - e) Elektriske detonatorers elektriske egenskaber skal anføres på emballagen (f. eks. brandfri strøm, modstand osv.)
 - f) Ledningerne til elektriske detonatorer skal have tilstrækkelig isolering og mekaniske styrke, og dette gælder også for soliditeten af forbindelsen til detonatoren.
- D. *Drivmidler og raketdrivmidler*
- a) Disse materialer må ikke detonere, når de anvendes efter formålet.
 - b) Drivmidler skal om nødvendigt (dvs. hvis de er baseret på cellulosenitrat) stabiliseres mod nedbrydning.
 - c) Faste raketdrivmidler må ikke udvise utilsigtede revner eller gasbobler, som medfører fare for deres rette funktion, når de forekommer i komprimeret eller støbt form.

BILAG II

1) MODUL B: EF-typeafprøvning

1. Dette modul beskriver den del af proceduren, hvorved et bemyndiget organ konstaterer og attesterer, at en prøve, som er repræsentativ for den pågældende produktion, opfylder de relevante krav i direktivet.
2. Anmodning om EF-typeafprøvning indgives af fabrikanten eller dennes i Fællesskabet etablerede repræsentant til et bemyndiget organ efter eget valg.

Anmodningen skal indeholde:

- fabrikantens navn og adresse samt navn og adresse på fabrikantens repræsentant, hvis anmodningen indgives af denne
- en skriftlig erklæring om, at samme anmodning ikke er indgivet til andre bemyndigede organer
- den tekniske dokumentation, jf. punkt 3.

Ansøgeren stiller en prøve, som er repræsentativ for den pågældende produktion, og som i det følgende benævnes »type«, til rådighed for det bemyndigede organ. Det bemyndigede organ kan anmode om yderligere prøveeksemplarer, såfremt dette er nødvendigt af hensyn til gennemførelsen af prøvningsprogrammet.

3. Den tekniske dokumentation skal gøre det muligt at vurdere produktets overensstemmelse med direktivets krav. I det omfang, det er nødvendigt for vurderingen, skal den omfatte produktets konstruktion, fremstilling og funktion og indeholde følgende:
 - en almindelig beskrivelse af typen
 - konstruktions- og produktionstegninger samt lister over komponenter, delmontager, kredsløb m. v.
 - de nødvendige beskrivelser og forklaringer til forståelse af ovennævnte tegninger og lister samt af produktets funktion
 - en liste over de standarder, der er nævnt i artikel 4 og som helt eller delvis finder anvendelse, samt beskrivelser af de løsninger, der er valgt med henblik på at opfylde de væsentlige krav i de tilfælde, hvor de i artiklen nævnte standarder ikke er anvendt
 - resultater af konstruktionsberegninger og undersøgelser
 - prøverapporter.
4. Det bemyndigede organ:
 - 4.1. undersøger den tekniske dokumentation, kontrollerer, at typen er fremstillet i overensstemmelse med denne, og fastslår, hvilke elementer der er konstrueret i overensstemmelse med de relevante bestemmelser i de i artikel 4 nævnte standarder, samt hvilke elementer der er konstrueret, uden at de relevante bestemmelser i disse standarder er blevet anvendt
 - 4.2. gennemfører eller lader gennemføre de nødvendige undersøgelser og prøvninger til kontrol af, om fabrikantens løsninger opfylder de væsentlige krav i direktivet i de tilfælde, hvor de i artikel 4 nævnte standarder ikke er anvendt
 - 4.3. gennemfører eller lader gennemføre de nødvendige undersøgelser og prøvninger til kontrol af, om de relevante standarder rent faktisk er blevet anvendt i de tilfælde, hvor fabrikanten har valgt at anvende disse
 - 4.4. aftaler med ansøgeren, hvor undersøgelserne og de nødvendige prøvninger skal gennemføres.
5. Opfylder typen dette direktivs bestemmelser, udsteder det bemyndigede organ en EF-typeafprøvningsattest til ansøgeren. Attesten skal indeholde fabrikantens navn og adresse, undersøgelsens resultater samt de nødvendige data til identificering af den godkendte type.

En oversigt over de relevante dele af den tekniske dokumentation vedlægges attesten, og en kopi heraf opbevares af det bemyndigede organ.

Nægter det bemyndigede organ at udstede en typeafprøvningsattest til fabrikanten eller dennes i Fællesskabet etablerede repræsentant, skal det give en detaljeret redegørelse for årsagerne hertil.

Der fastlægges en klageprocedure.

6. Ansøgeren skal underrette det bemyndigede organ, som opbevarer den tekniske dokumentation vedrørende EF-typeafprøvningen, om enhver ændring af det godkendte produkt; produktet skal godkendes på ny, hvis sådanne ændringer kan påvirke overensstemmelsen med de væsentlige krav eller de foreskrevne betingelser for anvendelse af produktet. Denne tillægsgodkendelse gives i form af et tillæg til den oprindelige EF-typeafprøvningsattest.
7. Alle bemyndigede organer meddeler de øvrige bemyndigede organer relevante oplysninger om udstedt eller tilbagekaldte EF-typeafprøvningsattester og tillæg.
8. De øvrige bemyndigede organer kan få en kopi af typeafprøvningsattesterne og/eller tillæggene dertil. Bilagene til attesterne stilles til de øvrige bemyndigede organers rådighed.
9. Fabrikanten eller dennes i Fællesskabet etablerede repræsentant skal ud over den tekniske dokumentation tillige opbevare en kopi af EF-typeafprøvningsattesten og eventuelle tillæg til denne i mindst ti år fra datoen for ophøret af fremstillingen af produktet.

Er hverken fabrikanten eller dennes repræsentant etableret i Fællesskabet, påhviler pligten til at kunne fremlægge den tekniske dokumentation den person, som er ansvarlig for markedsføringen af produktet i Fællesskabet.

2) MODUL C: Typeoverensstemmelse

1. Dette modul beskriver den del af proceduren, hvorved fabrikanten eller dennes i Fællesskabet etablerede repræsentant garanterer og erklærer, at de pågældende eksplosivstoffer er i overensstemmelse med typen som beskrevet i EF-typeafprøvningsattesten og opfylder de relevante krav i dette direktiv. Fabrikanten anbringer CE-mærket på hvert enkelt eksplosivstof og udsteder en skriftlig overensstemmelseserklæring.
2. Fabrikanten træffer alle nødvendige foranstaltninger for, at fremstillingsprocessen sikrer, at de fremstillede produkter er i overensstemmelse med typen som beskrevet i EF-typeafprøvningsattesten og med kravene i dette direktiv.
3. Fabrikanten eller dennes repræsentant skal opbevare en kopi af overensstemmelseserklæringen i mindst ti år fra datoen for ophøret af fremstillingen af produktet.

Er hverken fabrikanten eller dennes repræsentant etableret i Fællesskabet, påhviler pligten til at kunne fremlægge den tekniske dokumentation den person, som er ansvarlig for markedsføringen af produktet i Fællesskabet.

4. Et bemyndiget organ, udvalgt af fabrikanten, foretager eller lader foretage kontrol af produkterne med skiftende mellemrum. Det bemyndigede organ udtager på virksomheden en passende stikprøve til kontrol af de færdige produkter, og der gennemføres prøvninger som omhandlet i den (de) relevante standard(er), jf. artikel 4 eller tilsvarende prøvninger, for at kontrollere, om produktionen opfylder kravene i det pågældende direktiv. Opfylder et eller flere produkter ikke kravene, træffer det bemyndigede organ de nødvendige foranstaltninger.

Fabrikanten anbringer under det bemyndigede organs ansvar dette identificeringsmærke i løbet af fremstillingsprocessen.

3) MODUL D: Kvalitetssikring af produktionen

1. Dette modul beskriver den del af proceduren, hvorved en fabrikant, der opfylder kravene i punkt 2, garanterer og erklærer, at de pågældende eksplosivstoffer er i overensstemmelse med typen som beskrevet i EF-typeafprøvningsattesten og opfylder kravene i dette direktiv. Fabrikanten anbringer CE-mærket på hvert enkelt eksplosivstof og udsteder en skriftlig overensstemmelseserklæring. Sammen med CE-mærket anføres det identificeringsmærke, der anvendes af det bemyndigede organ, som er ansvarlig for den i punkt 4 omhandlede kontrol.

2. Fabrikanten skal anvende et godkendt kvalitetssystem for produktion og foretage kontrol og prøvninger af de færdige apparater som beskrevet i punkt 3. Han er underlagt den i punkt 4 omhandlede kontrol.

3. *Kvalitetssystem*

- 3.1. Fabrikanten indsender en ansøgning om vurdering af kvalitetssystemet for de pågældende produkter til et bemyndiget organ efter eget valg.

Ansøgningen skal indeholde:

- alle oplysninger, der er relevante for den planlagte produktkategori
- dokumentation vedrørende kvalitetssystemet
- den tekniske dokumentation for den godkendte type og en kopi af EF-typeafprøvningsattesten.

- 3.2. Kvalitetssystemet skal sikre, at apparaterne er i overensstemmelse med typen som beskrevet i EF-typeafprøvningsattesten samt med de relevante krav i direktivet.

Alle de forhold, krav og bestemmelser, som fabrikanten har taget hensyn til, skal dokumenteres på systematisk og overskuelig måde i en skriftlig redegørelse for forholdsregler, procedurer og instruktioner. Denne dokumentation vedrørende kvalitetssystemet skal sikre, at kvalitetsprogrammer, -planer, -manualer og -registre fortolkes ens.

Redegørelsen skal navnlig indeholde en fyldestgørende beskrivelse af:

- kvalitetsmålsætninger og organisationsstruktur samt ledelsens ansvar og beføjelser med hensyn til eksplosivstofferne kvalitet
- fremstillingsprocesser, teknikker vedrørende kvalitetskontrol og -sikring samt de systematiske foranstaltninger, der vil blive anvendt
- de undersøgelser og prøvninger, der skal udføres før, under og efter fremstillingen, og den hyppighed, hvormed dette sker
- kvalitetsregistre, herunder kontrolrapporter og prøvnings- og kalibreringsdata, rapporter over personalets kvalifikationer m. v.
- hvordan det kontrolleres, at den krævede kvalitet af eksplosivstofferne er opnået, og at kvalitetssystemet fungerer effektivt.

- 3.3. Det bemyndigede organ vurderer kvalitetssystemet for at fastslå, om det opfylder kravene i punkt 3.2. Organet skal antage, at disse krav er opfyldt, hvis kvalitetssystemerne følger den harmoniserede standard på området. Kontrolholdet skal mindst omfatte ét medlem, som har erfaring med at vurdere den pågældende produktteknologi. Vurderingsproceduren skal omfatte et besøg på fabrikantens anlæg.

Afgørelsen skal meddeles fabrikanten. Meddelelsen skal indeholde resultaterne af undersøgelsen og den begrundede vurderingsafgørelse.

- 3.4. Fabrikanten forpligter sig til at opfylde sine forpligtelser i henhold til kvalitetssystemet, således som det er godkendt, og til at vedligeholde det, således at det forbliver hensigtsmæssigt og effektivt.

Fabrikanten eller dennes repræsentant underretter det bemyndigede organ, som har godkendt kvalitetssystemet, om enhver påtænkt ændring af dette.

Det bemyndigede organ vurderer de foreslåede ændringer og afgør, om det ændrede kvalitetssystem stadig opfylder de i punkt 3.2 omhandlede krav, eller om en fornyet vurdering er nødvendig.

Det bemyndigede organ meddeler fabrikanten afgørelsen. Meddelelsen skal indeholde resultaterne af undersøgelsen og den begrundede vurderingsafgørelse.

4. *Kontrol på det udpegede organs ansvar*
 - 4.1. Formålet med EF-kontrollen er at sikre, at fabrikanten fuldt ud opfylder sine forpligtelser i henhold til det godkendte kvalitetssystem.
 - 4.2. Fabrikanten skal give det bemyndigede organ adgang til at inspicere produktions-, kontrol-, prøvnings- samt oplagringsfaciliteterne og give det alle nødvendige oplysninger, herunder:
 - dokumentation vedrørende kvalitetssystemet
 - kvalitetsregistreringer, herunder kontrolrapporter, prøvnings- og kalibreringsdata, rapporter vedrørende personalets kvalifikationer m. v.
 - 4.3. Det bemyndigede organ skal gennemføre periodiske kontrolbesøg for at sikre sig, at fabrikanten vedligeholder og anvender kvalitetssystemet; det udsteder en kontrolrapport til fabrikanten.
 - 4.4. Det bemyndigede organ kan derudover aflægge uanmeldte besøg hos fabrikanten. Under disse besøg kan det foretage eller lade foretage prøvninger for at kontrollere, om kvalitetssystemet fungerer hensigtsmæssigt; det udsteder om nødvendigt en besøgsrapport og i givet fald en prøvningsrapport til fabrikanten.
 5. Fabrikanten skal i mindst ti år fra datoen for ophøret af fremstillingen af produktet kunne forelægge de nationale myndigheder:
 - den i punkt 3.1, andet led, omhandlede dokumentation
 - de i punkt 3.4, andet afsnit, omhandlede meddelelser om ændringer
 - den i punkt 3.4, fjerde afsnit, og punkt 4.3 og 4.4 omhandlede afgørelser og rapporter fra det bemyndigede organ.
 6. Hvert bemyndiget organ meddeler de øvrige bemyndigede organer relevante oplysninger om udstedte eller tilbagekaldte godkendelser af kvalitetssystemer.
- 4) **MODUL E: Kvalitetssikring af produkterne**

1. Dette modul beskriver den procedure, hvorved en fabrikant, der opfylder bestemmelserne i punkt 2, garanterer og erklærer, at de pågældende eksplosivstoffer er i overensstemmelse med typen som beskrevet i EF-typeafprøvningsattesten. Fabrikanten foretager EF-mærkningen på hvert enkelt eksplosivstof og udsteder en skriftlig overensstemmelseserklæring. Sammen med EF-mærkningen anføres det identificeringsmærke, der anvendes af det bemyndigede organ, som er ansvarlig for den i punkt 4 omhandlede kontrol.
2. Fabrikanten skal anvende et godkendt kvalitetssystem for endelig kontrol og prøvning af eksplosivstofferne som beskrevet i punkt 3. Han er underlagt den i punkt 4 omhandlede kontrol.
3. *Kvalitetssystem*
 - 3.1. Fabrikanten indsender en ansøgning om vurdering af kvalitetssystemet for eksplosivstofferne til et bemyndiget organ efter eget valg.

Ansøgningen skal indeholde:

 - alle relevante oplysninger vedrørende den planlagte kategori eksplosivstoffer
 - dokumentation vedrørende kvalitetssystemet
 - den tekniske dokumentation for den godkendte type og en kopi af EF-typeafprøvningsattesten.
 - 3.2. Under kvalitetssystemet undersøges hvert enkelt eksplosivstof, og der gennemføres de prøvninger, der er omhandlet i den (de) relevante standard(er), jf. artikel 4, eller tilsvarende prøvninger, for at sikre, at produktet opfylder de relevante krav i direktivet. Alle de forhold, krav og bestemmelser, som fabrikanten har taget hensyn til, skal dokumenteres på systematisk og overskuelig måde i en skriftlig redegørelse for forholdsregler, procedurer og instruktioner. Denne dokumentation for kvalitetssystemet skal sikre, at kvalitetsprogrammer, -planer, -manualer og -registre fortolkes ens.

Redegørelsen skal navnlig bl.a. indeholde en fyldestgørende beskrivelse af:

- kvalitetsmålsætninger og organisationsstruktur samt ledelsens ansvar og beføjelser med hensyn til produktkvalitet
- de undersøgelser og prøvninger, der vil blive udført efter fremstillingen
- hvordan det kontrolleres, at kvalitetssystemet fungerer effektivt
- kvalitetsregistreringer, herunder kontrolrapporter samt prøvnings- og kalibreringsdata, rapporter vedrørende personalets kvalifikationer m.v.

- 3.3. Det bemyndigede organ vurderer kvalitetssystemet for at fastslå, om det opfylder kravene i punkt 3.2. Organet skal antage, at disse krav er opfyldt, hvis kvalitetssystemerne følger den harmoniserede standard på området.

Kontrolholdet skal mindst omfatte ét medlem, som har erfaring med at vurdere den pågældende produktteknologi. Vurderingsproceduren skal omfatte et besøg på fabrikantens anlæg.

Afgørelsen skal meddeles fabrikanten. Den skal indeholde resultaterne af undersøgelsen og den begrundede vurderingsafgørelse.

- 3.4. Fabrikanten forpligter sig til at opfylde sine forpligtelser i henhold til kvalitetssystemet, således som det er godkendt, og til at vedligeholde det, således at det forbliver hensigtsmæssigt og effektivt.

Fabrikanten eller dennes repræsentant underretter det bemyndigede organ, som har godkendt kvalitetssystemet, om enhver påtænkt ændring af dette.

Det bemyndigede organ vurderer de foreslåede ændringer og afgør, om det ændrede kvalitetssystem stadig opfylder de i punkt 3.2 omhandlede krav, eller om en fornyet vurdering er nødvendig.

Det bemyndigede organ meddeler fabrikanten sin afgørelse. Meddelelsen skal indeholde resultaterne af undersøgelsen og den begrundede vurderingsafgørelse.

4. *Kontrol på det bemyndigede organs ansvar*

- 4.1. Formålet med kontrollen er at sikre, at fabrikanten fuldt ud opfylder sine forpligtelser i henhold til det godkendte kvalitetssystem.

- 4.2. Fabrikanten skal give det bemyndigede organ adgang til at kontrollere kontrol-, prøvnings- og oplagringsfaciliteterne og give det alle nødvendige oplysninger, herunder:

- dokumentation vedrørende kvalitetssystemet
- teknisk dokumentation
- kvalitetsregistreringer, herunder kontrolrapporter, prøvnings- og kalibreringsdata, rapporter vedrørende personalets kvalifikationer m.v.

- 4.3. Det bemyndigede organ skal gennemføre periodiske kontrolbesøg for at sikre sig, at fabrikanten vedligeholder og anvender kvalitetssystemet, og skal udarbejde en kontrolrapport til fabrikanten.

- 4.4. Det bemyndigede organ kan derudover aflægge uanmeldte besøg hos fabrikanten. I forbindelse med sådanne besøg kan det bemyndigede organ foretage eller lade foretage prøvninger for om nødvendigt at kontrollere, om kvalitetssystemet fungerer effektivt; det udsteder en besøgsrapport og i givet fald en prøvningsrapport til fabrikanten.

5. Fabrikanten skal i mindst ti år fra datoen for ophøret af fremstillingen af produktet kunne forelægge de nationale myndigheder:

- den i punkt 3.1, andet led, omhandlede dokumentation
- de i punkt 3.4, andet afsnit, omhandlede meddelelser om ændringer
- de i punkt 3.4, fjerde afsnit, og punkt 4.3 og 4.4 omhandlede afgørelser og rapporter fra det bemyndigede organ.

6. Alle bemyndigede organer meddeler de øvrige bemyndigede organer relevante oplysninger om udstedte eller tilbagekaldte godkendelser af kvalitetssystemer.

5) MODUL F: Produktionsverifikation

1. Dette modul beskriver den procedure, hvorved fabrikanten eller dennes i Fællesskabet etablerede repræsentant garanterer og erklærer, at de eksplosivstoffer, som bestemmelserne i punkt 3 er blevet anvendt på, er i overensstemmelse med typen som beskrevet i EF-typeafprøvningsattesten og opfylder de relevante krav i direktivet.
2. Fabrikanten træffer alle nødvendige foranstaltninger for at sikre, at fremstillingsprocessen sikrer, at eksplosivstofferne er i overensstemmelse med typen som beskrevet i EF-typeafprøvningsattesten og med de relevante krav i direktivet. Fabrikanten foretager EF-mærkningen på hvert enkelt eksplosivstof og udsteder en overensstemmelseserklæring.
3. Det bemyndigede organ foretager de nødvendige undersøgelser og prøvninger for at verificere, at eksplosivstoffet er i overensstemmelse med direktivets krav ved kontrol og prøvning af hvert enkelt eksplosivstof som beskrevet i punkt 4.

Fabrikanten eller dennes repræsentant opbevarer en kopi af overensstemmelseserklæringen i mindst ti år fra datoen for ophøret af fremstillingen af eksplosivstoffet.
4. *Verifikation ved kontrol og prøvning af hvert enkelt eksplosivstof*
 - 4.1. Alle eksplosivstofferne undersøges enkeltvis, og der gennemføres de prøvninger, der er omhandlet i den (de) relevante standard(er), jf. artikel 4, eller tilsvarende prøvninger for at verificere, at produkterne er i overensstemmelse med den type og de krav, der gælder i henhold til direktivet.
 - 4.2. Det bemyndigede organ anbringer eller lader anbringe sit identificeringsmærke på hvert enkelt godkendt eksplosivstof og udsteder en skriftlig overensstemmelsesattest vedrørende de gennemførte prøvninger.
 - 4.3. Fabrikanten eller dennes repræsentant skal på opfordring kunne forevise den overensstemmelsesattest, der er udstedt af det bemyndigede organ.

6) MODUL G: Enhedsverifikation

1. Dette modul beskriver den procedure, hvorved fabrikanten garanterer og erklærer, at det eksplosivstof, for hvilket der udstedt den i punkt 2 omhandlede attest, er i overensstemmelse med de relevante krav i direktivet. Fabrikanten foretager EF-mærkningen på eksplosivstoffet og udsteder en overensstemmelseserklæring.
2. Det bemyndigede organ undersøger eksplosivstoffet og gennemfører de prøvninger, der er omhandlet i den (de) relevante standard(er), jf. artikel 4, eller tilsvarende prøvninger for at sikre, at det er i overensstemmelse med de relevante krav i direktivet.

Det bemyndigede organ anbringer eller lader anbringe sit identificeringsmærke på det godkendte eksplosivstof og udsteder en overensstemmelsesattest vedrørende de gennemførte prøvninger.
3. Den tekniske dokumentation skal gøre det muligt at vurdere eksplosivstoffets overensstemmelse med direktivets krav samt forstå dets konstruktion, fremstilling og funktion.

Dokumentationen indeholder følger oplysninger, for så vidt de er relevante for vurderingen:
 - en almindelig beskrivelse af typen
 - konstruktionstegninger og produktionstegninger samt lister over komponenter, delmontager, kredsløb osv.
 - de nødvendige beskrivelser og forklaringer til forståelse af ovennævnte tegninger og lister, samt af hvorledes eksplosivstoffet eller sikringsystemet fungerer
 - en liste over de standarder, der er nævnt i artikel 4, og som helt eller delvis finder anvendelse, samt beskrivelser af de løsninger, der er valgt med henblik på at opfylde de væsentlige krav i tilfælde, hvor de i artikel 4 nævnte standarder ikke er anvendt
 - resultater af konstruktionsberegninger og kontrolundersøgelser m.v.
 - prøverapporter.

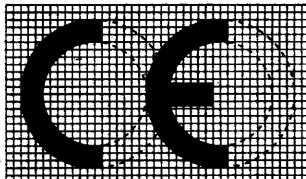
BILAG III

MINIMUMSKRITERIER, SOM MEDLEMSSTATERNE SKAL IAGTTAGE VED BEMYNDIGELSE AF ORGANERNE

1. Organet, dets leder og det personale, der skal udføre kontrolarbejdet, må hverken være konstruktør, fabrikant, leverandør eller bruger af de eksplosivstoffer, de kontrollerer, eller være nogle af de nævnte personers repræsentant. De må hverken deltage direkte eller som repræsentant i konstruktion, fremstilling, markedsføring eller vedligeholdelse af eksplosivstofferne. Dette udelukker ikke, at der kan udveksles tekniske oplysninger mellem fabrikant og organ.
2. Organet og det personale, der skal udføre kontrollen, skal udføre kontrolarbejdet med den størst mulige faglige uafhængighed og den største tekniske kompetence samt være uafhængig af enhver form for pression og incitament, navnlig af finansiel art, som kan påvirke deres bedømmelse eller resultaterne af deres kontrol, især fra personer eller grupper af personer, der har interesse i verifikationsresultaterne.
3. Organet skal råde over det nødvendige personale og besidde de nødvendige midler for på fyldestgørende måde at udføre de tekniske og administrative opgaver i forbindelse med gennemførelsen af kontrollen; det skal ligeledes have adgang til det nødvendige materiel for at kunne foretage særkontrol.
4. Det personale, som skal udføre kontrollen, skal have:
 - en god teknisk og faglig uddannelse
 - et tilstrækkeligt kendskab til forskrifterne vedrørende den kontrol, det udfører, og tilstrækkelig praktisk erfaring med hensyn til et sådant kontrolarbejde
 - den nødvendige færdighed i at udarbejde de attester, journaler og rapporter, som gengiver resultaterne af den udførte kontrol.
5. Det personale, som skal udføre kontrollen, skal sikres fuld uafhængighed. Aflønningen af hver enkelt ansat må hverken være afhængig af det antal kontrolfunktioner, den pågældende udfører, eller af resultaterne af denne kontrol.
6. Organet skal være ansvarsforsikret, medmindre det civilretlige ansvar dækkes af staten på grundlag af nationale retsregler, eller medmindre kontrollen direkte udføres af medlemsstaten.
7. Organets ansatte er bundet af tavshedspligt (undtagen over for de kompetente administrative myndigheder i den stat, hvor de udfører deres arbejde) i henhold til dette direktiv eller enhver national retsforordning, der er udstedt i medfør af dette.

*BILAG IV***OVERENSSTEMMELSEMÆRKNING**

EF-overensstemmelsesmærkningen består af initialerne »CE« i overensstemmelse med nedenstående grafiske gengivelse.



Formindskes eller forstørres mærket, skal det størrelsesforhold, der fremgår af ovenstående graddelte grafiske gengivelse, respekteres.
