



KOMMISSIONEN FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER

Bruxelles, den 30.03.2000  
KOM(2000) 176 endelig

1998/0071 (COD)

### UDTALELSE FRA KOMMISSIONEN

**i henhold til EF-traktatens artikel 251, stk. 2, litra c),  
om Europa-Parlamentets ændringerne til Rådets fælles holdning til  
forslag til**

### EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV

**om ændring af Rådets direktiv 70/221/EØF om indbyrdes tilnærmelse af  
medlemsstaternes lovgivning vedrørende beholdere for flydende brændstof og  
afskærmning bagtil mod underkøring på motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer  
dertil**

OM ÆNDRING AF KOMMISSIONENS FORSLAG  
i henhold til EF-traktatens artikel 250, stk. 2

## **BEGRUNDELSE**

Ifølge EF-traktatens artikel 251, stk. 2, litra c), skal Kommissionen afgive udtalelse om de ændringsforslag, Europa-Parlamentet vedtager ved andenbehandlingen.

Nedenfor følger Kommissionens udtalelse om Europa-Parlamentets to ændringsforslag. Der er i overensstemmelse med EF-traktatens artikel 250, stk. 2, vedlagt et ændret forslag, som i det hele indeholder begge Europa-Parlamentets ændringsforslag, som Kommissionen har accepteret.

### **1. BAGGRUND**

Kommissionens oprindelige forslag fremlagt: 23. april 1998

Sendt til Europa-Parlamentet og Rådet: 24. april 1998

Førstebehandling i Europa-Parlamentet: 9. februar 1999

Udtalelse fra ØSU under førstebehandlingen: 9. september 1998

Offentliggørelse af Kommissionens ændrede forslag: 4. maj 1999 (dokument KOM(1999) 217 endelig udgave – 1998/0071 (COD))

Fælles holdning: 12. juli 1999

Kommissionens udtalelse om den fælles holdning: 16. juli 1999 (dokument SEC(1999) 1185 endelig udgave – 1998/0071 (COD))

Europa-Parlamentets udtalelse ved andenbehandlingen: 27. oktober 1999

Konklusionen i dokument SEC(1999) 1185 var, at Kommissionen var tilfreds med medlemsstaternes enstemmige vedtagelse af den fælles holdning, og at Kommissionen kunne støtte den fælles holdning.

### **2. FORMÅLET MED KOMMISSIONENS FORSLAG**

Formålet med Kommissionens forslag er at indføre nye bestemmelser vedrørende beholdere, der er fremstillet af plastmateriale, i Rådets direktiv 70/221/EØF om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning vedrørende beholdere for flydende brændstof og afskærmning bagtil mod underkøring på motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil. Formålet er desuden at ændre direktivets titel og anvendelsesområde, så det også omfatter beholdere for andet brændstof end flydende brændstof (dvs. luftformigt brændstof), og at ændre direktivets artikel 3 vedrørende tilpasning af bilagene til den tekniske udvikling, således at det fremover bliver muligt at indføre og ændre tekniske forskrifter for beholdere til alle typer brændstof ved udvalgsproceduren.

### **3. KOMMISSIONENS UDTALELSE OM EUROPA-PARLAMENTETS ÆNDRINGSFORSLAG**

Kommissionen accepterer i det hele Europa-Parlamentets to ændringsforslag. De indgår i det nye ændrede forslag, så de kan genbehandles i Rådet.

#### **3.1. Ændringsforslag, der er accepteret af Kommissionen**

Ændringsforslag nr. 1 indsætter en ny betragtning, der er knyttet til det nye punkt 5.9.1 (indføjet i den fælles holdning) og 5.9.1.1. (ændringsforslag nr. 2), som skal forebygge spild af dieselolie, der især i vådt føre kan være til fare for motorcyklister. Ændringsforslaget accepteres fuldt ud.

Ændringsforslag nr. 2 indsætter punkt 5.9.1.1 med krav, som skal forebygge spild af dieselolie. Ændringsforslaget giver en mekanisk løsning på problemet, nemlig et ikke-aftageligt brændstofdæksel, der åbner og lukker automatisk, eller en tilsvarende løsning. Også dette ændringsforslag accepteres fuldt ud.

Forslag til

## EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV

**om ændring af Rådets direktiv 70/221/EØF om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning vedrørende beholdere for flydende brændstof og afskærmning bagtil mod underkøring på motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil**

**(EØS-relevant tekst)**

EUROPA-PARLAMENTET OG RÅDET FOR DEN EUROPÆISKE UNION HAR -

under henvisning til traktaten om oprettelse af Det Europæiske Fællesskab, særlig artikel 95,

under henvisning til forslag fra Kommissionen<sup>1</sup>,

under henvisning til udtalelse fra Det Økonomiske og Sociale Udvalg<sup>2</sup>,

i henhold til fremgangsmåden i traktatens artikel 251<sup>3</sup>, og

ud fra følgende betragtninger:

- (1) Rådets direktiv 70/221/EØF af 20. marts 1970 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om beholdere for flydende brændstof og afskærmning på motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil<sup>4</sup> er et af særdirektiverne under den EF-typegodkendelsesprocedure, der er fastlagt ved Rådets direktiv 70/156/EØF af 6. februar 1970 om tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om godkendelse af motorkøretøjer og påhængskøretøjer dertil<sup>5</sup>; følgelig finder bestemmelserne i direktiv 70/156/EØF om køretøjssystemer, komponenter og separate tekniske enheder også anvendelse i direktiv 70/221/EØF; det er nødvendigt at tilpasse artikel 1 i direktiv 70/221/EØF til definitionerne i direktiv 70/156/EØF;
- (2) den tekniske udvikling gør det tilrådeligt at tilpasse direktiv 70/221/EØF til de tekniske krav i regulativ nr. 34 fra FN's økonomiske kommission for Europa om godkendelse af køretøjer for så vidt angår forebyggelse af brandrisici, særlig bestemmelserne for brændstofbeholdere af plast til køretøjer i klasse M<sub>1</sub>;

---

<sup>1</sup> EFT C 164 af 29.5.1998, s. 16.

<sup>2</sup> EFT C 407 af 28.12.1998, s. 58.

<sup>3</sup> Udtalelse fra Europa-Parlamentet af 10. februar 1999 (EFT C 150 af 28.5.1999, s. 168), Rådets fælles holdning af ..... (endnu ikke offentliggjort i EFT) og Europa-Parlamentets beslutning af ..... (endnu ikke offentliggjort i EFT).

<sup>4</sup> EFT L 76 af 6.4.1970, s. 23. Direktivet er senest ændret ved direktiv 97/19/EF (EFT L 125 af 16.5.1997, s. 1).

<sup>5</sup> EFT L 42 af 23.2.1970, s. 1. Direktivet er senest ændret ved direktiv 98/14/EF (EFT L 91 af 25.3.1998, s. 1).

**(3) uforsættligt spild af brændstof (navnlig diesellole) på vejbanen udgør en alvorlig risiko for førere af tohjulede motorkøretøjer og cyklister;**

- (4) der er voksende interesse for luftformige brændstoffer til fremdrift af motorkøretøjer, især af miljømæssige grunde; følgelig bør direktiv 70/221/EØF i fremtiden også indeholde bestemmelser vedrørende beholdere til andre brændstoffer end flydende brændstoffer; titlen og anvendelsesområdet for direktiv 70/221/EØF ændres derfor; ved senere ændringer af direktivet indføres tekniske specifikationer for beholdere til luftformige brændstoffer;
- (5) desuden er det mere og mere almindeligt, at de oprindelige brændstofbeholdere udskiftes med større brændstofbeholdere, eller at der monteres ekstra ikke-godkendte brændstofbeholdere; derfor bør der ved først givne lejlighed åbnes mulighed for, at beholdere til flydende og luftformigt brændstof kan EF-typegodkendes som separate tekniske enheder, således at det høje trafiksikkerhedsniveau kan fastholdes;
- (6) ændringer til bestemmelserne vedrørende brændstofbeholdere skal vedtages af Europa-Parlamentet og Rådet; det er hensigtsmæssigt, hvis ændringer om tilpasning af de tekniske krav i direktiv 70/221/EØF vedrørende brændstofbeholdere til den tekniske udvikling i fremtiden kan vedtages i henhold til proceduren i artikel 13 i direktiv 70/156/EØF;
- (7) ændringerne i dette direktiv vedrører kun brændstofbeholdere af plastmateriale; eksisterende godkendelser i henhold til direktiv 74/60/EØF<sup>6</sup> bliver derfor ikke ugyldige, og salg, registrering og ibrugtagning af nye køretøjer med metalbrændstofbeholdere, som er omfattet af sådanne godkendelser, er fortsat tilladt;
- (8) den ved dette direktiv fastsatte fællesskabsforanstaltning for den pågældende sektor er ikke blot nødvendig, men også uundværlig for at opfylde målet: en EF-typegodkendelse for køretøjer; medlemsstaterne kan ikke opfylde dette mål enkeltvis -

UDSTEDT FØLGENDE DIREKTIV:

*Artikel 1*

I direktiv 70/221/EØF foretages følgende ændringer:

- 1) Titlen affattes således:

"Rådets direktiv af 20. marts 1970 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om brændstofbeholdere og afskærmning bagtil mod underkøring på motordrevne køretøjer og påhængskøretøjer dertil".

---

<sup>6</sup> EFT L 38 af 11. februar 1974, s. 2. Direktivet er senest ændret ved direktiv 78/632/EØF (EFT L 206 af 29.7.1978, s. 26).

2) Artikel 1 affattes således:

"Artikel 1

I dette direktiv forstås ved *køretøj* ethvert motorkøretøj og påhængskøretøj dertil, som fastlagt i bilag II, del A, til direktiv 70/156/EØF."

3) Artikel 2, stk. 1, affattes således:

"1. Medlemsstaterne kan ikke nægte EF-typegodkendelse eller national godkendelse af et køretøj af grunde, der vedrører køretøjets brændstofbeholdere, hvis køretøjet opfylder dette direktivs krav med hensyn til brændstofbeholdere."

4) Artikel 2a, stk. 1, affattes således:

"1. Medlemsstaterne kan ikke nægte eller forbyde salg, indregistrering, ibrugtagning eller brug af et køretøj af grunde, der vedrører køretøjets brændstofbeholdere, hvis køretøjet opfylder dette direktivs krav med hensyn til brændstofbeholdere."

5) Artikel 3 affattes således:

"Artikel 3

De nødvendige ændringer for tilpasning af dette direktivs bilag til den tekniske udvikling vedtages efter proceduren i artikel 13 i direktiv 70/156/EØF."

6) Bilagsfortegnelsen og bilag I til direktiv 70/221/EØF ændres i overensstemmelse med bilaget til dette direktiv.

## Artikel 2

1. Fra [...] <sup>\*</sup> skal medlemsstaterne acceptere opfyldelse af bestemmelserne i direktiv 70/221/EØF, som ændret ved nærværende direktiv, i forbindelse med artikel 4, stk. 1, og artikel 7, stk. 1, i direktiv 70/156/EØF.

2. Fra [...] <sup>\*\*</sup>:

- må medlemsstaterne ikke længere udstede EF-typegodkendelse i henhold til artikel 4, stk. 1, i direktiv 70/156/EØF
- kan medlemsstaterne nægte national typegodkendelse

for en ny køretøjstype af grunde, der vedrører køretøjets brændstofbeholdere, hvis det ikke overholder bestemmelserne i direktiv 70/221/EØF, som ændret ved nærværende direktiv.

---

\* 1 år efter direktivets ikrafttræden.

\*\* 2 år efter direktivets ikrafttræden.

3. Fra [...]\*\*\*:
- skal medlemsstaterne anse typeattester, som ledsager fabriksnye køretøjer som omhandlet i direktiv 70/156/EØF, for ugyldige til det i samme direktivs artikel 7, stk. 1, nævnte formål
  - kan medlemsstaterne nægte registrering, salg og ibrugtagning af fabriksnye køretøjer, hvis de ikke er ledsaget af en typeattest som omhandlet i direktiv 70/156/EØF, undtagen hvis det sker med henvisning til bestemmelserne i artikel 8, stk. 2, i direktiv 70/156/EØF,

af grunde, der vedrører brændstofbeholderne, hvis bestemmelserne i direktiv 70/221/EØF, som ændret ved nærværende direktiv, ikke er opfyldt.

4. Direktivets bestemmelser betyder ikke, at godkendelser, der tidligere er meddelt for køretøjer med metalbeholdere til flydende brændstof, bliver ugyldige, eller at sådanne godkendelser ikke kan udvides i henhold til bestemmelserne i det direktiv, de oprindeligt blev meddelt i henhold til.

### *Artikel 3*

1. Medlemsstaterne sætter de nødvendige love og administrative bestemmelser i kraft for at efterkomme dette direktiv senest den [...]\*. De underretter straks Kommissionen herom.

Når medlemsstaterne vedtager disse 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.

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

### *Artikel 4*

Dette direktiv træder i kraft på tyvendedagen efter offentliggørelsen i *De Europæiske Fællesskabers Tidende*.

### *Artikel 5*

Dette direktiv er rettet til medlemsstaterne.

---

\*\*\* 3 år efter direktivets ikrafttræden.

\* 1 år efter direktivets ikrafttræden.

Udfærdiget i Bruxelles, den

*På Europa-Parlamentets vegne*  
*Formand*

*På Rådets vegne*  
*Formand*



## **BILAG**

1. Bilagsfortegnelsen for bilag I affattes således:

- "Bilag I:           Beholdere for flydende brændstof  
Tillæg 1:           Prøvning af brandbestandighed  
Tillæg 2:           Dimensioner og tekniske specifikationer for ildfaste sten  
Tillæg 3:           Oplysningseskema  
Tillæg 4:    EF-typegodkendelsesattest "

2. Bilag I affattes således:

### *"Bilag I*

#### BEHOLDERE FOR FLYDENDE BRÆNDSTOF

##### 1. ANVENDELSESOMRÅDE

1.1. Dette bilag gælder for alle køretøjer, der er omfattet af direktiv 70/156/EØF.

##### 2. DEFINITIONER

I dette bilag forstås ved:

- 2.1. "Køretøjstype hvad angår brændstofbeholdere", køretøjer, der ikke er indbyrdes forskellige på følgende punkter:
- 2.1.1. Brændstofbeholderens (-beholdernes) konstruktion, form, dimensioner og materialer (metal/plast).
- 2.1.2. For køretøjer i klasse  $M_1^7$  brændstofbeholderens (-beholdernes) placering i køretøjet, hvis denne har en negativ indflydelse på de tekniske krav i punkt 5.10 i dette bilag.
- 2.2. "Kabine", rummet, hvori personer opholder sig under kørslen, afgrænset af loft, gulv, sidevægge, døre, udvendige ruder, samt forreste og bageste skillevæg.
- 2.3. "Masse i ubelastet stand" masse af køretøj i køreklar stand, jf. definitionen i punkt 2.6 i bilag I til direktiv 70/156/EØF.
- 2.4. "Brændstofbeholder", de(n) beholder(e), som er beregnet til at rumme det flydende brændstof, jf. definitionen i punkt 2.6., der først og fremmest tjener til fremdrift af køretøjet; til brændstofbeholderen medregnes ikke tilbehør (f.eks. påfyldningsrør (hvis dette er en særskilt del), påfyldningsåbning, dæksel, måler og ledninger til motoren eller til udligning af overtryk, mv.).

---

<sup>7</sup> Som fastlagt i bilag II, afsnit A, i direktiv 70/156/EØF.

2.5. "Brændstofbeholderens volumen" beholderens rumindhold som specificeret af fabrikanten.

2.6. "Flydende brændstof", brændstof, der er væskeformigt under sædvanlige betingelser.

### 3. ANSØGNING OM EF-TYPEGODKENDELSE

3.1. Ansøgning om typegodkendelse af et køretøj, hvad angår brændstofbeholdere, i henhold til direktiv 70/156/EØF, artikel 3, stk. 4, indgives af køretøjets fabrikant.

3.2. Oplysningsskemaet udformes som vist i tillæg 1.

3.3. Den tekniske tjeneste, som har ansvaret for udførelse af typegodkendelsesprøvningen, skal have udleveret følgende:

3.3.1. et køretøj, der er repræsentativt for den køretøjstype, der søges godkendt, eller de køretøjsdele, som den tekniske tjeneste anser for nødvendige til udførelse af prøvningen

3.3.2. yderligere syv brændstofbeholdere med tilbehør, hvis disse er af plast

3.3.3. yderligere to brændstofbeholdere med tilbehør, hvis disse er af andet materiale.

### 4. MEDDELELSE AF EF-TYPEGODKENDELSE

4.1. Er de pågældende krav opfyldt, meddeles EF-typegodkendelse i henhold til artikel 4, stk. 3 og, i givet fald, artikel 4, stk. 4, i direktiv 70/156/EØF.

4.2. EF-typegodkendelsesattesten udformes som vist i tillæg 2.

4.3. Hver godkendt køretøjstype tildeles et godkendelsesnummer i henhold til bilag VII i direktiv 70/156/EØF. En medlemsstat må ikke tildele samme nummer til to forskellige køretøjstyper.

### 5. SPECIFIKATIONER

5.1. Brændstofbeholdere skal være korrosionsbestandigt udført.

5.2. Brændstofbeholdere skal bestå lækageprøven i punkt 6.1. med et relativt indvendigt tryk på det dobbelte af normalt arbejdstryk, dog mindst 0,3 bar overtryk, når de er monteret med alt tilbehør.

Brændstofbeholdere af plast til køretøjer i klasse M<sub>1</sub> anses for at opfylde dette krav, hvis de har været underkastet prøven i punkt 6.3.2.

5.3. Overtryk og tryk over normalt arbejdstryk skal automatisk udlignes med passende anordninger (udluftningshul, sikkerhedsventil, el.lign.).

5.4. Udluftningshul skal være således konstrueret, at der ikke er risiko for brand. Især må brændstof, der løber ud ved brændstofpåfyldning, ikke kunne komme ned på udstødningssystemet men skal føres til vejbanen.

- 5.5. Brændstofbeholdere må hverken indgå i eller udgøre en flade (f.eks. gulv, væg eller skillevæg) i kabinen eller et hermed sammenhængende rum.
- 5.6. Brændstofbeholdere skal være adskilt fra kabinen. Der kan være åbninger (f.eks. til kabler) i adskillelsen, forudsat at de er således anbragt, at der ikke uhindret kan trænge brændstof ind i kabinen eller et hermed sammenhængende rum.
- 5.7. Brændstofbeholdere skal være solidt fastgjort og således anbragt, at eventuelt udsivende brændstof fra beholderen eller dens tilbehør ikke kan trænge ind i kabinen men ledes til vejbanen.
- 5.8. Påfyldningsåbningen skal ligge uden for kabinen, bagagerummet og motorrummet.
- 5.9. Der må ikke slippe brændstof ud hverken gennem dækslet eller gennem de anordninger, som tjener til udligning af overtryk; hvis beholderen vendes helt om, accepteres dog udsivning af brændstof med op til 30 g/min. Opfyldelsen af dette krav skal kontrolleres under prøven i punkt 6.2.
  - 5.9.1. Dækslet skal være fastgjort til påfyldningsrøret: tætningsringen skal være forsvarligt anbragt, dækslet skal slutte helt tæt til tætningsring og påfyldningsrør, når det er lukket.
    - 5.9.1.1. Kravene i punkt 5.9.1. anses for at være opfyldt, hvis køretøjet opfylder kravene i punkt 5.1.3 i bilag I til direktiv 70/220/EØF<sup>8</sup> med det forbehold, at eksemplerne anført i tredje led i sidstnævnte punkt ikke finder anvendelse på køretøjer i andre kategorier end M<sub>1</sub> og N<sub>1</sub>.
- 5.10. Brændstofbeholdere skal anbringes således, at de beskyttes mod følgerne af kollision både forfra og bagfra; der må ikke være fremspringende dele, skarpe kanter o.lign. i nærheden af brændstofbeholderen.
- 5.11. Brændstofbeholdere skal desuden prøves efter den særlige procedure i punkt 6.3.

## 6. PRØVER

### 6.1. Hydraulisk prøve

Brændstofbeholderen underkastes en hydraulisk prøve for indvendig trykpåvirkning, som udføres på en enkeltstående enhed fuldt monteret med alt tilbehør. Beholderen fyldes fuldstændigt med en ikke brændbar væske (f.eks. vand). Efter at al forbindelse med omgivelserne er afbrudt, øges trykket i beholderen gradvis gennem den ledning, der fører til motoren, indtil det relative indvendige tryk er dobbelt så stort som det normale arbejdstryk, overtrykket skal dog være mindst 0,3 bar. Dette tryk opretholdes i et minut. I dette tidsrum må beholdervæggen hverken revne eller udvise lækager; blivende deformation er dog acceptabel.

---

<sup>8</sup>

EFT L 76 af 6.4.1970, s. 1.

## 6.2. Vendeprøve

- 6.2.1. Brændstofbeholderen komplet med tilbehør monteres på en prøveramme på samme måde, som den ville blive monteret i det køretøj, den er beregnet til; dette krav gælder også systemer til udligning af overtryk.
- 6.2.2. Prøverammen skal dreje om en akse, der er parallel med køretøjets længdeakse.
- 6.2.3. Prøvningen udføres med beholderen fyldt op til både 90% og 30% af fuldt volumen med en ikke brændbar væske med omtrent samme densitet og viskositet som det normalt benyttede brændstof (vand kan eventuelt accepteres).
- 6.2.4. Beholderen drejes fra udgangsstillingen  $90^\circ$  mod højre, og den skal forblive i denne stilling i mindst 5 minutter.

Dernæst drejes beholderen endnu  $90^\circ$  i samme retning, så den er vendt helt om. Den skal forblive i denne stilling i yderligere mindst 5 minutter.

Beholderen drejes derefter tilbage til udgangsstillingen. Eventuel prøvevæske, der ikke er løbet tilbage i beholderen fra udluftningssystemet, tømmes af, og der fyldes efter om nødvendigt.

Beholderen drejes nu  $90^\circ$  i modsat retning. Den skal forblive i denne stilling i mindst 5 minutter.

Nu drejes beholderen  $90^\circ$  i samme retning. Den skal forblive i denne helt omvendte stilling i mindst 5 minutter. Endelig drejes beholderen tilbage til udgangsstillingen.

## 6.3. Supplerende prøver for brændstofbeholdere af plast til køretøjer i klasse $M_1$ .

### 6.3.1. Slagstyrke

- 6.3.1.1. Brændstofbeholderen fyldes helt med en blanding af vand og glycol eller en anden væske med lavt frysepunkt, som ikke indvirker på beholdermaterialets egenskaber, og den udsættes dernæst for en punkteringsprøve.
- 6.3.1.2. Under prøvningen skal beholderen have en temperatur på  $233 \text{ K} \pm 2 \text{ K}$  ( $-40 \text{ }^\circ\text{C} \pm 2 \text{ }^\circ\text{C}$ ).
- 6.3.1.3. Til prøvningen benyttes en prøvestand med slagpendul. Pendullodet skal være af stål og have form som en pyramide, hvis grundflade er kvadratisk, og hvis sideflader er ligesidede trekantede; kanter og toppunkt skal have en krumningsradius på 3 mm. Pendulets anslagscentrum skal falde sammen med pyramidens tyngdepunkt og befinde sig 1 m fra pendulets omdrejningsakse. Pendulets samlede masse skal være 15 kg. Pendulets energi i anslagsøjeblikket skal være mindst 30 Nm og så nær som muligt ved denne værdi.
- 6.3.1.4. Prøvningen udføres på de steder på beholderen, som anses for sårbare i tilfælde af kollision forfra eller bagfra. Som sårbare anses de steder, der i betragtning af beholderens form og placering i køretøjet er mest udsat eller

svagest. I prøverapporten anføres prøvningslaboratoriet, hvilke steder der er valgt.

6.3.1.5. Under prøvningen fastholdes beholderen med beslag på den eller de sider, der vender bort fra anslagspunktet. Ved prøvningen må der ikke opstå lækager.

6.3.1.6. Fabrikanten kan vælge, om alle slagprøver skal udføres på den samme beholder eller på hver sin beholder.

### 6.3.2. Mekanisk styrke

rændstofbeholderen prøves for tæthed og formstabilitet efter fremgangsmåden i punkt 6.1. Brændstofbeholder komplet med tilbehør monteres på en prøveramme på samme måde, som den ville blive monteret i det køretøj, den er beregnet til. Som prøvevæske benyttes vand ved 326 K (53 °C), og beholderen fyldes helt hermed. Beholderen udsættes for et relativt indvendigt tryk på det dobbelte af det normale arbejdstryk, dog skal der være et overtryk på mindst 0,3 bar ved  $326 \text{ K} \pm 2 \text{ K}$  ( $53 \pm 2 \text{ °C}$ ) i 5 timer. Under prøven må der hverken forekomme lækager eller revner i hverken beholder eller tilbehør; blivende deformation er dog acceptabel.

### 6.3.3. Permeabilitet for brændstof

6.3.3.1. I permeabilitetsprøven benyttes enten det referencebrændstof, der er specificeret i bilag VIII til direktiv 70/221/EØF, eller i handelen værende superbenzin. Er brændstofbeholderen kun beregnet til montering i køretøjer med motor med kompressionstænding, benyttes autodiesel som prøvevæske.

6.3.3.2. Inden prøvningen fyldes beholderen halvt med prøvevæske og henstår åben ved en temperatur på  $313 \text{ K} \pm 2 \text{ K}$  ( $40 \pm 2 \text{ °C}$ ), indtil dens væggtab pr. tidsenhed er konstant.

6.3.3.3. Beholderen tømmes og fyldes atter halvt med prøvebrændstof, hvorefter den lukkes til og hensættes ved  $313 \text{ K} \pm 2 \text{ K}$  ( $40 \pm 2 \text{ °C}$ ). Trykket justeres, når beholderens indhold er kommet op på prøvetemperaturen. Under den følgende prøveperiode på 8 uger bestemmes det væggtab, der skyldes diffusion. Det højeste tilladte gennemsnitlige brændstofftab er på 20 g pr. 24 timer.

6.3.3.4. Overstiger diffusionstabet værdien i punkt 6.3.3.3., udføres prøven endnu en gang på den samme beholder, men ved  $296 \text{ K} \pm 2 \text{ K}$  ( $23 \pm 2 \text{ °C}$ ) og ellers uændrede betingelser. Det således bestemte diffusionstab må ikke overstige 10 g pr. 24 timer.

### 6.3.4. Bestandighed over for brændstof

Efter prøvning efter punkt 6.3.3. skal brændstofbeholderen stadig opfylde kravene i punkt 6.3.1. og 6.3.2.

### 6.3.5. Brandbestandighed

Brændstofbeholderen underkastes følgende prøve:

6.3.5.1. Beholderen udsættes for flammepåvirkning i 2 minutter monteret som på køretøjet. Der må ikke forekomme lækager.

6.3.5.2. Der udføres 3 prøver på hver sin fyldte beholder på følgende måde:

6.3.5.2.1. Er beholderen beregnet til montering i køretøjer med motor med enten styret tænding eller kompressionstænding, udføres de 3 prøver med superbenzin i beholderen.

6.3.5.2.2. Er beholderen kun beregnet til montering i køretøjer med motor med kompressionstænding, udføres de 3 prøver med autodiesel i beholderen.

6.3.5.2.3. Til hver prøve monteres brændstofbeholderen på en prøveramme, der så vidt muligt simulerer den faktiske montering på køretøjet. Fastgørelsesmåden for beholderen i rammen skal opfylde de relevante køretøjs-specifikationer. Der skal tages hensyn både til køretøjsdele, som beskytter brændstofbeholderen og dens tilbehør mod flammepåvirkning, eller som i øvrigt indvirker på brandens forløb, og til specificerede komponenter, der monteres på beholder og propper. Alle åbninger skal være lukket under prøvningen, men udluftningssystemer skal fungere. Brændstofbeholderen fyldes halvt med det specificerede brændstof umiddelbart inden prøvningen.

6.3.5.3. Den flamme, beholderen udsættes for, dannes ved afbrænding af kommercielt brændstof til motorer med styret tænding (i det følgende benævnt "brændstof") i en bakke. Der skal være tilstrækkeligt brændstof i bakken til, at flammen kan brænde frit under hele prøvningen.

6.3.5.4. Bakkens størrelse skal vælges således, at flammerne kan nå op på brændstofbeholderens sider. Derfor skal bakkens rand rage mindst 20 cm, men højst 50 cm, ud i forhold til den lodrette projektion af brændstofbeholderen. Ved prøvens begyndelse må der højst være 8 cm fra brændstoffets overflade til bakkens overkant.

6.3.5.5. Bakken med brændstof anbringes under brændstofbeholderen således at afstanden fra brændstofoverfladen til beholderens underside svarer til brændstofbeholderens højde over vejbanen, når køretøjet er i ubelastet stand (jf. punkt 2.3.). Enten bakken eller prøverammen eller begge skal kunne bevæges frit.

6.3.5.6. Under fase C af prøvningen dækkes bakken med en rist  $3 \pm 1$  cm over brændstofoverfladen. Risten er af ildfast materiale, jf. tillæg 4. Der må ikke være nogen mellemrum mellem stenene, og de skal holdes over bakken på en sådan måde, at hullerne i dem ikke er dækket. Risten skal være 2-4 cm mindre end bakkens indvendige mål i både længde og bredde, så der fremkommer en ventilationsåbning mellem risten og bakkens sidevægge på 1-2 cm.

6.3.5.7. Udføres prøven i det fri, skal der afskærmes mod vinden, og lufthastigheden i bakkens højde må ikke være over 2,5 km/h. Før prøven opvarmes

risten til  $308 \text{ K} \pm 5 \text{ K}$  ( $35 \pm 5 \text{ }^\circ\text{C}$ ). De ildfaste sten kan fugtes, så alle prøver bliver udført under de samme betingelser.

6.3.5.8. Prøven består af fire faser (jf. tillæg 3)

6.3.5.8.1. Fase A: Forvarmning (figur 1)

Brændstoffet i bakken antændes mindst 3 m fra brændstofbeholderen i prøverammen. Efter 60 sekunders forvarmning anbringes bakken under brændstofbeholderen.

6.3.5.8.2. Fase B: Direkte flammepåvirkning (figur 2)

Brændstofbeholderen udsættes for flammerne fra det frit brændende brændstof i 60 sekunder.

6.3.5.8.3. Fase C: Indirekte flammepåvirkning (figur 3)

Umiddelbart efter fase B anbringes risten mellem den brændende bakke og brændstofbeholderen. Brændstofbeholderen udsættes for denne dæmpede flamme i 60 sekunder.

6.3.5.8.4. Fase D: Afslutning af prøven (figur 4)

Den brændende bakke med risten flyttes tilbage til udgangsstillingen (fase A). Er brændstofbeholderen ved prøvens afslutning i brand, slukkes denne omgående.

6.3.5.9. Prøveresultatet anses for tilfredsstillende, hvis brændstofbeholderen ikke har nogen lækager.

6.3.6. Bestandighed over for høj temperatur

6.3.6.1. Prøverammen til denne prøvning skal svare til den måde, brændstofbeholderen monteres på i køretøjet, herunder udluftningsanordningernes funktion.

6.3.6.2. Brændstofbeholderen fyldes halvt med vand ved  $293 \text{ K}$  ( $20 \text{ }^\circ\text{C}$ ) og udsættes for en temperatur på  $368 \text{ K} \pm 2 \text{ K}$  ( $95 \text{ }^\circ\text{C} \pm 2 \text{ }^\circ\text{C}$ ) i 1 time.

6.3.6.3. Prøveresultatet anses for tilfredsstillende, hvis beholderen ikke udviser lækager eller væsentlig deformation.

6.3.7. Mærkning af brændstofbeholderen

6.3.7.1. Brændstofbeholderen skal være mærket med handelsnavn eller -mærke, som skal være uudsletteligt og klart synligt, når beholderen er monteret i køretøjet.

7. ÆNDRING AF TYPEGODKENDELSE

7.1. Ved ændring af en typegodkendelse, der er meddelt i henhold til dette direktiv, finder bestemmelserne i artikel 5 i direktiv 70/156/EØF anvendelse.

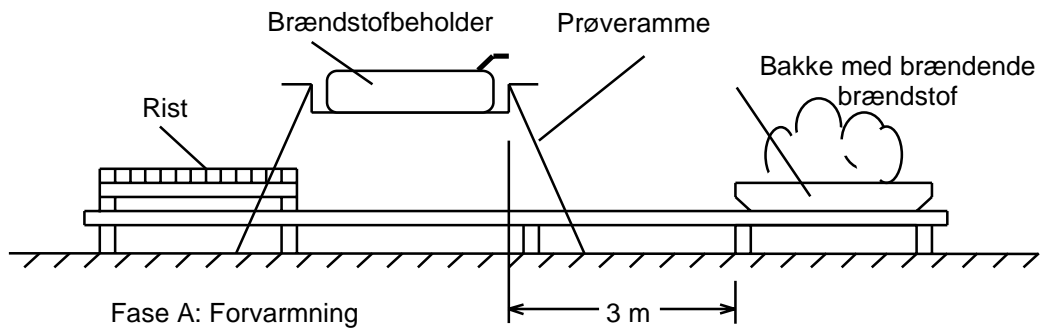
8. PRODUKTIONENS OVERENSSTEMMELSE

- 8.1. Som hovedregel skal der træffes foranstaltninger til sikring af produktionens overensstemmelse med den godkendte type, jf. bestemmelserne i artikel 10 i direktiv 70/156/EØF."
3. Som tillæg 1 og 2 indsættes:

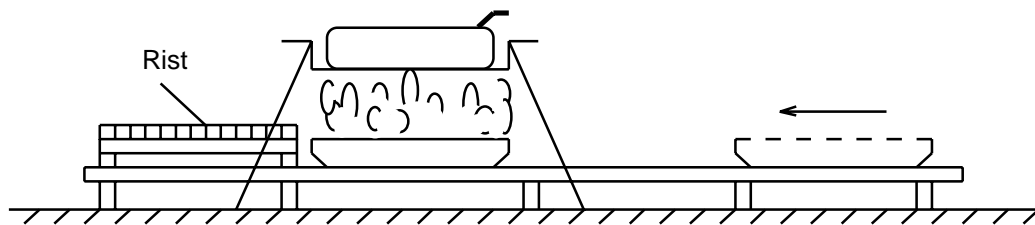


"Tillæg 1

PRØVNING AF BRANDBESTANDIGHED

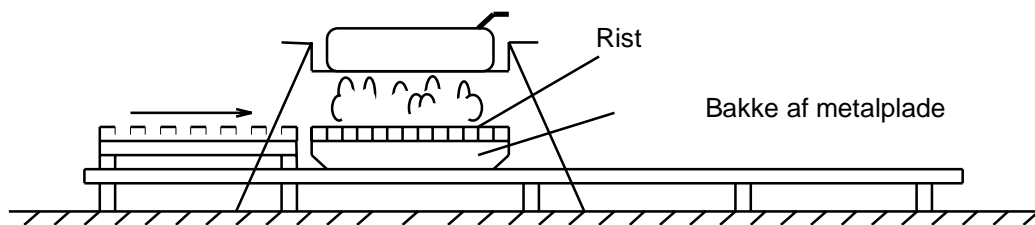


Figur 1



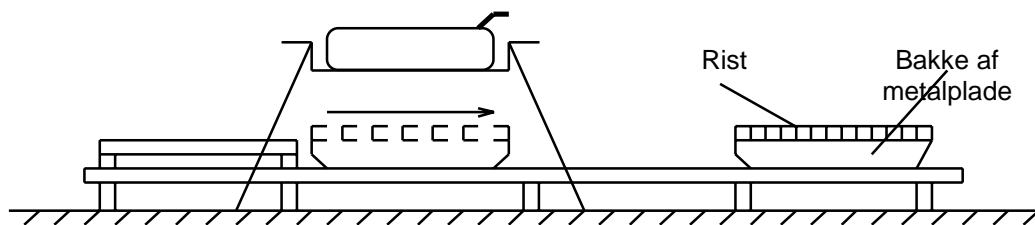
Fase B: Direkte flammepåvirkning

Figur 2



Fase C: Indirekte flammepåvirkning

Figur 3

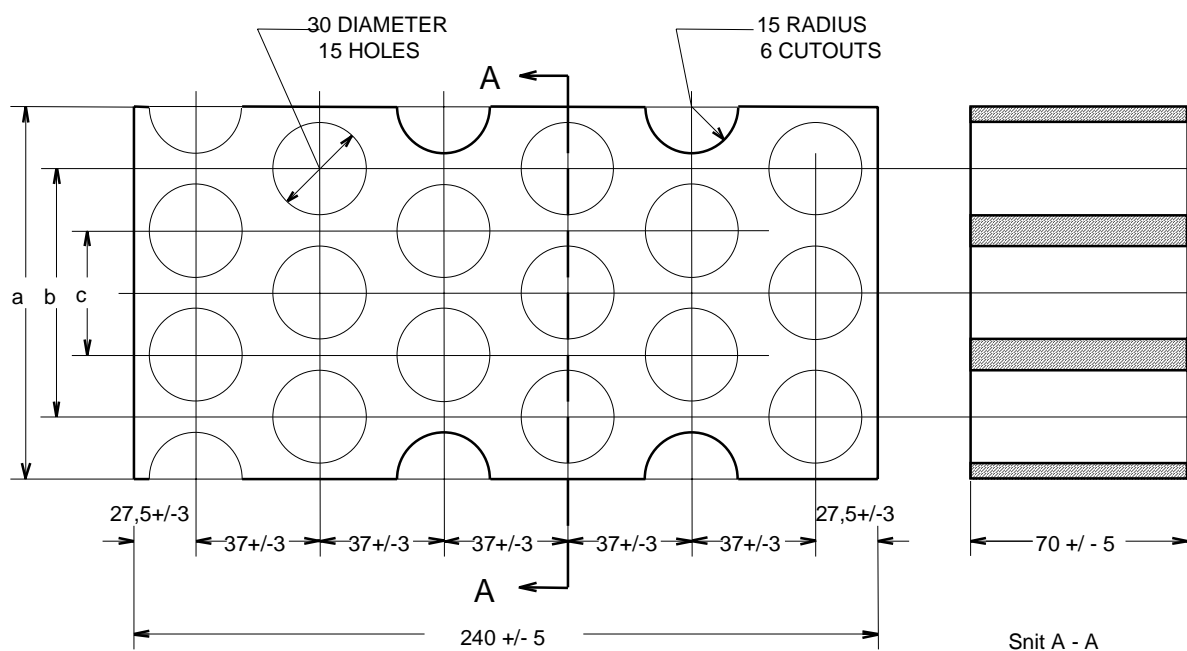


Fase D: Afslutning af prøven

Figur 4

Tillæg 2

DIMENSIONER OG TEKNISKE SPECIFIKATIONER FOR ILDFASTE STEN



$a = 120 \pm 5$

$b = 80 \pm 3$

$c = 40 \pm 3$

(Dimensioner i mm)

Ildfasthed (Seger-Kegel) SK 30

$\text{Al}_2\text{O}_3$ -indhold 30 - 33 %

Porevolumen 20 - 22 %

Densitet 1900 - 2000  $\text{kg/m}^3$

Effektiv hulandel 44,18 %

### " Tillæg 3

OPLYSNINGSSKEMA nr. ...

i henhold til bilag I til Rådets direktiv 70/156/EØF<sup>(\*)</sup> vedrørende

EF-typegodkendelse af et køretøj for så vidt angår dets beholdere for flydende brændstof

(direktiv 70/221/EØF, senest ændret ved direktiv .../.../EF)

Nedennævnte oplysninger skal forelægges i tre eksemplarer og omfatte en indholdsfortegnelse. Eventuelle tegninger skal forelægges i en passende målestok på A4-ark eller foldet til denne størrelse. Eventuelle fotografier skal være tilstrækkelig detaljerede.

Hvis systemer, komponenter eller separate tekniske enheder omfatter elektronisk styrede funktioner, anføres relevante funktionsspecifikationer.

#### 0. GENERELT

0.1. Fabrikmærke (firmabetegnelse):

0.2. Type:

0.3. Typeidentifikationsmærker som markeret på køretøjet <sup>(b)</sup>:

0.3.1. Denne mærknings anbringelsessted:

0.4. Køretøjets klasse <sup>(c)</sup>:

0.5. Fabrikantens navn og adresse:

0.8. Adresse på samlefabrik(ker):

#### 1. KØRETØJETS ALMINDELIGE SPECIFIKATIONER

1.1. Fotos og/eller tegninger af et repræsentativt køretøj (kun forskellige karrosseriformer):

#### 3. MOTOR <sup>(d)</sup>

3.2.2. Brændstof : diesel/benzin/LPG/NG <sup>(9)</sup>

3.2.3. Brændstofbeholder(e)

3.2.3.1. Hovedbrændstofbeholder(e)

3.2.3.1.1. Antal, volumen, materiale:

3.2.3.1.2. Tegning og teknisk beskrivelse af brændstofbeholder(e) med alle tilslutninger og rør til udluftning, låse, ventiler, fastgørelsesanordninger:

---

(\*) Punkter og fodnoter i dette oplysningsskema er nummereret som i bilag I til direktiv 70/156/EØF. Ikke relevante punkter er udeladt.

(9) Det ikke gældende overstreges.

3.2.3.1.3. Tegning, der tydeligt viser brændstofbeholderens (-beholdernes) placering i køretøjet:

3.2.3.2. Reservebeholder(e) til brændstof

3.2.3.2.1. Antal, volumen, materiale:

3.2.3.2.2. Tegning og teknisk beskrivelse af reservebrændstofbeholder(e) med alle tilslutninger og rør til udluftning, låse, ventiler, fastgørelsesanordninger:

3.2.3.2.3. Tegning, der tydeligt viser reservebrændstofbeholderens (-beholdernes) placering i køretøjet:

.....

(Date, file)

---

## Tillæg 4

### MODEL

(største format: A4 (210 x 297 mm))

### EF-TYPEGODKENDELSESATTEST

MYNDIGHEDENS STEMPEL
-------------------------

Meddelelse om:

- typegodkendelse <sup>(1)</sup>,
- udvidelse af typegodkendelse <sup>(1)</sup>,
- nægtelse af typegodkendelse <sup>(1)</sup>,
- inddragelse af typegodkendelse <sup>(1)</sup>,

af en type køretøj/komponent/separat teknisk enhed <sup>(1)</sup> i henhold til direktiv ../../EØF, senest ændret ved direktiv ../../EF

Typegodkendelse nr:

Begrundelse for udvidelse:

#### DEL I

0.1. Fabrikmærke (firmabetegnelse):

0.2. Type:

0.3. Typeidentifikationsmærker som markeret på køretøjet/komponenten/den separate tekniske enhed <sup>(1)</sup><sup>(2)</sup>:

0.3.1. Mærkningens anbringelsessted:

0.4. Køretøjets klasse <sup>(1)</sup><sup>(3)</sup>:

0.5. Fabrikantens navn og adresse:

0.7. For komponenter og separate tekniske enheder, EF-typegodkendelsesmærkets anbringelsessted og -måde:

0.8. Adresse på samlefabrik(ker):

#### DEL II

1. Eventuelle supplerende oplysninger (se tillæg):

2. Teknisk tjeneste, som forestår prøvernes udførelse:
3. Prøverapportens dato:
4. Prøverapportens nummer:
5. Eventuelle bemærkninger (se tillæg):
6. Sted:
7. Dato:
8. Underskrift:
9. Indholdsfortegnelsen til den informationspakke, der er indgivet til den godkendende myndighed, og som kan udleveres på forlangende, er vedlagt.

---

(<sup>1</sup>) Det ikke gældende overstreges.

(<sup>2</sup>) Hvis typeidentifikationsmærkerne består af tegn, der ikke er relevante for beskrivelsen af de typer køretøjer, separate tekniske enheder eller komponenter, der er omfattet af dette oplysningsskema, skal disse tegn i følgedokumenterne markeres med symbolet "?" (f.eks. ABC??123??).

(<sup>3</sup>) Angivelse i henhold til definitionerne i direktiv 70/156/EØF, bilag II, del A.

---

Tillæg til EF-typegodkendelsesattest nr. ....

vedrørende typegodkendelse af et køretøj i henhold til

direktiv 70/221/EEC (brændstofbeholdere)

senest ændret ved direktiv .../.../EF

1. Supplerende oplysninger
  - 1.1. Materiale:
  - 1.2. Indhold:
  - 1.3. Placering(er):
  - 1.4. Brændstof : diesel/benzin/LPG/NG (<sup>1</sup>)
5. Bemærkninger:

(<sup>1</sup>) Det ikke gældende overstreges."

---