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

►**B**

NEUVOSTON DIREKTIIVI,

annettu 16 päivänä lokakuuta 1978,

moottoriajoneuvojen istuimien niskatukia koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä

(78/932/ETY)

(EYVL L 325, 20.11.1978, s. 1)

sellaisena kuin se on muutettuna seuraavilla:

		virallinen lehti		
		N:o	sivu	päivämäärä
►**M1**	Council Directive 87/354/EEC of 25 June 1987 (*)	L 192	43	11.7.1987
►**M2**	Neuvoston direktiivi 2006/96/EY, annettu 20 päivänä marraskuuta 2006	L 363	81	20.12.2006
►**M3**	Neuvoston direktiivi 2013/15/EU, annettu 13 päivänä toukokuuta 2013	L 158	172	10.6.2013

sellaisena kuin se on muutettuna seuraavilla:

►**A1**	Kreikan liittymisasiakirja	L 291	17	19.11.1979
►**A2**	Espanjan ja Portugalin liittymisasiakirja	L 302	23	15.11.1985
►**A3**	Itävallan, Suomen ja Ruotsin liittymisasiakirja	C 241	21	29.8.1994
	(mukautettu neuvoston päätöksellä 95/1/EY, Euratom, EHTY)	L 1	1	1.1.1995
►**A4**	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

(*) Tätä asiakirjaa ei ole julkaistu suomenkielisenä.

▼B

NEUVOSTON DIREKTIIVI,

annettu 16 päivänä lokakuuta 1978,

moottoriajoneuvojen istuimien niskatukia koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä

(78/932/ETY)

EUROOPAN YHTEISÖJEN NEUVOSTO, joka

ottaa huomioon Euroopan talousyhteisön perustamissopimuksen ja erityisesti sen 100 artiklan,

ottaa huomioon komission ehdotuksen ([1]),

ottaa huomioon Euroopan parlamentin lausunnon ([2]),

ottaa huomioon talous- ja sosiaalikomitean lausunnon ([3]),

sekä katsoo, että

tekniset vaatimukset, jotka moottoriajoneuvojen on kansallisen lainsäädännön mukaan täytettävä, liittyvät muun muassa niskatukiin,

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 ([4]), sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna direktiivillä 78/547/ETY ([5]), säädetty ETY-tyyppihyväksyntämenettely voidaan ottaa käyttöön kaikkien ajoneuvotyyppien osalta,

matkustajatilan sisäisiä osia, hallintalaitteiden sijoittelua, kattoa ja kattoluukkua sekä selkänojia ja istuimien takaosia koskevat yhteiset vaatimukset säädetään direktiivissä 74/60/ETY ([6]); yhteiset vaatimukset sisävarusteille, jotka törmäystilanteessa suojaavat kuljettajaa ohjausmekanismilta, säädetään direktiivissä 74/297/ETY ([7]); yhteiset vaatimukset istuimien ja niiden kiinnityspisteiden lujuudelle säädetään direktiivissä 74/408/ETY ([8]); yhteiset vaatimukset turvavöiden kiinnityspisteille säädetään direktiivissä 76/115/ETY ([9]); yhteiset vaatimukset turvavöille ja turvajärjestelmille säädetään direktiivissä 77/541/ETY ([10]),

yhdenmukaistettu niskatukien tyyppihyväksyntämenettely mahdollistaa sen, että kukin jäsenvaltio voi tarkastaa yhteisten rakenne- ja testivaatimusten noudattamisen ja ilmoittaa muille jäsenvaltioille havainnoistaan lähettämällä näille jäljennöksen kutakin niskatukityyppiä varten täytetystä osan ETY-tyyppihyväksyntätodistuksesta; osan ETY-tyyppihyväksyntämerkin laittaminen kaikkiin hyväksytyn tyypin mukaisesti valmistettuihin niskatukiin tekee tarpeettomaksi niskatukien rakenteiden tekniset tarkastukset muissa jäsenvaltioissa, ja

([1]) EYVL N:o C 82, 14.4.1975, s. 74
([2]) EYVL N:o 76, 7.4.1975, s. 37
([3]) EYVL N:o C 263, 17.11.1975, s. 57
([4]) EYVL N:o L 42, 23.2.1970, s. 1
([5]) EYVL N:o L 168, 26.6.1978, s. 39
([6]) EYVL N:o L 38, 11.2.1974, s. 4
([7]) EYVL N:o L 165, 20.6.1974, s. 16
([8]) EYVL N:o L 221, 12.8.1974, s. 1
([9]) EYVL N:o L 24, 30.1.1976, s. 6
([10]) EYVL N:o L 220, 29.8.1977, s. 95

▼B

moottoriajoneuvoja koskevan kansallisen lainsäädännön lähentäminen edellyttää, että jäsenvaltioiden yhteisten vaatimusten mukaisesti suorittamat tarkastukset tunnustetaan vastavuoroisesti,

ON ANTANUT TÄMÄN DIREKTIIVIN:

1 artikla

1. Jäsenvaltion on annettava osan ETY-tyyppihyväksyntä kaikille niskatukityypeille, olivat ne moottoriajoneuvojen istuimiin yhdistettyjä tai eivät, jotka täyttävät liitteessä I—V vahvistetut rakenne- ja testivaatimukset.

2. Osan ETY-tyyppihyväksynnän antaneen jäsenvaltion on toteutettava tarvittavat toimenpiteet sen tarkastamiseksi, että tuotantomallit ovat hyväksytyn tyypin mukaisia, sikäli kuin se on tarpeen ja tarvittaessa yhteistyössä muiden jäsenvaltioiden toimivaltaisten viranomaisten kanssa. Tälläinen tarkastus suoritetaan pistokokein.

2 artikla

Jäsenvaltioiden on annettava kunkin 1 artiklan mukaisesti hyväksytyn niskatukityypin valmistajalle tai tämän edustajalle liitteessä VI esitetyn mallin mukainen osan ETY-tyyppihyväksyntämerkki.

Jäsenvaltioiden on toteutettava tarvittavat toimenpiteet estääkseen sellaisten merkkien käytön, jotka saattaisivat aiheuttaa sekaannusta 1 artiklan mukaisesti tyyppihyväksyttyjen niskatukien ja muiden laitteiden välillä.

3 artikla

1. Jäsenvaltio ei saa kieltää saattamasta markkinoille niskatukia niiden rakenteeseen tai toimintamenetelmään liittyvistä syistä, jos niissä on osan tyyppihyväksyntämerkki.

2. Jäsenvaltio voi kuitenkin kieltää saattamasta markkinoille niskatukia, joissa on osan ETY-tyyppihyväksyntämerkki, mutta jotka toistuvasti poikkeavat tyyppihyväksytystä tyypistä.

Kyseisen valtion on viipymättä ilmoitettava muille jäsenvaltioille ja komissiolle toteutetuista toimenpiteistä ja perusteltava päätöksensä.

4 artikla

Jäsenvaltion toimivaltaisten viranomaisten on lähetettävä kuukauden kuluessa muiden jäsenvaltioiden toimivaltaisille viranomaisille jäljennös jokaisesta niskatukityypin osalta laaditusta, joko annetusta tai evätystä, osan tyyppihyväksyntätodistuksesta tai tyyppihyväksynnän laajennusta koskevasta todistuksesta.

5 artikla

1. Jos osan ETY-tyyppihyväksynnän antanut jäsenvaltio toteaa, että useat niskatuet, joissa on sama osan ETY-tyyppihyväksyntämerkki, eivät ole sen hyväksymän tyypin mukaisia, sen on toteutettava tarvittavat toimenpiteet sen varmistamiseksi, että tuotantomallit ovat hyväksytyn tyypin mukaisia. Kyseisen valtion toimivaltaisten viranomaisten on ilmoitettava muiden jäsenvaltioiden toimivaltaisille viranomaisille toteutetuista toimenpiteistä, jotka voivat, jos niskatuet toistuvasti poikkeavat hyväksytystä tyypistä, johtaa ETY-tyyppihyväksynnän peruuttamiseen.

▼B

Kyseisten viranomaisten on toteutettava vastaavat toimenpiteet, jos toisen jäsenvaltion toimivaltaiset viranomaiset ilmoittavat, että niskatuet poikkeavat hyväksytystä tyypistä.

2. Jäsenvaltioiden toimivaltaisten viranomaisten on ilmoitettava kuukauden kuluessa toisilleen osan ETY-tyyppihyväksynnän peruuttamisesta ja tämän toimenpiteen perusteista.

6 artikla

Kaikkien tämän direktiivin täytäntöönpanemiseksi annettujen säännösten nojalla tehdyt päätökset, jotka koskevat niskatukien osan tyyppihyväksynnän epäämistä tai peruuttamista taikka sen markkinoille saattamisen tai käytön kieltämistä, on perusteltava yksityiskohtaisesti. Päätöksestä on ilmoitettava asianosaiselle, jolle on samanaikaisesti annettava tieto jäsenvaltion voimassa olevan lainsäädännön mukaan käytettävissä olevista muutoksenhakukeinoista ja määräajoista muutoksenhaulle.

7 artikla

Jäsenvaltio ei saa evätä ajoneuvolta ETY-tyyppihyväksyntää tai kansallista tyyppihyväksyntää niskatukiin liittyvistä syistä, jos niskatuissa on osan ETY-tyyppihyväksyntämerkki ja ne on tarkoitettu asennettaviksi tyyppihyväksyntään varten toimitettuun ajoneuvoon.

8 artikla

Jäsenvaltio ei saa estää tai kieltää ajoneuvon myyntiä, rekisteröintiä, liikkeelle laskemista tai käyttöä niskatukiin liittyvistä syistä, jos niskatuissa on osan ETY-tyyppihyväksyntämerkki ja ne on tarkoitettu asennettaviksi tyyppihyväksyntää varten toimitettuun ajoneuvoon.

9 artikla

Tässä direktiivissä ”ajoneuvolla” tarkoitetaan kaikkia tieliikenteeseen tarkoitettuja, vähintään nelipyöräisiä M_1-luokan moottoriajoneuvoja, sellaisina kuin ne määritellään direktiivin 70/156/ETY liitteessä I, joiden suurin rakenteellinen nopeus on yli 25 km/h.

10 artikla

Tarvittavat muutokset liitteiden vaatimusten mukauttamiseksi tekniikan kehitykseen annetaan direktiivin 70/156/ETY 13 artiklassa säädettyä menettelyä noudattaen.

11 artikla

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

2. Jäsenvaltioiden on huolehdittava siitä, että niiden tässä direktiivissä tarkoitetuista kysymyksistä antamat keskeiset kansalliset säännökset toimitetaan kirjallisina komissiolle.

12 artikla

Tämä direktiivi on osoitettu kaikille jäsenvaltioille.

▼B

LIITELUETTELO

LIITE I:	Soveltamisala, määritelmät, osan ETY-tyyppihyväksynnän hakeminen, yleiset vaatimukset, testit sekä tuotannon vaatimustenmukaisuus ([1])
LIITE II:	Menettely ”H”-pisteen ja selkänojan todellisen kulman määrittämiseksi, R- ja H-pisteiden suhteellisen sijainnin määrittämiseksi sekä selkänojan suunnittelukulman ja todellisen kulman välisen suhteen määrittämiseksi
LIITE III:	Niskatuen korkeuden ja leveyden määrittäminen ([1])
LIITE IV:	Testien aikana vedettyjen linjojen ja suoritettujen mittausten yksityiskohdat ([1])
LIITE V:	Testausmenettely energian vaimentamisen tarkastamiseksi ([1])
LIITE VI:	Osan ETY-tyyppihyväksyntämerkki
LIITE VII:	Osan ETY-tyyppihyväksyntätodistus

([1]) Näiden liitteiden tekniset vaatimukset vastaavat Euroopan talouskomission sääntöä N:o 25 (E/ECE/324E/ECE/TRANS/505 rev. 1/add. 24); tämän vuoksi alajaottelu on sama. Jos säännön N:o 25 jollakin kohdalla ei ole vastinetta tämän direktiivin liitteissä, sen numero annetaan suluissa.

▼B

LIITE I

SOVELTAMISALA, MÄÄRITELMÄT, OSAN ETY-TYYPPIHYVÄKSYNNÄN HAKEMINEN, YLEISET VAATIMUKSET, TESTIT SEKÄ TUOTANNON VAATIMUSTENMUKAISUUS

1 SOVELTAMISALA

1.1 Tätä direktiiviä sovelletaan 9 artiklassa määriteltyjen moottoriajoneuvojen erillisesti käytettäviin, t.s. täysikasvuisille henkilöille henkilökohtaiseen käyttöön tarkoitettujen, auton eteenpäin suunnattujen istuinten niskatukiin (niskanojiin), jotka:

— ovat selkänojan rakenteen kiinteitä osia, tai

— on tarkoitettu asennettaviksi istuimeen.

2 MÄÄRITELMÄT

2.1 **Ajoneuvotyyppi niskatukien osalta**

”Ajoneuvotyypillä niskatukien osalta” tarkoitetaan ajoneuvoja, jotka eivät eroa toisistaan seuraavilta olennaisilta osin, kuten:

2.1.1 matkustajatilan muodostavan korin muodot ja sisäiset mitat, ja

2.1.2 istuinten tyypit ja mitat.

2.2 **Niskatuki**

”Niskatuella” tarkoitetaan välinettä, joka rajoittaa matkustajan pään liikettä matkustajan kehoon nähden taaksepäin niskanikamien vammojen ehkäisemiseksi onnettomuustilanteessa. Niskatuki voi muodostaa kiinteän kokonaisuuden istuimen kanssa tai se voi olla erillinen.

2.3 **Istuintyyppi**

”Istuintyypillä” tarkoitetaan istuimia, joiden mitat, runkorakenne tai täyte eivät eroa toisistaan, vaikka ne viimeistelyn, värin tai verhoilun osalta saattavat poiketa toisistaan.

2.4 **Niskatukityyppi**

”Niskatukityypillä” tarkoitetaan niskatukia, joiden mitat, runkorakenne tai täyte eivät eroa toisistaan, vaikka ne viimeistelyn, värin tai verhoilun osalta saattavat poiketa toisistaan.

2.5 **H-piste**

(ks. liite II).

2.6. **R-piste tai istuimen vertailupiste**

(ks. liite II).

2.7 **Vertailulinja r**

”Vertailulinjalla r” tarkoitetaan sitä suoraa linjaa, joka kulkee painoltaan ja kooltaan aikuista miestä vastaavan nuken, tai tätä vastaavat ominaisuudet omaavan nuken jalkojen ja lantion välisen sekä niskan ja rintakehän välisen nikaman läpi. Nukessa, jota tarkoitetaan moottoriajoneuvojen kuljettajien näkökenttää koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä 27 päivänä syyskuuta 1977 annetun neuvoston

▼B

direktiivin 77/649/ETY ([1]) liitteessä III olevassa 3 kohdassa ja jota tarkoitetaan tämän direktiivin liitteessä II, vertailulinja on se linja, joka esitetään direktiivin 77/649/ETY liitteessä III olevan lisäyksen kuvassa 1.

2.8 **Pään linja**

”Pään linjalla” tarkoitetaan sitä suoraa linjaa, joka kulkee pään massakeskipisteen sekä niskan ja rintakehän välisen nivelen läpi. Kun pää on levossa, pään linja saadaan vertailulinjaa jatkamalla.

3 OSAN ETY-TYYPPIHYVÄKSYNNÄN HAKEMINEN

3.1 Istuimen tai niskatuen tavaramerkin tai kaupallisen merkin haltijan, tai tämän edustajan on haettava osan ETY-tyyppihyväksyntää.

3.2 Hakemukseen on liitettävä seuraavat asiakirjat kolmena kappaleena:

3.2.1 yksityiskohtainen kuvaus niskatuesta, erityisesti täytemateriaalin tai -materiaalien osalta sekä soveltuvilta osin osan tyyppihyväksyttävänä olevien istuintyypin tai -tyyppien tukien ja kiinnityslaitteiden eritelmät ja sijainti;

3.2.2 yksityiskohtainen kuvaus osan tyyppihyväksyttävänä olevasta istuintyypistä tai -tyypeistä;

3.2.3 yksityiskohtaiset tiedot ajoneuvotyypistä tai -tyypeistä, joihin 3.2.2 kohdassa tarkoitetut istuimet on tarkoitettu asennettavaksi;

3.2.4 mittapiirustukset istuimen ja niskatuen ominaisista osista.

3.3 Osan tyyppihyväksyntätestejä suorittavalle tutkimuslaitokselle on toimitettava:

3.3.1 jos niskatuki on kiinteä osa istuinta: neljä täydellistä istuinta;

3.3.2 jos niskatuki on tarkoitettu asennettavaksi kiinteästi istuimeen:

3.3.2.1 kaksi istuinta kustakin istuintyypistä, johon niskatuki on tarkoitettu asennettavaksi;

3.3.2.2 4 + 2 N niskatukia, N:n ollessa niiden istuintyyppien lukumäärä, joihin niskatuki asennetaan.

3.4 Tutkimuslaitos, joka suorittaa osan tyyppihyväksyntätestejä, voi vaatia:

3.4.1 toimitettavaksi erityisiä osia tai erityisiä näytekappaleita käytetyistä materiaaleista, tai

3.4.2 toimitettavaksi ajoneuvotyypin tai -tyypit, joita tarkoitetaan 3.2.3 kohdassa.

4 MERKINNÄT

4.1 Laitteessa, joka on toimitettu osan tyyppihyväksyntää varten, on oltava:

4.1.1 selvästi ja pysyvästi merkittyinä hakijan tavaramerkki tai kaupallinen merkki;

4.1.2 riittävän suuri tila laitteen sivupinnalla osan tyyppihyväksyntämerkkiä varten: tämä tila on osoitettava piirustuksissa, joita tarkoitetaan 3.2.4 kohdassa.

4.2 Jos niskatuki on kiinteä osa istuinta, 4.1.1 ja 4.1.2 kohdassa tarkoitetut merkinnät on tehtävä istuimen niskatukena käytettävään osaan.

(5)

([1]) EYVL N:o L 267, 19.10.1977, s. 1

▼B

6 YLEISET VAATIMUKSET

6.1. Ajoneuvossa olevasta niskatuesta ei saa aiheutua ajoneuvon matkustajille lisävaaraa. Erityisesti niskatuessa ei käyttöasennossa saa olla vaarallisia epätasaisuuksia tai teräviä reunoja, jotka voivat lisätä matkustajien loukkaantumisvaaraa tai vammojen vakavuutta. Niskatuen niiden osien, jotka sijaitsevat jäljempänä määritellyllä iskun vastaanottavalla alueella, on kyettävä vaimentamaan energiaa tämän direktiivin liitteessä V määritellyllä tavalla:

6.1.1 iskun vastaanottava alue on rajattava sivuilta kahdella pitkittäisellä pystytasolla, yksi kummallakin puolella niskatukea 70 mm:n etäisyydellä kyseisen istuimen symmetriatasosta;

6.1.2 niskatuen iskun vastaanottavan alueen on oltava sellaisen tason yläpuolella, joka on vertailulinjaan r nähden kohtisuorassa ja 635 mm:n etäisyydellä R-pisteestä.

6.2 Niskatuen etu- ja takasivujen osat, jotka sijaitsevat edellä tarkoitetuista pitkittäisistä pystytasoista ulospäin, on pehmustettava siten, että pään suora kosketus voidaan estää niiden rakenteellisten osien kanssa, joiden kaarevuussäteen on näillä alueilla oltava vähintään 5 mm.

6.3 Niskatuki on kiinnitettävä istuimeen siten, ettei niskatuen täytteestä, kiinnityksistä tai istuimen selkänojasta työnny pään aiheuttaman paineen tuloksena, testin aikana esiin kovia tai vaarallisia osia.

6.4 Niskatuen korkeuden, 7.2 kohdassa määritellyllä tavalla mitattuna, on oltava vähintään 700 mm:ä vertailupisteen R yläpuolella.

6.5 Jos niskatuen korkeutta voidaan säätää, on sen osan, johon pää nojaa, oltava vähintään 100 mm:ä korkea, mitattuna 7.2 kohdan mukaisesti.

6.6 Jos niskatuen korkeutta ei voida säätää, ei sen ja istuimen selkänojan yläreunan välissä saa olla 50 mm:ä suurempaa rakoa. Jos niskatuen korkeutta voidaan säätää, ei sen ja istuimen selkänojan yläreunan välissä saa olla 25 mm:ä suurempaa rakoa.

6.7 Niskatuen leveyden on oltava sellainen, että se tukee riittävästi tavanomaisessa asennossa istuvan henkilön päätä. Tason, jolla 7.3 kohdassa määritelty niskatuen leveys mitataan, on ulotuttava vähintään 85 mm:ä niskatuelle esitetyn istuimen symmetriatason kummallekin puolelle, kun etäisyys on mitattu 7.3 kohdan mukaisesti.

6.8 Niskatuen ja sen kiinnityslaitteen on oltava sellaisia, että niskatuki sallii pään enimmäissiirtymäksi taaksepäin enintään 102 mm, 7.4 kohdassa tarkoitetulla staattisella menettelyllä mitattuna.

6.9 Niskatuen ja sen kiinnityslaitteen on oltava niin vahvoja, että ne kestävät vaurioitumatta 7.4.3.7 kohdassa määritellyn kuormituksen.

7 TESTIT

7.1 **Istuimen, johon niskatuki on tarkoitettu asennettavaksi kiinteästi, R-pisteen tarkastaminen**

Tämä piste tarkastetaan liitteessä II vahvistettujen vaatimusten mukaisesti.

7.2 **Niskatuen korkeuden määrittäminen**

7.2.1 Kaikki tietyn istuimen linjat vedetään symmetriatasoon, jonka leikkaus istuimen kanssa määrittää istuimen selkänojan ja niskatuen ääriviivat (ks. liite III, kuva 1).

7.2.2 Nukke, joka jäljittelee keskivertoa täysikasvuista mieshenkilöä tai nukke, jota tarkoitetaan direktiivin 77/649/ETY liitteessä III olevassa 3 kohdassa, asetetaan tavalliseen asentoon istuimelle. Selkänoja, se on kallistettavissa, lukitaan sellaiseen asentoon, joka vastaa mahdollisimman tarkasti nuken kehon vertailulinjan 25°:n kallistumaa pystyasennosta.

7.2.3 Nuken, jota tarkoitetaan direktiivin 77/649/ETY liitteessä III olevassa 3 kohdassa, vertailulinjan projektio piirretään 7.2.1 kohdassa määriteltyyn

▼B

tasoon. Niskatuen ylimmän kohdan tangentti S piirretään suoraan kulmaan vertailulinjan kanssa.

7.2.4 Etäisyys h pisteestä R tangenttiin S on se korkeus, joka on otettava huomioon 6.4 kohdan vaatimusta sovellettaessa.

7.3 **Niskatuen leveyden määrittäminen**

(ks. liite III, kuva 2)

7.3.1 Taso S_1, joka on kohtisuorassa vertailulinjaan nähden ja 65 mm:ä 7.3.2 kohdassa määritellyn tangentti S:n alapuolella, määrittelee niskatuen ääriviivan C rajaaman alueen. Tasoon S_1on piirretty suorat linjat, jotka ovat ääriviivan C tangenttien suuntaisia, ja esittävät tason S_1ja pystysuorien, istuimen symmetriatason suuntaisten tasojen (P ja P') leikkausta.

7.3.2 Niskatuen leveys, joka on otettava huomioon sovellettaessa 6.7 kohdan vaatimuksia, on tasojen P ja P' projektioiden etäisyys L tasolla S_1.

7.3.3 Niskatuen leveys on tarvittaessa mitattava myös 635 mm:n etäisyydellä istuimen vertailupisteestä, etäisyyden ollessa mitattuna vertailulinjaa pitkin.

7.4 **Laitteen tehokkuuden määrittäminen**

7.4.1 Niskatuen tehokkuus tarkastetaan jäljempänä esitetyllä staattisella testillä.

7.4.2. *Testin valmistelut*

7.4.2.1 Jos niskatuki ei ole kiinteä osa istuinta, se on asetettava ylimpään asentoonsa.

7.4.3. *Testaus*

7.4.3.1 Kaikki linjat piirretään kyseisen istuimen pystysuoraan symmetriatasoon (ks. liite IV).

7.4.3.2 Vertailulinjan r projektio piirretään 7.4.3.1 kohdassa tarkoitettuun tasoon.

7.4.3.3 Poikkeutettu vertailuviiva r_1 määritellään kohdistamalla direktiivin 77/649/ETY liitteessä III määriteltyyn, selkää jäljittelevään nuken kohtaan esijännitys, joka aiheuttaa 37,3 mdaN:n momentin taaksepäin R-pisteen suhteen.

7.4.3.4 Halkaisijaltaan 165 mm:ä olevan pallomaisen pään avulla esijännitys, joka on 65 mm:ä niskatuen yläreunan alapuolella ja kohtisuorassa poikkeutettuun vertailulinjaan r1 nähden, aiheuttaa 37,3 mdaN momentin pisteeseen R.

7.4.3.5 Pallomaisen pään tangentti Y, joka on yhdensuuntainen poikkeutetun vertailulinjan kanssa määritetään.

7.4.3.6 Tangentin Y ja poikkeutetun vertailulinjan r_1 välinen etäisyys X mitataan. Kun etäisyys X on pienempi kuin 102 mm:ä, katsotaan sen olevan 6.8 kohdan vaatimusten mukainen.

7.4.3.7 Kohdassa 7.4.3.4 määrätty alkuvoima nostetaan 89 daN:iin, jollei istuin tai istuimen selkänoja vaurioidu aiemmin.

8 TUOTANNON VAATIMUSTENMUKAISUUS

(8.1)

(8.2)

(8.3)

8.4 Niskatukien, jotka on valittu tarkastettaviksi hyväksytyn tyypin vaatimustenmukaisuuden osalta, on läpäistävä vähintään 7 kohdassa tarkoitettu testi.

(9)

▼B

10 OHJEET

Valmistajan on toimitettava jokaisen hyväksytyn niskatukityypin mukaisen mallin ohessa tiedot niiden istuintyyppien ja istuinten yksityiskohdista ja ominaisuuksista, joille niskatuki on hyväksytty sekä tarvittaessa ohjeet niskatuen käyttäjälle, niskatuen asentamiseksi oikein istuimeen.

▼B

LIITE II

MENETTELY ”H”-PISTEEN JA SELKÄNOJAN TODELLISEN KULMAN MÄÄRITTÄMISEKSI R- JA H-PISTEIDEN SUHTEELLISEN SIJAINNIN MÄÄRITTÄMISEKSI SEKÄ SELKÄNOJAN SUUNNITTELUKULMAN JA TODELLISEN KULMAN VÄLISEN SUHTEEN MÄÄRITTÄMISEKSI

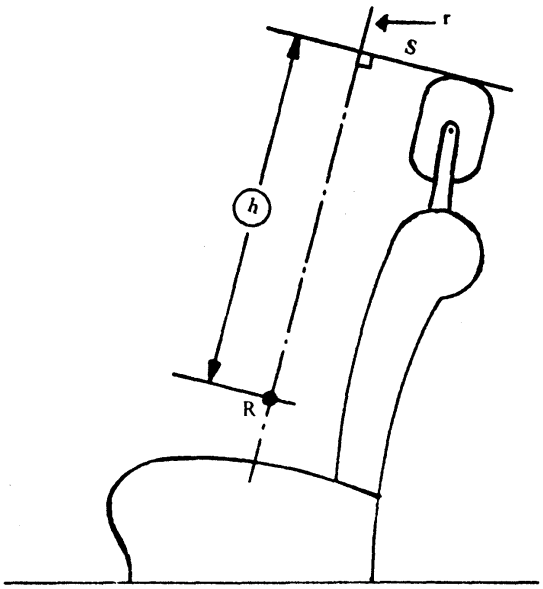
Tältä osin sovelletaan direktiivin 77/649/ETY liitettä III.

▼B

LIITE III

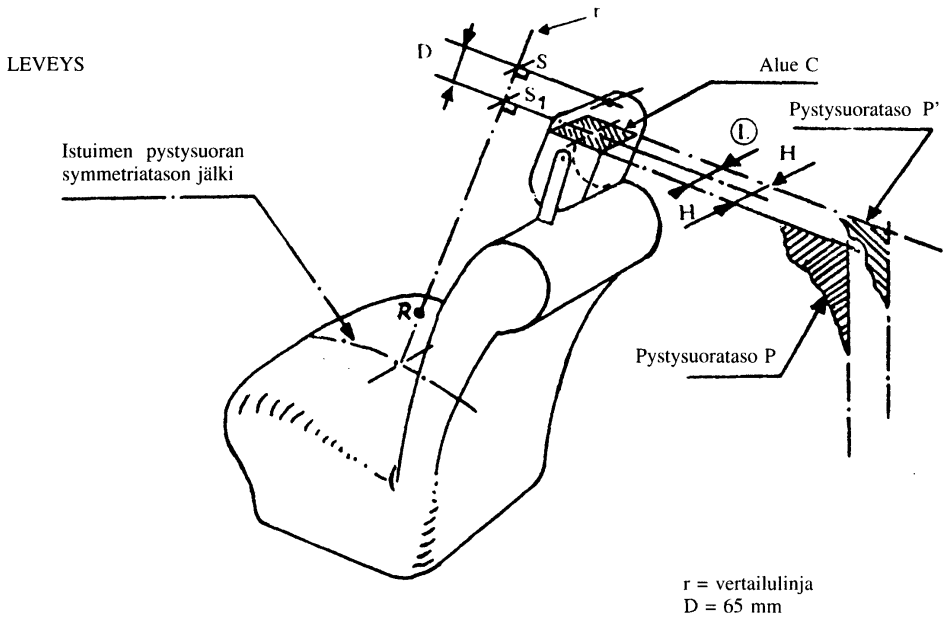
NISKATUEN KORKEUDEN JA LEVEYDEN MÄÄRITTÄMINEN

KORKEUS



Kuva 1

LEVEYS

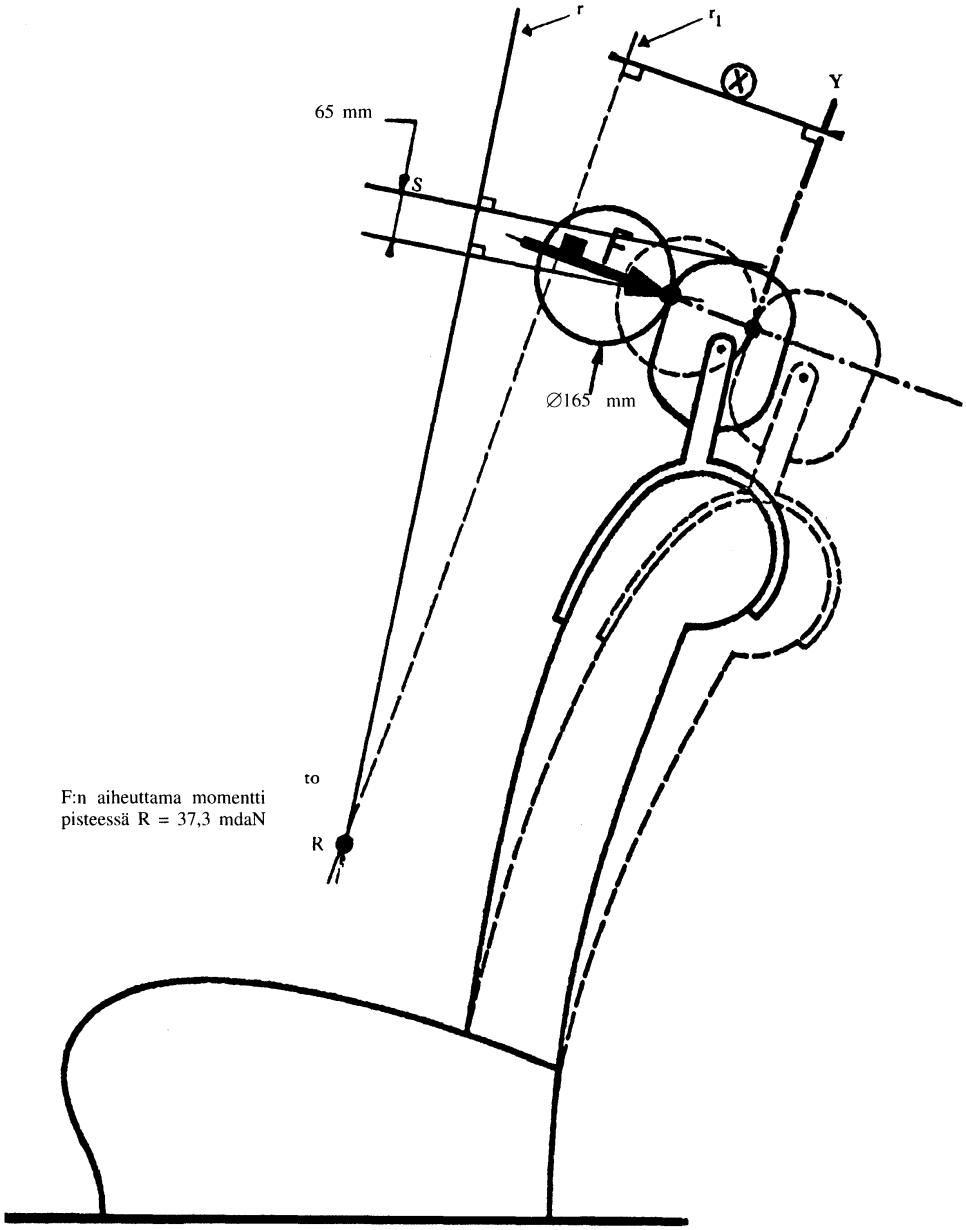


Kuva 2

▼B

LIITE IV

TESTIEN AIKANA VEDETTYJEN LINJOJEN JA SUORITETTUJEN MITTAUSTEN YKSITYISKOHDAT



_____ Asento alussa

_ _ _ _ _ Asento testin lopussa

▼B

LIITE V

TESTAUSMENETTELY ENERGIAN VAIMENTAMISEN TARKASTAMISEKSI

1. VALMISTELU, TESTAUSLAITTEET, TALLENNUSVÄLINEET JA MENETTELY

1.1 **Valmistelu**

Niskatuki on asennettava ja testattava sellaisen ajoneuvon istuimessa, johon se on tarkoitettu. Istuin on kiinnitettävä testauspenkkiin lujasti, jottei se testin aikana liiku iskujen vaikutuksesta.

1.2 **Testauslaitteet**

1.2.1 Nämä laitteet koostuvat heilurista, joka on laakeroitu kuulalaakereilla ja jonka suhteellinen massa ([1]) on iskukeskipisteessä 6,8 kg. Heilurin alaosan muodostaa kova päänmuotoinen osa, jonka halkaisija on 165 mm:ä ja jonka keskipiste on täsmälleen samassa kohdassa kuin heilurin iskukeskipiste.

1.2.2 Päänmuotoiseen osaan asennetaan kaksi kiihtyvyyttä mittaavaa anturia ja yksi nopeutta mittaava anturi, joilla pystytään mittaamaan arvot iskun suunnassa.

1.3 **Tallennusvälineet**

Käytettävien tallennusvälineiden on oltava sellaiset, että mittaukset voidaan suorittaa seuraavalla tarkkuudella:

1.3.1. *Kiihtyvyys:*

— tarkkuus: ± 5 %:a todellisesta arvosta,

— taajuusvaste: 1000 Hz:iin asti

— herkkyys muunsuuntaisille kiihtyvyyksille: < 5 %:a asteikon alimmassa kohdassa.

1.3.2. *Nopeus:*

— tarkkuus: ± 2,5 %:a todellisesta arvosta

— herkkyys: 0,5 km/h.

1.3.3. *Ajanotto:*

— laitteiden on testin aikana kyettävä ottamaan aikaa sekä antamaan lukemia tuhannesosasekunnin tarkkuudella,

— iskun alkuvaihe, jolloin ensimmäinen kosketus päänmuotoisen osan ja tarkastettavan niskatuen välillä tapahtuu, on merkittävä tuloksiin testin analysointia varten.

1.4 **Testausmenettely**

1.4. Tarkastettavana oleva pinta on sijoitettava niin, että heiluri iskeytyy kohtisuorasti mittauspistettä vasten.

1.4.2 Päänmuotoisen osan on iskeydyttävä testikappaleeseen 24,1 km/h nopeudella, joka saavutetaan joko pelkällä sysäyksen energialla tai käyttämällä lisäksi puhalluslaitetta.

2 TULOKSET

Mittauksissa, jotka on suoritettu edellä olevalla menettelyllä, ei hidastuvuus saa ylittää 80 g:a, kolmea millisekuntia pidempää aikaa. Hidastuvuuslukema on kahden hidastuvuutta mittaavan anturin lukemien keskiarvo.

([1]) Heilurin suhteellisen massan m_r ja kokoknaismassan m suhde voidaan ilmoittaa iskukeskipisteen ja heilahdusakselin etäisyyden a sekä massakeskipisteen ja heilahdusakselin l avulla kaavalla: $m_r = m\frac{l}{a}$.

▼B

3 VAIHTOEHTOISET MENETTELYT

3.1 Vaihtoehtoiset testausmenettelyt sallitaan sillä ehdolla, että 2 kohdassa määritellyt tulokset voidaan saavuttaa.

3.2 Käytettäessä muuta kuin 1 kohdassa tarkoitettua menetelmää, on vastuu tällaisen menetelmän vastaavuuden osoittamisesta testiä suorittavalla henkilöllä.

▼B

LIITE VI

OSAN ETY-TYYPPIHYVÄKSYNTÄMERKKI

1 YLEISTÄ

1.1 Osan ETY-tyyppihyväksyntämerkki koostuu:

1.1.1 suorakulmiosta, joka ympäröi pientä ”e”-kirjainta ja sitä seuraavaa tyyppihyväksynnän antaneen jäsenvaltion tunnuslukua tai -kirjainta:

▼A2

1 Saksa

2 Ranska

3 Italia

4 Alankomaat

6 Belgia

9 Espanja

11 Yhdistynyt kuningaskunta

13 Luxemburg

18 Tanska

▼M1

EL Kreikka

▼A2

IRL Irlanti

P Portugali

▼A3

12 Itävalta

17 Suomi

5 Ruotsi

▼A4

8 Tšekin tasavalta

29 Viro

CY Kypros

32 Latvia

36 Liettua

7 Unkari

MT Malta

20 Puola

26 Slovenia

27 Slovakia

▼M2

34 Bulgaria

19 Romania

▼M3

25 Kroatia;

▼B

1.1.2 sen on lisäksi käsitettävä se osan ETY-tyyppihyväksyntänumero, joka vastaa kyseiselle niskatuelle annetun osan ETY-tyyppihyväksyntätodistuksen numeroa; numero voidaan sijoittaa mihin tahansa sopivaan paikkaan suorakulmion lähelle;

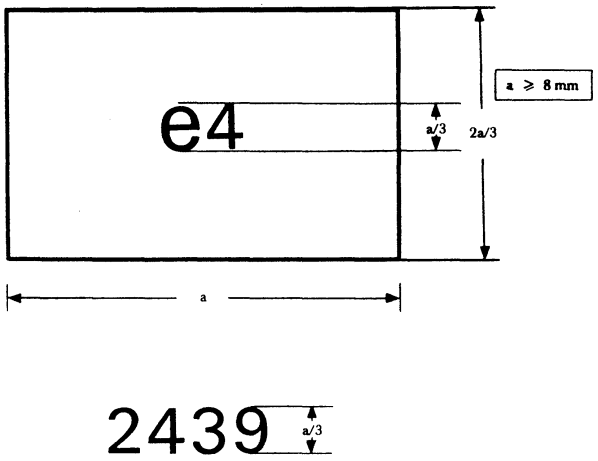
1.1.3 jos niskatuki on kiinteä osa istuimen selkänojaa, osan ETY-tyyppihyväksyntänumeroa edeltää kirjain ”I” sekä viiva;

1.2 Osan ETY-tyyppihyväksyntämerkki on oltava selvästi luettavissa ja pysyvästi merkitty.

▼B

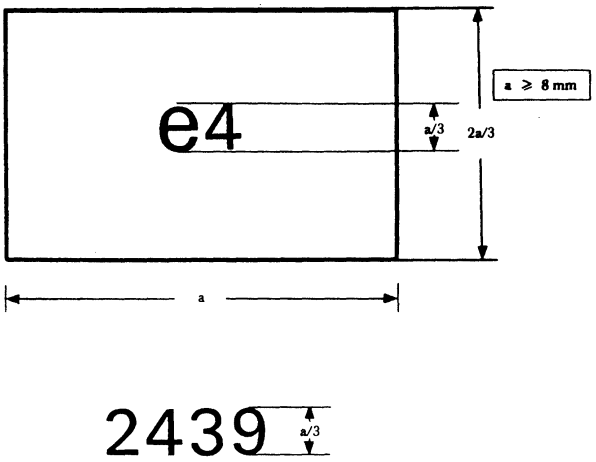
2 KAKSI ESIMERKKIÄ OSAN ETY-TYYPPIHYVÄKSYNTÄMERKISTÄ

2.1 **Osan tyyppihyväksyntämerkki niskatuelle, joka on kiinteä osa istuinta**



Edellä esitetty tyyppihyväksyntämerkki osoittaa niskatukeen tai -tukiin, jotka ovat kiinteä osa ajoneuvon istuinta tai istuimia, kiinnitettynä, että laitteelle on Alankomaissa (e 4) annettu osan tyyppihyväksyntä numerolla 2439.

2.2 **Osan ETY-tyyppihyväksyntämerkki niskatuelle, joka ei ole kiinteä osa istuinta.**



Edellä esitetty osan ETY-tyyppihyväksyntämerkkiosoittaa niskatukeen kiinnitettynä, että ko. niskatuelle, joka ei ole ajoneuvon istuimen kiinteä osa, on Alankomaissa annettu osan tyyppihyväksyntä numerolla 2439.

▼B

LIITE VII

MALLI OSAN ETY-TYYPPIHYVÄKSYNTÄTODISTUKSESTA

Enimmäiskoko: A4 (210 × 297)

Viranomaisen nimi

Osan ETY-tyyppihyväksynnän antamista, eväämistä tai peruuttamista koskeva ilmoitus niskatukityypistä, olivat ne istuimiin yhdistettyjä tai eivät

Osan ETY-tyyppihyväksyntänumero .....

1. Tavaramerkki tai kaupallinen merkki .....
2. Valmistajan nimi ja osoite .....
   .....
3. Valmistajan edustajan (jos sellainen on) nimi ja osoite .....
   .....
4. Päivä, jona laite toimitettu osan ETY-tyyppihyväksyntää varten .....
5. Osan ETY-tyyppihyväksyntätestejä suorittava tutkimuslaitos .....
   .....
6. Lyhyt kuvaus niskatuesta (1) .....
   .....
   .....
7. Istuimen, johon niskatuki on tarkoitettu tai johon se on yhdistetty, tyyppi ja ominaisuudet .....
   .....
8. Ajoneuvotyypit, joiden istuimiin niskatuet on tarkoitettu asennettaviksi .....
9. Tutkimuslaitoksen antaman selosteen numero .....
10. Tutkimuslaitoksen antaman selosteen numero .....
11. Osan ETY-tyyppihyväksyntä niskatuelle, joka on istuimeen yhdistetty tai erillinen annetaan/evätään(2)
    .....
12. Paikka .....
13. Päiväys .....
14. Allekirjoitus .....
15. Seuraavat edellä merkityllä osan ETY-tyyppihyväksyntänumerolla varustetut asiakirjat ovat tämän todistuksen liitteenä:
    ..... piirustusta, kaaviokuvia ja valokuvia niskatuesta ja istuimista, joihin nis katuki on tarkoitettu tai joihin se on yhdistetty.
16. Huomautuksia .....
    .....

(1) Tätä kohtaa ei tarvitse täyttää, jos kyse on istuimeen yhdistetystä niskatuesta, jonka kaikki ominaisuudet ja yksityiskohdat ovat 8 kohdan mukaiset
(2) Tarpeeton viivataan yli