

EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON DIREKTIIVI 2005/66/EY,

annettu 26 päivänä lokakuuta 2005,

etusuojajärjestelmien käytöstä moottoriajoneuvoissa ja neuvoston direktiivin 70/156/ETY muuttamisesta

EUROOPAN PARLAMENTTI JA EUROOPAN UNIONIN NEUVOSTO, jotka

ottavat huomioon Euroopan yhteisön perustamissopimuksen ja erityisesti sen 95 artiklan,

ottavat huomioon komission ehdotuksen,

ottavat huomioon Euroopan talous- ja sosiaalikomitean lausunnon ⁽¹⁾,

noudattavat perustamissopimuksen 251 artiklassa määrättyä menettelyä ⁽²⁾,

sekä katsovat seuraavaa:

- (1) Moottoriajoneuvojen etuosaan lisäsuojan tarjoavia järjestelmiä on alettu käyttää viime vuosina yhä enemmän. Eräät tällaiset järjestelmät vaarantavat jalankulkijoiden ja muiden tienkäyttäjien turvallisuuden törmäystilanteessa. Siksi tarvitaan toimenpiteitä ihmisten suojelemiseksi tällaisilta riskeiltä.
- (2) Etusuojajärjestelmät voivat olla alun perin ajoneuvon asennettuja tai niitä voidaan markkinoida erillisinä teknisinä yksikköinä. Olisi yhdenmukaistettava tekniset vaatimukset moottoriajoneuvojen tyyppihyväksynnälle kaikkien ajoneuvoihin asennettävien etusuojajärjestelmien osalta, jotta estetään toisistaan poikkeavien vaatimusten käyttöönotto jäsenvaltioissa ja varmistetaan sisämarkkinoiden moitteeton toiminta. Samoista syistä olisi myös yhdenmukaistettava tekniset vaatimukset, jotka koskevat erillisinä teknisinä yksikköinä olevien etusuojajärjestelmien tyyppihyväksyntää, sellaisena kuin tästä säädetään moottoriajoneuvojen ja niiden perävaunujen tyyppihyväksyntää koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä 6 päivänä helmikuuta 1970 annetussa neuvoston direktiivissä 70/156/ETY ⁽³⁾.
- (3) On tarpeen valvoa etusuojajärjestelmien käyttöä ja asettaa testejä, rakennetta ja asennusta koskevat vaatimukset, joiden mukaisia kaikkien etusuojajärjestelmien on oltava riippumatta siitä, onko ne alun perin asennettu ajoneuvon vai saatettu markkinoille erillisinä teknisinä yksikköinä. Testeissä olisi edellytettävä, että etusuojajärjestelmien on oltava rakenteeltaan sellaisia, että ne parantavat jalankulkijoiden turvallisuutta ja vähentävät vammojen määrää.

(4) Näitä vaatimuksia tarkasteltaessa olisi lisäksi otettava huomioon jalankulkijoiden ja muiden loukkaantumiselle alttiiden tienkäyttäjien suojeleminen sekä jalankulkijoiden ja muiden loukkaantumiselle alttiiden tienkäyttäjien suojeleminen ennen törmäystä ja törmäystilanteessa moottoriajoneuvon kanssa 17 päivänä marraskuuta 2003 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2003/102/EY ⁽⁴⁾. Nyt esillä olevaa direktiiviä olisi arvioitava uudelleen lisätutkimusten ja direktiivin soveltamisesta neljän ensimmäisen vuoden aikana saatujen kokemusten perusteella.

(5) Tämä direktiivi on yksi direktiivillä 70/156/ETY perustetun EY-tyyppihyväksyntämenettelyn mukaisista erillisdirektiiveistä.

(6) Komission olisi seurattava tämän direktiivin vaikutuksia sekä raportoitava niistä Euroopan parlamentille ja neuvostolle. Jos jalankulkijoiden suojelemaan katsotaan tarvittavan lisäparannuksia, komission olisi tehtävä ehdotuksia tämän direktiivin muuttamiseksi teknisen kehityksen mukaisesti.

(7) Tiettyihin sellaisiin ajoneuvoihin, jotka kuuluvat tämän direktiivin soveltamisalaan ja joihin voidaan kiinnittää etusuojajärjestelmiä, ei kuitenkaan sovelleta direktiiviä 2003/102/EY. Kyseisten ajoneuvojen osalta on katsottu, että tämän direktiivin sisältämien reisitesteivaatimusten toteuttaminen saattaa olla teknisesti mahdotonta. Jotta jalankulkijoiden turvallisuutta voidaan parantaa ja jotta varsinkin estää päävammoja, saattaa olla välttämätöntä hyväksyä reisitesteille vaihtoehtoisia vaatimuksia, joita sovellettaisiin ainoastaan kyseisiin ajoneuvoihin, varmistamalla samalla, ettei minkään etusuojajärjestelmän asentaminen lisää jalankulkijoiden eikä muiden tienkäyttäjien reisivammariskiä.

(8) Tämän direktiivin täytäntöönpanemiseksi ja sen mukauttamiseksi tieteen ja tekniikan kehitykseen tarvittavista toimenpiteistä olisi päätettävä menettelystä komissiolle siirrettyä täytäntöönpanovaltaa käytettäessä 28 päivänä kesäkuuta 1999 tehdyn neuvoston päätöksen 1999/468/EY ⁽⁵⁾ mukaisesti.

⁽¹⁾ EUVL C 112, 30.4.2004, s. 18.

⁽²⁾ Euroopan parlamentin lausunto, annettu 26. toukokuuta 2005 (ei vielä julkaistu virallisessa lehdessä), ja neuvoston päätös, tehty 11. lokakuuta 2005.

⁽³⁾ EYVL L 42, 23.2.1970, s. 1, direktiivi sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna komission direktiivillä 2005/49/EY (EUVL L 194, 26.7.2005, s. 12).

⁽⁴⁾ EUVL L 321, 6.12.2003, s. 15.

⁽⁵⁾ EYVL L 184, 17.7.1999, s. 23.

- (9) Jäsenvaltiot eivät voi riittävällä tavalla toteuttaa tämän direktiivin tavoitetta, joka on jalankulkijoiden ja muiden loukkaantumisalttiiden tienkäyttäjien turvallisuuden edistäminen säätämällä moottoriajoneuvojen tyyppihyväksyntää etusuojaajärjestelmien osalta koskevia vaatimuksia, vaan se voidaan saavuttaa paremmin yhteisön tasolla, joten yhteisö voi toteuttaa toimenpiteitä perustamissopimuksen 5 artiklassa vahvistetun toissijaisuusperiaatteen mukaisesti. Mainitussa artiklassa vahvistetun suhteellisuusperiaatteen mukaisesti tässä direktiivissä ei ylitetä sitä, mikä on näiden tavoitteiden saavuttamiseksi tarpeen.
- (10) Tämä direktiivi on osa Euroopan liikenneturvallisuutta koskevaa toimintaohjelmaa, ja sitä voidaan täydentää kansallisilla toimilla, joiden tarkoituksena on jo ennen direktiivin voimaantuloa markkinoilla olleiden etusuojaajärjestelmien käytön kieltäminen tai rajoittaminen.
- (11) Tämän vuoksi direktiivi 70/156/ETY olisi muutettava vastaavasti,

OVAT ANTANEET TÄMÄN DIREKTIIVIN:

1 artikla

Kohde

Tämän direktiivin tarkoituksena on parantaa jalankulkijoiden ja ajoneuvojen turvallisuutta passiivisin keinoin. Siinä asetetaan moottoriajoneuvojen tyyppihyväksyntää koskevat tekniset vaatimukset etusuojaajärjestelmille, jotka toimitetaan joko alun perin ajoneuvoihin asennettuina tai erillisinä yksikköinä.

2 artikla

Määritelmät

Tässä direktiivissä sovelletaan seuraavia sekä liitteessä I olevassa 1 kohdassa olevia määritelmiä:

- 1) "ajoneuvolla" tarkoitetaan direktiivin 70/156/ETY 2 artiklassa ja sen liitteessä II määriteltyjä M_1 -luokan moottoriajoneuvoja, joiden suurin sallittu kokonaismassa on 3,5 tonnia, ja kaikkia direktiivin 70/156/ETY 2 artiklassa ja sen liitteessä II määriteltyjä N_1 -luokan moottoriajoneuvoja.
- 2) "erillisellä teknisellä yksiköllä" tarkoitetaan direktiivin 70/156/ETY 2 artiklassa määriteltyä erillistä teknistä yksikköä, joka on tarkoitettu asennettavaksi ja käytettäväksi yhden tai useamman tyyppisessä moottoriajoneuvossa.

3 artikla

Tyyppihyväksyntää koskevat säännökset

1. Jäsenvaltiot eivät 25 päivästä elokuuta 2006 alkaen saa uuden ajoneuvotyyppin osalta, johon on asennettu tämän direktiivin liitteessä I ja II asetettujen vaatimusten mukaiset etusuojaajärjestelmät, etusuojaajärjestelmiin liittyvistä syistä

a) kieltäytyä antamasta EY-tyyppihyväksyntää tai kansallista tyyppihyväksyntää;

b) kieltää rekisteröintiä, myyntiä tai käyttöönottoa.

2. Jäsenvaltiot eivät 25 päivästä elokuuta 2006 alkaen saa uuden etusuojaajärjestelmätyypin osalta, joka on saatavilla erillisenä teknisenä yksikkönä ja joka on liitteessä I ja II asetettujen vaatimusten mukainen,

a) kieltäytyä antamasta EY-tyyppihyväksyntää tai kansallista tyyppihyväksyntää;

b) kieltää myyntiä tai käyttöönottoa.

3. Jäsenvaltioiden on 25 päivästä marraskuuta 2006 alkaen kieltäydyttävä antamasta EY-tyyppihyväksyntä tai kansallinen tyyppihyväksyntä uudelle etusuojaajärjestelmällä varustetulle ajoneuvotyyppille tai uudelle erillisenä teknisenä yksikkönä toimitettavalle etusuojaajärjestelmätyypille, joka ei ole liitteen I ja II vaatimusten mukainen.

4. Jäsenvaltioiden on 25 päivästä toukokuuta 2007 alkaen niiden uusien ajoneuvojen osalta, jotka eivät ole liitteen I ja II vaatimusten mukaisia, etusuojaajärjestelmiin liittyvistä syistä

a) katsottava uusien ajoneuvojen mukana direktiivin 70/156/ETY mukaisesti seuraavat vaatimuksenmukaisuustodistukset pätemättömiksi mainitun direktiivin 7 artiklan 1 kohdassa mainittuihin tarkoituksiin;

b) kiellettävä sellaisten uusien ajoneuvojen rekisteröinti, myynti tai käyttöönotto, joilla ei ole direktiivin 70/156/ETY mukaista vaatimuksenmukaisuustodistusta.

5. Liitteessä I ja II annettuja erillisinä teknisinä yksikköinä markkinoille saatettavia etusuojaajärjestelmiä koskevia vaatimuksia on 25 päivästä toukokuuta 2007 sovellettava direktiivin 70/156/ETY 7 artiklan 2 kohdassa mainittuihin tarkoituksiin.

4 artikla

Täytäntöönpanotoimenpiteet ja muutokset

1. Komissio antaa liitteessä I olevan 3 kohdan testejä koskeviin säännöksiin liittyvät yksityiskohtaiset tekniset määräykset mainitun direktiivin 70/156/ETY 13 artiklan 3 kohdassa tarkoitettua menettelyä noudattaen.

2. Komissio hyväksyy tämän direktiivin mukauttamiseksi tarvittavat muutokset direktiivin 70/156/ETY 13 artiklan 3 kohdassa tarkoitettua menettelyä noudattaen.

5 artikla**Arviointi**

Komissio arvioi teknisen kehityksen ja saatujen kokemusten perusteella tämän direktiivin teknisiä säännöksiä ja erityisesti etusuojarjestelmän reisiteistä koskevien vaatimusten ja aikuisen päätä edustavalla laitteella tehtävän päätestin käyttöön ottamista sekä lapsen päätä edustavalla laitteella tehtävän päätestin määrityksiä viimeistään 25 päivänä elokuuta 2010. Komissio toimittaa Euroopan parlamentille ja neuvostolle kertomuksen arvioinnin tuloksista.

Jos direktiivin säännösten muuttaminen katsotaan tämän arvioinnin tulosten perusteella tarpeelliseksi, muutokset toteutetaan direktiivin 70/156/ETY 13 artiklan 3 kohdassa säädetyn menettelyn mukaisesti.

6 artikla**Direktiivin 70/156/ETY muuttaminen**

Muutetaan direktiivin 70/156/ETY liitteet I, III, IV ja XI tämän direktiivin liitteen III mukaisesti.

7 artikla**Saattaminen osaksi kansallista lainsäädäntöä**

1. Jäsenvaltioiden on annettava ja julkaistava tämän direktiivin noudattamisen edellyttämät lait, asetukset ja hallinnolliset määräykset viimeistään 25 päivänä elokuuta 2006. Niiden on ilmoitettava tästä komissiolle viipymättä.

Jäsenvaltioiden on sovellettava näitä säännöksiä 25 päivästä elokuuta 2006.

Näissä jäsenvaltioiden antamissa säädöksissä on viitattava tähän direktiiviin tai niihin on liitettävä tällainen viittaus, kun ne virallisesti julkaistaan. Jäsenvaltioiden on säädettävä siitä, miten viittaukset tehdään.

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

8 artikla**Erilliset tekniset yksiköt**

Tämä direktiivi ei vaikuta jäsenvaltioiden toimivaltaan kieltää tai rajoittaa sellaisten etusuojarjestelmien käyttöä, jotka oli saatettu markkinoille erillisinä teknisinä yksikköinä ennen tämän direktiivin voimaantuloa.

9 artikla**Voimaantulo**

Tämä direktiivi tulee voimaan kahdentenakymmenentenä päivänä sen jälkeen, kun se on julkaistu *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.

10 artikla**Osoitus**

Tämä direktiivi on osoitettu kaikille jäsenvaltioille.

Tehty Strasbourgissa 26 päivänä lokakuuta 2005.

Euroopan parlamentin puolesta

Puhemies

J. BORRELL FONTELLES

Neuvoston puolesta

Puheenjohtaja

D. ALEXANDER

LIITELUETTELO

- LIITE I* Tekniset määräykset
- LIITE II* Tyypin hyväksyntää koskevat hallinnolliset määräykset:
- Lisäys 1:* Ilmoituslomake (ajoneuvo)
- Lisäys 2:* Ilmoituslomake (erillinen tekninen yksikkö)
- Lisäys 3:* EY-tyypin hyväksyntätodistus (ajoneuvo)
- Lisäys 4:* EY-tyypin hyväksyntätodistus (erillinen tekninen yksikkö)
- Lisäys 5:* Esimerkki EY-tyypin hyväksyntämerkistä
- LIITE III* Muutokset direktiiviin 70/156/ETY

LIITE I

TEKNISET MÄÄRÄYKSET

1. MÄÄRITELMÄT

Tässä direktiivissä tarkoitetaan

1.1 "ajoneuvotyyppillä" sellaista moottoriajoneuvoluokkaa, joka ei A-pylväiden etupuolella eroa seuraavien olennaisten seikkojen suhteen:

- a) rakenne,
- b) pääasialliset mitat,
- c) ajoneuvon ulkopintojen materiaalit,
- d) osien järjestely (ulkoinen tai sisäinen),
- e) etusuojojärjestelmän kiinnitystapa,

siltä osin, että sen voidaan katsoa vaikuttavan tässä direktiivissä säädettyjen iskutestien tulosten pätevyteen.

Tarkasteltaessa erillisinä teknisinä yksikköinä tyyppihyväksyttäviä etusuojojärjestelmiä viittaukset ajoneuvoihin voidaan tulkita viittauksiksi kehikkoon, jolle järjestelmä on testausta varten asennettu ja jonka tarkoituksena on edustaa sen ajoneuvotyyppin, jota varten järjestelmää tyyppihyväksytetään, etupään ulkomittoja.

1.2 "tavanomaisella ajoasennolla" ajoneuvon asentoa ajokunnossa maanpinnalla, kun renkaat on täytetty suositeltuun paineeseen, etupyörät osoittavat suoraan eteen, kaikkia ajoneuvon käyttämiseksi tarvittavia nesteitä on suurin mahdollinen määrä, ajoneuvossa on kaikki valmistajan tarjoamat vakiovarusteet, kuljettajan ja etumatkustajan istuimelle on sijoitettu 75 kg:n massa ja jousitus on säädetty ajonopeudelle 40 km/h tai 35 km/h valmistajan määrittelemissä tavanomaisissa ajo-olosuhteissa (koskee erityisesti ajoneuvoja, joissa on aktiivijousitus tai automaattinen korkeudensäätö).

1.3 "ulkopinnalla" ajoneuvon ulkopuolta, joka on A-pylväiden etupuolella, ja johon kuuluvat konepelti, loka-suojat, valot ja merkkivalolaitteet sekä näkyvät vahvistusosat.

1.4 "kaarevuussäteellä" sitä ympyrän kaaren sädettä, joka on lähinnä tarkasteltavan osan pyöreää muotoa.

1.5 ajoneuvon "äärimmäisellä ulkoreunalla" tasoa, joka koskettaa ajoneuvon sivujen suhteen ajoneuvon pitkittäistason keskilinjan suuntaisesti ajoneuvon sivujen ulkoreunaa ja ajoneuvon etu- ja takaosan suhteen kohtisuoraa poikittaistasoa, tämän koskettaessa ajoneuvon etu- ja takaosan ulkoreunoja, ottamatta huomioon seuraavia ulkoneuvia osia:

- a) renkaiden ulkonemaa lähellä niiden kosketuspistettä maanpinnan kanssa ja rengaspaineliitäntöjen ulkonemaa;
- b) pyöriin mahdollisesti asennettujen luistonestolaitteiden ulkonemaa;
- c) taustapeilien ulkonemaa;
- d) suuntavalaisimia, äärivalaisimia, etu- ja takavalaisimia ja pysäköintivalaisimia;
- e) etu- ja takaosan puskureihin asennettuja osia, hinauslaitteita ja pakoputkia.

1.6 "puskurilla" tyyppihyväksytyt ajoneuvon edessä alhaalla sijaitsevaa ulkonevaa osaa. Se sisältää ajoneuvon kaikki rakenteet, joiden tarkoituksena on suojata ajoneuvoa alhaisella nopeudella tapahtuvassa törmäyksessä toisen ajoneuvon kanssa, mukaan lukien tähän kiinnitettävät osat, esimerkiksi rekisterikilven. Puskuriin eivät sisälly osat, jotka on kiinnitetty ajoneuvon tyyppihyväksynnän jälkeen ja joiden tarkoituksena on tarjota lisäsuojaa ajoneuvon etuosalle.

1.7 "etusuojojärjestelmällä" erillistä rakennetta tai rakenteita, kuten karjapuskuria tai lisäpuskuria, jonka tarkoituksena on suojata ajoneuvon ulkopintaa vahingoilta törmäystilanteessa ajoneuvon alun perin kuuluneen puskurin ylä- ja/tai alapuolella. Rakenteet, joiden enimmäismassa on alle 0,5 kg ja joiden tarkoituksena on suojata ainoastaan valoja, jäävät tämän määritelmän ulkopuolelle.

- 1.8 "konepellin etureunan vertailulinjalla" sitä geometristä jälkeä, joka muodostuu 1 000 mm:n mittaisen suorasyrjäviivaimen ja konepellin etupinnan välisistä kosketuspisteistä, kun viivainta siirretään kosketuksessa konepellin etureunaan sen laidasta toiseen siten, että viivain pidetään samansuuntaisena auton pystysuoran pitkittäistason kanssa ja kallistettuna 50° taaksepäin, ja viivaimen alemman pään etäisyys maasta on 600 mm. Jos ajoneuvon konepelti on 50°:n kulmassa niin, että viivain koskettaa koko mitaltaan tai useista kohdista konepeltiin, vertailulinja määritellään niin, että suorasyrjäviivaimen kallistuskulma on 40°. Jos ajoneuvon muoto on sellainen, että ensimmäinen kosketus tapahtuu viivaimen alapäässä, tätä kosketuskohtaa pidetään konepellin etureunan vertailulinjana kyseisessä sivuttaiskohdassa. Jos ajoneuvon muoto on sellainen, että viivaimen yläpää tulee ensiksi kosketukseen, pidetään konepellin etureunan vertailulinjana kyseisessä sivuttaiskohdassa kohdan 1.13 mukaisesti määriteltä 1 000 mm:n ulottumamittaa. Jos suorasyrjäviivain osuu tässä menetellessä puskurin yläreunaan, pidetään puskurin yläreunaa tässä direktiivissä myös konepellin etureuna.
- 1.9 "etusuojajärjestelmän ylävertailulinjalla" jalankulkijan ja etusuojajärjestelmän tai ajoneuvon välisten merkittävien kosketuspisteiden ylärajaa. Puskurin ylävertailulinja on se geometrinen jälki, joka muodostuu 700 mm:n mittaisen suorasyrjäviivaimen ja etusuojajärjestelmän tai ajoneuvon etuosan (sen mukaan kumpaa kosketaan) välisistä ylimmistä kosketuspisteistä, kun viivainta siirretään auton etuosan laidasta toiseen siten, että viivain pidetään samansuuntaisena auton pystysuoran pitkittäistason kanssa ja kallistettuna 20° taaksepäin ja että kosketus maahan ja etusuojajärjestelmän tai ajoneuvon pintaan säilyy.
- 1.10 "etusuojajärjestelmän alavertailulinjalla" jalankulkijan ja etusuojajärjestelmän tai ajoneuvon välisten merkittävien kosketuspisteiden alarajaa. Puskurin alavertailulinja on se geometrinen jälki, joka muodostuu 700 mm:n mittaisen suorasyrjäviivaimen ja etusuojajärjestelmän tai ajoneuvon etuosan (sen mukaan kumpaa kosketaan) välisistä alimmista kosketuspisteistä, kun viivainta siirretään auton etuosan laidasta toiseen siten, että viivain pidetään samansuuntaisena auton pystysuoran pitkittäistason kanssa ja kallistettuna 25° eteenpäin ja että kosketus maahan ja etusuojajärjestelmän tai ajoneuvon pintaan säilyy.
- 1.11 "etusuojajärjestelmän yläkorkeudella" maanpinnan ja 1.9 kohdassa määritellyn etusuojajärjestelmän ylävertailulinjan välistä pystysuoraa etäisyyttä, kun ajoneuvo on tavanomaisessa ajoasennossa.
- 1.12 "etusuojajärjestelmän alakorkeudella" maanpinnan ja 1.10 kohdassa määritellyn etusuojajärjestelmän alavertailulinjan välistä pystysuoraa etäisyyttä, kun ajoneuvo on tavanomaisessa ajoasennossa.
- 1.13 "1 000 mm:n ulottumamitalalla" yläetupinnalla sijaitsevaa geometristä jälkeä, jonka määrittää 1 000 mm:n pituinen taipuisa nauha, jota pidetään auton pitkittäistasolla ja joka kierretään puskurin ja konepellin päälle. Nauha pidetään koko mittauksen ajan tiukkana niin, että toinen pää koskettaa maahan pystysuoraan puskurin etureunan alapuolella ja toinen pää on kosketuksessa yläetupintaan. Ajoneuvo on tavanomaisessa ajoasennossa.
- 1.14 "etusuojajärjestelmän etureunan vertailulinjalla" sitä geometristä jälkeä, joka muodostuu 1 000 mm:n mittaisen suorasyrjäviivaimen ja etusuojajärjestelmän etupinnan välisistä kosketuspisteistä, kun viivainta siirretään kosketuksessa etusuojajärjestelmän etureunaan sen laidasta toiseen siten, että viivain pidetään samansuuntaisena auton pystysuoran pitkittäistason kanssa ja kallistettuna 50° taaksepäin. Jos ajoneuvon etusuojajärjestelmä on 50°:n kulmassa niin, että viivain koskettaa koko mitaltaan tai useista kohdista etusuojajärjestelmään, vertailulinja määritellään niin, että suorasyrjäviivaimen kallistuskulma on 40°.
- 1.15 "pään suorituskykyperuste (HPC)" lasketaan seuraavasta kaavasta:

$$HPC = (t_2 - t_1) \left[\frac{1}{t_2 - t_1} \int_{t_1}^{t_2} a dt \right]^{2.5}$$

jossa a on pään painopisteen resultanttikiihtyvyys (m/s²:n kerrannaisena, mitattuna ajan funktiona ja suodatettuna kanavataajuusluokassa 1 000 Hz; t₁ ja t₂ ovat kaksi ajankohtaa, jotka määrittävät sen tallennusajan alun ja lopun, josta HPC on ensimmäisen ja viimeisen kosketushetken välinen maksimi-arvo. Niitä HPC:n arvoja, joiden aikaväli (t₁ — t₂) on suurempi kuin 15 ms, ei oteta maksimi-arvoa laskettaessa huomioon.

2. RAKENNETTA JA ASENNUSTA KOSKEVAT MÄÄRÄYKSET

2.1 Etusuoajärjestelmät

Seuraavia vaatimuksia sovelletaan samalla tavoin uusiin ajoneuvoihin valmiiksi asennettuihin etusuoajärjestelmiin ja erillisinä teknisinä yksikköinä toimitettaviin tiettyihin ajoneuvoihin asennettaviksi tarkoitettuihin etusuoajärjestelmiin.

3 jakson sisältämät vaatimukset voidaan kuitenkin toimivaltaisen hallintoviranomaisen suostumuksella katsoa kokonaan tai osittain täytetyiksi, kun etusuoajärjestelmät on testattu millä tahansa vastaavalla testillä, joka on jonkin toisen tyyppihyväksyntää koskevan direktiivin vaatimusten mukainen.

2.1.1 Etusuoajärjestelmien osien on oltava rakenteeltaan sellaisia, että niiden kaikkien taipumattomien pintojen, joita voidaan koskettaa halkaisijaltaan 100 mm:n suuruisella pallolla, kaarevuussäde on vähintään 5 mm.

2.1.2 Etusuoajärjestelmän, kaikki kannattimet ja kiinnittimet mukaan lukien, kokonaisuudessa ei saa ylittää 1,2:a prosenttia sen ajoneuvon massasta, jota varten se on suunniteltu, kun enimmäismassa on 18 kg.

2.1.3 Etusuoajärjestelmä ei saa missään kohdin olla yli 50 mm korkeampi kuin 1.8 kohdassa määritelty ajoneuvon konepellin etureunan vertailulinja, mitattuna kyseisessä kohdassa ajoneuvon pystysuorasta pitkittäistasosta.

2.1.4 Etusuoajärjestelmä ei saa lisätä ajoneuvoon asennettuna ajoneuvon leveyttä. Jos etusuoajärjestelmä on kokonaisleveydeltään yli 75 prosenttia ajoneuvon leveydestä, järjestelmän päiden on oltava käännettyinä sisäänpäin ajoneuvon ulkopintaa kohden, jotta törmäysvaara olisi mahdollisimman pieni. Tämä vaatimus katsotaan täytetyksi, jos etusuoajärjestelmä on upotettu tai sisällytetty korirakenteeseen taikka järjestelmän pää on käännetty niin, että sitä ei voi koskettaa halkaisijaltaan 100 mm:n pallolla, ja järjestelmän pään ja ympäröivän korirakenteen väli on enintään 20 mm.

2.1.5 Edellä 2.1.4 kohdan mukaan etusuoajärjestelmän osien ja sen alla olevan ulkopinnan väli saa olla enintään 80 mm. Alla olevan korin yleisten ääriiviivojen paikoittaisia katkoksia (kuten aukkoja säleiköissä, ilmanottoaukoissa jne.) ei oteta huomioon.

2.1.6 Missä tahansa kohdassa ajoneuvon sivusuunnassa puskurin etummaisen osan ja etusuoajärjestelmän etummaisen osan pitkittäisväli saa olla enintään 50 mm ajoneuvon puskurin tuottamien hyötyjen säilyttämiseksi.

2.1.7 Etusuoajärjestelmä ei saa vähentää merkittävästi puskurin tehoa. Tämä vaatimus katsotaan täytetyksi, jos puskurin yli työntyy enintään kaksi pystysuoraa eikä yhtään vaakasuoraa etusuoajärjestelmän osaa.

2.1.8 Etusuoajärjestelmä ei saa kallistua eteenpäin pystysuorasta linjasta. Etusuoajärjestelmän ylimmät osat saavat ulottua enintään 50 mm ylöspäin tai taaksepäin (tuulilasiin päin) 1.8 kohdassa määritellystä ajoneuvon konepellin etureunan vertailulinjasta, kun etusuoajärjestelmä on irrallaan. Kukin mittauspiste määritetään kyseisessä kohdassa auton pystysuorasta pitkittäistasosta.

2.1.9 Tyyppihyväksytyjä ajoneuvoja käsitteleviä direktiivejä on noudatettava etusuoajärjestelmien asentamisesta huolimatta.

2.2 Etusuoajärjestelmiä ei saa saattaa jakeluun, tarjota myyntiin tai myydä ilman luetteloa ajoneuvotyypeistä, joihin etusuoajärjestelmä on tyyppihyväksytty, eikä ilman selkeitä asennusohjeita. Asennusohjeissa on oltava sellaisia ajoneuvoja varten tarkoitettuja kiinnitysohjeita, joihin yksikkö on hyväksytty ja joiden avulla yksikkö voidaan asentaa ajoneuvoon 2.1 kohdan asianomaisten määräysten mukaisesti.

3. TESTEJÄ KOSKEVAT MÄÄRÄYKSET

3.1 Etusuoajärjestelmien on läpäistävä seuraavat testit, jotta ne voidaan hyväksyä:

- 3.1.1 Etusuojajärjestelmän sääritesti. Testi suoritetaan 40 km/h iskunopeudella. Suurin dynaaminen polven taipumiskulma saa olla enintään 21,0°, suurin dynaaminen polven leikkaussiirtymä enintään 6,0 mm ja kiihtyvyyden mitattuna iskulaitteen sääriosan yläpäästä enintään 200 g.
- 3.1.1.1 Edellä olevan 3.1.1 kohdan määräykset voidaan kuitenkin korvata joko 3.1.1.1.1 kohdan tai 3.1.1.1.2 kohdan määräyksillä, kun kyseessä on erillisen teknisen yksikön hyväksymä etusuojajärjestelmä, jonka käyttö on luvallista ainoastaan erityisajoneuvoissa, joiden sallittu kokonaispaino on enintään 2,5 tonnia ja jotka on tyyppihyväksytty ennen 1 päivää lokakuuta 2005, tai ajoneuvoissa, joiden sallittu kokonaispaino ylittää 2,5 tonnia.
- 3.1.1.1.1 Testi suoritetaan 40 km/h iskunopeudella. Polven taipumiskulma saa olla korkeintaan 26,0°, leikkaussiirtymä korkeintaan 7,5 mm ja säären yläosasta mitattu kiihtyvyyden korkeintaan 250 g.
- 3.1.1.1.2 Testit suoritetaan ajoneuvoilla, joihin on asennettu etusuojajärjestelmä ja ajoneuvoilla, joissa ei ole etusuojajärjestelmää, ja iskunopeudeksi asetetaan 40 km/h. Kumpikin testi suoritetaan testauksesta vastaavan viranomaisen kanssa sovitussa asianmukaisissa tiloissa. Polven taipumiskulman, polven leikkaussiirtymän ja säären yläosasta mitatun kiihtyvyyden arvot merkitään muistiin. Kussakin tapauksessa etusuojajärjestelmällä varustetun ajoneuvon arvot saavat olla korkeintaan 90 prosenttia sen ajoneuvon arvoista, johon ei ole asennettu etusuojajärjestelmää.
- 3.1.1.2 Jos etusuojajärjestelmän korkeus on yli 500 mm, tämä testi on korvattava 3.1.2. kohdassa määritetyllä etusuojajärjestelmän reisitestillä.
- 3.1.2 Etusuojajärjestelmän reisitesti. Testi suoritetaan 40 km/h iskunopeudella. Iskuvoimien hetkellinen summa ajan suhteen saa olla enintään 7,5 kN, ja iskulaitteeseen kohdistuva taivutusmomentti saa olla enintään 510 Nm.
- Etusuojajärjestelmän "puskurin" reisitesti on suoritettava, jos etusuojajärjestelmän "puskurin" alakorkeus testiasennossa on yli 500 mm.
- 3.1.2.1 Edellä 3.1.2 kohdan määräykset voidaan kuitenkin korvata joko 3.1.2.1.1 kohdan tai 3.1.2.1.2 kohdan määräyksillä, kun kyseessä on erillisen teknisen yksikön hyväksymä etusuojajärjestelmä, jonka käyttö on luvallista ainoastaan erityisajoneuvoissa, joiden sallittu kokonaispaino on enintään 2,5 tonnia ja jotka on tyyppihyväksytty ennen 1 päivää lokakuuta 2005, tai ajoneuvoissa, joiden sallittu kokonaispaino ylittää 2,5 tonnia.
- 3.1.2.1.1 Testi suoritetaan 40 km/h iskunopeudella. Iskuvoimien hetkellinen summa ajan suhteen saa olla enintään 9,4 kN, ja iskulaitteeseen kohdistuva taivutusmomentti saa olla enintään 640 Nm.
- 3.1.2.1.2 Testit suoritetaan ajoneuvoilla, joihin on asennettu etusuojajärjestelmä ja ajoneuvoilla, joissa ei ole etusuojajärjestelmää, ja iskunopeudeksi asetetaan 40 km/h. Kumpikin testi suoritetaan testauksesta vastaavan viranomaisen kanssa sovitussa asianmukaisissa tiloissa. Iskuvoimien hetkellinen summa ja iskulaitteeseen kohdistuva taivutusmomentti merkitään muistiin. Kussakin tapauksessa etusuojajärjestelmällä varustetun ajoneuvon arvot saavat olla korkeintaan 90 prosenttia sen ajoneuvon arvoista, johon ei ole asennettu etusuojajärjestelmää.
- 3.1.2.2 Jos etusuojajärjestelmän korkeus on alle 500 mm, tätä testiä ei tarvitse suorittaa.
- 3.1.3 Etusuojajärjestelmän reisitesti. Testi suoritetaan 40 km/h iskunopeuteen asti. Iskuvoimien hetkellinen summa ajan suhteen iskulaitteen ylä- ja alaosaan saisi olla enintään tavoitteeksi mahdollisesti asetettava 5,0 kN, ja iskulaitteeseen kohdistuva taivutusmomentti saisi olla enintään tavoitteeksi mahdollisesti asetettava 300 Nm. Kumpikin tulos on rekisteröitävä ainoastaan valvontaa varten.
- 3.1.4 Etusuojajärjestelmän päätesti lapsen / pienikokoisen aikuisen päätä edustavalla laitteella. Testi suoritetaan 35 km/h iskunopeudella ja käyttäen lapsen / pienikokoisen aikuisen päätä edustavaa 3,5 kg:n painoista iskulaitetta. Pään suorituskykyperuste (HPC) laskettuna kiihtyvyydenmittarin aikasarjojen resultantista 1.15 kohdan mukaisesti saa olla kaikissa tapauksissa enintään 1 000.
-

LIITE II

TYYPPIHYVÄKSYNTÄÄ KOSKEVAT HALLINNOLLISET MÄÄRÄYKSET

1. EY-TYYPPIHYVÄKSYNNÄN HAKEMINEN
 - 1.1 Ajoneuvotyyppin EY-tyyppihyväksynnän hakeminen siihen asennetun etusuojarahjestelmän osalta
 - 1.1.1 Direktiivin 70/156/ETY 3 artiklan 1 kohdassa edellytetty ilmoituslomakkeen malli on lisäyksessä 1.
 - 1.1.2 Tyyppihyväksyntätestauksesta vastaavalle tutkimuslaitokselle on toimitettava hyväksyttävää ajoneuvotyyppiä edustava etusuojarahjestelmällä varustettu ajoneuvo. Tutkimuslaitoksen pyynnöstä on lisäksi toimitettava erityiset osat tai näytteet käytetyistä materiaaleista.
 - 1.2 EY-tyyppihyväksynnän hakeminen erillisinä teknisinä yksikköinä pidettävien etusuojarahjestelmien osalta
 - 1.2.1 Direktiivin 70/156/ETY 3 artiklan 4 kohdassa edellytetty ilmoituslomakkeen malli on lisäyksessä 2.
 - 1.2.2 Tyyppihyväksyntätestauksesta vastaavalle tutkimuslaitokselle on toimitettava hyväksyttävää etusuojarahjestelmätyyppiä edustava näyte. Tutkimuslaitoksella on katsoessaan sen tarpeelliseksi oikeus pyytää useampia näytekappaleita. Näytteissä on näytävä selvästi ja pysyvästi hakijan kaupan nimi tai -merkki sekä tyypin kuvaus. On säädettävä siitä, että EY-tyyppihyväksyntämerkkiä on myöhemmin pidettävä näkyvästi esillä.
2. EY-TYYPPIHYVÄKSYNNÄN MYÖNTÄMINEN
 - 2.1 Direktiivin 70/156/ETY 4 artiklan 3 kohdassa ja tarvittaessa 4 artiklan 4 kohdassa edellytetyt EY-tyyppihyväksyntätodistusten mallit ovat:
 - a) 1.1 kohdassa tarkoitettujen hakemusten osalta lisäyksessä 3.
 - b) 1.2 kohdassa tarkoitettujen hakemusten osalta lisäyksessä 4.
3. EY-TYYPPIHYVÄKSYNTÄMERKKI
 - 3.1 Jokaisessa etusuojarahjestelmässä, joka on tämän direktiivin mukaisesti hyväksytyn tyypin mukainen, on oltava EY-tyyppihyväksyntämerkki.
 - 3.2 Tämä merkki koostuu:
 - 3.2.1 suorakulmion sisällä olevasta "e"-kirjaimesta, jota seuraa EY-tyyppihyväksynnän myöntäneen 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
 - 49 Kypros
 - 8 Tšekki
 - 29 Viro
 - 7 Unkari
 - 32 Latvia
 - 36 Liettua

- 50 Malta
20 Puola
27 Slovakia
26 Slovenia
- 3.2.2 suorakulmion lähellä olevasta "perushyväksyntänumerosta", joka sisältyy direktiivin 70/156/ETY liitteessä VII tarkoitettun tyyppihyväksyntänumeron 4 kohtaan ja jonka edellä on kaksi lukua, jotka ilmaisevat direktiiviin viimeksi tehdylle huomattavalle tekniselle tarkistukselle annetun järjestysnumeron sinä päivänä, jolloin EY-tyyppi-hyväksyntä on myönnetty. Tämän direktiivin sarjanumero on 01.
- Hyväksyntänumeron jälkeen lisätty asteriski tarkoittaa, että etusuojarahjestelmä on hyväksytty liitteessä I olevassa 3.1.1.1 tai 3.1.2.1 kohdassa sallitulla menettelyllä, joka koskee reisitestin käyttöä. Jos toimivaltainen hallintoviranomainen ei hyväksy kyseistä menettelyä, asteriski korvataan välilyönneillä.
- 3.3 EY-tyyppihyväksyntämerkki on kiinnitettävä etusuojarahjestelmään siten, että se ei voi kulua pois ja että se on selvästi luettavissa, silloinkin kun järjestelmä on asennettuna ajoneuvoon.
- 3.4 Esimerkki EY-tyyppihyväksyntämerkistä on lisäyksessä 5.
-

Lisäys 1

ILMOITUSLOMAKE N:o...**tehty neuvoston direktiivin 70/156/ETY liitteen I mukaisesti ajoneuvon EY-tyyppihyväksynnästä, jonka aiheena on etusuojarahjestelmä**

Seuraavat tiedot on soveltuvin osin 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 erikoismateriaaleja, tiedot niiden suoritusarvoista on toimitettava.

0. YLEISTÄ
 - 0.1 Merkki (valmistajan toiminimi):
 - 0.2 Tyyppi ja yleinen kaupallinen kuvaus (yleiset kaupalliset kuvaukset):
 - 0.3 Tyyppin tunnistustavat, jos ne on merkitty ajoneuvoon:
 - 0.3.1 Tämän merkinnän sijainti:
 - 0.4 Ajoneuvoluokka:
 - 0.5 Ajoneuvon valmistajan nimi ja osoite:
 - 0.8 Kokoonpanotehtaan (-tehtaiden) osoite (osoitteet):
 1. AJONEUVON YLEISET RAKENTEELLISET OMINAISUUDET
 - 1.1 Valokuvat ja/tai piirustukset ajoneuvotyypistä:
 2. MASSAT JA MITAT (kg:na ja mm:nä)
(Viitataan tarvittaessa piirustuksiin)
 - 2.8 Valmistajan ilmoittama suurin teknisesti sallittu massa kuormitettuna (maksimi ja minimi):
 - 2.8.1 Tämän massan jakautuminen akselille (maksimi ja minimi):
 9. KORI
 - 9.1 Korityyppi:
 - 9.[11]. Etusuojarahjestelmä
 - 9.[11].1. Yleisjärjestely (piirustukset tai valokuvat), jossa esitetään etusuojarahjestelmien sijainti ja kiinnitys:
 - 9.[11].2. Valokuvat ja/tai piirustukset soveltuvin osin ilmanottosäleiköistä, jäähdyttimen säleiköstä, koristeosista, merkeistä, tunnuksista ja syvennyksistä sekä kaikista muista ulkonevista ja ulkopinnan osista (esim. valaisinlaitteet), joita voidaan pitää olennaisina. Jos edellisessä lauseessa luetellut osat eivät ole olennaisia, ne voidaan dokumentointia varten korvata valokuvilla, joissa on tarvittaessa mukana mitat ja/tai teksti:
 - 9.[11].3. Yksityiskohtaiset tiedot asennustarvikkeista sekä täydelliset asennusohjeet, vääntömomentit mukaan luettuna:
 - 9.[11].4. Piirustus puskureista:
 - 9.[11].5. Piirustus ajoneuvon etupään lattialinjasta:
- Päiväys:
-

Lisäys 2

ILMOITUSLOMAKE N:o ...

EY-tyyppihyväksynnästä, jonka aiheena on erillisenä teknisenä yksikkönä toimitettava etusuojajärjestelmä (2005/66/EY)

Seuraavat tiedot on soveltuvin osin 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 erikoismateriaaleja, tiedot niiden suoritusarvoista on toimitettava.

0. YLEISTÄ

0.1 Merkki (valmistajan toiminimi):

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

0.5 Ajoneuvon valmistajan nimi ja osoite:

0.7 EY-tyyppihyväksyntämerkin sijainti ja kiinnitystapa:

1. LAITTEEN KUVAUS

1.1 Yksityiskohtainen tekninen kuvaus (myös valokuvat tai piirustukset):

1.2 Kokoonpano- ja asennusohjeet:

1.3 Luettelo ajoneuvotyypeistä, joihin laite voidaan asentaa:

1.4 Mahdolliset käyttörajoitukset ja asennusehdot:

Lisäys 3

(MALLI)

(Enimmäiskoko A4 (210 × 297 mm))

EY-TYYPPIHYVÄKSYNTÄTODISTUS

VIRANOMAISEN
LEIMA

Ilmoitus etusuojarahjestelmällä varustetun ajoneuvotyypin

- tyyppihyväksynnästä,
 - tyyppihyväksynnän laajenuksesta,
 - tyyppihyväksynnän epäämisestä,
 - tyyppihyväksynnän peruuttamisesta,
- direktiivin 2005/66/EY mukaisesti.

Tyyppihyväksynnän numero:

Laajenuksen 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:
 - 0.3.1 Tämän merkinnän sijainti:
- 0.4 Ajoneuvoluokka:
- 0.5 Ajoneuvon valmistajan nimi ja osoite:
- 0.7 Etusuojarahjestelmän tapauksessa EY-tyypihyväksyntämerkin sijainti ja kiinnitystapa:
- 0.8 Kokoonpanotehtaan (-tehtaiden) osoite (osoitteet):

II JAKSO

1. Mahdolliset lisätiedot: (ks. lisäyksen liite)
2. Testeistä vastaava tekninen tutkimuslaitos:
3. Testausselosteen päiväys:
4. Testausselosteen numero:
5. Mahdolliset huomautukset: (ks. lisäyksen liite)
6. Paikka:
7. Päiväys:
8. Allekirjoitus:
9. Tämän asiakirjan liitteenä on toimivaltaisilla hallintoviranomaisilla oleva tyyppihyväksyntäasiakirjojen hakemisto, jota saa pyynnöstä.

Lisäys

EY-tyyppihyväksyntätodistukseen N:o...

ajoneuvon tyyppihyväksynnästä etusuojojärjestelmän asennuksen osalta

1. Mahdolliset lisätiedot:
2. Huomautuksia:
3. Liitteessä I olevan 3 jakson testitulokset

| Testi | Mitatut arvot | | Hyväksytty/Hylätty |
|---|----------------------------------|---------------------------------|--------------------|
| Etusuojojärjestelmän sääritesti — 3 testiasentoa (jos suoritettu) | Taipumiskulma | astetta | |
| | Leikkaussiirtymä | mm | |
| | Kiihtyvyys sääriosassa | g | |
| Etusuojojärjestelmän reisitestit — 3 testiasentoa (jos suoritettu) | Iskuvoimien summa | kN | |
| | Taivutusmomentti | Nm | |
| Etusuojojärjestelmän etureunasta suoritettu reisitesti — 3 testiasentoa (vain valvontatarkoituksessa) | Iskuvoimien summa | kN | |
| | Taivutusmomentti | Nm | |
| Etusuojojärjestelmän päätesti lapsen/pienen aikuisen päätä edustavalla laitteella (3,5 kg) | HPC-arvot (vähintään 3 arvoa) | | |

Lisäys 4

(MALLI)

(Enimmäiskoko A4 (210 × 297 mm))

EY-TYYPPIHYVÄKSYNTÄTODISTUS

VIRANOMAISEN
LEIMA

Ilmoitus erillisenä teknisenä yksikkönä toimitettavan etusuojajärjestelmän

- tyyppihyväksynnästä,
 - tyyppihyväksynnän laajenuksesta,
 - tyyppihyväksynnän epäämisestä,
 - tyyppihyväksynnän peruuttamisesta,
- direktiivin 2005/66/EY mukaisesti.

Tyyppihyväksynnän numero:

Laajenuksen 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:
 - 0.3.1 Tämän merkinnän sijainti:
- 0.5 Ajoneuvon valmistajan nimi ja osoite:
- 0.7 EY-tyypihyväksyntämerkin sijainti ja kiinnitystapa:
- 0.8 Kokoonpanotehtaan osoite (osoitteet):

II JAKSO

1. Lisätiedot: (ks. lisäyksen liite)
2. Testeistä vastaava tekninen tutkimuslaitos:
3. Testausselosteen päiväys:
4. Testausselosteen numero:
5. Mahdolliset huomautukset: (ks. lisäyksen liite)
6. Paikka:
7. Päiväys:
8. Allekirjoitus:
9. Tämän asiakirjan liitteenä on toimivaltaisilla hallintoviranomaisilla oleva tyyppihyväksyntäasiakirjojen hakemisto, jota saa pyynnöstä.

Lisäys

EY-tyyppihyväksyntätodistukseen N:o ...

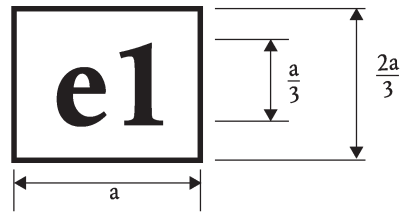
etusuojajärjestelmän tyyppihyväksynnästä direktiivin 2005/66/EY mukaisesti

1. Lisätiedot
 - 1.1 Kiinnitysmenetelmä
 - 1.2 Kokoonpano- ja asennusohjeet:
 - 1.3 Luettelo ajoneuvoista, joihin etusuojajärjestelmä voidaan asentaa ja mahdolliset käyttörajoitukset ja tarvittavat asennusehdot:
2. Huomautuksia:
3. Liitteessä I olevan 3 jakson testit

| Testi | Mitatut arvot | | Hyväksytty/Hylätty |
|---|----------------------------------|---------------------------------|--------------------|
| Etusuojajärjestelmän säärיתי — 3 testiasentoa (jos suoritettu) | Taipumiskulma | astetta | |
| | Leikkaussiirtymä | mm | |
| | Kiihtyvyyys säärियोंassa | g | |
| Etusuojajärjestelmän reisiיתי — 3 testiasentoa (jos suoritettu) | Iskuvoimien summa | kN | |
| | Taivutusmomentti | Nm | |
| Etusuojajärjestelmän etureunasta suoritettu reisiיתי — 3 testiasentoa (vain valvontatarkoituksessa) | Iskuvoimien summa | kN | |
| | Taivutusmomentti | Nm | |
| Etusuojajärjestelmän pääיתי lapsen / pienen aikuisen päätä edustavalla laitteella (3,5 kg) | HPC-arvot (vähintään 3 arvoa) | | |

Lisäys 5

Esimerkki EY-tyyppihyväksyntämerkistä

**01*1471** $\frac{a}{3}$

(a > 12mm)

Edellä esitetyllä EY-tyyppihyväksyntämerkillä varustettu laite on etusuojarahjestelmä, jolle on annettu tyyppihyväksyntä Saksassa (e1) tämän direktiivin (01) mukaisesti perushyväksyntänumerolla 1471.

Asteriski tarkoittaa, että etusuojarahjestelmä on hyväksytty liitteessä I olevassa 3.1.1.1 tai 3.1.2.1 kohdassa sallitulla menettelyllä, joka koskee reisitestin käyttöä. Jos toimivaltainen hallintoviranomainen ei hyväksy kyseistä menettelyä, asteriski korvataan välilyönillä.

—

