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

►**B** **EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON DIREKTIIVI 2001/56/EY,**

annettu 27 päivänä syyskuuta 2001,

moottoriajoneuvojen ja niiden perävaunujen lämmityslaitteista, neuvoston direktiivin 70/156/ETY muuttamisesta ja neuvoston direktiivin 78/548/ETY kumoamisesta

(EYVL L 292, 9.11.2001, s. 21)

Muutettu:

		virallinen lehti		
		N:o	sivu	päivämäärä
►**M1**	Komission direktiivi 2004/78/EY, tehty 29 päivänä huhtikuuta 2004	L 231	69	30.6.2004
►**M2**	Komission direktiivi 2006/119/EY, annettu 27 päivänä marraskuuta 2006	L 330	12	28.11.2006
►**M3**	Neuvoston direktiivi 2006/96/EY, annettu 20 päivänä marraskuuta 2006	L 363	81	20.12.2006

Muutettu:

►**A1**	Asiakirja Tšekin tasavallan, Viron tasavallan, Kyproksen tasavallan, Latvian tasavallan, Liettuan tasavallan, Unkarin tasavallan, Maltan tasavallan, Puolan tasavallan, Slovenian tasavallan ja Slovakian tasavallan liittymisehdoista ja niiden sopimusten mukautuksista, joihin Euroopan unioni perustuu	L 236	33	23.9.2003

▼B

EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON DIREKTIIVI 2001/56/EY,

annettu 27 päivänä syyskuuta 2001,

moottoriajoneuvojen ja niiden perävaunujen lämmityslaitteista, neuvoston direktiivin 70/156/ETY muuttamisesta ja neuvoston direktiivin 78/548/ETY kumoamisesta

EUROOPAN PARLAMENTTI JA EUROOPAN UNIONIN NEUVOSTO, jotka

ottavat huomioon Euroopan yhteisön perustamissopimuksen ja erityisesti sen 95 artiklan,

ottavat huomioon komission ehdotuksen ([1]),

ottavat huomioon talous- ja sosiaalikomitean lausunnon ([2]),

noudattavat perustamissopimuksen 251 artiklassa määrättyä menettelyä ([3]),

sekä katsovat seuraavaa:

(1) Moottoriajoneuvojen matkustajatilan lämmityslaitteita koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä 12 päivänä kesäkuuta 1978 annettu neuvoston direktiivi 78/548/ETY ([4]) hyväksyttiin yhtenä moottoriajoneuvojen ja niiden perävaunujen tyyppihyväksyntää koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä 6 päivänä helmikuuta 1970 annetulla neuvoston direktiivillä 70/156/ETY ([5]) perustettua EY-tyyppihyväksyntämenettelyä koskevista erityisdirektiiveistä. Tämän vuoksi direktiivin 70/156/ETY ajoneuvojärjestelmiä, osia ja erillisiä teknisiä yksiköitä koskevia säännöksiä sovelletaan direktiiviin 78/548/ETY.

(2) Erityisesti direktiivin 70/156/ETY 3 artiklan 4 kohdassa ja 4 artiklan 3 kohdassa säädetään, että jokaiseen erityisdirektiiviin on liitettävä mainitun direktiivin liitteen I asianmukaiset kohdat sisältävä ilmoituslomake sekä saman direktiivin liitteeseen VI perustuva tyyppihyväksyntätodistus tyyppihyväksynnän tietokoneistamisen mahdollistamiseksi.

(3) Teknisen kehityksen tuloksena polttolämmittimiä, jotka ovat yleensä diesel-, bensiini- tai nestekaasukäyttöisiä, asennetaan nykyään monentyyppisiin ajoneuvoihin matkustajatilan (esimerkiksi linja-autot), kuormatilan (esimerkiksi kuorma-autot ja perävaunut) tai makuuosaston (esimerkiksi kuorma-autot ja matkailuautot) lämmittämiseksi siten, että lämmitys tapahtuu tehokkaasti ilman melua ja kaasupäästöjä, jotka liittyvät pysäköidyn auton käyttömoottorin käynnissä pitämiseen. Turvallisuussyistä on tarpeen laajentaa soveltamisalaa ottamalla mukaan polttolämmittimiä ja niiden asennusta koskevat vaatimukset. Kyseisten vaatimusten olisi vastattava nykyteknologian mukaisia korkeimpia standardeja.

(4) On tarpeen säätää osina olevien polttolämmittimen ja ajoneuvojen, joihin on asennettu polttolämmitin, tyyppihyväksynnästä.

([1]) EYVL C 326, 24.10.1998, s. 4 ja EYVL C 116 E, 26.4.2000, s. 2.
([2]) EYVL C 101, 12.4.1999, s. 15.
([3]) Euroopan parlamentin lausunto, annettu 13. huhtikuuta 1999 (EYVL C 219, 30.7.1999, s. 58), neuvoston yhteinen kanta, vahvistettu 17. marraskuuta 2000 (EYVL C 36, 2.2.2001, s. 1) ja Euroopan parlamentin päätös, tehty 14. maaliskuuta 2001 (ei vielä julkaistu virallisessa lehdessä). Neuvoston päätös, tehty 26. kesäkuuta 2001.
([4]) EYVL L 168, 26.6.1978, s. 40.
([5]) EYVL L 42, 23.2.1970, s. 1, direktiivi sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivillä 98/91/EY (EYVL L 11, 16.1.1999, s. 25).

▼B

(5) On myös tarpeen liittää tähän direktiiviin lisäturvallisuusvaatimuksia nestekaasukäyttöisille polttolämmittimille lisäämällä liite.

(6) Tämän direktiivin täytäntöönpanemiseksi tarvittavista toimenpiteistä olisi päätettävä menettelystä komissiolle siirrettyä täytäntöönpanovaltaa käytettäessä 28 päivänä kesäkuuta 1999 tehdyn neuvoston päätöksen 1999/468/EY ([1]) mukaisesti.

(7) Selvyyden vuoksi direktiivi 78/548/ETY olisi kumottava ja korvattava tällä direktiivillä,

OVAT ANTANEET TÄMÄN DIREKTIIVIN:

1 artikla

Tässä direktiivissä ’ajoneuvolla’ tarkoitetaan kaikkia ajoneuvoja, joihin sovelletaan direktiiviä 70/156/ETY.

2 artikla

Jäsenvaltio ei saa evätä ajoneuvolta tai lämmityslaitteelta EY-tyyppihyväksyntää tai kansallista tyyppihyväksyntää matkustajatilan tai kuormatilan lämmityslaitteisiin liittyvistä syistä, jos kyseiset laitteet vastaavat liitteiden määräyksiä.

3 artikla

Jäsenvaltio ei saa estää tai kieltää ajoneuvon myyntiä, rekisteröintiä, liikkeelle laskemista tai käyttöä tai lämmityslaitteen myyntiä, liikkeelle laskemista tai käyttöä matkustajatilan tai kuormatilan lämmityslaitteisiin liittyvistä syistä, jos kyseiset laitteet vastaavat liitteiden määräyksiä.

4 artikla

1. Jäsenvaltiot eivät saa 9 päivästä toukokuuta 2003 alkaen lämmityslaitteisiin liittyvistä syistä:

— evätä ajoneuvotyypiltä tai lämmityslaitteilta EY-tyyppihyväksyntää tai kansallista tyyppihyväksyntää, taikka

— kieltää ajoneuvojen myyntiä, rekisteröintiä tai käyttöönottoa taikka lämmityslaitteiden myyntiä tai käyttöönottoa,

jos lämmityslaitteet täyttävät tämän direktiivin vaatimukset.

2. Toukokuun 9 päivästä 2004 alkaen jäsenvaltiot:

— eivät saa enää myöntää EY-tyyppihyväksyntää ja

— saavat evätä kansallisen tyyppihyväksynnän

ajoneuvotyypille lämmityslaitteisiin liittyvistä syistä tai polttolämmitintyypille, jos tämän direktiivin vaatimukset eivät täyty.

3. Toukokuun 9 päivästä 2005 alkaen

— jäsenvaltioiden on katsottava, että uusille ajoneuvoille direktiivin 70/156/ETY säännösten mukaisesti annetut vaatimustenmukaisuustodistukset eivät ole enää voimassa kyseisen direktiivin 7 artiklan 1 kohdan soveltamiseksi, ja

— jäsenvaltiot saavat kieltää uusien ajoneuvojen myynnin, rekisteröinnin ja käyttöönoton

([1]) EYVL L 184, 17.7.1999, s. 23.

▼B

lämmityslaitteisiin liittyvistä syistä, jos tämän direktiivin vaatimukset eivät täyty.

Tätä kohtaa ei sovelleta niihin ajoneuvotyyppeihin, jotka on varustettu hukkalämmöllä toimivilla, vettä siirtovälineenä käyttävillä lämmityslaitteilla.

4. Toukokuun 9 päivästä 2005 alkaen osina olevia polttolämmittimiä koskevia tämän direktiivin vaatimuksia sovelletaan direktiivin 70/156/ETY 7 artiklan 2 kohdan soveltamiseksi.

5 artikla

Komissio tutkii viimeistään 9 päivänä marraskuuta 2002 moottoriajoneuvojen nestekaasukäyttöisten lämmitysjärjestelmien lisäturvallisuusvaatimukset ja muuttaa tämän direktiivin tarvittaessa 6 artiklan 2 kohdassa tarkoitetun menettelyn mukaisesti.

6 artikla

1. Komissiota avustaa direktiivin 70/156/ETY 13 artiklalla perustettu tekniikan kehitykseen mukauttamista käsittelevä komitea, jäljempänä ’komitea’.

2. Jos tähän kohtaan viitataan, sovelletaan päätöksen 1999/468/EY 5 ja 7 artiklassa säädettyä menettelyä ottaen huomioon mainitun päätöksen 8 artiklan säännökset.

Päätöksen 1999/468/EY 5 artiklan 6 kohdassa tarkoitettu määräaika vahvistetaan kolmeksi kuukaudeksi.

3. Komitea vahvistaa työjärjestyksensä.

7 artikla

Muutetaan direktiivi 70/156/ETY seuraavasti:

1. Korvataan liitteessä IV olevan 1 osan 36 kohta seuraavasti:

Aihe	Direktiivin numero	EYVL	Soveltuvuus									
			M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
’36. Lämmityslaitteet	2001/56/EY	L 292, 9.11.2001	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X’

2. Liitteessä XI:

a) Korvataan lisäyksessä 1 oleva 1.36 kohta seuraavasti:

Kohta	Kohde	Direktiivin numero	$M_1 \leq 2\,500$ ([1]) kg	$M_1 > 2\,500$ ([1]) kg
’36	Matkustajatilan lämmitys	2001/56/EY	I	G + P’

b) Korvataan lisäyksessä 2 oleva 36 kohta seuraavasti:

Kohta	Kohde	Direktiivin numero	Panssariajoneuvojen luokka M_1
’36	Lämmitysjärjestelmät	2001/56/EY	X’

▼B

8 artikla

Kumotaan direktiivi 78/548/ETY 9 päivästä toukokuuta 2004. Viittauksia direktiiviin 78/548/ETY pidetään viittauksina tähän direktiiviin.

9 artikla

1. Jäsenvaltioiden on saatettava tämän direktiivin noudattamisen edellyttämät lait, asetukset ja hallinnolliset määräykset voimaan ennen 9 päivää toukokuuta 2003 ja ilmoitettava tästä komissiolle viipymättä.

Näissä jäsenvaltioiden antamissa säädöksissä on viitattava tähän direktiiviin tai niitä virallisesti julkaistaessa niihin on liitettävä viittaus tähän direktiiviin. Jäsenvaltioiden on säädettävä siitä, miten viittaukset tehdään.

2. Jäsenvaltioiden on toimitettava tässä direktiivissä tarkoitetuista kysymyksistä antamansa keskeiset kansalliset säännökset kirjallisina komissiolle.

10 artikla

Tämä direktiivi tulee voimaan päivänä, jona se julkaistaan *Euroopan yhteisöjen virallisessa lehdessä*.

11 artikla

Tämä direktiivi on osoitettu kaikille jäsenvaltioille.

▼B

LIITELUETTELO

Liite I: EY-tyyppihyväksyntää koskevat hallinnolliset määräykset
- Lisäys 1: Ilmoituslomake — ajoneuvon EY-tyyppihyväksyntä
- Lisäys 2: EY-tyyppihyväksyntätodistus (ajoneuvo)
- Lisäys 3: Ilmoituslomake — osan EY-tyyppihyväksyntä
- Lisäys 4: EY-tyyppihyväksyntätodistus (osa)
- Lisäys 5: Osan EY-tyyppihyväksyntämerkki

Liite II: Soveltamisala, määritelmät ja vaatimukset

Liite III: Hukkalämmöllä toimivia, ilmaa siirtovälineenä käyttäviä lämmityslaitteita koskevat vaatimukset

Liite IV: Ilmanlaadun testausmenettely

Liite V: Lämpötilan testausmenettely

Liite VI: Pakokaasupäästöjen testausmenettely

Liite VII: Polttolämmittimiä ja niiden asennusta koskevat vaatimukset

Liite VIII: Nestekaasukäyttöisten polttolämmittimien turvallisuusvaatimukset

▼M2

Liite IX: Tiettyihin direktiivissä 94/55/EY määriteltyihin ajoneuvoihin sovellettavat lisäsäännökset

▼B

LIITE I

EY-TYYPPIHYVÄKSYNTÄÄ KOSKEVAT HALLINNOLLISET MÄÄRÄYKSET

1. AJONEUVOTYYPIN EY-TYYPPIHYVÄKSYNNÄN HAKEMINEN

1.1 Valmistajan on haettava ajoneuvotyypin EY-tyyppihyväksyntää lämmityslaitteelle direktiivin 70/156/ETY 3 artiklan 4 kohdan mukaisesti.

1.2 Ilmoituslomakkeen malli esitetään lisäyksessä 1.

1.3 Tyyppihyväksyntätestien suorittamisesta vastaavalle tekniselle tutkimuslaitokselle on toimitettava:

1.3.1 hyväksyttävää tyyppiä oleva ajoneuvo.

2. AJONEUVOTYYPIN EY-TYYPPIHYVÄKSYNNÄN MYÖNTÄMINEN

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

2.2 EY-tyyppihyväksyntätodistuksen malli esitetään lisäyksessä 2.

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

3. POLTTOLÄMMITINTYYPIN EY-TYYPPIHYVÄKSYNNÄN HAKEMINEN

3.1 Lämmityslaitteen valmistajan on haettava osan EY-tyyppihyväksyntää polttolämmitintyypille direktiivin 70/156/ETY 3 artiklan 4 kohdan mukaisesti.

3.2 Ilmoituslomakkeen malli esitetään lisäyksessä 3.

3.3 Tyyppihyväksyntätestien suorittamisesta vastaavalle tekniselle tutkimuslaitokselle on toimitettava:

3.3.1 hyväksyttävää tyyppiä oleva polttolämmitin.

4. POLTTOLÄMMITINTYYPIN EY-TYYPPIHYVÄKSYNNÄN MYÖNTÄMINEN

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

4.2 EY-tyyppihyväksyntätodistuksen malli esitetään lisäyksessä 4.

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

4.4 Jokaisessa tämän direktiivin mukaisesti hyväksytyn tyypin mukaisessa polttolämmittimessä on oltava lisäyksessä 5 määritelty osan EY-tyyppihyväksyntämerkki.

5. TYYPIN JA HYVÄKSYNTÖJEN MUUTOKSET

5.1 Jos tämän direktiivin säännösten mukaisesti hyväksyttyä ajoneuvotyyppiä tai polttolämmitintyyppiä muutetaan, on sovellettava direktiivin 70/156/ETY 5 artiklan säännöksiä.

6. TUOTANNON VAATIMUSTENMUKAISUUS

6.1 Toimenpiteet tuotannon vaatimustenmukaisuuden varmistamiseksi toteutetaan direktiivin 70/156/ETY 10 artiklan säännösten mukaisesti.

▼B

Lisäys 1

ILMOITUSLOMAKE N:o …

laadittu direktiivin 70/156/ETY (*) liitteen I mukaisesti ajoneuvon EY-tyyppihyväksyntää varten ajoneuvon lämmityslaitteiden (**) osalta (Direktiivi 2001/56/EY)

Seuraavat tiedot on soveltuvin osin toimitettava kolmena kappaleena, ja niihin on liitettävä sisällysluettelo. Mahdolliset piirustukset on toimitettava sopivassa mittakaavassa ja riittävän yksityiskohtaisina A4-koossa tai tähän 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: ……

0.2.1 Kaupallinen nimi (kaupalliset nimet), jos saatavissa: ……

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 (kokoonpanotehtaiden) osoite (osoitteet): ……

1.0 AJONEUVON YLEISET RAKENTEELLISET OMINAISUUDET

1.1 Valokuvat ja/tai piirustukset esimerkkiajoneuvosta: ……

3. MOOTTORI ([q])

3.1.1 Valmistajan merkitsemä moottorin numerotunnus (merkittynä moottoriin tai muut tunnistustavat): ……
……

3.2.1.1 Toimintaperiaate: otto/diesel, neli/kaksitahtinen ([l])

3.2.1.2 Sylintereiden lukumäärä ja järjestely: ……

3.2.1.8 Suurin nettoteho: ……kW kierrosnopeudella ……rpm (valmistajan ilmoittama arvo)

3.2.7 Jäähdytysjärjestelmä (neste/ilma) ([l])

3.2.7.1 Moottorin lämpötilan ohjausmekanismin nimellinen asetusarvo: ……

3.2.8.1 Ahdin: kyllä/ei ([l])

3.2.8.1.2 Tyyppi (tyypit): ……

3.2.8.1.3 Järjestelmän kuvaus (esim. suurin ahtopaine: …… kPa, ohivirtausläppä, jos sellainen on)

(*) Tässä ilmoituslomakkeessa käytetyt kohtien numerot ja alaviitteet ovat direktiivin 70/156/ETY liitteen I mukaiset. Tämän direktiivin kannalta merkityksettömät kohdat on jätetty pois.

(**) Moottorin jäähdytysnesteen lämpöä käyttävien lämmitysjärjestelmien osalta sovelletaan ainoastaan 0—0.8, 3.2.7 ja 9.10.5.1 kohtaa.

▼B

9.	KORI	
9.10.5	*Matkustajatilan lämmityslaitteet*	
9.10.5.1	Lyhyt kuvaus ajoneuvotyypin lämmityslaitteesta, jos lämmityslaite käyttää moottorin jäähdytysnesteen lämpöä:	
	……	
9.10.5.2	Lyhyt kuvaus ajoneuvotyypin lämmityslaitteesta, jos lämmönlähteenä käytetään moottorin jäähdytysilmaa tai pakokaasuja, mukaan lukien: ……	
9.10.5.2.1	Lämmityslaitteen sijainnin ajoneuvossa osoittava järjestelypiirustus: ……	
9.10.5.2.2	Järjestelypiirustus pakokaasuja lämmitykseen käyttävien lämmityslaitteiden lämmönvaihtimesta tai osista, joissa lämmönvaihto tapahtuu (lämmityslaitteet, jotka käyttävät lämmitykseen moottorin jäähdytysilmaa): ……	
9.10.5.2.3	Seinämäpaksuuden, käytetyt materiaalit ja pinnan ominaisuudet esittävä poikkileikkauspiirustus lämmönvaihtimesta tai vastaavasti osista, joissa lämmönvaihto tapahtuu: ……	
9.10.5.2.4	Eritelmät on annettava myös muista tärkeistä lämmityslaitteen osista, kuten esimerkiksi tuulettimesta, niiden valmistusmenetelmästä ja teknisten tietojen osalta.	
►(1) 9.10.5.3	Ajoneuvotyypin lyhyt kuvaus polttolämmitysjärjestelmän ja automaattisen valvontajärjestelmän osalta: ……	
9.10.5.3.1	Järjestelypiirustus polttolämmittimestä, ilmanottojärjestelmästä, pakokaasujärjestelmästä, polttoainesäiliöstä, polttoaineensyöttöjärjestelmästä (venttiilit mukaan luettuina) sekä sähköisistä kytkennöistä siten, että näiden sijainti ajoneuvossa käy ilmi. ◄	
►(2) 9.10.5.4 ◄	Suurin sähkönkulutus … kW	

———

►(1) (2) M1

▼B

Lisäys 2

MALLI

(enimmäiskoko: A4 (210 mm × 297 mm))

EY-TYYPPIHYVÄKSYNTÄTODISTUS

Viranomaisen leima

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

— tyyppihyväksynnästä (1)

— tyyppihyväksynnän laajennuksesta (1)

— tyyppihyväksynnän epäämisestä (1)

— tyyppihyväksynnän peruuttamisesta (1)

direktiivin 2001/56/EY mukaisesti.

Tyyppihyväksyntänumero: .....

Laajennuksen perustelut: .....

I OSA

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

0.2 Tyyppi: .....

0.2.1 Kaupallinen nimi (kaupalliset nimet), jos saatavissa: .....

0.3 Ajoneuvoon / osaan / erilliseen tekniseen yksikköön mahdollisesti merkityt tyypin tunnistustavat (1), (2): .....

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

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): .....

II OSA

1. Lisätiedot (tarvittaessa): ks. lisäys

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

3. Testausselosteen päiväys: .....

4. Testausselosteen numero: .....

5. (Mahdolliset) huomautukset: ks. lisäys

6. Paikka: .....

7. Päiväys: .....

8. Allekirjoitus: .....

9. Liitteenä on luettelo hyväksyntäviranomaiselle luovutetusta tietopaketista, joka on pyynnöstä saatavissa.

---

(1) Tarpeeton viivataan yli.

(2) Jos tyypin tunnistustavassa on merkkejä, joilla ei ole merkitystä tässä tyyppihyväksyntätodistuksessa tarkoitettujen ajoneuvotyyppien, osatyyppien tai erillisen teknisen yksikön tyyppien kuvauksessa, ne on esitettävä asiakirjoissa merkinnällä '?' (esimerkiksi ABC??123??).

(3) Sellaisena kuin se on määritelty direktiivin 70/156/ETY liitteessä II A.

▼B

Lisäys

direktiivin 2001/56/EY mukaisesti hyväksytyn ajoneuvotyypin EY-tyyppihyväksyntätodistukseen N:o …/ …

1. Lisätiedot: .....

1.1 Lämmityslaite, joka käyttää moottorin jäähdytysnesteen/pakokaasujen/moottorin jäähdytysilman (1) lämpöä: .....

1.2 Mahdolliset polttolämmittimet: .....

►(1) 1.2.1 Malli ja tyyppi: .....

1.2.2 Osa ja tarvittaessa hyväksyntänumero: .....◄

5. Huomatukset: .....

(1) Sellaisena kuin se on määritelty direktiivin 70/156/ETY liitteessä II.

►(1) M1

▼B

Lisäys 3

Ilmoituslomake N:o … polttolämmittimen osan EY-tyyppihyväksyntää varten
(Direktiivi 2001/56/EY)

Seuraavat tiedot on soveltuvin osin toimitettava kolmena kappaleena, ja niihin on liitettävä sisällysluettelo. Mahdolliset piirustukset on toimitettava sopivassa mittakaavassa ja riittävän yksityiskohtaisina A4-koossa tai tähän 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: ……

0.2.1 Kaupallinen kuvaus (jos saatavissa): ……

0.5 Valmistajan nimi ja osoite: ……

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

……

0.8 Kokoonpanotehtaan (kokoonpanotehtaiden) osoite (osoitteet): ……

1.0 POLTTOLÄMMITIN

1.1 Testauspaine: (jos polttolämmittimen polttoaine on nestekaasu tai vastaava, lämmittimen kaasuntuloliittimeen kohdistuva paine: ……

►(1) 1.2 Polttolämmittimen ja kaikkien sen osien yksityiskohtainen kuvaus, järjestelypiirustukset ja asennuskuvaus. ◄

►(1) **M1**

▼B

Lisäys 4

MALLI

(enimmäiskoko: A4 (210 mm × 297 mm))

EY-TYYPPIHYVÄKSYNTÄTODISTUS

Viranomaisen leima

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

— tyyppihyväksynnästä (1)

— tyyppihyväksynnän laajennuksesta (1)

— tyyppihyväksynnän epäämisestä (1)

— tyyppihyväksynnän peruuttamisesta (1)

direktiivin 2001/56/EY mukaisesti.

Tyyppihyväksyntänumero: .....

Laajennuksen syy: .....

I JAKSO

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

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

0.3 Ajoneuvoon / sen osaan / erilliseen tekniseen yksikköön mahdollisesti merkityt tyypin tunnistustavat (1), (2): .....

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

0.5 Valmistajan nimi ja osoite: .....

0.6 Osien ja erillisen teknisten yksiköiden osalta EY-tyyppihyväksyntämerkin sijainti ja kiinnitystapa: .....

.....

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

II JAKSO

1. Lisätiedot (tarvittaessa): ks. lisäys

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

3. Testausselosteen päiväys: .....

4. Testausselosteen numero: .....

5. (Mahdolliset) huomautukset: ks. lisäys

6. Paikka: .....

7. Päiväys: .....

8. Allekirjoitus: .....

9. Liitteenä on luettelo hyväksyntäviranomaiselle luovutetusta tietopaketista, joka on pyynnöstä saatavissa.

---

(1) Tarpeeton viivataan yli.

(2) Jos tyypin tunnistustavassa on merkkejä, joilla ei ole merkitystä tässä tyyppihyväksyntätodistuksessa tarkoitettujen ajoneuvotyyppien, osatyyppien tai erillisen teknisen yksikön tyyppien kuvauksessa, ne on esitettävä asiakirjoissa merkinnällä '?' (esimerkiksi ABC??123??).

(3) Sellaisena kuin se on määritelty direktiivin 70/156/ETY II A.

▼B

Lisäys

direktiivin 2001/56/EY mukaisesti hyväksytyn polttolämmitintyypin osatyypin EY-tyyppihyväksyntätodistuksen N:o …

1. *Lisätiedot:*

1.1 Polttolämmitintyypin kuvaus: ……

jne.

5. Huomautukset: ……

———

▼B

Lisäys 5

OSAN EY-TYYPPIHYVÄKSYNTÄMERKKI

1. YLEISTÄ

1.1 Osan EY-tyyppihyväksyntämerkki koostuu:

1.1.1 suorakulmiosta, joka ympäröi pientä 'e'-kirjainta ja sitä seuraavaa osan EY-tyyppihyväksynnän myöntäneen jäsenvaltion tunnusnumeroa tai -kirjaimia:

1 Saksa

2 Ranska

3 Italia

4 Alankomaat

5 Ruotsi

6 Belgia

▼A1

7 Unkari

8 Tšekin tasavalta

▼B

9 Espanja

11 Yhdistynyt kuningaskunta

12 Itävalta

13 Luxemburg

17 Suomi

18 Tanska

▼M3

19 Romania

▼A1

20 Puola

▼B

21 Portugali

23 Kreikka

24 Irlanti

▼A1

26 Slovenia

27 Slovakia

29 Viro

32 Latvia

▼M3

34 Bulgaria

▼A1

36 Liettua

CY Kypros

MT Malta

▼B

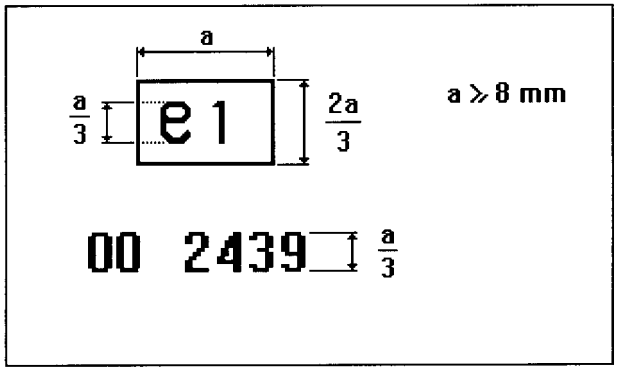
1.1.2 suorakulmion lähellä olevasta 'perushyväksyntänumerosta', joka sisältyy direktiivin 70/156/ETY liitteessä VII tarkoitetun tyyppihyväksyntänumeron 4 jaksoon ja jonka edellä on kaksi lukua, jotka ilmaisevat ►M1 direktiiviin 2001/56/EY ◄ viimeksi tehdylle huomattavalle tekniselle tarkistukselle annetun järjestysnumeron sinä päivänä, jolloin osan EY-tyyppihyväksyntä on myönnetty. Tässä direktiivissä järjestysnumero on 00.

▼B

1.2 Osan EY-tyyppihyväksyntämerkin on oltava helposti luettava ja pysyvä.

2. ESIMERKKI OSAN EY-TYYPPIHYVÄKSYNTÄMERKISTÄ

2.1



Edellä esitetty osan tyyppihyväksyntämerkki osoittaa, että kyseinen polttolämmitin on hyväksytty Saksassa (e1) hyväksyntänumerolla 2439. Ensimmäiset kaksi lukua (00) ilmoittavat, että kyseinen osa hyväksyttiin tämän direktiivin mukaisesti.

▼B

LIITE II

SOVELTAMISALA, MÄÄRITELMÄT JA VAATIMUKSET

1. SOVELTAMISALA

1.1 Tämä direktiivi koskee kaikkia M-, N- ja O-luokkien ajoneuvoja, joihin on asennettu lämmityslaite.

2. MÄÄRITELMÄT

Tässä direktiivissä tarkoitetaan:

2.1 ’lämmityslaitteella’ kaikentyyppisiä ajoneuvon sisätilan, kuormatila mukaan lukien, lämpötilan nostamiseen tarkoitettuja laitteita,

2.2 ’polttolämmittimellä’ laitetta, joka käyttää suoraan nestemäistä tai kaasumaista polttoainetta ja joka ei käytä ajoneuvon käyttömoottorin hukkalämpöä,

2.3 ’ajoneuvotyypillä lämmityslaitteen osalta’ sellaisia ajoneuvoja, jotka eivät eroa toisistaan seuraavien olennaisten ominaisuuksien osalta,

— lämmityslaitteen toimintaperiaate (toimintaperiaatteet),

— mahdollisen polttolämmittimen tyyppi.

2.4 ’polttolämmittimen tyypillä’ sellaisia laitteita, jotka eivät eroa toisistaan seuraavien olennaisten ominaisuuksien osalta:

— polttoainetyyppi (ts. nestemäinen tai kaasumainen),

— siirtoväline (ts. ilma tai vesi),

— sijainti ajoneuvossa (ts. matkustajatila tai kuormatila).

2.5 ’hukkalämmöllä toimivalla lämmityslaitteella’ kaikentyyppisiä ajoneuvon käyttömoottorin hukkalämpöä sisätilan lämpötilan nostamiseksi käyttäviä laitteita, tähän voi kuulua siirtovälineenä vesi, öljy tai ilma,

2.6 ’sisätilalla’ ajoneuvon käyttäjien ja/tai lastin käyttämää ajoneuvon sisätilaa,

2.7 ’matkustajatilan lämmityslaitteella’ kaikentyyppisiä matkustajatilan lämpötilan nostamiseen suunniteltuja laitteita,

2.8 ’kuormatilan lämmityslaitteella’ kaikentyyppisiä kuormatilan lämpötilan nostamiseen suunniteltuja laitteita,

2.9 ’matkustajatilalla’ kuljettajan ja matkustajien käyttämää ajoneuvon sisätilaa,

2.10 ’kaasumaisella polttoaineella’ polttoaineita, jotka ovat kaasumaisia tavanomaisessa lämpötilassa ja paineessa (288,2 K ja 101,33 kPa), kuten nestekaasu (LPG) ja paineistettu maakaasu (CNG),

2.11 ’ylikuumenemisella’ tilannetta, jossa polttolämmittimen lämmitysilman ilmanottoaukko on täysin tukossa.

3. LÄMMITYSLAITTEITA KOSKEVAT VAATIMUKSET

3.1 Kaikkien M- ja N-luokkien ajoneuvojen matkustajatilaan on asennettava lämmityslaite.

3.2 Lämmityslaitteille asetetaan seuraavat yleiset vaatimukset:

— matkustajatilaan tuleva lämmitetty ilma ei saa olla saastuneempaa kuin ilma ajoneuvon ilmanottoaukon kohdalla,

— ajoneuvon kuljettaja ja matkustajat eivät saa matkan aikana joutua kosketuksiin palovammoja todennäköisesti aiheuttavien ajoneuvon osien tai lämmitetyn ilman kanssa, ja

— polttolämmittimien pakokaasupäästöjen on pysyttävä sallituissa rajoissa.

Testausmenettelyt näiden vaatimusten tarkistamiseksi esitetään liitteissä IV, V ja VI.

3.2.1 Seuraavasta taulukosta käy ilmi mitä liitteitä sovelletaan eri ajoneuvoluokkien eri lämmityslaitetyyppeihin:

▼B

Lämmityslaite	Ajoneuvoluokka	Liite IV ilmanlaatu	Liite V lämpötila	Liite VI pakokaasu	Liite VIII nestekaasun turvallisuus
Moottorin hukkalämpö — vesi	M				
	N				
	O				
Moottorin hukkalämpö — ilma ks. huomautus 1	M	1	1		
	N	1	1		
	O				
Moottorin hukkalämpö — öljy	M	1	1		
	N	1	1		
	O				
Kaasumaisella polttoaineella toimiva lämmitin ►M1 ks. huomautus 3 ◄	M	1	1	1	1
	N	1	1	1	1
	O	1	1	1	1
Nestemäisellä polttoaineella toimiva lämmitin ks. huomautus 3	M	1	1	1	
	N	1	1	1	
	O	1	1	1	

3.3 Polttolämmittimiä ja niiden asennusta ajoneuvoihin koskevat muut vaatimukset esitetään liitteessä VII.

Huomautus 1: Nämä testivaatimukset eivät koske ajoneuvoja, jotka täyttävät liitteessä III esitetyt vaatimukset.

▼M1

_____

▼B

Huomautus 3: Matkustajatilan ulkopuolella sijaitsevien, vettä siirtovälineenä käyttävien polttolämmittimien katsotaan täyttävän liitteissä IV ja V esitetyt vaatimukset.

▼B

LIITE III

HUKKALÄMMÖLLÄ TOIMIVIA, ILMAA SIIRTOVÄLINEENÄ KÄYTTÄVIÄ LÄMMITYSLAITTEITA KOSKEVAT VAATIMUKSET

1. Liitteessä II olevassa 3.2 kohdassa esitetyt vaatimukset katsotaan täytetyiksi sellaisen lämmönvaihtimen sisältävien lämmityslaitteiden osalta, jonka ensiöpiirin läpi pakokaasut tai pilaantunut ilma kulkevat, jos seuraavat ehdot täyttyvät:

2. lämmönvaihtimen ensiöpiirin seinämät eivät saa vuotaa enintään 2 baarin paineessa,

3. lämmönvaihtimen ensiöpiirin seinämät eivät saa sisältää irrotettavia osia,

4. lämmönvaihtimen sen seinämän paksuus, jossa lämmönvaihto tapahtuu, on oltava vähintään 2 millimetriä, jos se on valmistettu seostamattomasta teräksestä,

4.1 käytettäessä muita materiaaleja (mukaan lukien seos- tai pinnoitetut materiaalit) seinämän paksuuden on oltava sellainen, että lämmönvaihtimen osalta voidaan saavuttaa sama käyttöikä kuin 4 kohdassa tarkoitetussa tapauksessa,

4.2 jos lämmönvaihtimen seinämä, jossa lämmönvaihto tapahtuu, on emaloitu, seinämän, johon emalointi on levitetty, on oltava vähintään 1 millimetrin paksuinen. Tämän emaloinnin on oltava kestävä ja tiivis, eikä se saa olla huokoinen,

5. pakokaasuja johtavassa putkessa on oltava vähintään 30 millimetriä pitkä korroosiotestialue; tämän alueen on sijaittava virtaussuunnassa suoraan lämmönvaihtimesta eteenpäin. Aluetta ei saa peittää ja siihen on päästävä helposti käsiksi,

5.1 tämän korroosiotestialueen seinämän paksuus ei saa olla suurempi kuin lämmönvaihtimen sisällä sijaitsevien pakokaasuputkien seinämän paksuus, ja tämän alueen materiaali- ja pintaominaisuuksien on oltava vastaavanlaiset kyseisten putkien vastaavien ominaisuuksien kanssa,

5.2 jos lämmönvaihdin muodostaa yhtenäisen yksikön ajoneuvon äänenvaimentimen kanssa, äänenvaimentimen ulkoseinämä katsotaan 5.1 kohdassa tarkoitetuksi ruostumisalttiiksi alueeksi,

6. Niiden hukkalämmöllä toimivien lämmityslaitteiden osalta, joissa lämmitykseen käytetään moottorin jäähdytysilmaa, liitteessä II olevan 3.2 kohdan ehdot katsotaan täytetyiksi ilman lämmönvaihtimen käyttöä, jos seuraavat ehdot täyttyvät:

   — lämmitykseen käytettävä jäähdytysilma on kosketuksissa ainoastaan moottorin niiden pintojen kanssa, joissa ei ole irrotettavia osia, ja

   — liitännät tämän jäähdytysilmapiirin seinämien ja lämmön siirtämiseen käytettävien pintojen välillä ovat kaasutiiviit ja öljynkestävät.

   Nämä ehdot katsotaan täytetyiksi, jos esimerkiksi:

6.1 jokaisen sytytystulpan ympärillä oleva suojus ohjaa kaasuvuodot lämmitysilmapiirin ulkopuolelle,

6.2 sylinterin kannen ja pakosarjan välinen liitos sijaitsee lämmitysilmapiirin ulkopuolella,

6.3 — sylinterin kannen ja sylinterin välissä on kaksinkertainen vuotosuojaus, ja kaikki ensimmäisen liitoksen läpi tulevat vuodot ohjataan lämmitysilmapiirin ulkopuolelle, tai

   — sylinterin kannen ja sylinterin välinen vuotosuojaus pitää vielä, kun sylinterin kannen kiinnityspultit kylmäkiristetään kolmasosaan valmistajan ilmoittamasta nimelliskiristysmomentista, tai

   — alue, jossa sylinterin kansi liittyy sylinteriin, sijaitsee lämmitysilmapiirin ulkopuolella.

▼B

LIITE IV

ILMANLAADUN TESTAUSMENETTELY

1. Valmiiden ajoneuvojen osalta suoritetaan seuraava testi:

1.1 Lämmitintä käytetään tunti suurimmalla teholla tyynessä ilmassa (tuulen nopeus ≤ 2 m/s) kaikkien ikkunoiden ollessa kiinni ja polttolämmittimen osalta käyttömoottori pois päältä kytkettynä. Jos kuitenkin suurimmalla teholla lämmitin kytkeytyy automaattisesti pois päältä ennen kuin tunti on kulunut, mittaukset voidaan tehdä ennen poiskytkeytymistä.

1.2 Ympäröivän ilman CO-pitoisuus mitataan ottamalla näytteitä:

a) ajoneuvon ulkopuolella olevasta paikasta, joka on mahdollisimman lähellä lämmitysilman ottoaukkoa, ja

b) ajoneuvon sisäpuolella olevasta paikasta, joka on alle metrin päässä lämmitetyn ilman ulostuloaukosta.

1.3 Lukemat kirjataan 10 minuutin edustavalta ajalta.

1.4 Kohdan b lukeman on oltava alle 20 ppm CO korkeampi kuin kohdan a lukeman.

2. Osana olevien polttolämmittimien osalta suoritetaan seuraava testi liitteiden V ja VI sekä liitteessä VII olevan 1.3 kohdan mukaisten testien jälkeen.

2.1 Lämmönvaihtimen ensiöpiirille suoritetaan vuototesti sen varmistamiseksi, ettei saastunut ilma pääse sekoittumaan matkustajatilaan tarkoitettuun lämmitettyyn ilmaan.

2.2 Tämä vaatimus katsotaan täytetyksi, jos 0,5 hPa:n mittarin osoittamassa paineessa lämmönvaihtimen vuotomäärä on ≤ 30 dm^3/h.

▼B

LIITE V

LÄMPÖTILAN TESTAUSMENETTELY

1. Lämmitintä käytetään tunti suurimmalla teholla tyynessä ilmassa (tuulen nopeus ≤ 2 m/s) kaikkien ikkunoiden ollessa kiinni. Jos kuitenkin suurimmalla teholla lämmitin kytkeytyy automaattisesti pois päältä ennen kuin tunti on kulunut, mittaukset voidaan tehdä aikaisemmin. Jos lämmitetty ilma on peräisin ajoneuvon ulkopuolelta, testi on suoritettava vähintään 15 °C lämpötilassa.

2. Ajoneuvon kuljettajan kanssa tavanomaisessa ajossa todennäköisesti kosketuksiin joutuvien lämmityslaitteen osien pintalämpötila mitataan kosketuslämpömittarilla. Kyseisen osan tai kyseisten osien lämpötila saa olla korkeintaan 70 °C päällystämättömän metallin osalta tai 80 °C muiden materiaalien osalta.

2.1 Kun lämmityslaitteen osa tai osia on kuljettajan istuimen takana sekä ylikuumenemisen yhteydessä lämpötila saa olla korkeintaan 110 °C.

3.1 M_1- ja N-luokan ajoneuvojen osalta istuvien matkustajien kanssa tavanomaisessa ajossa todennäköisesti kosketuksiin joutuvien laitteen osien, lukuun ottamatta ulostuloaukon säleikköä, lämpötila saa olla korkeintaan 110 °C.

3.2 M_2- ja M_3-luokan ajoneuvojen osalta matkustajien kanssa tavanomaisessa ajossa todennäköisesti kosketuksiin joutuvien laitteen osien lämpötila saa olla korkeintaan 70 °C päällystämättömän metallin osalta tai 80 °C muiden materiaalien osalta.

4. Matkustajatilaan tulevan lämmitetyn ilman lämpötila saa olla korkeintaan 150 °C ulostuloaukon keskikohdasta mitattuna.

▼B

LIITE VI

PAKOKAASUPÄÄSTÖJEN TESTAUSMENETTELY

1. Lämmitintä käytetään tunti suurimmalla teholla tyynessä ilmassa (tuulen nopeus ≤ 2 m/s) ja 20 ± 10ºC lämpötilassa. Jos kuitenkin suurimmalla teholla lämmitin kytkeytyy automaattisesti pois päältä ennen kuin tunti on kulunut, mittaukset voidaan tehdä ennen poiskytkeytymistä.

2. Asianmukaisella mittarilla mitatut kuivat ja laimentamattomat pakokaasupäästöt eivät saa olla seuraavassa taulukossa esitettyjä arvoja korkeammat:

Muuttuja	Kaasumaisella polttoaineella toimivat lämmittimet	Nestemäisellä polttoaineella toimivat lämmittimet
CO	≤0,1 tilavuusprosenttia	≤ 0,1 tilavuusprosenttia
NO_x	≤ 200 ppm	≤ 200 ppm
HC	≤ 100 ppm	≤ 100 ppm
’Bacharach’ -vertailuyksikkö (*)	≤ 1	≤ 4

(*) Vertailuyksikkönä käytetään ’Bacharach’ ASTM D 2156:ta.

3. Testi toistetaan ajoneuvon nopeutta 100 km/h vastaavissa olosuhteissa. Näissä olosuhteissa CO-arvo saa olla korkeintaan 0,2 tilavuusprosenttia. Jos testi on suoritettu lämmittimelle komponenttina, sitä ei tarvitse toistaa sen ajoneuvotyypin osalta, johon lämmitin asennetaan.

▼B

LIITE VII

POLTTOLÄMMITTIMIÄ JA NIIDEN ASENNUSTA KOSKEVAT VAATIMUKSET

1. YLEISET VAATIMUKSET

1.1 Kaikkien lämmittimien mukana on oltava käyttö- ja huolto-ohjeet, ja jälkimarkkinoille tarkoitettujen lämmittimien mukana on myös toimitettava asennusohjeet.

1.2 Turvalaitteet on asennettava (joko polttolämmittimen osana tai ajoneuvon osana) kaikkien polttolämmittimien toiminnan valvomiseksi hätätilanteessa. Laitteet on suunniteltava siten, että jos liekkiä ei saada syttymään käynnistettäessä tai liekki sammuu käytön aikana, polttoaineensyötön sytytys- ja kytkentäaikoja ei ylitetä 4 minuutilla nestemäisellä polttoaineella toimivien lämmittimien osalta tai kaasumaisella polttoaineella toimivien lämmittimien osalta 1 minuutilla sähkölämpöisten liekinvalvontalaitteiden osalta tai 10 sekunnilla automaattisten liekinvalvontalaitteiden osalta.

1.3 Vettä siirtovälineenä käyttävien lämmittimien palotilan ja lämmönvaihtimen on kestettävä joko tavanomaiseen käyttöpaineeseen verrattuna kaksinkertaista painetta tai kahden baarin painetta (mittari) riippuen siitä, kumpi on korkeampi. Testipaine on mainittava ilmoituslomakkeessa.

1.4 Lämmittimessä on oltava valmistajan etiketti, josta näkyy valmistajan nimi, mallin numero ja tyyppi sekä sen mitattu teho kilowatteina. Polttoainetyyppi ja, milloin tarkoituksenmukaista, käyttöjännite ja kaasun paine on myös mainittava.

1.5 *Kuumailmapuhallinten viiveellä tapahtuva poiskytkeytyminen*

1.5.1 Jos laitteessa on kuumailmapuhallin, sen poiskytkeytymisen on tapahduttava viiveellä myös ylikuumenemisen yhteydessä tai polttoaineensyötön keskeytyessä.

1.5.2 Palamisesta tai korroosiosta johtuvien vahinkojen ehkäisemiseksi voidaan soveltaa myös muita toimenpiteitä, jos valmistaja kykenee todistamaan, että niillä on vastaava vaikutus.

1.6 *Sähkölaitteita koskevat vaatimukset*

1.6.1 Sähköjännitteeseen liittyvien teknisten vaatimusten on jännitteen vaihteluväliltään oltava ±16 prosenttia käyttöjännitteestä. Jos käytettävissä on alijännite- ja/tai ylijännitesuoja, kaikki vaatimukset on testattava käyttöjännitteellä poiskytkentäpisteiden välittömässä läheisyydessä.

1.7 *Varoitusvalo*

1.7.1 Selvästi näkyvän, käyttäjän näkökentässä olevan merkkivalon on ilmoitettava, että lämmitin on kytketty päälle tai pois.

2. AJONEUVOASENNUSTA KOSKEVAT VAATIMUKSET

2.1 *Soveltamisala*

2.1.1 Jollei 2.1.2 kohdasta muuta johdu, polttolämmittimet on asennettava tässä liitteessä esitettyjen vaatimusten mukaisesti.

2.1.2 O-luokan ajoneuvojen, joissa on nestemäisellä polttoaineella toimiva lämmitin, katsotaan vastaavan tässä liitteessä esitettyjä vaatimuksia.

2.2 *Lämmittimen sijoitus*

2.2.1 Korin osat ja muut lämmittimen läheisyydessä olevat osat on suojattava liialliselta kuumuudelta ja mahdolliselta polttoaineen tai öljyn saastuttamiselta.

2.2.2 Polttolämmitin ei saa aiheuttaa palovaaraa edes silloin, kun se ylikuumenee. Tämä vaatimus katsotaan täytetyksi, jos asennuksessa varmistetaan riittävä etäisyys kaikkiin osiin ja sopiva tuuletus käyttämällä tulenkestäviä materiaaleja ja lämpökilpiä.

2.2.3 M_2- ja M_3-ajoneuvojen osalta lämmitintä ei saa sijoittaa matkustajatilaan. Edellä 2.2.2 kohdan ehdot täyttävää asennusta kunnolla suljettuun kuoreen voidaan kuitenkin käyttää.

2.2.4 Edellä 1.4 kohdassa tarkoitettu etiketti tai sen jäljennös on sijoitettava siten, että se on helposti luettavissa, kun lämmitin on asennettu ajoneuvoon.

▼B

2.2.5 Lämmitintä sijoitettaessa on toteutettava kaikki mahdolliset varotoimet loukkaantumisvaaran ja henkilökohtaisen omaisuuden vahingoittumisvaaran rajoittamiseksi mahdollisimman vähiin.

2.3. *Polttoainesäiliö*

2.3.1 Polttoaineen täyttöaukko ei saa sijaita matkustajatilassa, ja se on varustettava kunnollisella korkilla polttoaineen läikkymisen estämiseksi.

2.3.2 Niiden nestemäisellä polttoaineella toimivien lämmittimien osalta, joiden polttoainesäiliö on erillään ajoneuvon polttoainesäiliöstä, polttoainetyyppi ja sen täyttöaukko on merkittävä selkeästi.

2.3.3 Polttoaineen täyttöaukkoon on kiinnitettävä ilmoitus siitä, että lämmitin on kytkettävä pois päältä ennen uudelleentäyttöä. Myös valmistajan käyttöohjeeseen on sisällytettävä sopivat ohjeet.

2.4 *Pakojärjestelmä*

2.4.1 Pakoaukko on sijoitettava siten, että päästöjen tunkeutuminen ajoneuvoon tuulettimien, lämmitetyn ilman ottoaukkojen tai avautuvien ikkunoiden kautta estetään.

2.5 *Polttoilman sisääntulo*

2.5.1 Lämmittimen palamistilaan tuleva ilma ei saa olla peräisin ajoneuvon matkustajatilasta.

2.5.2 Ilmanottoaukko on sijoitettava tai suojattava siten, että roskat tai matkatavarat eivät todennäköisesti pääse tukkimaan sitä.

2.6 *Lämmitysilman sisääntulo*

2.6.1 Lämmitysilma voi olla puhdasta tai kierrätettyä ilmaa, ja sen on oltava peräisin puhtaalta alueelta, jota käyttömoottorin, polttolämmittimen tai muun ajoneuvossa sijaitsevan lähteen pakokaasut eivät pääse saastuttamaan.

2.6.2 Ilmanottokanava on suojattava verkolla tai muilla sopivilla keinoilla.

2.7 *Lämmitysilman ulostulo*

2.7.1 Kaikki kanavat, joita käytetään kuuman ilman ohjaamiseen ajoneuvon halki, on sijoitettava tai suojattava siten, että mitään vahinkoa ei pääse tapahtumaan, jos niitä kosketetaan.

2.7.2 Ilman ulostuloaukko on sijoitettava tai suojattava siten, että roskat tai matkatavarat eivät todennäköisesti pääse tukkimaan sitä.

2.8 *Lämmityslaitteen automaattinen säätely*

Lämmityslaitteen on kytkeydyttävä automaattisesti pois päältä ja polttoaineensyötön on loputtava viiden sekunnin kuluessa ajoneuvon moottorin sammumisesta. Jos manuaalinen laite on jo aktivoitu, lämmityslaitteen voidaan antaa toimia edelleen.

▼M1

LIITE VIII

NESTEKAASUKÄYTTÖISTEN POLTTOLÄMMITTIMIEN JA LÄMMITYSJÄRJESTELMIEN TURVALLISUUSVAATIMUKSET

▼M2

1. TIELIIKENNEKÄYTTÖÖN MOOTTORIAJONEUVOISSA TARKOITETUT NESTEKAASUKÄYTTÖISET LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT

▼M1

1.1. Jos moottoriajoneuvon nestekaasukäyttöistä lämmitysjärjestelmää voidaan käyttää myös ajoneuvon ollessa liikkeessä, nestekaasukäyttöisen polttolämmittimen ja sen polttoainejärjestelmän on täytettävä seuraavat vaatimukset:

1.1.1. Nestekaasukäyttöisen polttolämmittimen on täytettävä vaatimukset, jotka esitetään erityisiä nestekaasulaitteita koskevassa yhdenmukaistetussa standardissa: ”Erityiset nestekaasulaitteet. Suljetun järjestelmän mukaiset sisälämmittimet ajoneuvoihin ja veneisiin” (EN 624:2000) ([1]).

1.1.2. Jos käytetään pysyvästi asennettua nestekaasusäiliötä, kaikkien niiden järjestelmän osien, jotka ovat kosketuksessa nestemäisen kaasun kanssa (kaikki osat täyttöyksiköstä höyrystimeen tai paineensäätimeen saakka), ja nestemäiseen kaasuun liittyvän asennuksen on täytettävä vaatimukset, jotka esitetään UN/ECE:n säännössä nro 67, osat I ja II, liitteet 3–10, 13 ja 15–17 ([2]).

1.1.3. Nestekaasukäyttöisen lämmitysjärjestelmän kaasuvaiheen asennuksen on täytettävä vaatimukset, jotka esitetään nestekaasulaitteistojen asentamista matkailu- ja muihin tieliikenneajoneuvoihin koskevassa yhdenmukaistetussa standardissa (EN 1949:2002) ([3]).

1.1.4. Polttoainejärjestelmän on oltava sellainen, että nestekaasu syötetään asennettuun nestekaasukäyttöiseen polttolämmittimeen oikeassa paineessa ja olomuodossa. Nestekaasu voidaan ottaa pysyvästi asennetusta nestekaasusäiliöstä joko kaasumaisena tai nestemäisenä.

1.1.5. Kun nestekaasu syötetään pysyvästi asennetusta nestekaasusäiliöstä lämmittimelle nestemäisenä, säiliön nesteulostulossa on oltava ylivirtausventtiilillä varustettu kauko-ohjattu käyttöventtiili UN/ECE:n säännön nro 67 kohdan 17.6.1.1 mukaisesti. Ylivirtausventtiilillä varustettua kauko-ohjattua käyttöventtiiliä on ohjattava niin, että se sulkeutuu automaattisesti viiden sekunnin kuluessa moottorin sammumisesta riippumatta siitä, missä asennossa käynnistyskytkin on. Jos lämmitin tai nestekaasun syöttöjärjestelmä kytketään päälle näiden viiden sekunnin aikana, lämmitysjärjestelmä voi jäädä toimintatilaan. Lämmitys voidaan aina käynnistää uudelleen.

([1]) Komission tiedonanto, joka liittyy kaasumaisia polttoaineita käyttäviä laitteita koskevien jäsenmaiden lakien lähentämisestä 29 päivänä kesäkuuta 1990 annetun neuvoston direktiivin 90/396/ETY toimeenpanoon; EYVL C 202, 18.7.2001, s. 5.

([2]) UN/ECE:n sääntö nro 67
yhdenmukaisista määräyksistä, jotka koskevat
I nestekaasua moottorin polttoaineena käyttävien moottoriajoneuvojen erityislaitteiden hyväksyntää
II tyyppihyväksytyillä erityislaitteilla varustettujen, nestekaasua moottorin polttoaineena käyttävien ajoneuvojen hyväksyntää kyseisten laitteiden asennuksen osalta

E/ECE/324 E/ECE/TRANS/505	Rev.1/Add.66/Rev.1
E/ECE/324 E/ECE/TRANS/505	Rev.1/Add.66/Rev.1/Amend.1
E/ECE/324 E/ECE/TRANS/505	Rev.1/Add.66/Rev.1/Corr.1
E/ECE/324 E/ECE/TRANS/505	Rev.1/Add.66/Rev.1/Corr.2
E/ECE/324 E/ECE/TRANS/505	Rev.1/Add.66/Rev.1/Amend.2

([3]) Standardin EN 1949:2002 laatija on Euroopan standardointikomitea (CEN). EN 624:2000 viittaa standardiin EN 1949:2002 (ks. kohta 1.1.1).

▼M1

1.1.6. Kun nestekaasu syötetään pysyvästi asennetusta tai siirrettävästä nestekaasusäiliöstä kaasumaisena, on huolehdittava siitä, että

1.1.6.1. nestemäistä kaasua ei joudu paineensäätimeen tai nestekaasukäyttöiseen polttolämmittimeen esimerkiksi käyttämällä erotinta ja että

▼M2

1.1.6.2. hallitsematonta vuotoa ei saa tapahtua liitoksen tahattoman irtoamisen yhteydessä. Nestekaasun vuotaminen on estettävä asentamalla asianmukainen laite välittömästi säiliöön asennetun säätimen jälkeen tai tällaiseen säätimeen tai, jos säädin on asennettu etäälle säiliöstä, asentamalla laite välittömästi säiliöstä tulevan letkun tai putken eteen ja asentamalla toinen laite säätimeen tai säätimen jälkeen.

▼M1

1.1.7. Jos nestekaasu syötetään nestemäisenä, höyrystin ja paineensäädin on tarvittaessa lämmitettävä sopivan lämmönlähteen avulla.

1.1.8. Ajoneuvoissa, joissa moottorin polttoaineena käytetään nestekaasua, nestekaasukäyttöinen polttolämmitin voidaan kytkeä samaan nestekaasusäiliöön, josta syötetään nestekaasua moottorille, kunhan moottoria koskevat turvallisuusvaatimukset täyttyvät. Jos lämmitystä varten käytetään erillistä nestekaasusäiliötä, tämä säiliö on varustettava omalla täyttöyksiköllään.

▼M2

2. VAIN AJONEUVOJEN JA NIIDEN PERÄVAUNUJEN PAIKALLAAN OLLESSA KÄYTETTÄVÄT NESTEKAASUKÄYTTÖISET LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT

▼M1

2.1. Sellaisten nestekaasukäyttöisten polttolämmittimien ja niiden polttoainejärjestelmien, jotka on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan ajoneuvon ollessa paikoillaan, on täytettävä seuraavat vaatimukset:

2.1.1. Siirrettävien nestekaasusäiliöiden säilytystilaan ja lämmitysjärjestelmän valvontalaitteen välittömään läheisyyteen on kiinnitettävä pysyvät kilvet, joissa ilmoitetaan, että ajoneuvon ollessa liikkeessä nestekaasukäyttöinen lämmitin ei saa olla toiminnassa ja siirrettävän nestekaasusäiliön venttiilin on oltava kiinni.

2.1.2. Nestekaasukäyttöisen polttolämmittimen on täytettävä kohdassa 1.1.1 esitetyt vaatimukset.

2.1.3. Nestekaasukäyttöisen lämmitysjärjestelmän kaasuvaiheen asennuksen on täytettävä kohdan 1.1.3 vaatimukset.

▼M2

LIITE IX

TIETTYIHIN DIREKTIIVISSÄ 94/55/EY MÄÄRITELTYIHIN AJONEUVOIHIN SOVELLETTAVAT LISÄSÄÄNNÖKSET [1]

1. SOVELTAMISALA

Tätä liitettä sovelletaan ajoneuvoihin, joihin sovelletaan polttolämmittimiä ja niiden asennusta koskevia direktiivin 94/55/EY erityisvaatimuksia.

2. MÄÄRITELMÄT

Tässä liitteessä sovelletaan direktiivin 94/55/EY liitteen B luvussa 9.1 annettuja ajoneuvomääritelmiä EX/II, EX/III, AT, FL ja OX.

3. TEKNISET MÄÄRÄYKSET

3.1 Yleistä (EX/II-, EX/III-, AT-, FL- ja OX-ajoneuvot)

3.1.1 Polttolämmittimet ja niiden pakokaasureitti on suunniteltava, sijoitettava, suojattava tai peitettävä siten, että estetään kaikki kuorman kuumentumiseen tai syttymiseen liittyvät kohtuuttomat riskit. Tämä vaatimus katsotaan täytetyksi, jos laitteen polttoainesäiliö ja pakojärjestelmä ovat kohdissa 3.1.1.1 ja 3.1.1.2 esitettyjen säännösten mukaiset. Näiden säännösten mukaisuus on varmistettava valmiista ajoneuvosta.

3.1.1.1 Laitteen kaikkien polttoainesäiliöiden on täytettävä seuraavat vaatimukset:

a) mahdollisen vuodon sattuessa polttoaineen on valuttava maahan joutumatta kosketukseen ajoneuvon tai kuorman kuumien osien kanssa;

b) bensiiniä sisältävät polttoainesäiliöt on varustettava tehokkaalla liekkisuojalla varustetulla täyttöaukolla tai sululla, jolla aukko voidaan pitää hermeettisesti suljettuna.

3.1.1.2 Pakokaasujärjestelmä ja pakoputket on suunnattava ja suojattava siten, että kuormalle ei aiheudu mitään lämmöstä tai kipinöistä syntyvää vaaraa. Suoraan polttoainesäiliön (dieselöljy) alapuolelle sijoitettujen pakokaasujärjestelmän osien on oltava vähintään 100 mm:n etäisyydellä polttoainesäiliöstä, tai ne on suojattava lämpökilvellä.

3.1.2 Polttolämmittimen kytkeminen toimintaan on tehtävä manuaalisesti. Ohjelmoitavat laitteet eivät ole sallittuja.

3.2 EX/II- ja EX/III-ajoneuvot

Kaasumaisia polttoaineita käyttävät polttolämmittimet eivät ole sallittuja.

3.3 FL-ajoneuvot

3.3.1 Polttolämmittimien toiminta on voitava katkaista ainakin seuraavilla tavoilla:

a) toiminnan tarkoituksellinen manuaalinen katkaisu ohjaamosta;

b) ajoneuvon moottorin pysäyttäminen; tässä tapauksessa kuljettaja voi käynnistää lämmityslaitteen uudelleen manuaalisesti;

c) moottoriajoneuvon syöttöpumpun käynnistäminen vaarallisen aineen pumppausta varten.

3.3.2 Jälkikäynti sallitaan sen jälkeen, kun polttoon perustuvasta lämmityslaitteesta on katkaistu virta. Kohdan 3.3.1 alakohdissa b ja c kuvatuissa menetelmissä polttoilman tulo on katkaistava sopivalla tavalla jälkikäynnin kestettyä enintään 40 sekuntia. Vain sellaisia polttolämmityslaitteita saa käyttää, joille voidaan taata, että lämmönvaihdin kestää 40 sekuntiin rajatun jälkikäynnin laitteen koko normaalin käyttöiän ajan.

[1] EYVL L 319, 21.12.1994, s. 7