

EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS DIREKTIV 2000/8/EG

av den 20 mars 2000

om ändring av rådets direktiv 70/221/EEG om tillnärmning av medlemsstaternas lagstiftning om tankar för flytande bränsle och bakre underköringsskydd på motorfordon och släpvagnar till dessa fordon

**EUROPAPARLAMENTET OCH EUROPEISKA UNIONENS RÅD HAR
ANTAGIT DETTA DIREKTIV**

med beaktande av Fördraget om upprättandet av Europeiska gemenskapen, särskilt artikel 95 i detta,

med beaktande av kommissionens förslag⁽¹⁾,

med beaktande av Ekonomiska och sociala kommitténs yttrande⁽²⁾,

i enlighet med det förfarande som föreskrivs i artikel 251 i fördraget⁽³⁾, och

av följande skäl:

- (1) Rådets direktiv 70/221/EEG av den 20 mars 1970 om tillnärmning av medlemsstaternas lagstiftning om tankar för flytande bränsle och bakre underköringsskydd på motorfordon och släpvagnar till dessa fordon⁽⁴⁾ är ett av särdirktiven inom det förfarande för EG-typgodkänning som fastställdes genom rådets direktiv 70/156/EEG av den 6 februari 1970 om tillnärmning av medlemsstaternas lagstiftning om typgodkänning av motorfordon och släpvagnar till dessa fordon⁽⁵⁾. De bestämmelser och definitioner i direktiv 70/156/EEG som rör fordon, fordonssystem, komponenter och separata tekniska enheter gäller därför för direktiv 70/221/EEG. Det är nödvändigt att anpassa artikel 1 i direktiv 70/221/EEG till definitionerna i direktiv 70/156/EEG.
- (2) För att ta hänsyn till den tekniska utvecklingen är det tillräddligt att anpassa direktiv 70/221/EEG till de tekniska krav som antagits av FN:s ekonomiska kommission för Europa i dess förordning nr 34 beträffande godkänning av fordon i syfte att förebygga brandrisk, och i synnerhet de bestämmelser som gäller bränsletankar av plast.

⁽¹⁾ EGT C 164, 29.5.1998, s. 16.

⁽²⁾ EGT C 407, 28.12.1998, s. 58.

⁽³⁾ Europaparlamentets yttrande av den 10 februari 1999 (EGT C 150, 28.5.1999, s. 168), rådets gemensamma ståndpunkt av den 12 juli 1999 (EGT C 249, 1.9.1999, s. 25) och Europaparlamentets beslut av den 27 oktober 1999 (ännu ej offentliggjort i EGT).

⁽⁴⁾ EGT L 76, 6.4.1970, s. 23. Direktivet senast ändrat genom kommissionens direktiv 97/19/EG (EGT L 125, 16.5.1997, s. 1).

⁽⁵⁾ EGT L 42, 23.2.1970, s. 1. Direktivet senast ändrat genom Europaparlamentets och rådets direktiv 98/91/EG (EGT L 11, 16.1.1999, s. 25).

(3) Oavsiktligt bränslespill på vägbanan (i synnerhet av dieselsbränsle) utgör en stor fara för förare av tvåhjuliga motorfordon och cyklister.

(4) Det finns ett ökat intresse för gasformiga bränslen för framdrivning av motorfordon, i synnerhet av miljöskäl. Direktiv 70/221/EEG bör därför i framtiden även innehålla bestämmelser för tankar för andra bränslen än flytande. Titeln på och tillämpningsområdet för direktiv 70/221/EEG bör därför ändras. Tekniska specifikationer för tankar för gasformiga bränslen kommer att införas genom senare ändringar av det nämnda direktivet.

(5) Dessutom har det blivit allt vanligare att de ursprungliga tankarna byts ut mot tankar som har större volym eller att ytterligare tankar som inte är godkända sätts in. Därför bör det så snart som möjligt fastställas ett EG-typgodkännande av tankar för flytande och gasformigt bränsle som separata tekniska enheter, så att en hög trafiksäkerhetsnivå kan bibehållas.

(6) Ändringar av bestämmelserna om bränsletankar måste antas av Europaparlamentet och rådet. I framtiden bör nödvändiga anpassningar av de tekniska kraven i direktiv 70/221/EEG om bränsletankar till den tekniska utvecklingen antas i enlighet med förfarandet i artikel 13 i direktiv 70/156/EEG.

(7) Ändringarna i detta direktiv berör särskilt bränsletankar av plast. Det är därför inte nödvändigt att ogiltigförklara existerande godkännanden som utfärdats inom ramen för direktiv 74/60/EEG⁽⁶⁾ eller att förhindra saluföring, registrering eller i bruktagande av nya fordon med metalltankar för flytande bränsle och som omfattas av sådana godkännanden.

(8) Med tanke på den föreslagna åtgärdens omfang och inverkan på den berörda sektorn är de gemenskapsåtgärder som behandlas i detta direktiv nödvändiga, till och med ofrånkomliga, för att uppnå det fastställda målet,

⁽⁶⁾ EGT L 38, 11.2.1974, s. 2. Direktivet senast ändrat genom direktiv 78/632/EEG (EGT L 206, 29.7.1978, s. 26).

nämlingen ett gemenskapstypgodkännande. Detta mål kan inte uppnås på ett adekvat sätt av de enskilda medlemsstaterna.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

Artikel 1

Direktiv 70/221/EEG ändras på följande sätt:

1. Titeln skall ersättas med följande:

"Rådets direktiv av den 20 mars 1970 om tillnärmning av medlemsstaternas lagstiftning om bränsletankar och bakre underköringsskydd på motorfordon och släpvagnar till dessa fordon."

2. Artikel 1 skall ersättas med följande:

"Artikel 1

Med "fordon" avses i detta direktiv varje motorfordon samt släpvagnar till dessa fordon enligt definitionen i del A i bilaga 2 till direktiv 70/156/EEG."

3. Artikel 2.1 skall ersättas med följande:

"1. Ingen medlemsstat får av skäl som härför sig till ett fordons bränsletankar vägra att bevilja EG-typgodkännande eller ett nationellt typgodkännande för ett fordon om fordonet uppfyller kraven om bränsletankar i detta direktiv."

4. Artikel 2a.1 skall ersättas med följande:

"1. Ingen medlemsstat får av skäl som härför sig till ett fordons bränsletankar vägra eller förbjuda att fordon saluförs, registreras, tas i bruk eller används om fordonet uppfyller kraven om bränsletankar i detta direktiv."

5. Artikel 3 skall ersättas med följande:

"Artikel 3

Ändringar, som är nödvändiga för att anpassa kraven i bilagorna med hänsyn till den tekniska utvecklingen, skall antas i enlighet med förfarandet i artikel 13 i direktiv 70/156/EEG."

6. Förteckningen över bilagor och bilaga I till direktiv 70/221/EEG ändras härmed i enlighet med bilagan till det här direktivet.

Artikel 2

1. Från och med den 3 maj 2001 skall medlemsstaterna med avseende på artiklarna 4.1 och 7.1 i direktiv 70/156/EEG godkänna överensstämmelse med kraven i direktiv 70/221/EEG, ändrat genom det här direktivet.

2. Från och med den 3 maj 2002

— skall medlemsstaterna inte längre bevilja EG-typgodkännande i enlighet med artikel 4.1 i direktiv 70/156/EEG, och

— får medlemsstaterna vägra nationellt typgodkännande

för en ny fordonstyp av skäl som härför sig till fordonets bränsletankar, om bestämmelserna i direktiv 70/221/EEG, ändrat genom det här direktivet, inte är uppfyllda.

3. Från och med den 3 maj 2003

— skall medlemsstaterna betrakta de intyg om överensstämmelse som medföljer nya fordon i enlighet med bestämmelserna i direktiv 70/156/EEG som ogiltiga med avseende på artikel 7.1 i det direktivet, och

— får medlemsstaterna vägra saluföring, registrering eller i bruktagande av nya fordon som inte åtföljs av ett intyg om överensstämmelse som är giltigt i enlighet med direktiv 70/156/EEG, förutom i de fall då bestämmelserna i artikel 8.2 i det direktivet åberopas,

av skäl som härför sig till bränsletankarna, om de inte uppfyller kraven i direktiv 70/221/EEG, ändrat genom detta direktiv.

4. Detta direktiv skall inte medföra att typgodkännanden som beviljats tidigare för ett fordon med metalltankar för flytande bränsle blir ogiltiga och det hindrar inte heller att sådana godkännanden förlängs enligt bestämmelserna i de direktiv enligt vilka de ursprungligen beviljades.

Artikel 3

1. Medlemsstaterna skall sätta i kraft de lagar och andra förordningar som är nödvändiga för att följa detta direktiv senast den 3 maj 2001. De skall genast underrätta kommissionen om detta.

När medlemsstaterna antar dessa bestämmelser skall de innehålla en hänvisning till detta direktiv eller åtföljas av en sådan hänvisning när de offentliggörs. Närmare föreskrifter om hur hänvisningen skall göras skall varje medlemsstat själv utfärda.

2. Medlemsstaterna skall till kommissionen överlämna texterna till de centrala bestämmelser i nationell lagstiftning som de antar inom det område som omfattas av detta direktiv.

Artikel 5

Detta direktiv riktar sig till medlemsstaterna.

Artikel 4

Utfärdat i Bryssel den 20 mars 2000.

På Europaparlamentets vägnar

N. FONTAINE

Ordförande

På rådets vägnar

J. GAMA

Ordförande

Detta direktiv träder i kraft den tjugonde dagen efter det att det har offentliggjorts i *Europeiska gemenskapernas officiella tidning*.

BILAGA

ÄNDRINGAR AV FÖRTECKNINGEN ÖVER BILAGOR OCH AV BILAGA I TILL DIREKTIV 70/221/EEG**Förteckning över bilagor**

Innehållsförteckningen för bilaga I skall ersättas med följande:

- "Bilaga I: Tankar för flytande bränsle
Tillägg 1: Provning av motståndsförmåga mot eld
Tillägg 2: Mått och tekniska data för eldfasta tegelstenar
Tillägg 3: Informationsdokument
Tillägg 4: EG-typgodkännandeintyg"

Bilaga I

Bilaga I skall ersättas med följande:

"BILAGA I

TANKAR FÖR FLYTANDE BRÄNSLE**1. RÄCKVIDD**

- 1.1 Denna bilaga skall tillämpas på fordon på vilka direktiv 70/156/EEG tillämpas.

2. DEFINITIONER

I detta direktiv avses med:

- 2.1 *Fordonstyp med avseende på bränsletankar:* fordon som inte skiljer sig väsentligt i sådana avseenden som
2.1.1 tankens eller tankarnas konstruktion, form, mått och material (metall/plast), eller
2.1.2 i fordon av kategori M₁ (¹), tankens eller tankarnas placering i fordonet, försvikt den negativt påverkar kra-ven i punkt 5.10 i denna bilaga.
- 2.2 *Förar- och passagerarutrymme:* det utrymme avsett för förare och passagerare som avgränsas av tak, golv, sidoväggar, dörrar, fönsterrutor, den främre och den bakre skiljeväggen.
- 2.3 *Massa i olastat tillstånd:* fordonets massa i körklart skick enligt punkt 2.6 i bilaga I till direktiv 70/156/EEG.
- 2.4 *Tank:* tank eller tankar avsedda att innehålla flytande bränsle, enligt definitionen i punkt 2.6, och som i första hand används för att driva fordonet, förutom tillbehör (fyllningsrör (om det är en separat enhet), fyllningshål, lock, mätinstrument, förbindelser till motorn eller för att kompensera inre övertryck etc.).
- 2.5 *Tankkapacitet:* tankens kapacitet enligt tillverkarens uppgifter.
- 2.6 *Flytande bränsle:* bränsle som är flytande under normala omgivningsförhållanden.

(¹) Enligt definitionen i del A i bilaga II till direktiv 70/156/EEG.

3. ANSÖKAN OM EG-TYPGODKÄNNANDE

- 3.1 Ansökan om typgodkännande enligt artikel 3.4 i direktiv 70/156/EEG för en fordonstyp med avseende på dess bränsletankar skall lämnas in av fordonstillverkaren.
- 3.2 En mall för informationsdokument finns i tillägg 3.
- 3.3 Följande skall tillhandahållas den tekniska tjänst som ansvarar för typgodkännandeprovningarna:
- 3.3.1 Ett fordon som är representativt för den fordonstyp eller den del av fordonet som den tekniska tjänsten bedömer som nödvändig för att utföra godkännandeprovningarna.
- 3.3.2 Om det rör sig om ett fordon utrustat med plasttank: sju extra tankar med tillbehör.
- 3.3.3 Om det rör sig om ett fordon utrustat med en tank tillverkad av annat material: två extra tankar med tillbehör.

4. BEVILJANDE AV EG-TYPGODKÄNNANDE

- 4.1 Om de relevanta kraven tillgodoses skall EG-typgodkännande enligt artikel 4.3 och, om tillämplig, artikel 4.4 i direktiv 70/156/EEG beviljas.
- 4.2 En mall för EG-typgodkännandeintyget finns i tillägg 4.
- 4.3 Ett godkännandenummer i enlighet med bilaga VII till direktiv 70/156/EEG skall tilldelas varje fordonstyp som godkänns. Samma medlemsstat skall inte tilldela samma nummer för en annan typ av fordon.

5. SPECIFIKATIONER

- 5.1 Bränsletankar måste tillverkas så att de är korrosionsbeständiga.
- 5.2 Bränsletankar skall, med normal standardutrustning inkopplad, klara läckageprovningarna enligt punkt 6.1 vid ett inre tryck som motsvarar det dubbla arbetstrycket, dock inte i något fall lägre än ett övertryck på 0,3 bar.
- Plasttankar avsedda för fordon anses klara det kravet om de klarat de provningar som anges i punkt 6.3.2.
- 5.3 Ett eventuellt övertryck eller ett tryck som överstiger arbetstrycket skall utjämnas automatiskt med lämpliga anordningar (öppningar, säkerhetsventiler etc.).
- 5.4 Ventilationsöppningarna skall genom sin utformning förhindra brandfara. Bränsle som kan läcka ut när tanken eller tankarna fylls får inte läcka på avgassystemet utan skall ledas ned till marken.
- 5.5 Tanken eller tankarna får inte monteras i, eller i sig utgöra, en yta (golv, vägg, skiljevägg) av förar- och passagerarutrymmet eller något annat utrymme som är sammanbyggt med det.
- 5.6 En skiljevägg som separerar förar- och passagerarutrymmet från tanken eller tankarna måste finnas. Skiljeväggen får innehålla öppningar (t.ex. för kablar) under förutsättning att de är placerade så att bränsle under normala användningsförhållanden inte kan flyta fritt från tanken eller tankarna in i förar- och passagerarutrymmet eller andra utrymmen som är sammanbyggda med det.
- 5.7 Tanken måste vara säkert monterad och placerad så att det inte finns någon risk, under normala användningsförhållanden, att läckande bränsle från tanken eller dess tillbehör läcker in i förar- och passagerarutrymmet utan i stället leds ned till marken.

- 5.8 Fyllningshålet får inte sitta i förar- och passagerarutrymmet, i bagageutrymmet eller i motorrummet.
- 5.9 Bränslet får inte läcka ut genom tanklocket eller de anordningar som används för att utjämna övertryck under ett förutsebart framförande av fordonet. Om fordonet vänds upp och ned, kan bränsledropp godtas om det inte överstiger 30 g/min. Detta krav måste verifieras under den provning som föreskrivs i punkt 6.2.
- 5.9.1 Tanklocket skall vara fastsatt vid fyllningsrören. Packningen skall sitta säkert på plats och tanklocket skall på ett säkert sätt gå i läs mot packningen och fyllningsrören när det stängs.
- 5.9.1.1 Kraven i punkt 5.9.1 kommer att anses vara uppfyllda om fordonet uppfyller kraven i punkt 5.1.3 i bilaga I till direktiv 70/220/EEG (¹) med förbehållet att exemplen i tredje strecksatsen i den punkten inte gäller för andra fordon än de som tillhör kategori M₁ eller N₁.
- 5.10 Tanken skall monteras så att den skyddas mot stötar fram- och bakifrån. I närheten av tanken får det inte finnas utskjutande delar, skarpa kanter etc.
- 5.11 Bränsletanken och påfyllningshalsen skall vara utformade och monterade i fordonen så att all bildning av laddningar av statisk elektricitet undviks på hela ytan. Om det är nödvändigt skall de urladdas till chassis metallkonstruktion eller någon annan större metallisk massa genom en fungerande ledare.
- 5.12 Plasttankar måste också provas i enlighet med det särskilda förfarande som anges i punkt 6.3.

6. PROVNINGAR

6.1 Hydraulisk provning

Tanken måste genomgå en hydraulisk provning av det inre trycket som skall utföras på en separat enhet som är komplett med alla tillbehör. Tanken skall fyllas helt med en brandsäker vätska (t.ex. vatten). Alla anslutningar till utsidan kopplas bort, därfter ökas trycket stevvis genom ledningsanslutningen genom vilken bränslematningen sker, till ett inre tryck som motsvarar det dubbla arbetstrycket, dock inte i något fall lägre än ett övertryck på 0,3 bar. Trycket skall hållas i en minut. Under den perioden får tanken varken spricka eller läcka. Det godtas dock att den får permanenta deformationer.

6.2 Rullningsprovning

- 6.2.1 Tanken med alla tillbehör skall monteras på en provningsställning på ett sätt som motsvarar det sätt på vilket tanken är monterad i det fordon den är avsedd för. Detta gäller även utjämningssystem för övertryck.
- 6.2.2 Provningsställningen skall rotera runt en axel som är parallell med den längsgående fordonsaxeln.
- 6.2.3 Provningen skall utföras med tanken fyld till 90 % av sin kapacitet och även till 30 % av sin kapacitet med en brandsäker vätska som har en densitet och viskositet som ligger närmast det bränsle som normalt används (vatten kan godtas).
- 6.2.4 Tanken skall vridas 90 grader höger från sitt ursprungliga läge. Tanken skall därfter hållas i det läget i minst fem minuter.

Tanken skall därfter vridas ytterligare 90 grader i samma riktning. Tanken skall därfter hållas i det läget, då den är upp och ned, i åtminstone fem minuter till.

Tanken skall därfter vridas tillbaka till sitt ursprungliga läge. Provningsvätska som inte runnit tillbaka från ventilationssystemet till tanken måste tappas ut och eventuellt fyllas på igen.

Tanken skall vridas 90 grader i motsatt riktning och lämnas i det läget i minst fem minuter.

(¹) EGT L 76, 6.4.1970, s. 1.

Tanken skall därefter vridas ytterligare 90 grader i samma riktning. Tanken skall därefter hållas i det läget, då den är upp och ned, i åtminstone fem minuter till. Därefter skall tanken vridas tillbaka till sitt ursprungliga läge.

6.3 Ytterligare provningar för plasttankar för fordon

6.3.1 Motståndskraft mot yttre påverkan

- 6.3.1.1 Tanken skall fyllas till sin maxkapacitet med en blandning av vatten och glykol eller med en annan vätska med låg fryspunkt som inte påverkar egenskaperna hos material i tanken. Tanken skall därefter genomgå en perforeringsprovning.
- 6.3.1.2 Under provningen skall tanktemperaturen vara $233\text{ K} \pm 2\text{ K}$ ($-40\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$).
- 6.3.1.3 En provningsställning med en pendel skall användas för provningen. Slagkroppen skall vara av stål och vara pyramidformad med sidor i form av liksidiga trianglar och en kvadratisk bas. Toppen och spetsarna skall vara avrundade till en radie av 3 mm. Pendelns slagcentrum skall sammanfalla med pyramidens tyngdpunkt. Avståndet till pyramidens tyngdpunkt från pendelns rotationsaxel måste vara 1 meter. Pendelns totala massa skall vara 15 kg. Pendelns energi när den träffar tanken skall vara så nära 30 nm som möjligt, men får inte understiga det värdet.
- 6.3.1.4 Provningarna skall utföras på de ställen på tanken som anses som svagast vid en kollision framifrån eller bakifrån. De ställen som anses som svagast är de som är mest utsatta med tanke på tankens form eller i fråga om hur tanken är installerad i fordonet. De ställen som laboratoriet väljer skall anges i provningsrapporten.
- 6.3.1.5 Under provningen skall tanken hållas i sitt läge av fåstanordningar på motsatt sida av stötarna. Inget läckage får förekomma.
- 6.3.1.6 Tillverkaren kan välja mellan att alla provningar utförs på en tank eller att de separata provningarna utförs på olika tankar.

6.3.2 Mekanisk hållfasthet

Tanken skall under de villkor som anges i punkt 6.1 provas i fråga om läckage och formfasthet. Tanken med alla tillbehör skall monteras på en provningsställning på ett sätt som motsvarar det sätt på vilket tanken är monterad i det fordon den är avsedd för. Provningsvätskan skall utgöras av vatten med en temperatur på 326 K ($53\text{ }^{\circ}\text{C}$). Tanken skall fyllas till sin maxkapacitet. Tanken skall ha ett inre tryck som motsvarar det dubbla arbetstrycket, dock inte i något fall lägre än ett övertryck på 0,3 bar vid en temperatur på $326\text{ K} \pm 2\text{ K}$ ($53\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$), under en period på fem timmar. Under provningen får tanken eller dess tillbehör varken spricka eller läcka. Det godtas dock att den får permanenta deformationer.

6.3.3 Bränslegenomtränglighet

- 6.3.3.1 Det bränsle som skall användas för genomtränglighetsprovning skall antingen vara det referensbränsle som anges i bilaga VIII till direktiv 70/220/EEG eller ett kommersiellt bränsle av premiumtyp. Om tanken endast är avsedd för montering i dieselfordon skall tanken fyllas med dieselbränsle.
- 6.3.3.2 Före provningen skall tanken fyllas till 50 % av sin maxkapacitet med provningsbränsle och utan att förslutas lagras vid en omgivande temperatur på $313\text{ K} \pm 2\text{ K}$ ($40\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$) tills viktförlusten per tidsenhet blir konstant.
- 6.3.3.3 Tanken skall därefter tömmas och fyllas på nytt till 50 % av sin maxkapacitet med provningsbränsle, varefter tanken försluts hermetiskt och lagras vid en temperatur på $313\text{ K} \pm 2\text{ K}$ ($40\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$). Trycket måste justeras när innehållet i tanken har uppnått provningstemperaturen. Under den följande provningsperioden på åtta veckor skall viktförlusten på grund av diffusion under provningsperioden fastställas. Den maximala tillåtna genomsnittliga bränsleförlusten är 20 gram per provningsdygn.
- 6.3.3.4 Om diffusionsförlusten överstiger värdet i punkt 6.3.3.3 skall provningen i punkt 6.3.3.3 upprepas, på samma tank, för att fastställa diffusionsförlusten vid $296\text{ K} \pm 2\text{ K}$ ($23\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$). I övrigt gäller samma provningsvillkor. Den nya förlusten som uppmäts får inte överstiga 10 gram per dygn.

6.3.4 Motståndsförmåga mot bränsle

Efter provningen som beskrivs i punkt 6.3.3 skall tanken fortfarande klara kraven i punkt 6.3.1 och 6.3.2.

6.3.5 Motståndsförmåga mot eld

Tanken måste genomgå följande provningar:

6.3.5.1 Under två minuters tid måste tanken, monterad som på fordonet, klara att utsättas för öppen flamma. Inget bränsleläckage från tanken får förekomma.

6.3.5.2 Tre provningar skall utföras på olika tankar fylda med bränsle enligt följande:

6.3.5.2.1 Om tanken är konstruerad för installation på fordon som antingen är försedda med styrd tändning eller med dieselmotor, måste tre provningar utföras med tankarna fylda med bensin av premiumtyp.

6.3.5.2.2 Om tanken är konstruerad för installation på fordon som är försedda med dieselmotor, måste tre provningar utföras med tankarna fylda med dieselbränsle.

6.3.5.2.3 För varje provning gäller att tankarna skall installeras i en provningsställning som simulerar de verkliga installationsförhållanden så långt det är möjligt. Den metod som används för att fixera tanken i ställningen måste motsvara de relevanta specifikationerna för fordonet. Fordonsdelar som skyddar tanken och dess tillbehör mot flammor eller som påverkar brandsförfloppet, samt specificerade komponenter installerade på tanken samt försutningspluggar, måste tas med i beräkningen. Alla öppningar måste vara stängda under provningen, men ventilationssystemet skall vara i drift. Alldeles innan provningen startar skall tanken fyllas till 50 % av sin maxkapacitet med det specificerade bränslet.

6.3.5.3 Den flamma som tanken skall utsättas för, skall skapas genom att det bränns kommersiellt bränsle (i det följande kallat bränsle) för motorer med styrd tändning i en form. Den mängd bränsle som hålls i formen skall vara tillräcklig för att hålla flamman, som skall kunna brinna fritt, vid liv under hela provningsförfarandet.

6.3.5.4 Formen skall ha en storlek som gör att sidorna av tanken exponeras för flammorna. Formen måste därför vara minst 20 cm, men ej mer än 50 cm, större än tanken på alla sidor. Sidoväggarna på formen får inte vara mer än 8 cm över bränslenivån när provningen startar.

6.3.5.5 Formen fyld med bränsle skall placeras under tanken så att avståndet mellan bränslet i formen och botten på tanken överensstämmer med avståndet mellan vägbanan och tanken i fordonet i olastat tillstånd (se punkt 2.3). Formen eller provningsställningen eller båda skall vara fritt rörliga.

6.3.5.6 Under fas C i provningen skall formen täckas av en skärm som placeras 2 cm \pm 1 cm ovanför bränslet. Skärmen måste vara tillverkad av eldfast material enligt föreskrifterna i tillägg 2. Det får inte finnas något mellanrum mellan tegelstenarna och de måste läggas över formen med bränsle på ett sådant sätt att hålen i stenarna inte täcks. Längden och bredden på ramen skall vara 2–4 centimeter smalare än innermåttet på formen så att det uppstår ett vertikalt mellanrum på 1–2 centimeter mellan ramen och väggen i formen så att ventilationen inte hindras.

6.3.5.7 När provningen utförs utomhus måste det finnas tillräckligt vindskydd och vindhastigheten vid formen med bränsle får inte överstiga 2,5 km/h. Före provningen måste skärmen värmas upp till $308\text{ K} \pm 5\text{ K}$ ($35^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$). Tegelstenarna får fuktas efter varje provning för att säkerställa att provningsvillkoren blir lika för alla provningar.

6.3.5.8 Provningen skall omfatta fyra faser (se tillägg 1).

6.3.5.8.1 Fas A: Förvärmning (figur 1)

Bränslet i pannan skall tändas på ett avstånd av minst tre meter från den tank som skall provas. Efter 60 sekunders förvärmning skall formen placeras under tanken.

6.3.5.8.2 Fas B: Direkt flamexponering (figur 2)

Under 60 sekunder skall tanken exponeras för flamman från bränslet som brinner fritt.

6.3.5.8.3 Fas C: Indirekt flamexponering (figur 3)

Direkt efter det att fas B är avslutad skall skärmen placeras mellan formen med brinnande bränsle och tanken. Tanken skall exponeras för den reducerade flamman i ytterligare 60 sekunder.

6.3.5.8.4 Fas D: Avslutning av provningen (figur 4)

Formen med brinnande bränsle täckt med skärmen skall flyttas tillbaka till sitt ursprungliga läge (fas A). Om tanken brinner efter provningen, måste elden släckas omedelbart.

6.3.5.9 Provningsresultaten skall anses tillfredsställande om inget bränsle läcker från tanken.

6.3.6 Motståndsförmåga mot höga temperaturer

6.3.6.1 Den provningsställning som används skall motsvara tankinstallationen i fordonet, vilket även gäller för hur ventilationen av tanken fungerar.

6.3.6.2 Tanken skall fyllas till 50 % av sin maxkapacitet med vatten med en temperatur på 293 K (20 °C) och där efter utsättas för en omgivande temperatur på 368 K ± 2 K (95 °C ± 2 °C) under en timme.

6.3.6.3 Provningsresultaten skall anses tillfredsställande om inget läckage förekommer från tanken efter provningen eller om den inte blivit allvarligt deformerad.

6.3.7 Markeringar på bränsletanken

6.3.7.1 Handelsnamnet eller -beteckningen skall finnas på tanken. Namnet får inte gå att utplåna och skall vara tydligt läsbart när taken är installerad på fordonet.

7. ÄNDRINGAR AV GODKÄNNANDE

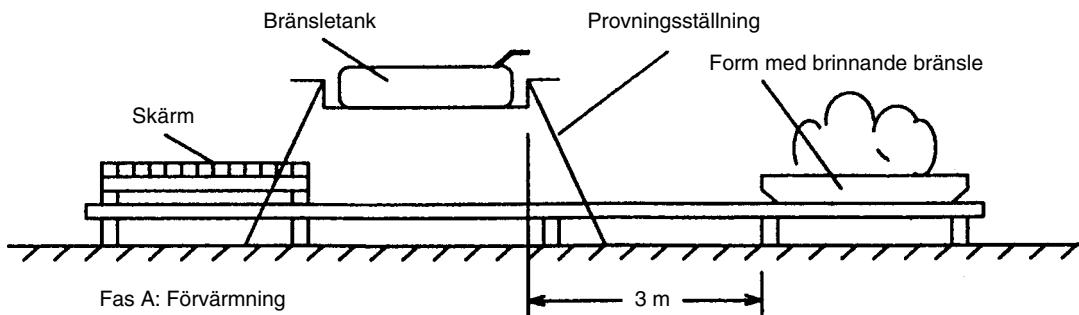
7.1 Om ändringar skall göras av godkännanden som beviljats i enlighet med det här direktivet, skall bestämmelserna i artikel 5 i direktiv 70/156/EEG tillämpas.

8. PRODUKTIONSÖVERENSSTÄMMELSE

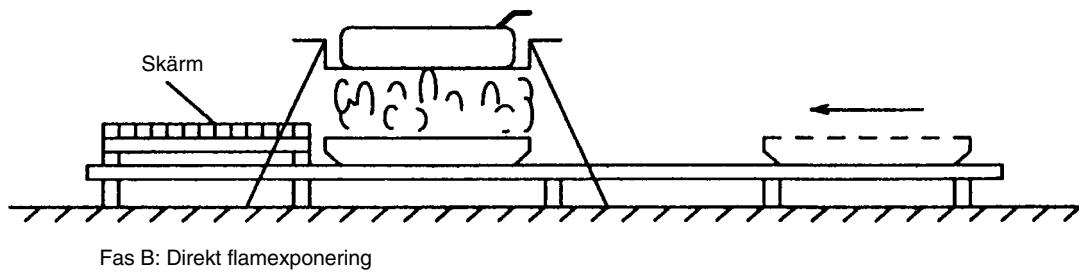
8.1 Åtgärder för att säkerställa produktionsöverensstämmelse skall vidtas i enlighet med bestämmelserna i artikel 10 i direktiv 70/156/EEG.

Tillägg 1

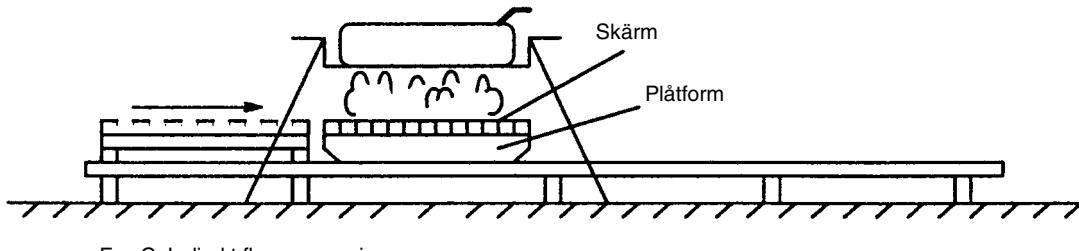
PROVNING AV MOTSTÅNSFÖRMÅGA MOT ELD



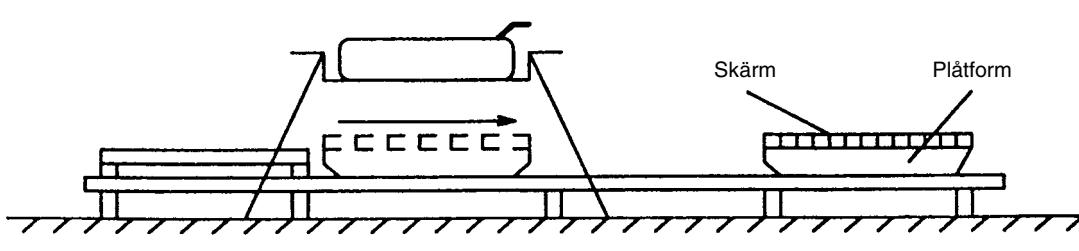
Figur 1



Figur 2



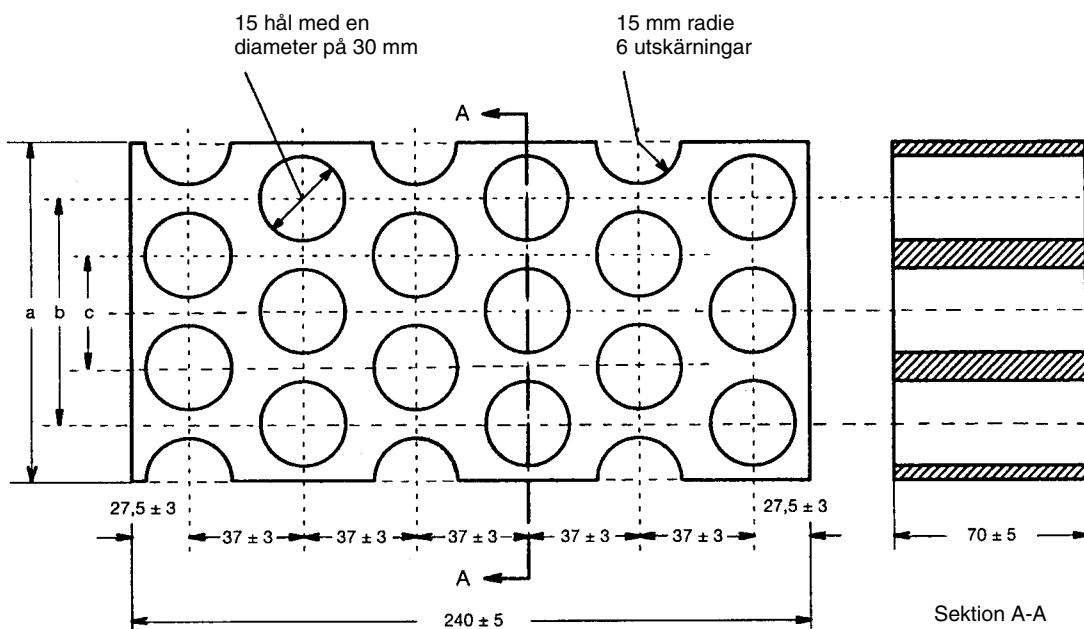
Figur 3



Figur 4

Tillägg 2

MÅTT OCH TEKNISKA DATA FÖR ELDFASTA TEGELSTENAR



Motståndsförmåga mot eld (Seger-Kegel) SK 30

Aluminiumoxidhalt 30–33 procent

Öppen porositet 20–22 procentvolym

Densitet 1 900–2 000 kg/m³

Effektivt hålad yta 44,18 procent

Tillägg 3**INFORMATIONSDOKUMENT nr ...**

i enlighet med bilaga I till rådets direktiv 70/156/EEG (*) om EG-typgodkännande av ett fordon med avseende på dess tankar för flytande bränsle

(*Direktiv 70/221/EEG senast ändrat genom direktiv 2000/8/EG*)

Följande uppgifter skall, om tillämpligt, lämnas i tre exemplar tillsammans med en innehållsförteckning. Eventuella ritningar skall vara i lämplig skala och tillräckligt detaljrika, i A4-storlek eller i en A4-folder. Om det finns fotografier skall dessa visa tillräckligt med detaljer.

Om systemen, komponenterna eller de separata tekniska enheterna har elektroniska funktioner skall relevanta uppgifter om deras prestanda lämnas.

0. **ALLMÄNT**
- 0.1 Märke (tillverkare):
- 0.2 Typ och kommersiell beteckning (ange alla varianter):
- 0.3 Typbeteckning, om sådan anges på fordonet (b):
- 0.3.1 Märkningens placering:
- 0.4 Fordonskategori (c):
- 0.5 Tillverkarens namn och adress:
- 0.8 Monteringsfabrikernas adresser:
1. **ALLMÄNNA UPPGIFTER OM FORDONET**
- 1.1 Fotografier och ritningar av ett representativt fordon (endast olika karossutformningar):.....
3. **MOTOR (d)**
- 3.2.2 Bränsle: dieselolja/bensin/gasol/övrigt (!)
- 3.2.3 Bränsletankar
- 3.2.3.1 Bränsletankar för drift
- 3.2.3.1.1 Antal, kapacitet, material:
- 3.2.3.1.2 Ritningar och teknisk beskrivning av tankarna med alla förbindelser och alla ledningar till ventilerings- och avluftningssystem, låsningar, ventiler, fastsättningsanordningar:
- 3.2.3.1.3 Ritning som tydligt visar tankarnas läge i fordonet:
- 3.2.3.2 Reservtankar
- 3.2.3.2.1 Antal, kapacitet, material:
- 3.2.3.2.2 Ritningar och teknisk beskrivning av tankarna med alla förbindelser och alla ledningar till ventilerings- och avluftningssystem, låsningar, ventiler, fastsättningsanordningar:
- 3.2.3.2.3 Ritning som tydligt visar tankarnas läge i fordonet:
-
(Dag, register)

(*) De punktnummer och fotnoter som används i detta informationsdokument motsvarar dem i bilaga I till direktiv 70/156/EEG. Punkter som inte gäller för tillämpningen av detta direktiv har strukits.

(!) Stryk det som inte är tillämpligt.

Tillägg 4**MALL**

(största storlek: A4 [210 mm × 297 mm])

EG-TYPGODKÄNNANDEINTYGMyndighetens
stämpel

Meddelande om

- typgodkännande (¹)
- utvidgat typgodkännande (¹)
- vägrat typgodkännande (¹)
- återkallat typgodkännande (¹)

för en fordonstyp/komponent/separat teknisk enhet (¹) enligt direktiv 70/221/EEG senast ändrat genom direktiv 2000/8/EG.

Typgodkännande nr:

Skäl för utvidgning:

DEL I

- 0.1 Märke (tillverkare):
- 0.2 Typ och kommersiell beteckning (ange förekommande varianter):
- 0.3 Beteckning för identifiering, om sådan anges på fordon/komponent/separat teknisk enhet (¹) (²):
.....
- 0.3.1 Märkningens placering:
- 0.4 Fordonskategori (¹) (³):
- 0.5 Tillverkarens namn och adress:
- 0.7 Om det förekommer komponenter och separata tekniska enheter, placering och fastsättningsmetod av EG-godkännandemärke:
- 0.8 Monteringsfabrikernas adresser:

DEL II

1. Övriga uppgifter (om tillämpliga): se addendum
2. Teknisk tjänst som ansvarar för provningen:
3. Dag för provningsrapport:
4. Provningsrapportens nummer:
5. Anmärkningar (om sådana finns): se addendum

6. Plats:
7. Dag:
8. Namnteckning:
9. Indexet för det informationspaket som finns hos den godkännande myndigheten, vilket kan erhållas på begäran, är bifogat.

(¹) Stryk det som inte är tillämpligt.

(²) Om typidentifikationen innehåller skrifttecken som inte är relevanta för att beskriva de modelltyper av fordon, komponenter eller separata tekniska enheter i detta typgodkännandeintyg skall sådana skrifttecken representeras med denna symbol "?" (t.ex. ABC??123??).

(³) Som definierat i avsnitt A i bilaga II till direktiv 70/156/EEG.

Addendum till EG-typgodkännandeintyg nr ...

om typgodkännande av ett fordon enligt direktiv 70/221/EEG (bränsletankar) senast ändrat genom direktiv 2000/8/EG

1. Ytterligare uppgifter
 - 1.1 Material:
 - 1.2 Kapacitet:
 - 1.3 Placering:
 - 1.4 Bränsle: dieselolja/bensin/övrigt (¹)
5. Anmärkningar:

(¹) Stryk det som inte är tillämpligt."