Tämä asiakirja on ainoastaan dokumentointitarkoituksiin. Toimielimet eivät vastaa sen sisällöstä.

►**B** ►**M4** **NEUVOSTON DIREKTIIVI,**

annettu 20 päivänä maaliskuuta 1970,

moottoriajoneuvojen ja niiden perävaunujen polttoainesäiliöitä ja alleajosuojia koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä ◄

(70/221/ETY)

(EYVL L 76, 6.4.1970, s. 23)

Muutettu:

		virallinen lehti		
		N:o	sivu	päivämäärä
►**M1**	Komission direktiivi 79/490/ETY, annettu 18 päivänä huhtikuuta 1979	L 128	22	26.5.1979
►**M2**	muutettu komission direktiivillä 81/333/ETY, annettu 13 päivänä huhtikuuta 1981	L 131	4	18.5.1981
►**M3**	Komission direktiivi 97/19/EY, annettu 18 päivänä huhtikuuta 1997	L 125	1	16.5.1997
►**M4**	Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2000/8/EY, annettu 20 päivänä maaliskuuta 2000	L 106	7	3.5.2000

Muutettu:

►**A1**	Tanskan, Irlannin ja Ison-Britannian ja Pohjois-Irlannin Yhdistyneen kuningaskunnan liittymisasiakirja (*)	L 73	14	27.3.1972

Oikaistu:

►**C1** Oikaisu, EYVL L 64, 6.3.2001, s. 39 (2000/8/EY)

(*) Tätä asiakirjaa ei ole julkaistu suomenkielisenä.

▼B
▼M4

NEUVOSTON DIREKTIIVI,

annettu 20 päivänä maaliskuuta 1970,

moottoriajoneuvojen ja niiden perävaunujen polttoainesäiliöitä ja alleajosuojia koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä

▼B

(70/221/ETY)

EUROOPAN YHTEISÖJEN NEUVOSTO, joka

ottaa huomioon Euroopan talousyhteisön perustamissopimuksen ja erityisesti sen 100 artiklan,

ottaa huomioon komission ehdotuksen,

ottaa huomioon Euroopan parlamentin lausunnon [1],

ottaa huomioon talous- ja sosiaalikomitean lausunnon [2],

sekä katsoo, että

tekniset vaatimukset, jotka moottoriajoneuvojen ja niiden perävaunujen on kansallisen lainsäädännön mukaan täytettävä, koskevat muun muassa moottoriajoneuvojen polttonestesäiliöitä ja alleajosuojia, ja

nämä vaatimukset eroavat jäsenvaltioittain; sen vuoksi on tarpeen, että jäsenvaltiot antavat samat vaatimukset joko voimassa olevien määräystensä lisäksi tai niiden sijasta erityisesti, jotta moottoriajoneuvojen ja niiden perävaunujen tyyppihyväksyntää koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä 6 päivänä helmikuuta 1970 annetussa neuvoston direktiivissä 70/156/ETY [3] säädetty ETY-tyyppihyväksyntämenettely voidaan ottaa käyttöön kaikkien ajoneuvotyyppien osalta,

ON ANTANUT TÄMÄN DIREKTIIVIN:

▼M4

1 artikla

Tässä direktiivissä ’ajoneuvolla’ tarkoitetaan kaikkia moottoriajoneuvoja ja niiden perävaunuja sellaisina kuin ne määritellään direktiivin 70/156/ETY liitteessä II olevassa A osassa.

▼M1

2 artikla

▼M4

1. Jäsenvaliot eivät saa evätä ajoneuvolta EY-tyyppihyväksyntää tai kansallista tyyppihyväksyntää polttoainesäiliöihin liittyvistä syistä, jos ajoneuvo on tämän direktiivin polttoainesäiliöitä koskevien vaatimusten mukainen.

▼M1

2. Jäsenvaltio ei saa evätä ajoneuvolta ETY-tyyppihyväksyntää tai kansallista tyyppihyväksyntää alleajosuojaan liittyvistä syistä, jos alleajosuojat täyttävät alleajosuojia koskevan liitteen määräykset tai jos ajoneuvo on varustettu sellaisella alleajosuojalla, jolle on annettu ETY-tyyppihyväksyntä ►**M3** direkttiivin 70/156/ETY 2 artiklassa tarkoitettuna erillisenä yksikkönä ja joka on asennettu liitteessä II olevan 5 kohdan vaatimusten mukaisesti. ◄

3. Jäsenvaltio ei saa evätä alleajosuojalta ETY-tyyppihyväksyntää tai kansallista tyyppihyväksyntää, jos alleajosuoja, jota voidaan pitää

([1]) EYVL N:o C 160, 18.12.1969, s. 7
([2]) EYVL N:o C 48, 16.4.1969, s. 16
([3]) EYVL N:o L 42, 23.2.1970, s. 1

▼M1

►M3 direktiivin 70/156/ETY 2 artiklan tarkoittamana erillisenä teknisenä yksikkönä, vastaa liiteen II sitä koskevia vaatimuksia. ◄

2 a artikla

▼M4

1. Jäsenvaltiot eivät saa evätä tai kieltää ajoneuvon myyntiä, rekisteröintiä, käyttöönottoa tai käyttöä polttoainesäiliöihin liittyvistä syistä, jos ajoneuvo on tämän direktiivin polttoainesäiliöitä koskevien vaatimusten mukainen.

▼M1

2. Jäsenvaltio ei saa alleajosuojaan liittyvistä syistä kieltää tai estää ajoneuvon myyntiä, rekisteröintiä, liikkeelle laskemista tai käyttöä, jos ajoneuvo täyttää alleajosuojia koskevassa liitteessä vahvistetut vaatimukset tai jos ajoneuvo on varustettu sellaisella alleajosuojalla, jolle on annettu ETY-tyyppihyväksyntä ►M3 direktiivin 70/156/ETY 2 artiklassa tarkoitettuna erillisenä teknisenä yksikkönä ja joka on asennettu liitteessä II olevien 5 kohdassa vahvistettujen vaatimusten mukaisesti. ◄

3. Jäsenvaltio ei saa kieltää sellaisen alleajosuojan saattamista markkinoille, joka voidaan katsoa direktiivin 70/156/ETY ►M3 2 artiklassa ◄ tarkoitetuksi erilliseksi tekniseksi yksiköksi, jos se on sellaisen tyypin mukainen, jolle on annettu 2 artiklan 3 kohdassa tarkoitettu tyyppihyväksyntä.

2 b artikla

Tyyppihyväksynnän antaneen jäsenvaltion on toteutettava tarvittavat toimenpiteet sen varmistamiseksi, että se saa tiedon kaikista ►M3 liitteessä I olevassa 2.1 ja 2.2 kohdassa ◄ tarkoitettujen osien tai ominaisuuksien muutoksista. Jäsenvaltion toimivaltaisten viranomaisten on päätettävä, onko muutetulle tyypille tarpeen tehdä uusia testejä ja laatia uusi seloste. Jos nämä testit osoittavat, että tässä direktiivissä säädettyjä vaatimuksia ei ole noudatettu, muutosta ei saa hyväksyä.

▼M4

3 artikla

Muutokset, joita tarvitaan liitteiden vaatimusten mukauttamiseksi tekniikan kehitykseen, hyväksytään neuvoston direktiivin 70/156/ETY 13 artiklassa säädettyä menettelyä noudattaen.

▼B

4 artikla

1. Jäsenvaltioiden on saatettava tämän direktiivin noudattamisen edellyttämät säännökset voimaan 18 kuukauden kuluessa tämän direktiivin tiedoksi antamisesta ja niiden on ilmoitettava tästä komissiolle viipymättä.

2. Jäsenvaltioiden on huolehdittava, että niiden antamat tässä direktiivissä tarkoitettuja kysymyksiä koskevat keskeiset kansalliset säännökset toimitetaan kirjallisina komissiolle.

5 artikla

Tämä direktiivi on osoitettu kaikille jäsenvaltiolle.

▼**M3**

LIITELUETTELO

▼**M4**

Liite I: Polttonestesäiliöt

Lisäys 1: Tulenkestävyystesti

Lisäys 2: Tulenkestävien tiilten mitat ja tekniset tiedot

Lisäys 3: Ilmoituslomake

Lisäys 4: EY-tyyppihyväksyntätodistus

▼**M3**

Liite II: Alleajosuojat

Lisäys 1: Ilmoituslomake (ajoneuvo)

Lisäys 2: Ilmoituslomake (erillinen tekninen yksikkö)

Lisäys 3: EY-tyyppihyväksyntätodistus (ajoneuvo)

Lisäys 4: EY-tyyppihyväksyntätodistus (erillinen tekninen yksikkö)

Lisäys 5: EY-tyyppihyväksyntämerkki

▼**M4**

LIITE I

POLTTONESTESÄILIÖT

1. SOVELTAMISALA

1.1 Tätä liitettä sovelletaan samoihin ajoneuvoihin kuin direktiiviä 70/156/ETY.

2. MÄÄRITELMÄT

Tässä liitteessä tarkoitetaan:

2.1 ”ajoneuvotyypillä polttonestesäiliöiden osalta”, ajoneuvoja, jotka eivät olennaisesti eroa toisistaan seuraavien ominaisuuksien suhteen:

2.1.1 säiliön (säiliöiden) rakenne, muoto, mitat ja materiaalit (metalli tai muovi),

2.1.2 M_1-luokan [1] ajoneuvoissa säiliön (säiliöiden) sijainti ajoneuvossa siinä määrin kuin sillä ei ole kielteistä vaikutusta tämän liitteen 5.10 kohdan vaatimusten kannalta,

2.2 ”kuljettajalle ja matkustajille varatulla tilalla”, kuljettajan ja matkustajien kuljettamiseen varattua tilaa, jota rajaavat katto, lattia, sivuseinät, ovet, ulkolasit, eturintapelti ja takarintapelti,

2.3 ”kuormaamattomalla massalla”, direktiivin 70/156/ETY liitteessä I olevan 2.6 kohdan mukaisesti määriteltyä ajokuntoisen ajoneuvon massaa,

2.4 ”säiliöllä”, säiliö(i)tä, joka (jotka) on suunniteltu pitämään sisällään 2.6 kohdassa määriteltyä ensisijaisesti ajoneuvon voimanlähteenä käytettävää polttonestettä, lukuun ottamatta lisälaitteita (täyttöputki (jos se on erillinen osa), täyttöaukko, korkki, mittari, yhteysputket moottoriin tai putket ylipaineen tasaamiseksi jne.),

2.5 ”säiliön tilavuudella”, valmistajan ilmoittamaa säiliön tilavuutta,

2.6 ”polttonesteellä”, polttoainetta, joka on nestemäistä normaalissa ilmanlämpötilassa ja -paineessa.

3. EY-TYYPPIHYVÄKSYNNÄN HAKEMINEN

3.1 Ajoneuvon valmistajan on haettava ajoneuvotyypin tyyppihyväksyntää polttoainesäiliöiden osalta direktiivin 70/156/ETY 3 artiklan 4 kohdan mukaisesti.

3.2 Ilmoituslomakkeen malli esitetään lisäyksessä 3.

3.3 Tyyppihyväksyntätestit suorittavalle tekniselle tutkimuslaitokselle on toimitettava

3.3.1 näytekappale hyväksyttävästä ajoneuvotyypistä tai niistä ajoneuvon osista, joita tutkimuslaitos vaatii toimitettaviksi testejä varten,

3.3.2 jos kyseessä on muovista valmistetulla säiliöllä varustettu ajoneuvo, seitsemän ylimääräistä säiliötä lisälaitteineen,

3.3.3 jos kyseessä on ajoneuvo, joka on varustettu jostain muusta materiaalista valmistetulla säiliöllä, kaksi ylimääräistä säiliötä lisälaitteineen.

4. EY-TYYPPIHYVÄKSYNNÄN MYÖNTÄMINEN

4.1 Jos asiaankuuluvat vaatimukset täyttyvät, EY-tyyppihyväksyntä myönnetään direktiivin 70/156/ETY 4 artiklan 3 kohdan ja tarvittaessa 4 artiklan 4 kohdan mukaisesti.

4.2 EY-tyyppihyväksyntätodistuksen malli esitetään lisäyksessä 4.

4.3 Jokaiselle hyväksytylle ajoneuvotyypille on annettava hyväksyntänumero direktiivin 70/156/ETY liitteen VII mukaisesti. Sama jäsenvaltio ei saa antaa samaa numeroa toiselle ajoneuvotyypille.

5. ERITELMÄT

5.1 Säiliöt on valmistettava siten, että ne eivät ruostu.

---

(1) Sellaisena kuin se määritellään direktiivin 70/156/ETY liitteessä II olevassa A osassa.

▼M4

5.2 Säiliöiden on kaikilla niihin tavallisesti kiinnittyvillä lisälaitteilla varustettuina läpäistävä 6.1 kohdassa esitetyllä tavalla suoritetut tiiviystestit siten, että niiden suhteellinen sisäinen paine on kaksinkertainen verrattuna työylipaineeseen, mutta kuitenkin vähintään 0,3 baaria ylipainetta.

Ajoneuvojen muovista valmistettujen säiliöiden katsotaan olevan tämän vaatimuksen mukaisia, jos ne ovat läpäisseet 6.3.2 kohdassa kuvatun testin.

5.3 Ylipaine tai työpaineen ylittävä paine on automaattisesti tasattava sopivilla laitteilla (aukot, varoventtiilit jne.).

5.4 Aukkojen on oltava suunnitellut palovaaraa ehkäiseviksi. Erityisesti säiliö(i)tä täytettäessä mahdollisesti vuotava polttoaine ei saa valua pakojärjestelmän päälle, vaan se on ohjattava maahan.

5.5 Säiliö(i)tä ei saa sijoittaa kuljettajalle ja matkustajille varatun tilan tai muun siihen kiinteästi liittyvän tilan pintoihin (lattiaan, kattoon, rintapeltiin), eikä se saa muodostaa tällaista pintaa.

5.6 Kuljettajalle ja matkustajille varattu tila on erotettava säiliö(i)stä väliseinällä. Väliseinässä voi olla aukkoja (esim. johtojen läpivientiä varten), jos ne on järjestetty siten, ettei polttoaine voi normaalissa käytössä vapaasti valua säiliö(i)stä kuljettajalle ja matkustajille varattuun tilaan tai muuhun siihen kiinteästi liittyvän tilaan.

5.7 Kaikkien säiliöiden on oltava hyvin kiinnitettyjä ja siten sijoitettuja, että normaalissa käytössä varmistetaan säiliöstä tai sen lisälaitteista mahdollisesti vuotavan polttoaineen valuminen maahan eikä kuljettajalle ja matkustajille varattuun tilaan.

5.8 Täyttöaukkoa ei saa sijoittaa kuljettajalle ja matkustajille varattuun tilaan, tavaratilaan eikä moottoritilaan.

5.9 Polttoainetta ei saa vuotaa säiliön korkin kautta eikä sellaisten laitteiden kautta, joilla huolehditaan ylipaineen tasaamisesta ajoneuvon ennakoiden toiminnan kuluessa. Siinä tapauksessa, että ajoneuvo on käännetty kokonaan ylösalaisin, voidaan kuitenkin sallia tippuminen sillä edellytyksellä, että se on enintään 30g/min; tämä vaatimus on todennettava 6.2 kohdassa määrätyn testin aikana.

5.9.1 Säiliön korkin on oltava kiinnitetty täyttöputkeen; tiivisteen on oltava hyvin paikallaan, säiliötä suljettaessa korkin on sovittava varmasti paikalleen tiivistettä ja täyttöputkea vasten.

5.9.1.1 Edellä olevan 5.9.1 kohdan vaatimukset katsotaan täytetyiksi, jos ajoneuvo täyttää direktiivin 70/220/ETY [1] liitteessä I olevan 5.1.3 kohdan vaatimukset, edellyttäen, että kyseisen kohdan kolmannessa luetelmakohdassa esitetyt esimerkit eivät koske muita kuin M_1-tai N_1-luokan ajoneuvoja.

5.10 Säiliöt on asennettava siten, että ne ovat suojatut ajoneuvon etu- tai takaosaan kohdistuvasta törmäyksestä aiheutuvilta vahingoilta; säiliöiden läheisyydessä ei saa olla ulkonevia osia, teräviä reunoja jne.

5.11 Polttoainesäiliö ja täyttöaukko on suunniteltava ja asennettava ajoneuvoihin siten, että staattisia sähkövarauksia ei keräänny mihinkään niiden pinnalle. Tarvittaessa varaukset on purettava alustan metallirakenteeseen tai mihin tahansa laajaan metalliseen massaan hyvän johtimen avulla.

5.12 Muovista valmistetuille säiliöille on lisäksi suoritettava myös 6.3 kohdassa esitetyn erityismenettelyn mukainen testi.

6. TESTIT

6.1 **Hydraulinen testi**

Säiliölle on suoritettava hydraulinen sisäisen paineen testi. Testi suoritetaan erilliselle yksikölle, johon on liitetty kaikki siihen kuuluvat lisälaitteet. Säiliö on täytettävä kokonaan palamattomalla nesteellä (esimerkiksi vedellä). Kaikkien ulkopuolisten yhteyksien katkaisemisen jälkeen on painetta vähitellen nostettava sen yhteysputken kautta, jonka kautta polttoainetta syötetään moottoriin, kunnes suhteellinen sisäinen paine on kaksinkertainen käytettyyn työpaineeseen verrattuna ja joka tapauksessa vähintään 0,3 baaria ylipainetta. Tätä painetta on pidettävä yllä yhden minuutin ajan. Tänä aikana säiliön

[1] EYVL L 76, 6.4.1970, s. 1.

▼M4

kuori ei saa haljeta eikä vuotaa, mutta sen muoto saa muuttua pysyvästi.

6.2 **Kumoamistesti**

6.2.1 Säiliö kaikkine lisälaitteineen kiinnitetään testilaitteeseen tavalla, joka vastaa säiliön asennustapaa siinä ajoneuvossa, johon säiliö on tarkoitettu; tämä koskee myös järjestelmiä, joiden tarkoituksena on huolehtia sisäisen ylipaineen tasaamisesta.

6.2.2 Testilaite pyörii akselin ympäri, joka on yhdensuuntainen ajoneuvon pituusakseliin kanssa.

6.2.3 Testi suoritetaan siten, että säiliö on täytetty 90 prosenttiin asti tilavuudestaan ja sitten 30 prosenttiin asti tilavuudestaan palamattomalla nesteellä, jonka tiheys ja viskositeetti ovat lähellä tavallisesti käytetyn polttonesteen tiheyttä ja viskositeettia (vesi voidaan hyväksyä).

6.2.4 Säiliötä on käännettävä 90º oikealle siitä asemasta, johon se on asennettu. Säiliötä on pidettävä tässä asennossa vähintään viiden minuutin ajan.

Tämän jälkeen säiliötä on käännettävä 90º lisää samaan suuntaan. Säiliötä on pidettävä tässä asennossa, jossa se on täysin ylösalaisin, jälleen vähintään viiden minuutin ajan.

Säiliö on käännettävä takaisin tavanomaiseen asentoonsa. Testineste, joka ei ole virrannut huohotusjärjestelmästä takaisin säiliöön, on tyhjennettävä ja tarvittaessa korvattava.

Säiliötä on käännettävä 90º vastakkaiseen suuntaan ja sitä on pidettävä tässä asennossa vähintään viiden minuutin ajan.

Säiliötä on käännettävä 90º lisää samaan suuntaan. Sitä on pidettävä tässä täysin ylösalaisessa asennossa vähintään viiden minuutin ajan, jonka jälkeen säiliö on käännettävä takaisin tavanomaiseen asentoonsa.

6.3 **Lisätestit ajoneuvojen muovista valmistetuille säiliöille**

6.3.1 *Iskunkestävyys*

6.3.1.1 Säiliö on täytettävä kokonaan vesi-glykoli-seoksella tai muulla nesteellä, jolla on alhainen jäätymispiste ja joka ei muuta säiliön valmistusmateriaalin ominaisuuksia. Tämän jälkeen säiliölle on suoritettava puhkaisutesti.

6.3.1.2 Testin aikana säiliön lämpötilan on oltava 233 K ± 2 K (− 40 ºC ±2 ºC).

6.3.1.3 Testissä on käytettävä heilurilla varustettua iskutestilaitetta. Iskukappaleen on oltava valmistettu teräksestä ja sen on oltava muodoltaan pyramidi, jossa on tasasivuiset kolmiopinnat ja neliön muotoinen pohja ja jonka huippu ja reunat on pyöristetty 3 mm säteeseen. Heilurin iskupisteen on oltava yhtenevä pyramidin painopisteen kanssa. Painopisteen etäisyyden heilurin pyörähdysakselista on oltava 1 m. Heilurin kokonaismassan on oltava 15 kg. Heilurin liike-energian on iskuhetkellä oltava vähintään 30 Nm ja niin lähellä tätä arvoa kuin mahdollista.

6.3.1.4 Testit on suoritettava säiliön sellaisille kohdille, joiden katsotaan olevan alttiita vaurioille edestä tai takaa tapahtuvassa törmäyksessä. Vaurioille alttiita kohtia ovat ne, jotka ovat vähiten suojattuja tai heikoimpia ottaen huomioon säiliön muoto tai tapa, jolla se on asennettu ajoneuvoon. Laboratorioiden valitsemat kohdat on ilmoitettava testiraportissa.

6.3.1.5 Säiliö on testin aikana pidettävä paikoillaan kiinnikkeillä, jotka sijaitsevat iskun puoleisen sivun vastakkaisella (vastakkaisilla) sivu(i)illa. Testin seurauksena ei saa syntyä minkäänlaisia vuotoja.

6.3.1.6 Valmistajan valinnan mukaan kaikki iskutestit voidaan suorittaa yhdelle säiliölle tai kukin testi voidaan suorittaa eri säiliölle.

6.3.2 *Mekaaninen kestävyys*

Säiliölle on suoritettava 6.1 kohdassa esitettyjen vaatimusten mukaiset tiiviyttä ja muotojäykkyyttä koskevat testit. Säiliö ja sen lisälaitteet on kiinnitettävä testilaitteeseen tavalla, joka vastaa niiden asennustapaa siinä ajoneuvossa, johon säiliö on tarkoitettu. Testinesteenä on käytettävä vettä, jonka lämpötila on 326 K (53 ºC) ja joka täyttää säiliön kokonaan. Säiliöön on kohdistettava suhteellinen sisäinen paine, joka on kaksinkertainen käytettyyn työpaineeseen verrattuna ja joka tapauksessa vähintään 0,3 baaria lämpötilassa 326 K ± 2 K

▼M4

(53 ºC ± 2 ºC). Painetta on pidettävä yllä viiden tunnin ajan. Testin aikana säiliö ja sen lisälaitteet eivät saa haljeta tai vuotaa, mutta sen muoto saa muuttua pysyvästi.

6.3.3 *Polttoaineenläpäisevyys*

6.3.3.1 Läpäisevyystestissä on käytettävä joko direktiivin 70/220/ETY liitteessä VIII määriteltyä vertailupolttoainetta tai kaupallista korkeaoktaanista polttoainetta. Jos säiliö on suunniteltu käytettäväksi ainoastaan dieselmoottorilla varustetuissa ajoneuvoissa, se on täytettävä dieselpolttoaineella.

6.3.3.2 Ennen testiä säiliö on täytettävä testipolttoaineella 50 prosenttiin asti sen tilavuudesta ja sitä on säilytettävä sulkemattomana 313 K ±2 K (40 ºC ± 2 ºC) ilmanlämpötilassa niin kauan, että painonmenetys aikayksikköä kohden on vakio.

6.3.3.3 Tämän jälkeen säiliö on tyhjennettävä ja täytettävä uudelleen testipolttoaineella 50 prosenttiin asti sen tilavuudesta, minkä jälkeen säiliö on suljettava ilmatiiviisti ja sitä on säilytettävä 313 K ± 2 K (40 ºC ± 2 ºC) lämpötilassa. Painetta on säädettävä sen jälkeen, kun säiliön sisältö on saavuttanut testilämpötilan. Kahdeksan viikon testijakson kuluessa määritellään painonmenetys, joka johtuu testijakson aikana tapahtuneesta diffuusiosta. Suurin sallittu keskimääräinen polttoaineen menetys on 20 g 24 tunnin testiaikaa kohden.

6.3.3.4 Jos diffuusion aiheuttama painonmenetys on suurempi kuin 6.3.3.3 kohdassa ilmoitettu arvo, on kyseisessä kohdassa kuvailtu testi suoritettava uudelleen samalle säiliölle diffuusion aiheuttaman painonmenetyksen määrittelemiseksi lämpötilassa 296 K ± 2 K (23 ºC ± 2 ºC), mutta muutoin samoissa olosuhteissa. Näin mitattu painonmenetys saa olla enintään 10 g 24 tuntia kohden.

6.3.4 *Polttoaineenkestävyys*

Edellä 6.3.3 kohdassa kuvatun testin jälkeen säiliön on edelleen täytettävä 6.3.1 ja 6.3.2 kohdassa esitetyt vaatimukset.

6.3.5 *Tulenkestävyys*

Säiliölle on suoritettava seuraavat testit:

6.3.5.1 Säiliö, joka on kiinnitetty samalla tavoin kuin ajoneuvossa, on altistettava tulelle kahden minuutin ajaksi. Säiliöstä ei saa vuotaa polttonestettä.

6.3.5.2 Polttoaineella täytetyille erilaisille säiliöille on tehtävä kolme erillistä testiä seuraavasti:

6.3.5.2.1 jos säiliö on suunniteltu asennettavaksi joko ottomoottorilla tai dieselmoottorilla varustettuihin ajoneuvoihin, on suoritettava kolme testiä siten, että säiliöt on täytetty korkeaoktaanisella polttoaineella;

6.3.5.2.2 jos säiliö on suunniteltu asennettavaksi ainoastaan dieselmoottorilla varustettuihin ajoneuvoihin, on suoritettava kolme testiä siten, että säiliöt on täytetty dieselpolttoaineella;

6.3.5.2.3 säiliö on kutakin testiä varten kiinnitettävä testilaitteeseen, jossa pyritään jäljittelemään todellisia asennusolosuhteita niin pitkälle kuin mahdollista. Menetelmän, jolla säiliö kiinnitetään testilaitteeseen, on vastattava kyseisiä ajoneuvoa koskevia eritelmiä. Huomioon on otettava kaikki ajoneuvon osat, jotka suojelevat säiliötä ja sen lisälaitteita tulelta tai jotka vaikuttavat millään tavoin tulen etenemiseen, samoin kuin säiliöön asennetut erityiskomponentit ja pistokkeet. Kaikkien aukkojen on oltava suljettuina testin aikana, mutta huohotusjärjestelmän on oltava toiminnassa. Välittömästi ennen testin alkua säiliö on täytettävä määritellyllä polttoaineella 50 prosenttiin asti sen tilavuudesta.

6.3.5.3 Liekki, jolle säiliö altistetaan, on tuotettava polttamalla astiassa ottomoottoreille tarkoitettua kaupallista polttoainetta (jäljempänä 'polttoaine'). Astiaan kaadettavan polttoaineen määrän on oltava riittävä, jotta liekki voi palaa vapaissa palo-olosuhteissa koko testimenettelyn ajan.

6.3.5.4 Astian mittasuhteet on valittava siten, että varmistetaan polttoainesäiliön sivujen altistuminen tulelle. Astian on siten ylitettävä säiliön mittasuhteet vaakatasossa vähintään 20 cm:llä, mutta enintään 50 cm:llä joka suunnassa. Astian sivuseinät saavat nousta enintään 8 cm korkeammalle kuin polttoaineen taso testin alkaessa.

6.3.5.5 Polttoaineella täytetty astia asetetaan säiliön alle siten, että välimatka astiassa olevan polttoaineen pinnasta säiliön pohjaan vastaa polttones-

▼M4

tesäiliön suunniteltua korkeutta tien pinnasta kuormaamattomalla massalla (ks. 2.3 kohta). Joko astian tai testilaitteen tai molempien on oltava vapaasti liikuteltavissa.

6.3.5.6 Testin C-vaiheen aikana astia on peitettävä suojuksella, joka on asetettu 3 cm ± 1 cm polttoainetason yläpuolelle. Suojuksen on oltava valmistettu lisäyksessä 2 kuvatusta tulenkestävästä materiaalista. Tiilien välillä ei saa olla rakoja, ja niitä on kannateltava polttoaineastian yläpuolella siten, etteivät tiilissä olevat reiät tukkeudu. Kehikon pituuden ja leveyden on oltava 2 cm-4 cm astian sisämittasuhteita pienempiä siten, että kehikon ja astian seinän väliin jää 1 cm-2 cm levyinen ilmanvaihdon mahdollistava rako.

6.3.5.7 Jos testi suoritetaan ulkoilmassa, on varattava riittävä suoja tuulta vastaan, eikä tuulen nopeus polttoaineastian tasolla saa olla suurempi kuin 2,5 km/h. Ennen testiä suojus on lämmitettävä lämpötilaan 308 K ± 5 K (35 ºC ± 5 ºC). Tulenkestävät tiilet voidaan kastella samanlaisten testiolosuhteiden varmistamiseksi kussakin peräkkäisessä testissä.

6.3.5.8 Testiin on sisällyttävä neljä vaihetta (katso lisäys 1):

6.3.5.8.1 Vaihe A: Esilämmitys (kuva 1)

Astiassa oleva polttoaine on sytytettävä vähintään 3 m etäisyydellä testattavasta säiliöstä. Astia on asetettava polttonestesäiliön alle 60 sekunnin esilämmitysvaiheen jälkeen.

6.3.5.8.2 Vaihe B: Suora altistaminen tulelle (kuva 2)

Säiliö on altistettava vapaasti palavan polttoaineen tulelle 60 sekunnin ajan.

6.3.5.8.3 Vaihe C: Epäsuora altistaminen tulelle (kuva 3)

Välittömästi vaiheen B päättymisen jälkeen on asetettava suojus palavan astian ja säiliön väliin. Säiliö on altistettava tälle vaimennetulle tulelle 60 sekunnin ajan.

6.3.5.8.4 Vaihe D: Testin päättäminen (kuva 4)

Suojuksella peitetty palava astia siirretään alkuperäiseen asemaansa (vaihe A). Jos säiliö on testin päätyttyä tulessa, se on välittömästi sammutettava.

6.3.5.9 Testin tulosten katsotaan olevan tyydyttäviä, jos säiliöstä ei vuoda polttonestettä.

6.3.6 *Korkean lämpötilan kestävyys*

6.3.6.1 Testissä käytettävän laitteen on vastattava säiliön asennustapaa ajoneuvossa myös säiliön huohotusjärjestelmän toimintatavan kannalta.

6.3.6.2 Säiliö, joka on täytetty 293 K (20 ºC) lämpöisellä vedellä 50 prosenttiin asti sen tilavuudesta, on altistettava 368 K ± 2 K (95 ºC ± 2 ºC) ilmanlämpötilalle yhden tunnin ajan.

6.3.6.3 Testin tulosten katsotaan olevan tyydyttäviä, jos säiliö ei testin jälkeen vuoda tai ole muuttanut merkittävästi muotoaan.

6.3.7 *Polttoainesäiliön merkinnät*

6.3.7.1 Säiliöön on kiinnitettävä tuotenimi tai -merkki; sen on oltava häviämätön ja selvästi luettavissa säiliöstä, kun säiliö on asennettuna ajoneuvoon.

7. HYVÄKSYNTÖJEN MUUTOKSET

7.1 Jos tämän direktiivin säännösten mukaisesti myönnettyjä hyväksyntöjä muutetaan, on sovellettava direktiivin 70/156/ETY 5 artiklan säännöksiä.

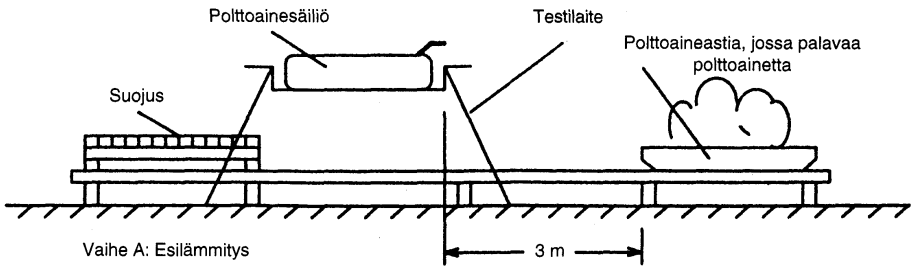
8. TUOTANNON VAATIMUSTENMUKAISUUS

8.1 Toimenpiteet tuotannon vaatimustenmukaisuuden varmistamiseksi toteutetaan direktiivin 70/157/ETY 10 artiklan säännösten mukaisesti.

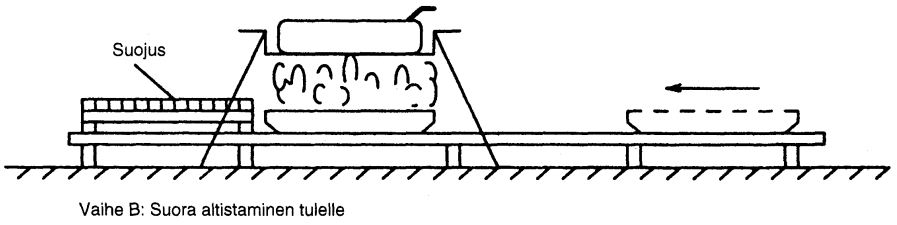
▼**M4**

Lisäys 1

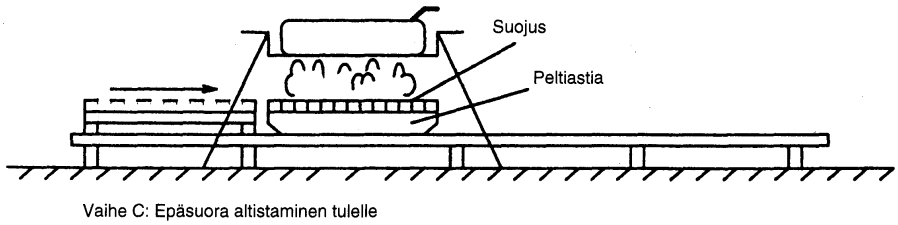
TULENKESTÄVYYSTESTI



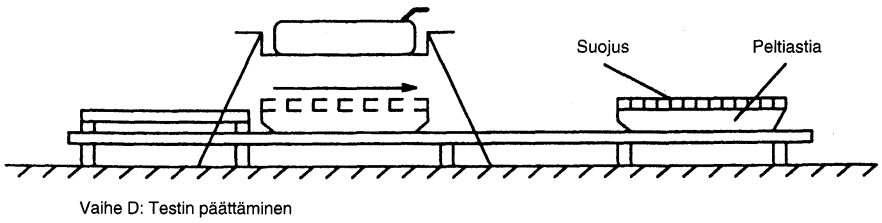
Kuva 1



Kuva 2



Kuva 3

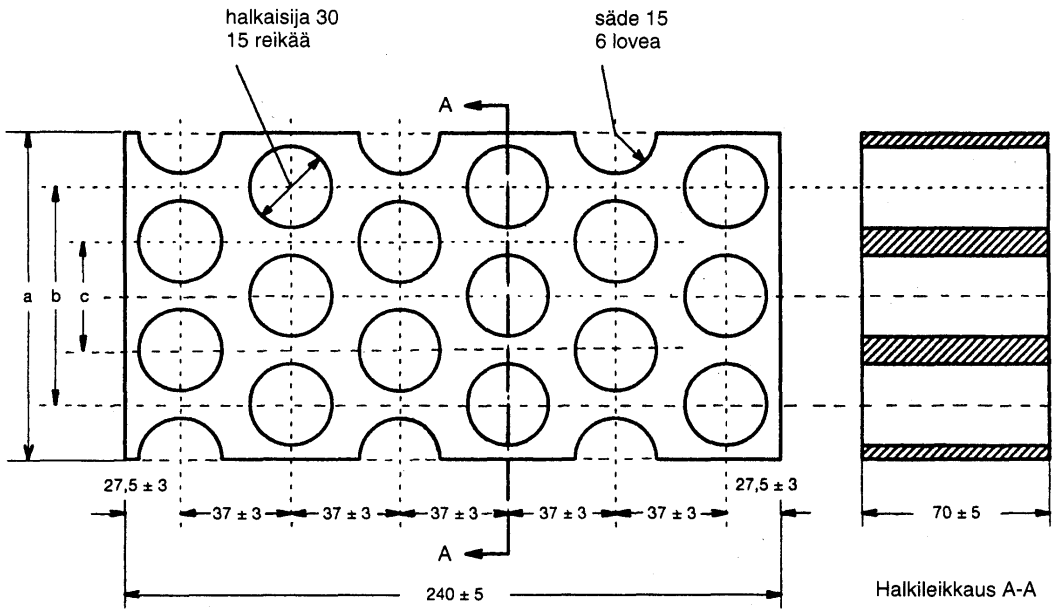


Kuva 4

▼M4

Lisäys 2

TULENKESTÄVIEN TIILIEN MITAT JA TEKNISET TIEDOT



a = 120 ± 5
b = 80 ± 3
c = 40 ± 3

(Mitat millimetreinä)

Tulenkestävyys (Seger-Kegel)	SK 30
Al_2O_3-pitoisuus	30-33 %
Huokoisuus (Po)	20-22 tilavuusprosenttia
Tiheys	1 900-2 000 kg/m^3
Tehokas rei'itetty pinta-ala	44,18 %

▼M4

Lisäys 3

ILMOITUSLOMAKE N:o ...

ajoneuvotyypin EY-tyyppihyväksynnästä polttonestesäiliöiden osalta annetun direktiivin 70/156/ETY (*) liitteen I mukaisesti

(Direktiivi 70/221/ETY, sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna direktiivillä 2000/8/EY)

Seuraavat tiedot on tarvittaessa toimitettava kolmena kappaleena ja niihin on liitettävä sisällysluettelo. Mahdolliset piirustukset on toimitettava sopivassa mittakaavassa ja riittävän yksityiskohtaisina A4-kokoisina tai siihen kokoon taitettuina. Mahdollisten valokuvien on oltava riittävän yksityiskohtaisia.

Jos järjestelmissä, osissa tai erillisissä teknisissä yksiköissä on sähköohjattuja toimintoja, tiedot niiden suoritusarvoista on toimitettava.

0. YLEISTÄ

0.1 Merkki (valmistajan toiminimi): .....

0.2 Tyyppi ja yleinen kaupallinen kuvaus (kaupalliset kuvaukset): .....

0.3 Tyypin tunnistustavat, jos ne on merkitty ajoneuvoon ([b]): .....

0.3.1 Näiden merkintöjen sijainti: .....

0.4 Ajoneuvoluokka ([c]): .....

0.5 Valmistajan nimi ja osoite: .....

0.8 Kokoonpanotehtaan (-tehtaiden) osoite (osoitteet): .....

1. AJONEUVON YLEISET RAKENNEOMINAISUUDET

1.1 Valokuvat ja/tai piirustukset malliajoneuvosta (ainoastaan poikkeavat korimallit): .....

3. MOOTTORI ([d])

3.2.2 Polttoaine: dieselöljy/bensiini/nestekaasu/muu ([1])

3.2.3 Polttonestesäiliö(t)

3.2.3.1 Polttoaineen käyttösäiliö(t)

3.2.3.1.1 Lukumäärä, vetoisuus, materiaali: .....

3.2.3.1.2 Piirustukset ja tekninen kuvaus säiliö(i)stä, myös kaikista ilmastointi- ja tuuletusjärjestelmien liittimistä ja putkista, lukoista, venttiileistä sekä kiinnityslaitteista: .....
.....

3.2.3.1.3 Piirustus, josta näkyy selvästi polttonestesäiliön/-säiliöiden sijainti ajoneuvossa: .....

3.2.3.2 Polttoaineen varasäiliö(t)

3.2.3.2.1 Lukumäärä, tilavuus, materiaali: .....

3.2.3.2.2 Piirustukset ja tekninen kuvaus säiliö(i)stä, myös kaikista tuuletus- ja ilmastointijärjestelmien liittimistä ja putkista, lukoista, venttiileistä sekä kiinnityslaitteista: .....
.....

3.2.3.2.3 Piirustus, jossa selvästi esitetään säiliön/säiliöiden sijainti ajoneuvossa: .....

.....
(Päivämäärä, tiedosto)

(*) Tässä ilmoituslomakkeessa käytetyt kohtien numerot ja alaviitteet vastaavat niitä, jotka sisältyvät direktiivin 70/156/ETY liitteeseen I. Kohdat, jotka eivät vastaa tämän direktiivin tarkoitusta, on jätetty pois.

([1]) Tarpeeton viivataan yli.

▼M4

Lisäys 4

MALLI

(enimmäiskoko: A4 (210 mm × 297 mm))

EY-TYYPPIHYVÄKSYNTÄTODISTUS

Viranomaisen leima

Ilmoitus ajoneuvotyypin/osatyypin/erillisen teknisen yksikön tyypin (1)

– tyyppihyväksynnästä (1)

– tyyppihyväksynnän laajennuksesta (1)

– tyyppihyväksynnän epäämisestä (1)

– tyyppihyväksynnän peruuttamisesta (1)

direktiivin 70/221/ETY mukaisesti, sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna direktiivillä 2000/8/EY.

Tyyppihyväksyntänumero: .....

Laajennuksen syy: .....

I JAKSO

0.1 Merkki (valmistajan toiminimi): .....

0.2 Tyyppi ja yleinen kaupallinen kuvaus/yleiset kaupalliset kuvaukset: .....

0.3 Tyypin tunnistustavat, jos ne on merkitty ajoneuvoon/osaan/erilliseen tekniseen yksikköön (1) (2): .....

.....

0.3.1 Näiden merkintöjen sijainti: .....

0.4 Ajoneuvoluokka (1) (3): .....

0.5 Valmistajan nimi ja osoite: .....

0.7 Osien ja erillisten teknisten yksikköjen osalta EY-tyyppihyväksyntämerkin sijainti ja kiinnitystapa: .....

0.8 Kokoonpanotehtaan (-tehtaiden) osoite (osoitteet): .....

II JAKSO

1. Lisätietoja (soveltuvin osin): (ks. lisäyksen liite):

2. Testien suorittamisesta vastaava tutkimuslaitos: .....

3. Testausselosteen päiväys: .....

4. Testausselosteen numero: .....

5. (Mahdolliset) huomautukset: (ks. lisäyksen liite)

▼M4

6. Paikka: .....

7. Aika: .....

8. Allekirjoitus: .....

9. Ohessa on luettelo hyväksyntäviranomaisen hallussa olevasta tietopaketista, joka voidaan saada pyynnöstä.

---

(1) Tarpeeton viivataan yli.

(2) Jos tyypin tunnistustapa sisältää merkkejä, jotka eivät liity olennaisesti tämän tyyppihyväksyntätodistuksen mukaisesti kuvaukseen ajoneuvotyypeistä, osatyypeistä tai erillisistä teknisistä yksikkötyypeistä, nämä kirjainmerkit on esitettävä lomakkeella merkillä "?" (esimerkiksi: ABC??123??).

(3) Siten kuin direktiivin 70/156/ETY liitteessä II olevassa A jaksossa määritellään.

Lisäyksen liite EY-tyyppihyväksyntätodistukseen numero . . .,

direktiivin 70/221/ETY (polttonestesäiliöt) mukaisesta ajoneuvon tyyppihyväksynnästä, sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna direktiivillä 2000/8/EY

1. Lisätietoja:

1.1 Materiaali: .....

1.2 Vetoisuus: .....

1.3 Sijainti(paikat): .....

1.4 Polttoaine: dieselöljy/bensiini/muu (1):

5. Huomautuksia: .....

---

(1) Tarpeeton viivataan yli.

▼**M3**

LIITE II

ALLEAJOSUOJA

1. YLEISTÄ

Ajoneuvot, joita tämä direktiivi koskee, on suunniteltava siten, että taataan tehokas suojaus M_1- ja N_1-luokan ([1]) ajoneuvojen peräänajossa.

2. MÄÄRITELMÄT

2.1. Ajoneuvotyyppi alleajosuojien osalta

'Ajoneuvotyypillä alleajosuojan osalta' tarkoitetaan ajoneuvoja, jotka eivät eroa toisistaan seuraavien olennaisten ominaisuuksien osalta:

2.1.1. Taka-akselin leveys, ajoneuvon takaosan rakenne, mitat, muoto ja materiaalit, jos näillä on merkitystä 5.1—5.4.5.5 kohdassa tarkoitettujen vaatimusten osalta.

2.1.2. Jousituksen ominaispiirteet, jos näillä on merkitystä 5.1—5.4.5.5 kohdassa tarkoitettujen vaatimusten osalta.

2.1.3. Alleajosuojan tyyppi, jos sellainen on asennettu.

2.2. Alleajosuojan tyyppi

'Alleajosuojan tyypillä' tarkoitetaan laitteita, jotka eivät eroa toisistaan seuraavien olennaisten ominaisuuksien osalta:

2.2.1. muoto,

2.2.2. mitat,

2.2.3. kiinnitys,

2.2.4. materiaalit.

3. EY-TYYPPIHYVÄKSYNNÄN HAKEMINEN

3.1. EY-tyyppihyväksynnän hakeminen ajoneuvon osalta.

3.1.1. Ajoneuvon valmistajan on haettava direktiivin 70/156/ETY 3 artiklan 4 kohdan mukaista EY-tyyppihyväksyntää ajoneuvolle siinä käytetyn alleajosuojan osalta.

3.1.2. Ilmoituslomakkeen malli annetaan lisäyksessä 1.

3.1.3. Samaa tyyppiä oleva ajoneuvo, jolle tyyppihyväksyntää haetaan, on toimitettava tyyppihyväksyntätestejä suorittavalle tutkimuslaitokselle.

3.2. EY-tyyppihyväksynnän hakeminen tekniseksi yksiköksi katsottavalle alleajosuojalle.

3.2.1. Ajoneuvon valmistajan tai alleajosuojan valmistajan on haettava direktiivin 70/156/ETY 3 artiklan 4 kohdan mukaista EY-tyyppihyväksyntää alleajosuojalle, joka katsotaan erilliseksi kyseisen direktiivin 2 artikan tarkoittamaksi tekniseksi yksiköksi.

3.2.2. Ilmoituslomakkeen malli annetaan lisäyksessä 2.

3.2.3. Laitetyypistä, jolle tyyppihyväksyntää haetaan, on toimitettava näytekappale testit suorittavalle tutkimuslaitokselle. Kyseinen tutkimuslaitos voi tarpeen mukaan vaatia lisää näytekappaleita. Näytekappaleissa on oltava selvästi ja pysyvästi merkittynä hakijan toiminimi tai tavaramerkki ja tyyppinimi.

4. EY-TYYPPIHYVÄKSYNNÄN MYÖNTÄMINEN

4.1. Jos asiaankuuluvat vaatimukset täyttyvät, EY-tyyppihyväksyntä myönnetään direktiivin 70/156/ETY 4 artiklan 3 kohdan ja tarvittaessa 4 artiklan 4 kohdan mukaisesti.

4.2. EY-tyyppihyväksyntätodistuksen malli annetaan:

4.2.1. lisäyksessä 3, kun sovelletaan 3.1 kohtaa, ja

4.2.2. lisäyksessä 4, kun sovelletaan 3.2 kohtaa.

([1]) Siten kuin ne on määritelty direktiivin 70/156/ETY liiteessä II olevassa A jaksossa.

▼M3

4.3. Jokaiselle hyväksytylle ajoneuvo- ja alleajosuojatyypille on annettava direktiivin 70/156/ETY liitteen VII mukainen hyväksyntänumero. Sama jäsenvaltio ei saa antaa samaa numeroa toiselle ajoneuvo- tai alleajosuojatyypille.

5. ERITELMÄT

5.1. Kaikkien ajoneuvojen on oltava rakennetut ja/tai varustetut siten, että taataan koko leveydeltä M_1- ja N_1-luokan [1] ajoneuvojen tehokas alleajosuojaus peräänajossa.

5.2. M_1-, M_2-, M_3-, N_1-, O_1- ja O_2-luokan [1] ajoneuvot täyttävät 5.1 kohdassa esitetyn edellytyksen,

— jos ajoneuvotäyttää 5.3 kohdassa esitetyt edellytykset tai

— jos kuormaamattoman ajoneuvon takaosan maavara ei ylitä 55 cm:ä leveydellä, joka on enintään 10 cm lyhyempi kuin taka-akselin leveys kummallakin puolella (lukuun ottamatta renkaiden pullistumia lähellä tien pintaa).

Jos ajoneuvossa on enemmän kuin yksi taka-akseli, leveyden määrää levein taka-akseli.

Tämä vaatimus on täytettävä ainakin linjalla, joka on enintään 45 cm:n päässä ajoneuvon taimmaisesta pisteestä.

5.3. N_2-, N_3-, O_3- ja O_4-luokan [1] ajoneuvon katsotaan täyttävän 5.1 kohdassa tarkoitetut edellytykset, jos:

— ajoneuvo on varustettu erityisellä alleajosuojalla 5.4 kohdan edellytysten mukaisesti, tai

— ajoneuvo on siten suunniteltu ja/tai varustettu takaosan osalta, että osien voidaan muodon ja ominaisuuksien perusteella katsoa korvaavan alleajosuojan. Osien, joiden yhdistetyt toiminnot täyttävät 5.4 kohdassa esitetyt vaatimukset, katsotaan muodostavan alleajosuojan.

5.4. Alleajosuojana toimiva laite, jäljempänä ’laite’, muodostuu yleensä poikittaisesta palkista ja liitososista, jotka on yhdistetty alustan sivupalkkeihin tai niitä korvaaviin osiin.

Sillä on oltava seuraavat ominaisuudet:

5.4.1. laite on asennettava niin lähelle ajoneuvon takaossa kuin mahdollista. Ajoneuvon ollessa kuormaamattomana [2] ei laitteen alareuna saa missään kohdassa olla yli 55 cm maanpinnan yläpuolella;

5.4.2. laitteen leveys ei saa missään kohdassa ylittää taka-akselin leveyttä, joka mitataan renkaiden uloimmasta reunasta lukuun ottamatta renkaiden pullistumia lähellä tien pintaa, eikä se myöskään saa olla 10 cm:ä lyhyempi kummallakaan puolella. Jos taka-akseleita on enemmän kuin yksi, otetaan huomioon leveimmän taka-akselin leveys;

5.4.3. poikittaisen palkin profiilin korkeuden on oltava vähintään 10 cm. Poikittaisen palkin ääripäät sivusuunnissa eivät saa olla taaksepäin taivutettuja eivätkä ulkoreunoiltaan teräviä; tämä edellytys täyttyy, kun poikittaisen palkin ääripäät on pyöristetty ulkopuolelta ja niiden kaarevuussäde on vähintään 2,5 mm;

5.4.4. laite saa olla suunniteltu siten, että sen paikkaa ajoneuvon takaosassa voidaan vaihdella. Tällöin on oltava varma keino laitteen lukitsemiseksi käyttöasentoonsa niin, että tahaton siirtyminen voidaan estää. Laitteen käyttäjän on pystyttävä vaihtamaan laitteen paikkaa käyttämällä voimaa, joka on enintään 40 daN;

5.4.5. laitteen on tarjottava riitävä vastus niihin voimiin nähden, jotka kohdistuvat yhdensuuntaisesti ajoneuvon pitkittäissuunnassa olevaan akseliin, ja sen on käyttöasennossaan oltava kytketty alustan runkopalkkeihin tai niitä korvaaviin osiin.

Tämä vaatimus täyttyy, jos sekä käytön aikana että käytön jälkeen vaakasuuntainen etäisyys laitteen takaosasta ajoneuvon äärimmäiseen takaosaan ei ylitä 40 cm:ä missään pisteistä P1, P2 ja P3. Tätä etäisyyttä mitattaessa ei oteta huomioon sellaista ajoneuvon osaa, joka on 3 m korkeammalla maapinnasta silloin, kun ajoneuvo on kuormaamattomana;

[1] Siten kuin direktiivin 70/156/ETY liiteessä II olevassa A jaksossa määritellään.
[2] Siten kuin lisäyksessä 1 olevassa 2.6 kohdassa määritellään.

▼M3

5.4.5.1. pisteet P1 sijaitsevat 30 cm taka-akselin pyörien ulkoreunoja sivuavista pitkittäistasoista ja pisteet P2, jotka sijaitsevat pisteitä P1 yhdistävällä viivalla, ovat symmetriset ajoneuvon pitkittäisen keskitason suhteen ja sijaitsevat 70—100 cm:n päässä toisistaan, ja niiden tarkan sijainnin määrittää valmistaja. Ajoneuvon valmistajan on määriteltävä pisteiden P1 ja P2 korkeus maapinnasta siten, että ne ovat sellaisten linjojen sisäpuolella, jotka rajaavat laitetta vaakasuunnassa. Korkeus ei kuitenkaan saa ylittää 60 cm:ä ajoneuvon ollessa kuormaamattomana. P3 on pisteitä P2 yhdistävän suoran keskipiste;

5.4.5.2. vaakasuora voima, joka vastaa 12,5 %:a ajoneuvon suurimmasta teknisesti sallitusta painosta, mutta joka ei kuitenkaan ole suurempi kuin $2,5 \times 10^4$ N, on kohdistettava peräkkäin molempiin pisteisiin P1 ja pisteeseen P3;

5.4.5.3. vaakasuora voima, joka vastaa 50 %:a ajoneuvon suurimmasta teknisesti sallitusta massasta, mutta joka ei kuitenkaan ole suurempi kuin 10×10^4 N, on kohdistettava peräkkäin molempiin pisteisiin P2;

5.4.5.4. edellä 5.4.5.2 ja 5.4.5.3 kohdassa määritellyt voimat on kohdistettava erikseen. Valmistaja saa määritellä kohdistettavien voimien järjestyksen;

5.4.5.5. suoritettaessa käytännön testiä edellä tarkoitetun vaatimustenmukaisuuden tarkastamiseksi on seuraavat edellytykset täytettävä:

5.4.5.5.1. laitteen on oltava kytkettynä ajoneuvon alustan runkopalkkeihin tai niitä korvaaviin osiin;

5.4.5.5.2. määritetyt voimat on kohdistettava sopivasti nivellettyjen junttien avulla (esimerkiksi kardaaninivelillä) ja niiden on oltava yhdensuuntaisia ajoneuvon pitkittäisen keskitason kanssa pinnalla, jonka korkeus ei ylitä 25 cm:ä (valmistajan on annettava tarkka korkeus) ja jonka leveys on 20 cm ja kaarevuussäde 5 mm ± 1 mm pystysuuntaisilla reunoilla; pinnan keskipiste asetetaan peräkkäin pisteisiin P1, P2 ja P3.

5.5. Edellä tarkoitetuista vaatimuksista poiketen, seuraaviin luokkiin kuuluvien ajoneuvon ei tarvitse olla tämän liitteen vaatimusten mukaisia allejosuojien osalta:

— puoliperävaunujen vetoautot;

— puutavaran tai pitkän tavaran kuljetuksiin tarkoitetut perävaunut, joissa ei ole korirakennetta, ja

— ajoneuvot, joissa alleajosuoja vaikeuttaa ajoneuvon käyttöä.

6. EY-TYYPPIHYVÄKSYNTÄMERKKI

6.1. Jokaisessa alleajosuojassa, joka on tämän direktiivin mukaisesti erillisenä teknisenä yksikkönä hyväksytyn tyypin mukainen, on oltava EY-tyyppihyväksyntämerkki.

6.2. Tämän merkin on koostuttava ”e”-kirjainta ympäröivästä suorakulmiosta, jota seuraa hyväksynnän myöntävän jäsenvaltion tunnusnumero tai -kirjaimet:

1 Saksa

2 Ranska

3 Italia

4 Alankomaat

5 Ruotsi

6 Belgia

9 Espanja

11 Yhdistynyt kuningaskunta

12 Itävalta

13 Luxemburg

17 Suomi

18 Tanska

21 Portugali

23 Kreikka

IRL Irlanti

Hyväksyntämerkkiin kuuluu myös aivan suorakulmion lähellä oleva direktiivin 70/156/ETY liitteen VII tyyppihyväksyntänumeron erit-

▼**M3**

telyn 4 osan mukainen perushyväksyntänumero; tätä edeltää kaksinumeroinen järjestysnumero, joka viittaa EY-tyyppihyväksynnän myöntämispäivänä viimeisimpään direktiivin 70/221/ETY mukautukseen tekniikan kehitykseen. Tämän direktiivin järjestynumero on 00.

6.3. EY-tyyppihyväksyntämerkki on kiinnitettävä alleajosuojaan siten, että se ei voi kulua pois ja että se on selvästi luettavissa, silloinkin kun laite on asennettu ajoneuvoon.

6.4. Lisäyksessä 5 esitetään esimerkki EY-tyyppihyväksyntämerkistä.

7. TYYPIN MUUTTAMINEN JA TYYPPIHYVÄKSYNNÄN TARKISTAMINEN

7.1. Jos tämän direktiivin mukaista tyyppihyväksyntää muutetaan, muutos on tehtävä direktiivin 70/156/ETY 5 artiklan säännösten mukaisesti.

8. TUOTANNON VAATIMUSTENMUKAISUUS

8.1. Yleisenä sääntönä toimenpiteet tuotannon yhdenmukaisuuden takaamiseksi on toteutettava direktiivin 70/156/ETY 10 artiklan säännösten mukaisesti.

▼M3

Lisäys 1

ILMOITUSLOMAKE N:o ...

ajoneuvon EY-tyyppihyväksynnästä alleajosuojien osalta annetun direktiivin 70/156/ETY(*) liitteen I mukaisesti

(Direktiivi 70/221/ETY, sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna direktiivillä .../.../EY)

Seuraavat tiedot on tarvittaessa toimitettava kolmena kappaleena ja niihin on liitettävä sisällysluettelo. Mahdolliset piirustukset on toimitettava sopivassa mittakaavassa ja riittävän yksityiskohtaisina A4-kokoisina tai siihen kokoon taitettuina. Mahdollisten valokuvien on oltava riittävän yksityiskohtaisia.

Jos järjestelmissä, osissa tai erillisissä teknisissä yksiköissä on sähköohjattuja toimintoja, tiedot niiden suoritusarvoista on toimitettava.

0. YLEISTÄ

0.1. Merkki (valmistajan toiminimi): .....

0.2. Tyyppi ja yleinen kaupallinen kuvaus (kaupalliset kuvaukset): .....

0.3. Tyypin tunnistustavat, jos ne on merkitty ajoneuvoon([b]): .....

0.3.1. Näiden merkintöjen sijainti: .....

0.4. Ajoneuvoluokka([c]): .....

0.5. Valmistajan nimi ja osoite: .....

0.8. Kokoonpanotehtaan (-tehtaiden) osoite (osoitteet): .....

1. AJONEUVON YLEISET RAKENTEELLISET OMINAISUUDET

1.1. Valokuvat ja/tai piirustukset ajoneuvotyypistä: .....

1.5. Sivupalkkien materiaali([d]): .....

2. PAINOT JA MITAT([e])

(kg:ina, mm:inä) (tarvittaessa viitataan piirustukseen)

2.3.3. Leveimmän taka-akselin leveys: .....

2.4. Ajoneuvon mitat

2.4.1. Ilman koria olevan alustan osalta

2.4.1.2. Leveys([k]): .....

2.4.2. Alustat, joissa on kori

2.4.2.2. Leveys([k]): .....

2.6. Ajokuntoisen korilla ja muun kuin M_1-luokkaan kuuluvan vetoauton osalta kytkentälaitteella varustetun ajoneuvon massa tai alustan massa ohjaamoineen, jos valmistaja ei asenna koria ja/tai kytkentälaitetta (mukaan lukien jäähdytysneste, voiteluöljyt, polttoaine, muut nesteet [100 %] käytettyä vettä lukuun ottamatta, työkalut, varapyörä ja kuljettaja sekä linja-autojen osalta miehistön jäsenen massa [75 kg], jos ajoneuvossa on miehistön istuin)([o])([e]): .....

.....

2.8. Valmistajan ilmoittama suurin teknisesti sallittu massa kuormitettuna([y]) (suurin ja pienin arvo):

.....

(*) Tässä ilmoituslomakkeessa käytetyt kohtien numerot ja alaviitteet vastaavat niitä, jotka sisältyvät direktiivin 70/156/ETY liitteeseen I. Kohdat, jotka eivät vastaa tämän direktiivin tarkoitusta, on jätetty pois.

▼M3

9. KORI

9.1. Korin tyyppi(*): .....

9.2. Käytetyt materiaalit ja rakennetavat(*): .....

9.15. Alleajosuoja takana

9.15.1. Piirustus asianomaisista ajoneuvon alleajosuojan osista takana, s.o. piirustus ajoneuvosta tai alustasta sekä takimmaisen akselin sijainnista ja asennuksesta, piirustus takana olevien alleajosuojien asennuksesta tai varusteista. Jos alleajosuoja ei ole erityislaite, piirustuksessa on selvästi osoitettava, että vaaditut mitat täyttyvät: .....

9.15.2. Erityislaitteen osalta täydellinen kuvaus ja/tai piirustus takana olevasta alleajosuojasta (sekä lisävarusteista), tai jos se on hyväksytty erillisenä teknisenä yksikkönä, tyyppihyväksyntänumero:

.....
(Päivämäärä, tiedosto)

(*) Soveltuvin osin, kun korin osa muodostaa alleajosuojan osan.

▼M3

Lisäys 2

ILMOITUSLOMAKE N:o ...

ajoneuvotyyppin EY-tyyppihyväksynnästä alleajosuojien osalta erillisenä teknisenä yksikkönä

(Direktiivi 70/221/ETY, sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna direktiivillä .../.../EY)

Seuraavat tiedot on tarvittaessa toimitettava kolmena kappaleena ja niihin on liitettävä sisällysluettelo. Mahdolliset piirustukset on toimitettava sopivassa mittakaavassa ja riittävän yksityiskohtaisina A4-kokoisina tai siihen kokoon taitettuina. Mahdollisten valokuvien on oltava riittävän yksityiskohtaisia.

Jos järjestelmissä, osissa tai erillisissä teknisissä yksiköissä on sähköohjattuja toimintoja, tiedot niiden suoritusarvoista on toimitettava.

0. YLEISTÄ

0.1. Merkki (valmistajan toiminimi): .....

0.2. Tyyppi ja yleinen kaupallinen kuvaus (kaupalliset kuvaukset): .....

0.5. Valmistajan nimi ja osoite: .....

0.7. Osien ja erillisten teknisten yksiköiden osalta EY-tyyppihyväksyntämerkin sijainti ja kiinnitystapa:

.....

0.8. Kokoonpanotehtaan/-tehtaiden osoite/osoitteet: .....

1. SEN AJONEUVON (NIIDEN AJONEUVOJEN) YLEISET RAKENNEOMINAISUUDET, johon (joihin) laite on tarkoitus asentaa, alleajosuojauksen osalta (valokuvat ja/tai piirustukset liitetään mukaan): .....

1.1. Hitausmomenttien pienin summa alustan runkopalkkien poikkileikkauksen vaaka-akselin suhteen:

.....

1.2. Alustan runkopalkkien ja laitteen kiinnityspisteiden välinen etäisyys: .....

2. MASSA JA MITAT

2.1. Suurin teknisesti sallittu massa kuormitettuna: .....

3. KORI

3.1. Täydellinen kuvaus ja/tai piirustus alleajosuojasta (mukaan lukien vahvistukset ja varustukset):

.....

.....
(Päivämäärä, tiedosto)

▼M3

Lisäys 3

MALLI
(enimmäiskoko: A4 [210 × 297 mm])

EY-TYYPPIHYVÄKSYNTÄTODISTUS

Viranomaisen leima

Ilmoitus ajoneuvotyypin / osatyypin / erillisen teknisen yksikön tyypin (1)

— tyyppihyväksynnästä (1)

— tyyppihyväksynnän laajennuksesta (1)

— tyyppihyväksynnän epäämisesta (1)

— tyyppihyväksynnän peruuttamisesta (1)

direktiivin . . ./. . ./ETY mukaisesti, sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna direktiivillä . . ./. . ./EY.

Tyyppihyväksyntänumero: .....

Laajennuksen syy: .....

I JAKSO

0.1. Merkki (valmistajan toiminimi): .....

0.2. Tyyppi ja yleinen kaupallinen kuvaus / yleiset kaupalliset kuvaukset: .....

0.3. Tyypin tunnistustavat, jos ne on merkitty ajoneuvoon / osaan / erilliseen tekniseen yksikköön (1) (2): .....

0.3.1. Näiden merkintöjen sijainti: .....

0.4. Ajoneuvoluokka (1) (3): .....

0.5. Valmistajan nimi ja osoite: .....

0.7. Osien ja erillisten teknisten yksikköjen osalta EY-tyyppihyväksyntämerkin sijainti ja kiinnitystapa: .....

0.8. Kokoonpanotehtaan (-tehtaiden) osoite (osoitteet): .....

II JAKSO

1. Lisätietoja (soveltuvin osin): (ks. lisäyksen liite)

2. Testien suorittamisesta vastaava tutkimuslaitos: .....

3. Testausselosteen päiväys: .....

4. Testausselosteen numero: .....

5. (Mahdolliset) huomautukset: (ks. lisäyksen liite)

▼M3

6. Paikka: .....

7. Aika: .....

8. Allekirjoitus: .....

9. Ohessa on luettelo hyväksyntäviranomaisen hallussa olevasta tietopaketista, joka voidaan saada pyynnöstä.

---

(1) Tarpeeton viivataan yli.

(2) Jos tyypin tunnistustapa sisältää merkkejä, jotka eivät liity olennaisesti tämän tyyppihyväksyntätodistuksen mukaisesti kuvaukseen ajoneuvotyypeistä, osatyypeistä tai erillisistä teknisistä yksikkötyypeistä, nämä kirjainmerkit on esitettävä lomakkeella merkillä "?" (esimerkiksi: ABC??123??).

(3) Siten kuin direktiivin 70/156/ETY liitteessä II olevassa A jaksossa määritellään.

Lisäyksen liite EY-tyyppihyväksyntätodistukseen N:o ...

ajoneuvon tyyppihyväksynnästä alleajosuojan osalta

(Direktiivi 70/221/ETY, sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna direktiivillä .../.../EY)

1. Lisätietoja

1.1. Ajoneuvoluokka: .....

1.2. Anojeuvoa ei ole varustettu alleajosuojalla (1)

1.3. Ajoneuvo on varustettu alleajosuojalla (1)

1.3.1. Alleajosuoja on hyväksytty erillisenä teknisenä yksikkönä (1)

— etäisyys maanpinnasta ja ajoneuvon takaosasta: .....

— hyväksyntämerkki: .....

1.3.2. Alleajosuojaa ei ole hyväksytty erillisenä teknisenä yksikkönä (1)

— leveys, laitteen syvyys, etäisyys maanpinnasta ja ajoneuvon takaosasta: .....

— kiinnitystapa: .....

5. Huomautuksia: .....

---

(1) Tarpeeton yliviivataan.

▼M3

Lisäys 4

MALLI
(enimmäiskoko: A4 [210 × 297 mm])

EY-TYYPPIHYVÄKSYNTÄTODISTUS

Viranomaisen leima

Ilmoitus ajoneuvotyypin / osatyypin / erillisen teknisen yksikön tyypin (1)

— tyyppihyväksynnästä (1)

— tyyppihyväksynnän laajennuksesta (1)

— tyyppihyväksynnän epäämisestä (1)

— tyyppihyväksynnän peruuttamisesta (1)

direktiivin . . ./. . ./ETY mukaisesti, sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna direktiivillä . . ./. . ./EY.

Tyyppihyväksyntänumero: .....

Laajennuksen syy: .....

I JAKSO

0.1. Merkki (valmistajan toiminimi): .....

0.2. Tyyppi ja yleinen kaupallinen kuvaus / yleiset kaupalliset kuvaukset: .....

0.3. Tyypin tunnistustavat, jos ne on merkitty ajoneuvoon / osaan / erilliseen tekniseen yksikköön (1) (2): .....

0.3.1. Näiden merkintöjen sijainti: .....

0.4. Ajoneuvoluokka (1) (3): .....

0.5. Valmistajan nimi ja osoite: .....

0.7. Osien ja erillisten teknisten yksikköjen osalta EY-tyyppihyväksyntämerkin sijainti ja kiinnitystapa:

0.8. Kokoonpanotehtaan (-tehtaiden) osoite (osoitteet): .....

II JAKSO

1. Lisätietoja (soveltuvin osin): (ks. lisäyksen liite)

2. Testien suorittamisesta vastaava tutkimuslaitos: .....

3. Testausselosteen päiväys: .....

4. Testausselosteen numero: .....

5. (Mahdolliset) huomautukset (ks. lisäyksen liite)

▼M3

6. Paikka: .....

7. Aika: .....

8. Allekirjoitus: .....

9. Ohessa on luettelo hyväksyntäviranomaisen hallussa olevasta tietopaketista, joka voidaan saada pyynnöstä.

---

(1) Tarpeeton viivataan yli.

(2) Jos tyypin tunnistustapa sisältää merkkejä, jotka eivät liity olennaisesti tämän tyyppihyväksyntätodistuksen mukaisesti kuvaukseen ajoneuvotyypeistä, osatyypeistä tai erillisistä teknisistä yksikkötyypeistä, nämä kirjainmerkit on esitettävä lomakkeella merkillä "?" (esimerkiksi: ABC??123??).

(3) Siten kuin direktiivin 70/156/ETY liitteessä II A määritellään.

Lisäyksen liite EY-tyyppihyväksyntätodistukseen N:o ...

ajoneuvon tyyppihyväksynnästä alleajosuojan osalta

(Direktiivi 70/221/ETY, sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna direktiivillä .../.../EY)

1. Lisätietoja

1.1. Rakenne

1.1.1. Materiaali: .....

1.1.2. Kiinnitystapa: .....

1.1.3. Laitteen mitat: .....

1.2. Sen ajoneuvon suurin teknisesti sallittu massa, johon alleajosuoja asennetaan: .....

1.3. (Mahdolliset) alleajosuojan käytön rajoitukset: .....

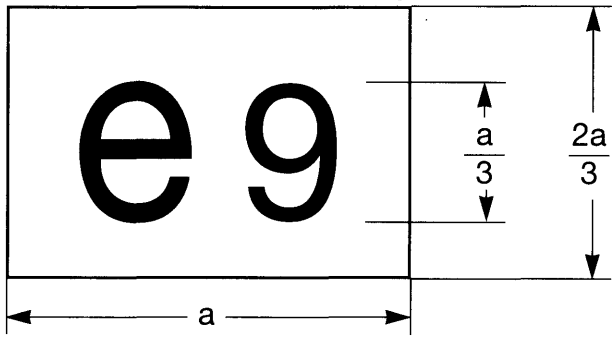
5. Huomautukset: .....

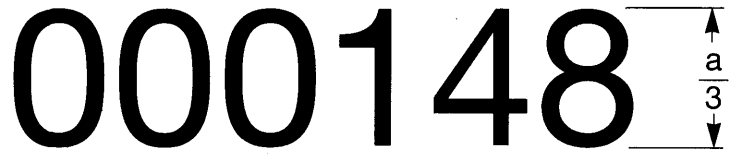
▼M3

Lisäys 5

EY-tyyppihyväksyntämerkin malli

a ≥ 12 mm





Alleajosuoja, jossa on edellä esitetty tyyppihyväksyntämerkki, on hyväksytty Espanjassa (e 9) perushyväksyntänumerolla 0148 tämän direktiivin perusteella (00).

Käytetyt numerot ovat suuntaa-antavia.