



Suomenkielinen laitos

Lainsäädäntö

63. vuosikerta

3. huhtikuuta 2020

Sisältö

II Muut kuin lainsäätämisyksessä hyväksyttävät säädökset

ASETUKSET

- ★ **Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2020/483, annettu 1 päivänä huhtikuuta 2020, tiettyihin ISIL- (Daesh-) ja al-Qaida-järjestöjä lähellä oleviin henkilöihin ja yhteisöihin kohdistuvista erityisistä rajoittavista toimenpiteistä annetun neuvoston asetuksen (EY) N:o 881/2002 muuttamisesta 313. Kerran** 1
- ★ **Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2020/484, annettu 2 päivänä huhtikuuta 2020, luvan antamisesta lakto-N-tetraosin saattamiseksi markkinoille uuselintarvikkeena Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2015/2283 mukaisesti ja komission täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2017/2470 muuttamisesta ⁽¹⁾** 3
- ★ **Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2020/485, annettu 2 päivänä huhtikuuta 2020, täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2018/659 liitteen I muuttamisesta siltä osin kuin on kyse elävien hevoseläinten sekä hevoseläinten siemennesteen, munasolujen ja alkioiden saapumisesta unioniin Thaimaasta ⁽¹⁾** 10

KANSAINVÄLISILLÄ SOPIMUKSILLA PERUSTETTUIJEN ELINTEN ANTAMAT SÄÄDÖKSET

- ★ **E-sääntö nro 135 – Yhdenmukaiset vaatimukset, jotka koskevat ajoneuvojen hyväksyntää pylvässivutörmäskäyttämisen osalta [2020/486]** 12
- ★ **Yhteisestä passitusmenettelystä 20 päivänä toukokuuta 1987 tehdyllä yleissopimuksella perustetun EU:n ja yhteistä passitusta soveltavien maiden sekakomitean päätös N:o 1/2019, annettu 4 päivänä joulukuuta 2019, yleissopimuksen muuttamisesta [2020/487]** 47

Oikaisuja

- ★ **Oikaisu komission delegoituun direktiiviin (EU) 2020/362, annettu 17 päivänä joulukuuta 2019, romuajoneuvoista annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2000/53/EY liitteen II muuttamisesta siltä osin kuin kyse on poikkeuksesta, joka koskee kuudenarvoisen kromin käyttöä korroosionestoaineena asuntoautojen absorptiojäähdetyskoneiden hiiliteräsjäähdetyksjärjestelmissä (EUVL L 67, 5.3.2020)** 53

⁽¹⁾ ETA:n kannalta merkityksellinen teksti.

II

(Muut kuin lainsäätämismääräyksessä hyväksyttävät säädökset)

ASETUKSET

KOMISSION TÄYTÄNTÖÖNPANOASETUS (EU) 2020/483,

annettu 1 päivänä huhtikuuta 2020,

tietyihin ISIL- (Daesh-) ja al-Qaida-järjestöjä lähellä oleviin henkilöihin ja yhteisöihin kohdistuvista erityisistä rajoittavista toimenpiteistä annetun neuvoston asetuksen (EY) N:o 881/2002 muuttamisesta 313. Kerran

EUROOPAN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen,

ottaa huomioon tietyihin ISIL- (Daesh-) ja al-Qaida-järjestöjä lähellä oleviin henkilöihin ja yhteisöihin kohdistuvista erityisistä rajoittavista toimenpiteistä 27 päivänä toukokuuta 2002 annetun neuvoston asetuksen (EY) N:o 881/2002⁽¹⁾ ja erityisesti sen 7 artiklan 1 kohdan a alakohdan ja 7 artiklan 5 kohdan,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Asetuksen (EY) N:o 881/2002 liitteessä I on luettelo henkilöistä, ryhmistä ja yhteisöistä, joita asetuksessa tarkoitettu varojen ja muiden taloudellisten resurssien jäädyttäminen koskee.
- (2) Yhdistyneiden kansakuntien turvallisuusneuvoston pakotekomitea päätti 24 päivänä maaliskuuta 2020 poistaa yhden kohdan niiden henkilöiden, ryhmien ja yhteisöjen luettelosta, joiden varat ja muut taloudelliset resurssit olisi jäädytettävä.
- (3) Sen vuoksi olisi muutettava asetuksen (EY) N:o 881/2002 liitettä I,

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN ASETUKSEN:

1 artikla

Muutetaan asetuksen (EY) N:o 881/2002 liite I tämän asetuksen liitteen mukaisesti.

2 artikla

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

Tämä asetus on kaikilta osiltaan velvoittava, ja sitä sovelletaan sellaisenaan kaikissa jäsenvaltioissa.

Tehty Brysselissä 1 päivänä huhtikuuta 2020.

Komission puolesta,
puheenjohtajan nimissä
Pääjohtaja
Rahoitusvakauden, rahoituspalvelujen ja
pääomamarkkinaunionin pääosasto

⁽¹⁾ EYVL L 139, 29.5.2002, s. 9.

LIITE

Poistetaan asetuksen (EY) N:o 881/2002 liitteessä I olevasta luonnollisten henkilöiden luettelosta seuraava kohta:

"Ibrahim Mohamed Khalil (*alias* a) Khalil Ibrahim Jassem, b) Khalil Ibrahim Mohammad, c) Khalil Ibrahim Al Zafiri, d) Khalil), e) Khalil Ibrahim al-Zahiri). Syntymäaika: a) 2.7.1975, b) 2.5.1972, c) 3.7.1975, d) 1972, e) 2.5.1975. Syntymäpaikka: a) Dayr Az-Zawr, Syyria, b) Bagdad, Irak, c) Mosul, Irak. Syyrian kansalainen. Passin nro: T04338017. Osoite: Vastaanottokeskus Alte Ziegelei, 55128 Mainz, Saksa. Valokuva ja sormenjäljet saatavilla liitettäväksi Interpolin ilmoitukseen YK:n turvallisuusneuvoston pakotteista (INTERPOL-UN Security Council Special Notice). 7 d artiklan 2 kohdan i alakohdassa tarkoitettu nimeämispäivä: 6.12.2005."

KOMISSION TÄYTÄNTÖÖNPANOASETUS (EU) 2020/484,**annettu 2 päivänä huhtikuuta 2020,****luvan antamisesta lakto-N-tetraosin saattamiseksi markkinoille uuselintarvikkeena Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2015/2283 mukaisesti ja komission täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2017/2470 muuttamisesta****(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)**

EUROOPAN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen,

ottaa huomioon uuselintarvikkeista, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 1169/2011 muuttamisesta sekä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 258/97 ja komission asetuksen (EY) N:o 1852/2001 kumoamisesta 25 päivänä marraskuuta 2015 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2015/2283 ⁽¹⁾ ja erityisesti sen 12 artiklan,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Asetuksessa (EU) 2015/2283 säädetään, että unionin markkinoille voidaan saattaa vain sellaisia uuselintarvikkeita, jotka on hyväksytty ja jotka mainitaan unionin luettelossa.
- (2) Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2017/2470 ⁽²⁾, jossa vahvistetaan unionin luettelo hyväksytyistä uuselintarvikkeista, annettiin asetuksen (EU) 2015/2283 8 artiklan nojalla.
- (3) Yritys Glycom A/S, jäljempänä 'hakija', esitti 16 päivänä heinäkuuta 2018 komissiolle asetuksen (EU) 2015/2283 10 artiklan 1 kohdassa tarkoitetun pyynnön lakto-N-tetraosin, jäljempänä 'LNT', joka saadaan mikrobikäymisellä muuntogeenisen *Escherichia coli* -kannan K12-DH1 avulla, saattamisesta unionin markkinoilla uuselintarvikkeena. Hakija pyysi lupaa LNT:n käyttöön maustamattomissa pastöroiduissa ja maustamattomissa steriloiduissa maitotuotteissa, maustetuissa ja maustamattomissa fermentoiduissa maitopohjaisissa tuotteissa, mukaan lukien lämpökäsitellyt tuotteet, viljapatukoissa, maustetuissa juomissa, äidinmaidonkorvikkeissa ja vieroitusvalmisteissa, viljapohjaisissa valmisruoissa, imeväisille ja pikkulapsille tarkoitetuissa astenruoissa, pikkulapsille tarkoitetuissa maitopohjaisissa juomissa ja vastaavissa tuotteissa, erityisiin lääkinnällisiin tarkoituksiin tarkoitetuissa elintarvikkeissa sekä painonhallintaan tarkoitetuissa ruokavalionkorvikkeissa sellaisina kuin ne on määritelty Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EU) N:o 609/2013 ⁽³⁾ sekä ravintolisissä, jotka on tarkoitettu koko muulle väestölle kuin imeväisille, sellaisina kuin ne on määritelty Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä 2002/46/EY ⁽⁴⁾. Hakija ehdotti myös, että LNT:tä sisältäviä ravintolisä ei pitäisi käyttää, jos samana päivänä käytetään rintamaitoa, joka luonnostaan sisältää LNT:tä, ja/tai muita elintarvikkeita, joihin on lisätty LNT:tä.
- (4) Hakija esitti 16 päivänä heinäkuuta 2018 komissiolta myös pyynnön, joka koski omistusoikeuden alaisten tietojen suojaamista useiden hakemuksen tueksi esitettyjen tutkimusten osalta, jotka ovat bakteerikäymisellä tuotetun LNT:n ja ihmisen rintamaidossa luonnostaan esiintyvän LNT:n rakenteen vertailua ydinmagneettisella resonanssilla, jäljempänä 'NMR', käsittelevät omistusoikeuden alaiset analyysiraportit ⁽⁵⁾, tuotantoon käytettävien bakteerikantojen yksityiskohtaiset karakterisointitiedot ⁽⁶⁾ ja niitä koskevat todistukset ⁽⁷⁾, raaka-aineita ja valmistuksen apuaineita koskevat eritelmät ⁽⁸⁾, useiden LNT-erien analyysejä koskevat todistukset ⁽⁹⁾,

⁽¹⁾ EUVL L 327, 11.12.2015, s. 1.

⁽²⁾ Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2017/2470, annettu 20 päivänä joulukuuta 2017, unionin uuselintarvikeluettelon laatimisesta uuselintarvikkeista annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2015/2283 mukaisesti (EUVL L 351, 30.12.2017, s. 72).

⁽³⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 609/2013, annettu 12 päivänä kesäkuuta 2013, imeväisille ja pikkulapsille tarkoitetuista ruoista, erityisiin lääkinnällisiin tarkoituksiin tarkoitetuista elintarvikkeista ja painonhallintaan tarkoitetuista ruokavalionkorvikkeista ja neuvoston direktiivin 92/52/EY, komission direktiivien 96/8/EY, 1999/21/EY, 2006/125/EY ja 2006/141/EY, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2009/39/EY sekä komission asetusten (EY) N:o 41/2009 ja (EY) N:o 953/2009 kumoamisesta (EUVL L 181, 29.6.2013, s. 35).

⁽⁴⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2002/46/EY, annettu 10 päivänä kesäkuuta 2002, ravintolisä koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä (EYVL L 183, 12.7.2002, s. 51).

⁽⁵⁾ Glycom 2018 (ei julkaistu).

⁽⁶⁾ Glycom 2018 (ei julkaistu).

⁽⁷⁾ Glycom/DSMZ 2018 (ei julkaistu).

⁽⁸⁾ Glycom 2018 (ei julkaistu).

⁽⁹⁾ Glycom 2018 (ei julkaistu).

analyysimenetelmät ja validointiraportit ⁽¹⁰⁾, LNT:n stabiilisuutta käsittelevät raportit ⁽¹¹⁾, yksityiskohtainen tuotantoprosessin kuvaus ⁽¹²⁾, laboratorioiden akkreditoitidistukset ⁽¹³⁾, LNT:n saantiarvioraportit ⁽¹⁴⁾, nisäkässoluilla tehty *in vitro* -mikrotumatesti LNT:llä ⁽¹⁵⁾ ja sen yhteenvetotaulukko toksisuustutkimuksissa tehdyistä tilastollisesti merkityksellisistä havainnoista ⁽¹⁶⁾, toinen nisäkässoluilla tehty *in vitro* -mikrotumatesti LNT:llä ⁽¹⁷⁾ ja sen yhteenvetotaulukko toksisuustutkimuksissa tehdyistä tilastollisesti merkityksellisistä havainnoista ⁽¹⁸⁾, kaksi nisäkässoluilla tehtyä *in vitro* -mikrotumatestiä sukulaisyhdisteellä, lakto-N-neotetraosilla ⁽¹⁹⁾, bakteerien käänteinen mutaatiotesti LNT:llä ⁽²⁰⁾, vastasyntyneiden rottien 14 vuorokauden oraalista toksisuutta koskeva tutkimus LNT:llä ⁽²¹⁾, vastasyntyneiden rottien 90 vuorokauden oraalista toksisuutta koskeva tutkimus LNT:llä ⁽²²⁾ ja sen yhteenvetotaulukko toksisuustutkimuksissa tehdyistä tilastollisesti merkityksellisistä havainnoista sekä vastasyntyneiden rottien 90 vuorokauden oraalista toksisuutta koskeva tutkimus lakto-N-neotetraosilla ⁽²³⁾.

- (5) Komissio pyysi 30 päivänä elokuuta 2018 Euroopan elintarviketurvallisuusviranomaista, jäljempänä 'elintarviketurvallisuusviranomaisen', arvioimaan LNT:tä uuselintarvikkeenä asetuksen (EU) 2015/2283 10 artiklan 3 kohdan mukaisesti.
- (6) Elintarviketurvallisuusviranomaisen antoi 30 päivänä lokakuuta 2019 tieteellisen lausunnon "Safety of lacto-N-tetraose (LNT) as a novel food pursuant to Regulation (EU) 2015/2283" ⁽²⁴⁾ asetuksen (EU) 2015/2283 11 artiklan vaatimusten mukaisesti.
- (7) Tieteellisessä lausunnossaan elintarviketurvallisuusviranomaisen totesi, että LNT on ehdotetuissa käyttöolosuhteissa turvallinen ehdotetuille kohderyhmille. Tieteellinen lausunto antaa näin ollen riittävät perusteet todeta, että LNT on asetuksen (EU) 2015/2283 12 artiklan 1 kohdan vaatimusten mukainen, kun sitä käytetään maustamattomissa pastöroiduissa ja maustamattomissa steriloiduissa maitotuotteissa, maustetuissa ja maustamattomissa fermentoiduissa maitopohjaisissa tuotteissa, mukaan lukien lämpökäsitellyt tuotteet, viljapatukoissa, maustetuissa juomissa, äidinmaidonkorvikkeissa ja vieroitusvalmisteissa, viljapohjaisissa valmisruoissa, imeväisille ja pikkulapsille tarkoitettuissa lastenruoissa, pikkulapsille tarkoitettuissa maitopohjaisissa juomissa ja vastaavissa tuotteissa, erityisiin lääkinällisiin tarkoituksiin tarkoitettuissa elintarvikkeissa sekä painonhallintaan tarkoitettuissa ruokavalionkorvikkeissa sellaisina kuin ne on määritelty asetuksessa (EU) N:o 609/2013 sekä ravintolisissä, jotka on tarkoitettu koko muulle väestölle kuin imeväisille, sellaisina kuin ne on määritelty Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä 2002/46/EY.
- (8) Elintarviketurvallisuusviranomaisen katsoi tieteellisessä lausunnossaan, että se ei olisi voinut tehdä johtopäätöksiään LNT:n turvallisuudesta ilman bakteerikäymisellä tuotetun LNT:n ja ihmisen rintamaidossa luonnostaan esiintyvän LNT:n rakenteen vertailua ydinmagneettisella resonanssilla (NMR) käsitteleviä omistusoikeuden alaisia analyysiraportteja, tuotantoon käytettävien bakteerikantojen yksityiskohtaisia karakterisointitietoja ja niitä koskevia todistuksia, raaka-aineita ja valmistuksen apuaineita koskevia eritelmiä, useiden LNT-erien analyysijä koskevia todistuksia, analyysimenetelmiä ja validointiraportteja, LNT:n stabiilisuutta käsitteleviä raportteja, yksityiskohtaista tuotantoprosessin kuvausta, laboratorioiden akkreditoitidistuksia, nisäkässoluilla tehtyä *in vitro* -mikrotumatestiä LNT:llä ja sen yhteenvetotaulukkoa toksisuustutkimuksissa tehdyistä tilastollisesti merkityksellisistä havainnoista, toista nisäkässoluilla tehtyä *in vitro* -mikrotumatestiä LNT:llä ja sen yhteenvetotaulukkoa toksisuustutkimuksissa tehdyistä tilastollisesti merkityksellisistä havainnoista, bakteerien käänteistä mutaatiotestiä LNT:llä, vastasyntyneiden rottien 14 vuorokauden oraalista toksisuutta koskevaa tutkimusta LNT:llä sekä vastasyntyneiden rottien 90 vuorokauden oraalista toksisuutta koskevaa tutkimusta LNT:llä ja sen yhteenvetotaulukkoa toksisuustutkimuksissa tehdyistä tilastollisesti merkityksellisistä havainnoista.
- (9) Elintarviketurvallisuusviranomaisen tieteellisen lausunnon saatuaan komissio pyysi hakijaa selvittämään toimitettuja perusteluja, jotka koskivat bakteerikäymisellä tuotetun LNT:n ja ihmisen rintamaidossa luonnostaan esiintyvän LNT:n rakenteen vertailua NMR:llä käsitteleviä omistusoikeuden alaisia analyysiraportteja, tuotantoon käytettävien bakteerikantojen yksityiskohtaisia karakterisointitietoja ja niitä koskevia todistuksia, raaka-aineita ja

⁽¹⁰⁾ Glycom 2018 (ei julkaistu).

⁽¹¹⁾ Glycom 2018 (ei julkaistu).

⁽¹²⁾ Glycom 2018 (ei julkaistu).

⁽¹³⁾ Glycom 2018 (ei julkaistu).

⁽¹⁴⁾ Glycom 2018 (ei julkaistu).

⁽¹⁵⁾ Gilby 2018 (ei julkaistu).

⁽¹⁶⁾ Gilby 2018 (ei julkaistu).

⁽¹⁷⁾ Gilby 2019 (ei julkaistu).

⁽¹⁸⁾ Gilby 2019 (ei julkaistu).

⁽¹⁹⁾ Verbaan 2015 (ei julkaistu), Verbaan 2016 (ei julkaistu).

⁽²⁰⁾ Šoltéssová, 2018 (ei julkaistu).

⁽²¹⁾ Stannard 2018a (ei julkaistu).

⁽²²⁾ Stannard 2018b (ei julkaistu).

⁽²³⁾ Penard 2016 (ei julkaistu).

⁽²⁴⁾ EFSA Panel on Nutrition, Novel Foods and Food Allergens, Scientific Opinion on the safety of lacto-N-tetraose (LNT) as a novel food pursuant to Regulation (EU) 2015/2283. EFSA Journal 2019;17(12):5907, 27 pp. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2019.5907>.

valmistuksen apuaineita koskevia eritelmiä, useiden LNT-erien analyysejä koskevia todistuksia, analyysimenetelmiä ja validointiraportteja, LNT:n stabiilisuutta käsitteleviä raportteja, yksityiskohtaista tuotantoprosessin kuvausta, laboratorioden akkreditoititodistuksia, nisäkässoluilla tehtyä *in vitro* -mikrotumatestiä LNT:llä ja sen yhteenvetotaulukkoa toksisuustutkimuksissa tehdyistä tilastollisesti merkityksellisistä havainnoista, toista nisäkässoluilla tehtyä *in vitro* -mikrotumatestiä LNT:llä ja sen yhteenvetotaulukkoa toksisuustutkimuksissa tehdyistä tilastollisesti merkityksellisistä havainnoista, bakteerien käänteistä mutaatiotestiä LNT:llä, vastasyntyneiden rottien 14 vuorokauden oraalista toksisuutta koskevaa tutkimusta LNT:llä sekä vastasyntyneiden rottien 90 vuorokauden oraalista toksisuutta koskevaa tutkimusta LNT:llä ja sen yhteenvetotaulukkoa toksisuustutkimuksissa tehdyistä tilastollisesti merkityksellisistä havainnoista, asetuksen (EU) N:o 2015/2283 26 artiklan 2 kohdan b alakohdan osalta.

- (10) Hakija ilmoitti, että sillä oli hakemuksen jättöhetkellä kansallisen lainsäädännön mukainen omistusoikeus kyseisiin tutkimuksiin ja yksinomaisen oikeus käyttää viittauksia niihin, eivätkä kolmannet osapuolet sen vuoksi voi laillisesti tutustua näihin tutkimuksiin tai käyttää niitä.
- (11) Komissio arvioi kaikki hakijan toimittamat tiedot ja katsoi, että hakija on riittävästi perustellut asetuksen (EU) 2015/2283 26 artiklan 2 kohdassa säädettyjen vaatimusten täyttymisen. Näin ollen elintarviketurvallisuusviranomaisen ei tulisi käyttää hakijan asiakirja-aineiston sisältämiä tietoja, joiden perusteella elintarviketurvallisuusviranomaisen määräti kyseisen uuselintarvikkeen turvallisuuden ja muodosti päätelmänsä LNT:n turvallisuudesta ja joita ilman elintarviketurvallisuusviranomaisen ei olisi pystynyt arvioimaan kyseistä uuselintarviketta, kenenkään myöhemmän hakijan hyväksi viiden vuoden aikana tämän asetuksen voimaantulosta. Sen vuoksi LNT:n markkinoille saattaminen unionissa olisi rajattava hakijaan kyseiseksi ajaksi.
- (12) Se, että LNT:n hyväksyntä ja hakijan asiakirja-aineistossa oleviin tietoihin viittaaminen rajataan hakijan yksinomaiseen käyttöön, ei kuitenkaan estä muita hakijoita hakemasta lupaa saman uuselintarvikkeen markkinoille saattamiseksi edellyttäen, että hakemus perustuu laillisesti hankittuihin tietoihin, jotka tukevat asetuksen (EU) 2015/2283 mukaista lupaa.
- (13) LNT:tä hakijan ehdottamalla ja elintarviketurvallisuusviranomaisen arvioimalla tavalla sisältävien ravintolisien käyttöedellytysten mukaisesti kuluttajille on tarpeen ilmoittaa asianmukaisilla pakkausmerkinnöillä, että LNT:tä sisältäviä ravintolisia ei pitäisi käyttää, jos samana päivänä käytetään rintamaitoa, joka luonnostaan sisältää LNT:tä, ja/tai muita elintarvikkeita, joihin on lisätty LNT:tä.
- (14) Asetuksen (EU) 2017/2470 liitettä olisi sen vuoksi muutettava.
- (15) Tässä asetuksessa säädetty toimenpiteet ovat pysyvän kasvi-, eläin-, elintarvike- ja rehukomitean lausunnon mukaiset,

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN ASETUKSEN:

1 artikla

1. Lakto-N-tetraosi, sellaisena kuin se on määritelty tämän asetuksen liitteessä, sisällytetään täytäntöönpanoasetuksella (EU) 2017/2470 perustettuun unionin hyväksyttyjen uuselintarvikkeiden luetteloon.

2. Viiden vuoden ajan tämän asetuksen voimaantulosta ainoastaan seuraava alkuperäinen hakija:

Yritys: Glycom A/S;

Osoite: Kogle Allé 4, DK-2970 Hørsholm, Tanska,

saa saattaa unionin markkinoille 1 kohdassa tarkoitettua uuselintarviketta, paitsi jos myöhempi hakija saa hyväksynnän uuselintarvikkeelle ilman viittausta tämän asetuksen 2 artiklan nojalla suojattuihin tietoihin tai hakijan suostumuksella.

3. Edellä olevassa 1 kohdassa tarkoitettuun kohtaan unionin luettelossa lisätään liitteessä vahvistetut käyttöedellytykset ja merkintävaatimukset.

2 artikla

Tietoja, jotka sisältyvät hakemusasiakirjoihin, joiden perusteella elintarviketurvallisuusviranomainen on arvioinut lakto-N-tetraosin, ja joiden hakija on ilmoittanut täyttävän asetuksen (EU) 2015/2283 26 artiklan 2 kohdassa säädetyt vaatimukset, ei saa käyttää myöhemmän hakijan hyväksi viiden vuoden aikana tämän asetuksen voimaantulosta ilman hakijan suostumusta.

3 artikla

Muutetaan täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2017/2470 liite tämän asetuksen liitteen mukaisesti.

4 artikla

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

Tämä asetus on kaikilta osiltaan velvoittava, ja sitä sovelletaan sellaisenaan kaikissa jäsenvaltioissa.

Tehty Brysselissä 2 päivänä huhtikuuta 2020.

Komission puolesta
Puheenjohtaja
Ursula VON DER LEYEN

Muutetaan täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2017/2470 liite seuraavasti:

1) Lisätään taulukkoon 1 (Hyväksytyt uuselintarvikkeet) aakkosjärjestyksessä kohta seuraavasti:

Hyväksytyt uuselintarvikkeet	Uuselintarvikkeen käyttöedellytykset		Merkintöjä koskevat lisävaatimukset	Muut vaatimukset	Tietosuoja
"Lakto-N-tetraoosi (LNT)" (mikrobiaalinen)	<i>Määritely elintarvikeluokka</i>	<i>Enimmäismäärät</i>	Uuselintarvikkeen nimitys sitä sisältävien elintarvikkeiden pakkausmerkinnöissä on "lakto-N-tetraoosi". Lakto-N-tetraoosia sisältävien ravintolisien pakkausmerkinnöissä on oltava maininta, että niitä ei pitäisi käyttää, jos samana päivänä käytetään rintamaitoa tai muita elintarvikkeita, joihin on lisätty lakto-N-tetraoosia.		Hyväksytty 23.4.2020. Tämä lisäys perustuu asetuksen (EU) 2015/2283 26 artiklan mukaisesti suojattuun omistusoikeuden alaiseen tieteelliseen näyttöön ja tietoon. Hakija: Glycom A/S, Kogle Allé 4, DK-2970 Hørsholm, Tanska. Tietosuojakauden aikana uuselintarvikkeiden lakto-N-tetraoosi on hyväksytty unionin markkinoille saattamista varten ainoastaan yrityksen Glycom A/S osalta, paitsi jos myöhempi hakija saa uuselintarvikkeelle hyväksynnän ilman viittausta asetuksen (EU) 2015/2283 26 artiklan mukaisesti suojattuun omistusoikeuden alaiseen tieteelliseen näyttöön tai tietoon taikka yrityksen Glycom A/S suostumuksella. Tietosuojan päättämispäivä: 23.4.2025."
	Maustamattomat pastöroidut ja maustamattomat steriloidut (myös iskukuumennetut) maitotuotteet	1,0 g/l			
	Maustamattomat fermentoidut maitopohjaiset tuotteet	1,0 g/l juomissa 10 g/kg muissa tuotteissa kuin juomissa			
	Maustetut fermentoidut maitopohjaiset tuotteet, myös lämpökäsitellyt tuotteet	1,0 g/l juomissa 10 g/kg muissa tuotteissa kuin juomissa			
	Juomat (maustetut)	1,0 g/l			
	Viljapatukat	10 g/kg			
	Äidinmaidonkorvikkeet sellaisina kuin ne on määritelty asetuksessa (EU) N:o 609/2013	0,8 g/l käyttövalmiissa lopputuotteessa, joko sellaisenaan myytävänä tai valmistajan ohjeiden mukaan ennastettuna			
	Vieroitusvalmisteet sellaisina kuin ne on määritelty asetuksessa (EU) N:o 609/2013	0,6 g/l käyttövalmiissa lopputuotteessa, joko sellaisenaan myytävänä tai valmistajan ohjeiden mukaan ennastettuna			
	Viljapohjaiset valmisruoat ja imeväisten ja pikkulasten ja muut lastenruoat sellaisina kuin ne on määritelty asetuksessa (EU) N:o 609/2013	0,6 g/l juomissa, käyttövalmiissa lopputuotteessa, joko sellaisenaan myytävänä tai valmistajan ohjeiden mukaan ennastettuna			

Hyväksytty uuselintarvike	Uuselintarvikkeen käyttöedellytykset		Merkintöjä koskevat lisävaatimukset	Muut vaatimukset	Tietosuoja
		5 g/kg muissa tuotteissa kuin juomissa			
	Pikkulapsille tarkoitetut maitopohjaiset juomat ja vastaavat tuotteet	0,6 g/l juomissa, käyttövalmiissa lopputuotteessa, joko sellaisenaan myytävänä tai valmistajan ohjeiden mukaan ennastettuna 5 g/kg muissa tuotteissa kuin juomissa			
	Painonhallintaan tarkoitetut ruokavalionkorvikkeet sellaisina kuin ne on määritelty asetuksessa (EU) N:o 609/2013	2,0 g/l juomissa 20 g/kg muissa tuotteissa kuin juomissa			
	Erityisiin lääkinnällisiin tarkoituksiin tarkoitetut elintarvikkeet sellaisina kuin ne on määritelty asetuksessa (EU) N:o 609/2013	Niiden henkilöiden ravitsemuksellisten erityisvaatimusten mukaisesti, joille tuotteet on tarkoitettu			
	Ravintolisät sellaisina kuin ne on määritelty direktiivissä 2002/46/EY, paitsi imeväisille tarkoitetut ravintolisät	2,0 g/päivä pikkulapsille, lapsille, nuorille ja aikuisille”.			

2) Lisätään taulukkoon 2 (Eritelmät) aakkosjärjestyksessä seuraava kohta:

Hyväksytty uuselintarvike	Eritelmät
”Lakto-N-tetraoosi (‘LNT’) (mikrobiaalinen)	<p>Määritelmä: Kemiallinen kaava: C₂₆H₄₅O₂₁ Kemiallinen nimi: β-D-Galaktopyranosyyli-(1 → 3)-2-asetamido-2-deoksi-β-D-glukopyranosyyli-(1 → 3)-β-D-galaktopyranosyyli-(1 → 4)-D-glukopyranoosi Molekyylipaino: 707,63 Da CAS-numero: 14116-68-8</p> <p>Kuvaus: Lakto-N-tetraoosi on puhdistettu valkoinen tai lähes valkoinen amorfinen jauhe, jota tuotetaan mikrobiaalisella prosessilla.</p> <p>Lähde: Muuntogeeninen <i>Escherichia coli</i> K-12 DH1 -kanta</p> <p>Ominaisuudet/Koostumus: Olomuoto: Valkoinen tai lähes valkoinen jauhe Lakto-N-tetraoosin, D-laktoosin ja lakto-N-tetraoosi II:n summa (% kuiva-aineesta): ≥ 90,0 paino-% Lakto-N-tetraoosi (% kuiva-aineesta): ≥ 70,0 paino-% D-Laktoosi: ≤ 12,0 paino-% Lakto-N-tetraoosi II: ≤ 10,0 paino-% Para-lakto-N-heksaosi-2: ≤ 3,5 paino-% Lakto-N-tetraoosifruktoosin isomeeri: ≤ 1,0 paino-% Muiden hiilihydraattien summa: ≤ 5,0 paino-% Kosteus: ≤ 6,0 paino-% Sulfatoitu tuhka: ≤ 0,5 paino-% pH (20 °C, 5-prosenttinen liuos): 4,0–6,0 Proteiinijäämät: ≤ 0,01 paino-%</p> <p>Mikrobiologiset vaatimukset: Aerobisten mesofiilisten bakteerien kokonaispesäkemäärä: ≤ 1 000 PMY/g <i>Enterobacteriaceae</i>: ≤ 10 PMY/g <i>Salmonella</i> sp.: Negatiivinen/25 g Hiiva: ≤ 100 PMY/g Home: ≤ 100 PMY/g Endotoksiinijäämät: ≤ 10 EU/mg</p>
PMY: pesäkkeen muodostavat yksiköt; EU: endotoksiinisyksiköt”	

KOMISSION TÄYTÄNTÖÖNPANOASETUS (EU) 2020/485,**annettu 2 päivänä huhtikuuta 2020,****täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2018/659 liitteen I muuttamisesta siltä osin kuin on kyse elävien hevoseläinten sekä hevoseläinten siemennesteen, munasolujen ja alkioiden saapumisesta unioniin Thaimaasta****(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)**

EUROOPAN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen,

ottaa huomioon eläinten terveyttä koskevista vaatimuksista eläinten, siemennesteen, munasolujen ja alkioiden yhteisön sisäisessä kaupassa ja yhteisöön tuonnissa, siltä osin kuin niitä eivät koske direktiivin 90/425/ETY liitteessä A olevassa I jaksossa mainittujen erityisten yhteisön säädösten eläinten terveyttä koskevat vaatimukset, 13 päivänä heinäkuuta 1992 annetun neuvoston direktiivin 92/65/ETY⁽¹⁾ ja erityisesti sen 17 artiklan 3 kohdan,

ottaa huomioon eläinten terveyttä koskevista vaatimuksista elävien hevoseläinten liikkuvuuden ja kolmansista maista tapahtuvan tuonnin osalta 30 päivänä marraskuuta 2009 annetun neuvoston direktiivin 2009/156/EY⁽²⁾ ja erityisesti sen 2 artiklan i alakohdan, 12 artiklan 1, 4 ja 5 kohdan, 13 artiklan 2 kohdan, 15 ja 16 artiklan sekä 19 artiklan a ja b alakohdan,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Komission täytäntöönpanoasetuksessa (EU) 2018/659⁽³⁾ vahvistetaan luettelo niistä kolmansista maista ja kolmansien maiden alueiden osista, joista hevoseläinten ja niiden siemennesteen, munasolujen ja alkioiden saapuminen unioniin on sallittu. Siinä säädetään myös kyseisiin lähetyksiin sovellettavista eläinten terveyttä ja eläinlääkärintodistuksia koskevista vaatimuksista.
- (2) Direktiivissä 2009/156/EY säädetään eläinten terveyttä koskevista vaatimuksista hevoseläinten unioniin tuonnin osalta. Siinä säädetään, että unioniin tuotavien hevoseläinten on tultava kolmannesta maasta, joka on vapaa afrikkalaisesta hevosrutosta.
- (3) Direktiivissä 92/65/ETY säädetään eläinten terveyttä koskevista vaatimuksista hevoseläinten siemennesteen, munasolujen ja alkioiden unioniin tuonnin osalta. Siinä säädetään, että unioniin saa tuoda ainoastaan sellaisia tuotteita, jotka tulevat jostakin kolmannesta maasta tai kolmannen maan alueen osasta, joka mainitaan kyseisen direktiivin mukaisesti laaditussa kolmansien maiden luettelossa.
- (4) Kauttakuljetettavina olevien eläinten lähetyksen valvontaa koskevat erityiset säännöt vahvistetaan komission delegoidun asetuksen (EU) 2019/2124⁽⁴⁾ III ja IV luvussa.
- (5) Thaimaa ilmoitti 27 päivänä maaliskuuta 2020 Maailman eläintautijärjestölle (OIE) afrikkalaisen hevosruton taudinpurkauksesta. Hevoseläinten ja hevoseläinten sukusolujen ja alkioiden saapumista Thaimaasta unioniin ei pitäisi enää sallia. Täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2018/659 liitteessä I olevaa Thaimaata koskevaa kohtaa olisi näin ollen muutettava siten, että hevoseläinten ja hevoseläinten sukusolujen ja alkioiden saapuminen unioniin Thaimaasta ei ole enää sallittua.
- (6) Sen vuoksi täytäntöönpanoasetusta (EU) 2018/659 olisi muutettava.
- (7) Kun otetaan huomioon eläinten terveydelle aiheutuvat riskit, täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2018/659 liitteessä I olevan Thaimaata koskevan kohdan muutoksen olisi tultava voimaan mahdollisimman pian.
- (8) Tässä asetuksessa säädetty toimenpiteet ovat pysyvän kasvi-, eläin-, elintarvike- ja rehukomitean lausunnon mukaiset,

⁽¹⁾ EYVL L 268, 14.9.1992, s. 54.

⁽²⁾ EUVL L 192, 23.7.2010, s. 1.

⁽³⁾ Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2018/659, annettu 12 päivänä huhtikuuta 2018, elävien hevoseläinten sekä hevoseläinten siemennesteen, munasolujen ja alkioiden unioniin saapumista koskevat edellytykset (EUVL L 110, 30.4.2018, s. 1).

⁽⁴⁾ Komission delegoitu asetus (EU) 2019/2124, annettu 10 päivänä lokakuuta 2019, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2017/625 täydentämisestä kauttakuljetettavien, uudelleenlastattavien ja määräpaikkaan unionin kautta jatkokuljetettavien eläinten ja tavaroiden lähetyksen virallista valvontaa koskevien sääntöjen osalta sekä komission asetusten (EY) N:o 798/2008, (EY) N:o 1251/2008, (EY) N:o 119/2009, (EU) N:o 206/2010, (EU) N:o 605/2010, (EU) N:o 142/2011 ja (EU) N:o 28/2012, komission täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2016/759 ja komission päätöksen 2007/777/EY muuttamisesta (EUVL L 321, 12.12.2019, s. 73).

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN ASETUKSEN:

1 artikla

Korvataan täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2018/659 liitteessä I oleva Thaimaata koskeva kohta seuraavasti:

"TH	Thaimaa	TH-0	Koko maa	G	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-----	---------	------	----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

2 artikla

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

Tämä asetus on kaikilta osiltaan velvoittava, ja sitä sovelletaan sellaisenaan kaikissa jäsenvaltioissa.

Tehty Brysselissä 2 päivänä huhtikuuta 2020.

Komission puolesta
Ursula VON DER LEYEN
Puheenjohtaja

KANSAINVÄLISILLÄ SOPIMUKSILLA PERUSTETTUJEN ELINTEN ANTAMAT SÄÄDÖKSET

(Vain alkuperäiset UNECE:n tekstit ovat kansainvälisen julkisoikeuden mukaan sitovia. Tämän säännön asema ja voimaantulopäivä on hyvä tarkastaa UNECE:n asiakirjan TRANS/WP.29/343 viimeisimmästä versiosta. Asiakirja saatavana osoitteessa <http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29-gen/wp29docstts.html>)

E-sääntö nro 135 – Yhdenmukaiset vaatimukset, jotka koskevat ajoneuvojen hyväksyntää pylvässivutörmäyskäyttämisen osalta [2020/486]

Sisältää kaiken voimassa olevan tekstin seuraaviin asti:

Muutossarjan 01 täydennys 2 – Voimaantulopäivä: 29. toukokuuta 2020

Tämä asiakirja on ainoastaan dokumentointitarkoituksiin. Todistusvoimaiset ja oikeudellisesti sitovat tekstit ovat seuraavat:

- ECE/TRANS/WP.29/2014/79
- ECE/TRANS/WP.29/2014/80
- ECE/TRANS/WP.29/2015/54
- ECE/TRANS/WP.29/2015/71 ja
- ECE/TRANS/WP.29/2019/111

SISÄLLYSLUETTELO

SÄÄNTÖ

1. Soveltamisala
2. Määritelmät
3. Hyväksynnän hakeminen
4. Hyväksyntä
5. Vaatimukset
6. Ajoneuvotyypin muutos ja hyväksynnän laajennus
7. Tuotannon vaatimustenmukaisuus
8. Seuraamukset vaatimustenmukaisuudesta poikkeavasta tuotannosta
9. Tuotannon lopettaminen
10. Hyväksyntätesteistä vastaavien tutkimuslaitosten ja tyyppihyväksyntäviranomaisten nimet ja osoitteet

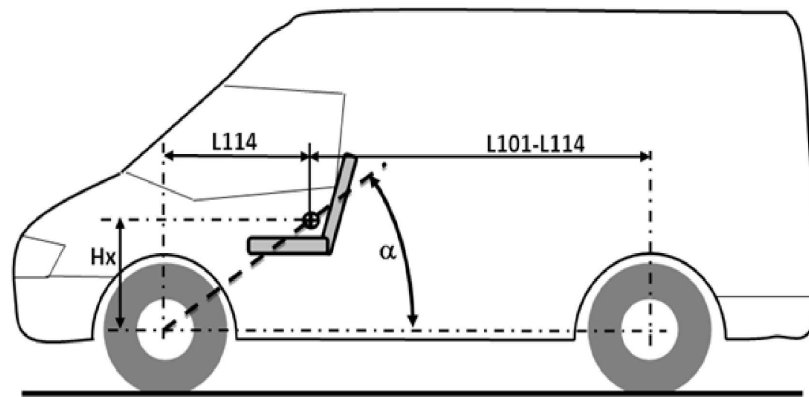
LIITTEET

- 1 Ilmoitus
- 2 Hyväksyntämerkki
- 3 Dynaaminen pylvässivutörmäystestimenettely
- 4 Istuinten säätöä ja asennusta koskevat vaatimukset WorldSID:n 50. persentiilin aikuista miestä edustavaa testinukkea varten
- 5 Kolmiulotteisen H-pisteen määrittämissuunnitelman kuvaus
- 6 Vetyvetypolttoainejärjestelmän törmäyksenjälkeisen toimivuuden arviointia koskevat testiolosuhteet ja -menettelyt
- 7 Iskun vertailulinja
- 8 Iskukulma
- 9 Pituus- ja sivukallistuskulman vertailuarvot
- 10 WorldSID:n 50. persentiilin aikuista miestä edustavaa testinukkea koskevien arviointiperusteiden määrittäminen

1. SOVELTAMISALA ⁽¹⁾

1.1 Tätä sääntöä sovelletaan seuraaviin:

- a) luokan M₁ ajoneuvot, joiden kokonaismassa on enintään 3 500 kg, ja
- b) luokan N₁ ajoneuvot, joissa terävä kulma alfa (α), mitattuna etuakselin keskikohdan kautta kulkevan vaakatason ja etuakselin keskikohdan ja kuljettajan istuimen R-pisteen kautta kulkevan, kulman muodostavan poikkitason väliltä, jäljempänä olevan piirroksen mukaisesti, on vähemmän kuin 22,0 asetetta tai joissa kuljettajan R-pisteen ja taka-akselin keskikohdan välisen etäisyyden (L101–L114) ja etuakselin keskikohdan ja kuljettajan R-pisteen (L114) välisen etäisyyden suhteen on oltava pienempi kuin 1,30 ⁽²⁾.



1.2 Myös muut luokan M ja N ajoneuvot, joiden kokonaismassa on enintään 4 500 kg, voidaan hyväksyä valmistajan pyynnöstä.

⁽¹⁾ E-sääntöjen soveltamisalaa koskevien yleisten suuntaviivojen mukaisesti (ks. asiakirja ECE/TRANS/WP.29/1044/Rev.1) säännön nro 135 mukaisia tyyppihyväksyntiä voidaan myöntää ainoastaan ajoneuvoille, jotka kuuluvat tämän säännön soveltamisalaa, ja kaikkien tätä sääntöä soveltavien sopimuspuolten on hyväksyttävä ne. Päätökset ajoneuvoluokista, joiden edellytetään alueellisesti tai kansallisesti täyttävän tämän säännön vaatimukset, tehdään kuitenkin alueellisella tai kansallisella tasolla. Sopimuspuoli voi sen vuoksi rajoittaa vaatimusten soveltamista kansallisessa lainsäädännössään, jos se katsoo tällaisen rajoituksen aiheelliseksi.

⁽²⁾ Ajoneuvojen rakennetta koskevan konsolidoidun päätöslauselman määrittämien mukaisesti (R.E.3) (ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6, kohta 2) – www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html

2. MÄÄRITELMÄT

Tässä säännössä sovelletaan seuraavia määritelmiä:

- 2.1 'Ajoneuvon tyyppihyväksynnällä' tarkoitetaan koko menettelyä, jolla tätä sääntöä soveltava sopimuksen sopimuspuoli osoittaa, että ajoneuvotyyppi täyttää tämän säännön tekniset vaatimukset.
- 2.2 'Takaovella' tarkoitetaan moottoriajoneuvon takapäässä olevaa ovea tai ovijärjestelmää, jonka kautta matkustajat voivat nousta ajoneuvoon tai poistua siitä tai jonka kautta voidaan lastata tavaraa tai purkaa lastia. Siihen ei sisälly
- tavaratilan kansi tai
 - ovi tai ikkuna, joka koostuu kokonaan lasimateriaalista ja jonka salvat ja/tai saranajärjestelmät on kiinnitetty suoraan lasimateriaaliin.
- 2.3 'Paineistetulla vedyn varastointijärjestelmällä (CHSS)' tarkoitetaan järjestelmää, johon vetykäyttöisen ajoneuvon vetypolttoaine varastoidaan ja joka koostuu paineistetusta säiliöstä, paineenrajoituslaitteista ja sulkuilaitteesta, jotka eristävät varastoidun vedyn polttoainejärjestelmän muista osista ja ympäristöstä.
- 2.4 '(Vedyn varastointiin käytettävällä) säiliöllä' tarkoitetaan vedyn varastointijärjestelmän komponenttia, johon vetypolttoaineen pääosa varastoidaan.
- 2.5 'Ovisalpajärjestelmällä' tarkoitetaan vähintäänkin salvan ja vastakappaleen muodostamaa kokonaisuutta.
- 2.6 'Polttoainepainolastin vuodolla' tarkoitetaan ajoneuvosta valuvaa, virtaavaa tai muuten poistuvaa polttoainepainolastia, mutta siihen ei sisälly kapillaarivoimasta johtuva kosteus.
- 2.7 'Täysin lukitulla asennolla' tarkoitetaan salvan kytkentätilaa, jossa ovi pysyy täysin suljetussa asennossa.
- 2.8 'Kokonaismassalla' tarkoitetaan täysin kuormatun kytkemättömän ajoneuvon enimmäismassaa sen rakenteen ja valmistajan ilmoittaman suunnitellun suorituskyvyn pohjalta.
- 2.9 'Saranalla' tarkoitetaan laitetta, jonka avulla muutetaan oven asentoa suhteessa runkorakenteeseen ja ohjataan oven edestakaista liikerataa matkustajien tullessa sisään ja mennessä ulos.
- 2.10 'Vetykäyttöisellä ajoneuvolla' tarkoitetaan moottoriajoneuvoa, jonka käyttövoimana käytetään paineistettua kaasumaista vetyä, mukaan luettuna polttokenno- ja polttomoottoriajoneuvot. Henkilöajoneuvoissa käytettävän vetypolttoaineen eritelmät annetaan standardeissa ISO 14687–2:2012 ja SAE J2719 (tarkistus syyskuulta 2011).
- 2.11 'Salvalla' tarkoitetaan laitetta, jonka avulla ovi pidetään suljetussa asennossa suhteessa ajoneuvon runkoon ja jossa on mekanismi, jonka avulla se voidaan avata (tai sulkea) tarkoituksellisesti.
- 2.12 'Lukitulla' tarkoitetaan ovisalpajärjestelmän kytkentätilaa, jossa salpa on täysin lukitussa asennossa, toissijaisessa lukitusasennossa tai täysin lukitun asennon ja toissijaisen lukitusasennon välillä.
- 2.13 'Valmistajalla' tarkoitetaan henkilöä tai tahoa, joka vastaa hyväksyntäviranomaiselle kaikista tyyppihyväksyntämenettelyyn liittyvistä seikoista ja tuotannon vaatimustenmukaisuuden varmistamisesta. Tämän henkilön tai tahon ei välttämättä tarvitse olla suoraan osallisena hyväksyntämenettelyn kohteena olevan ajoneuvon, järjestelmän tai komponentin valmistuksen kaikissa vaiheissa.
- 2.14 'Matkustamalla' tarkoitetaan ajoneuvossa matkustaville varattua tilaa, joka rajoittuu kattoon, lattiaan, sivuseiniin, oviin, ulkoseinien ikkunoihin, moottoritilan väliseinään sekä matkustamon takaosan väliseinän pintaan tai takaistuimen selkänojan takapintaan.

- 2.15 'Paineenrajoituslaitteella (vedyn varastointijärjestelmissä)' tarkoitetaan laitetta, joka määrätyissä toimintaolosuhteissa aktiivituna päästää vetyä ulos paineistetusta järjestelmästä ja estää siten järjestelmän vikaantumisen.
- 2.16 'Kuorman ja matkatavaroiden laskennallisella massalla' tarkoitetaan ajoneuvon kuorman ja matkatavaroiden kantokykyä, jossa kyseinen massa saadaan vähentämällä kuormittamattoman ajoneuvon massa ja matkustajien laskennallinen massa ajoneuvon kokonaismassasta.
- 2.17 'Matkustajien laskennallinen massa' on massa, joka on saatu kertomalla määritettyjen istumapaikkojen kokonaismäärä 68 kg:lla.
- 2.18 'R-pisteellä' tarkoitetaan valmistajan kullekin istumapaikalle määrittämää suunnittelupistettä,
- jolla on ajoneuvon suunniteltuun rakenteeseen nähden määritellyt koordinaatit, ja
 - joka on määritettävä, kun se tarpeen tämän säännön soveltamista varten, ajoneuvojen rakennetta koskevan konsolidoidun päätöslauselman liitteen 1 mukaisesti (R.E.3) ⁽³⁾
- 2.19 'Toissijaisella lukitusasennolla' tarkoitetaan salvan kytkentätilaa, jossa ovi pysyy osittain suljetussa asennossa.
- 2.20 'Sulkuventtiilillä (vetykäyttöisille ajoneuvoille)' tarkoitetaan polttoainesäiliön ja ajoneuvon polttoainejärjestelmän välistä venttiiliä, joka voidaan aktivoida automaattisesti ja palautuu oletusarvoisesti kiinni-asentoon, kun sitä ei ole kytketty virtalähteeseen.
- 2.21 'Vastakappaleella' tarkoitetaan laitetta, jonka avulla salpa lukittuu ja pitää oven täysin lukitussa asennossa tai toissijaisessa lukitusasennossa.
- 2.22 'Tavaratilan kannella' tarkoitetaan liikkuvaa korin osaa, jonka kautta ajoneuvon ulkopuolelta pääsee tilaan, jonka pysyvä väliseinä taikka kiinteä tai alas taitettava istuimen selkänoja (matkustajakäyttöön asetettuna) erottaa kokonaan matkustamosta.
- 2.23 'Turvajärjestelmätyypillä' tarkoitetaan turvalaitteiden luokkaa, johon kuuluvat laitteet eivät eroa olennaisesti toisistaan erityisesti seuraavien seikkojen osalta:
- tekniikka,
 - rakenne,
 - energian absorptiokyky ja
 - rakennemateriaalit.
- 2.24 'Kuormittamattoman ajoneuvon massalla' tarkoitetaan kokonaisen ajoneuvon nimellismassaa siten, että siihen sisältyvät ajoneuvon kori, kaikki tehtaalla asennettavat laitteet, ajoneuvon tavanomaiseen käyttöön tarvittavat sähkö- ja apulaitteet, mukaan lukien nesteet, työkalut, sammutin, tavanomaiset varaosat, jarrukiilat ja vararengas, jos sellainen on asennettu. Polttoainesäiliö täytetään 90 prosenttiin valmistajan ilmoittamasta laskennallisesta tilavuudesta ja muut nesteitä sisältävät järjestelmät 100 prosenttiin valmistajan ilmoittamasta tilavuudesta.
- 2.25 'Ajoneuvon polttoainejärjestelmällä (vetykäyttöisille ajoneuvoille)' tarkoitetaan komponenttien muodostamaa kokoonpanoa, jota käytetään vetypolttoaineen varastoimiseen ja syöttämiseen polttokennoon tai polttomoottoriin.
- 2.26 'Ajoneuvotyyppillä' tarkoitetaan sellaisten ajoneuvojen luokkaa, jotka eivät eroa toisistaan ainakaan seuraavien olennaisten ominaisuuksiensa osalta:
- turvajärjestelmien tyyppi;
 - etuistuinten tyyppi;
 - ajoneuvon leveys;

(³) Asiakirja ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6, Annex 1 – www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html

- d) akseliväli ja ajoneuvon kokonaispituus;
- e) matkustamon sivuseinien rakenne, mitat, linjat ja materiaalit, mukaan lukien mahdolliset optiset järjestelyt tai sisävarusteet matkustamon sivuseinien sisällä tai niiden lähellä;
- f) ovien salpa- ja saranatyyppi;
- g) polttoainejärjestelmien tyyppi;
- h) ajoneuvon kuormittamaton massa sekä kuorman ja matkatavaroiden laskennallinen massa;
- i) moottorin sijainti (edessä, takana tai keskellä);

siltä osin kuin niiden voidaan katsoa vaikuttavan kielteisesti tämän säännön liitteen 3 mukaisesti tehtyjen ajoneuvon pylvässivutörmäystestien tuloksiin.

2.27 'Ajoneuvon leveydellä' tarkoitetaan ajoneuvon pitkittäisen keskitason suuntaisten sellaisten kahden tason välistä etäisyyttä, jotka koskettavat ajoneuvoa kyseisen tason kummallakin puolella, ottamatta kuitenkaan lukuun taustapeilejä, sivuvaloja, rengaspaineen antureita, suuntavalaisimia, etu- ja takavaloja, joustavia lokasuojia sekä renkaan pullistumaa välittömästi maakosketuskohdan yläpuolella.

3. HYVÄKSYNNÄN HAKEMINEN

3.1 Ajoneuvon hyväksyntää pylvässivutörmäyskäyttötymisen osalta hakee ajoneuvon valmistaja tai tämän valtuutettu edustaja.

3.2 Hyväksyntähakemukseen on liitettävä seuraavat asiakirjat kolmena kappaleena sekä seuraavat tiedot:

3.2.1 yksityiskohtainen kuvaus ajoneuvotyypin rakenteesta, mitoista, muodosta ja materiaaleista;

3.2.2 ajoneuvon valokuvat ja/tai kaaviot ja piirustukset, joissa esitetään ajoneuvotyyppi edestä, sivulta ja takaa sekä rakenteen sivuosan yksityiskohdat;

3.2.3 kuormittamattoman ajoneuvon massa, kuorman ja matkatavaroiden laskennallinen massa sekä ajoneuvotyypin kokonaismassaa koskevat eritelmät;

3.2.4 matkustamon muodot ja sisämitat; ja

3.2.5 ajoneuvojen sivujen tähdellisen sisustuksen ja ajoneuvon asennettujen turvajärjestelmien kuvaus.

3.3 Hyväksynnän hakija voi esittää tehdyistä testeistä kaikki tiedot ja tulokset, joiden perusteella voidaan todeta, että prototyyppiajoneuvoissa voidaan riittävällä tarkkuudella saavuttaa vaatimustenmukaisuus.

3.4 Tyyppihyväksyntätesteistä vastaavalle tutkimuslaitokselle on toimitettava hyväksyttävää ajoneuvotyyppiä edustava ajoneuvo.

3.4.1 Ajoneuvo, jossa ei ole kaikkia ajoneuvotyyppiin asianmukaisesti kuuluvia osia, voidaan ottaa hyväksyttäväksi edellyttäen, että voidaan osoittaa, ettei osien puuttumisella ole kielteistä vaikutusta tämän säännön vaatimusten mukaisen suorituskyvyn kannalta.

3.4.2 Hyväksynnän hakijan vastuulla on osoittaa, että kohdan 3.4.1 soveltaminen on tämän säännön vaatimusten mukaista.

4. HYVÄKSYNTÄ

4.1 Jos tämän säännön mukaisesti hyväksyttäväksi toimitettu ajoneuvotyyppi täyttää kohdan 5 vaatimukset, kyseiselle ajoneuvotyyppille myönnetään hyväksyntä.

- 4.2 Todennettaessa ajoneuvon vastaavuutta tämän säännön vaatimusten kanssa on epävarmoissa tapauksissa otettava huomioon kaikki valmistajan antamat tiedot ja testaustulokset, joita voidaan käyttää tutkimuslaitoksen tekemän hyväksyntätestauksen validoinnissa.
- 4.3 Kullekin hyväksytylle ajoneuvotyypille annetaan hyväksyntänumero. Hyväksyntänumeron kahdesta ensimmäisestä numerosta (tällä hetkellä 01, mikä vastaa muutossarjaa 01) käy ilmi muutossarja, joka sisältää ne sääntöön tehdyt tärkeät tekniset muutokset, jotka ovat hyväksynnän myöntämishetkellä viimeisimmät. Sama sopimuspuoli ei saa antaa samaa hyväksyntänumeroa toiselle ajoneuvotyypille.
- 4.4 Tätä sääntöä soveltaville sopimuksen sopimuspuolille on ilmoitettava tähän sääntöön perustuvasta hyväksynnästä tai hyväksynnän laajentamisesta, epäämisestä tai peruuttamisesta tämän säännön liitteessä 1 esitetyn mallin mukaisella lomakkeella, jonka mukana ovat hyväksynnän hakijan toimittamat enintään A4-kokoiset (210 × 297 mm) tai tähän kokoon taitetut ja sopivassa mittakaavassa olevat valokuvat ja/tai kaaviot ja piirustukset.
- 4.5 Jokaiseen tämän säännön mukaisesti hyväksytyä ajoneuvotyyppiä vastaavaan ajoneuvoon on kiinnitettävä hyväksyntä-lomakkeessa ilmoitettuun näkyvään ja helpopääsyiseen paikkaan kansainvälinen hyväksyntämerkki, jonka osat ovat
- 4.5.1 E-kirjain ja hyväksynnän myöntäneen maan tunnusnumero ⁽⁴⁾, jotka ovat ympyrän sisällä
- 4.5.2 kohdassa 4.5.1 tarkoitetun ympyrän oikealla puolella tämän säännön numero, R-kirjain, viiva ja hyväksyntänumero.
- 4.6 Jos ajoneuvo on sellaisen ajoneuvotyypin mukainen, jolle on myönnetty hyväksyntä yhden tai useamman sopimukseen liitetyn säännön perusteella maassa, joka on myöntänyt hyväksynnän tämän säännön perusteella, kohdassa 4.5.1 tarkoitettua tunnusta ei tarvitse toistaa. Tällöin sääntöjen ja hyväksyntien numerot sekä kaikkien niiden sääntöjen lisäsymbolit, joiden perusteella hyväksyntä on myönnetty tämän säännön mukaisesti, on sijoitettava pystysarakkeisiin kohdassa 4.5.1 tarkoitetun tunnuksen oikealle puolelle.
- 4.7 Hyväksyntämerkin on oltava helposti luettavissa ja pysyvä.
- 4.8 Hyväksyntämerkki on sijoitettava valmistajan kiinnittämään ajoneuvon tyyppikilpeen tai lähelle sitä.
- 4.9 Tämän säännön liitteessä 2 annetaan esimerkkejä hyväksyntämerkeistä.
5. VAATIMUKSET
- 5.1 Hyväksyttävää ajoneuvotyyppiä edustava ajoneuvo on testattava liitteen 3 mukaisesti käyttäen WorldSID:n 50. persenttiin aikuista miestä edustavaa testinukkea ⁽⁵⁾.
- 5.1.1 Hyväksyntätesti on tehtävä niin, että ajoneuvo törmää pylväaseen kuljettajan puolella, lukuun ottamatta kohdassa 5.1.2 kuvatulla tavalla suunniteltuja ajoneuvotyyppijä.
- 5.1.2 Kun kyseessä ovat ajoneuvotyypit, joiden sivurakenteet, eturivin istuimet tai ajoneuvon kummankin puolen turvajärjestelmät ovat riittävän erilaiset, jotta hyväksyntäviranomainen voi katsoa, että ne voivat vaikuttaa merkittävästi suorituskykyyn liitteen 3 mukaisesti tehtävässä testissä, hyväksyntäviranomainen voi käyttää jompaakumpaa kohdissa 5.1.2.1 ja 5.1.2.2 olevista vaihtoehdoista.

⁽⁴⁾ Vuoden 1958 sopimuksen sopimuspuolten tunnusnumerot esitetään ajoneuvojen rakennetta koskevan konsolidoidun päätöslauselman (R.E.3) liitteessä 3, asiakirja ECE/TRANS/WP.29/78/Rev. 6.

⁽⁵⁾ Tekniset eritelmät, mukaan lukien yksityiskohtaiset piirustukset ja menettelyt WorldSID:n 50. persenttiin aikuista miestä edustavan testinukkeen asentamista/poistamista varten täsmennetään tämän säännön liitteessä 3.

- 5.1.2.1 Hyväksyntäviranomaisen on edellytettävä, että hyväksyntätesti suoritetaan siten, että ajoneuvo osuu pylväaseen kuljettajan puolella, jos
- 5.1.2.1.1 tämä katsotaan vähemmän suotuisaksi puoleksi tai
- 5.1.2.1.2 valmistaja toimittaa hyväksyntäviranomaiselle lisätietoja (kuten valmistajan sisäisiä testituloksia), jotka riittävät osoittamaan hyväksyntäviranomaiselle, että rakenteelliset erot ajoneuvon kummallakin puolella eivät vaikuta merkittävästi suorituskykyyn liitteen 3 mukaisesti tehtävässä testissä.
- 5.1.2.2 Hyväksyntäviranomaisen on edellytettävä, että hyväksyntätesti suoritetaan siten, että ajoneuvo osuu pylväaseen kuljettajan puolen vastakkaisella puolella, jos tämä katsotaan vähemmän suotuisaksi puoleksi.
- 5.2 Kohdan 5.1 mukaisesti suoritettujen hyväksyntätestien tulokset katsotaan hyväksyttäviksi, jos kohtien 5.3, 5.4 ja 5.5 vaatimukset täyttyvät.
- 5.3 WorldSID:n 50. persentiilin aikuista miestä edustavaa testinukkea koskevat suorituskykyvaatimukset
- 5.3.1 WorldSID:n 50. persentiilin aikuista miestä edustavan testinukkeen eturivin reunimmaisella istumapaikalla mittaamien arvioiden perusteiden on täytettävä kohtien 5.3.2–5.3.6 vaatimukset, jotka koskevat liitteen 3 mukaisesti testatun ajoneuvon sivutörmäystä.
- 5.3.2 Päävamma-arvo
- 5.3.2.1 Päävamma-arvo (HIC) 36 saa olla enintään 1 000 laskettuna liitteen 10 kohdan 1 mukaisesti.
- 5.3.3 Olkapäätä koskevat arviointiperusteet
- 5.3.3.1 Olkapäähän kohdistuvan voiman huippuarvo saa olla enintään 3,0 kN laskettuna liitteen 10 kohdan 2.1 mukaisesti.
- 5.3.4 Rintakehää koskevat arviointiperusteet
- 5.3.4.1 Rintakehän painuma saa olla enintään 55 mm laskettuna liitteen 10 kohdan 3.1 mukaisesti.
- 5.3.5 Vatsaa koskevat arviointiperusteet
- 5.3.5.1 Vatsaontelon kylkiluiden painuma saa olla enintään 65 mm laskettuna liitteen 10 kohdan 4.1 mukaisesti.
- 5.3.5.2 Syntyvä selkärangan kiihtyvyys saa olla enintään 75 g (1 g = painovoimasta johtuva kiihtyvyys = 9,81 m/s²), lukuun ottamatta aikavälejä, joiden yhteenlaskettu kesto on enintään 3 ms, laskettuna liitteen 10 kohdan 4.2 mukaisesti.
- 5.3.6 Lantiota koskevat arviointiperusteet
- 5.3.6.1 Häpyliitokseen kohdistuva enimmäisvoima saa olla enintään 3,36 kN laskettuna liitteen 10 kohdan 5.1 mukaisesti.
- 5.4 Ovisalpa- ja saranajärjestelmiä koskevat toimivuusvaatimukset
- 5.4.1 Mikään pylväaseen osuva sivuovi ei saa täysin irrota ajoneuvosta.

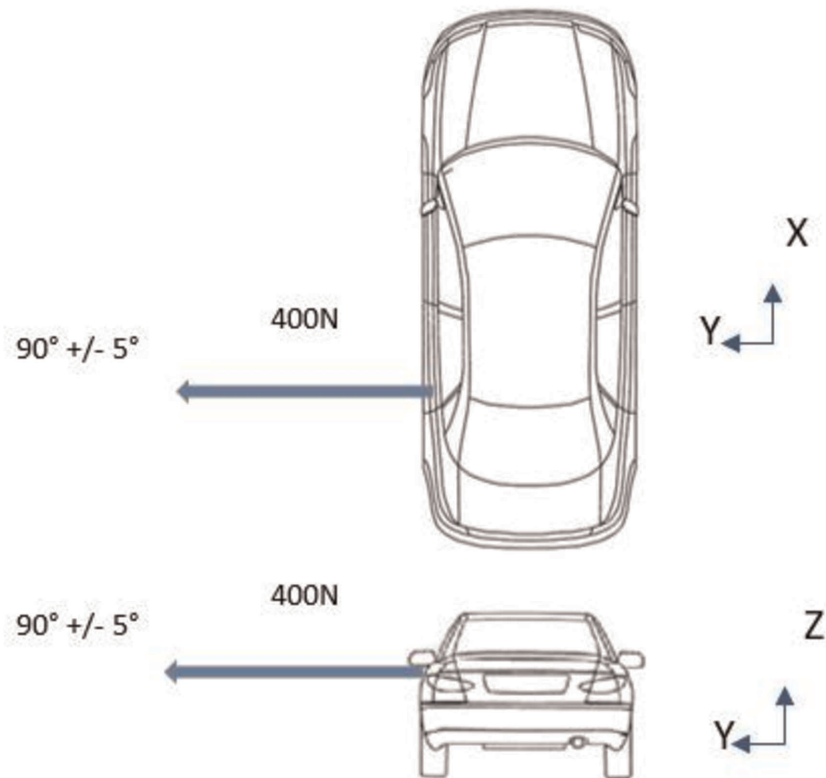
5.4.2 Kaikkien ovien (mukaan lukien takaovi mutta lukuun ottamatta tavaratilan kantta), jotka eivät osu pylvääseen ja joita pysyvä väliseinä taikka kiinteä tai alas taitettava istuimen selkänoja (matkustajakäyttöön asetettuna) ei kokonaan erota matkustamosta, on täytettävä seuraavat vaatimukset:

5.4.2.1 ovien on pysyttävä lukitusasennossa

Tämän vaatimuksen katsotaan täyttyvän,

a) jos on selvästi nähtävissä, että oven lukko on lukittuna, tai

b) jos ovi ei aukea, kun siihen kohdistetaan y-akselin suunnassa staattinen vähintään 400 N:n vetovoima jäljempänä olevan kuvan mukaisesti mahdollisimman lähellä ikkunan reunusta ja oven saranoituun puoleen nähden vastakkaista oven reunaa, varsinaista ovenkahvaa lukuun ottamatta.



5.4.2.2 salpa ei saa irrota vastakappaleesta

5.4.2.3 saranakomponentit eivät saa irrota toisistaan tai niiden kiinnityksestä ajoneuvoon ja

5.4.2.4 oven salpa- tai saranajärjestelmät eivät saa irrota kiinnityspisteistään.

5.5 Polttoainejärjestelmää koskevat toimivuusvaatimukset

5.5.1 Kun kyseessä on ajoneuvo, jonka käyttövoimana olevan polttoaineen kiehumispiste on yli 0 °C, polttoainepainolastin vuoto polttoainejärjestelmistä ⁽⁶⁾, jotka on valmisteltu liitteen 3 kohdan 5.1 mukaisesti, ei saa ylittää seuraavia arvoja:

5.5.1.1 yhteensä 142 grammaa 5 minuutin jakson aikana välittömästi sen jälkeen, kun ajoneuvo on ensimmäisen kerran koskettanut pylväästä; ja

⁽⁶⁾ Jotta voidaan varmistaa, että nestevuoto polttoainejärjestelmästä on helposti erotettavissa ja tunnistettavissa, muista ajoneuvojärjestelmistä tulevat nesteet voidaan korvata vastaavalla painolastimassalla (liitteen 3 kohdassa 5.3 esitetyllä tavalla).

- 5.5.1.2 yhteensä 28 grammaa kunkin sellaisen yhden minuutin jakson aikana, joka alkaa 5 minuutin kuluttua ja kestää 30 minuuttia siitä, kun ajoneuvo on ensimmäisen kerran koskettanut pylvästä.
- 5.5.2 Kun kyseessä on paineistettua vetyä polttoaineenaan käyttävä ajoneuvo:
- 5.5.2.1 Vedyn vuotomäärä (V_{H_2}), määritettynä joko vedylle liitteen 6 kohdan 4 mukaisesti tai heliumille liitteen 6 kohdan 5 mukaisesti, saa olla keskimäärin enintään 118 Nl/min aikavälillä Δt minuuttia törmäyksen jälkeen.
- 5.5.2.2 Kaasun (tapauksen mukaan joko vedyn tai heliumin) tilavuuspitoisuutta ilmassa koskevat arvot, jotka on määritetty matkustamon ja tavaratilan osalta liitteen 6 kohdan 6 mukaisesti, saavat olla enintään 4,0 prosenttia vedyn osalta ja 3,0 prosenttia heliumin osalta kaikkina hetkinä koko 60 minuuttia kestävästä törmäyksen jälkeisen mittausjakson aikana ⁽⁷⁾, ja
- 5.5.2.3 (Vedyn varastointi)säiliöiden on pysyttävä kiinnitettynä ajoneuvoon vähintään yhdestä kiinnityspisteestä.
6. AJONEUVOTYYPIN MUUTOS JA HYVÄKSYNNÄN LAAJENNUS
- 6.1 Jokainen muutos, joka vaikuttaa edellä kohdan 2.26 alakohdissa a–i määriteltyihin ajoneuvotyyppin suunniteltuihin ominaisuuksiin, on ilmoitettava ajoneuvotyyppin hyväksyneelle hyväksyntäviranomaiselle. Hyväksyntäviranomaisen voi tällöin
- 6.1.1 katsoa, ettei tehdyillä muutoksilla ole merkittäviä kielteisiä vaikutuksia ajoneuvon pylvässivutörmäysominaisuuksiin, ja myöntää hyväksynnän laajentaminen tai
- 6.1.2 katsoa, että tehdyillä muutoksilla voi olla kielteisiä vaikutuksia ajoneuvon pylvässivutörmäysominaisuuksiin, ja edellyttää lisätestejä tai -tarkastuksia ennen hyväksynnän laajentamista.
- 6.2 Sillä edellytyksellä, että muuta ristiriitaa kohdan 6.1 määräyksiin nähden ei ole, hyväksyntä on laajennettava kattamaan kaikki ajoneuvotyyppin sellaiset variantit, joissa kuormittamattoman ajoneuvon massan ja kuorman ja matkatavaroiden laskennallisen massan summa on enintään 8 prosenttia suurempi kuin hyväksyntätestissä käytetyn ajoneuvon massa.
- 6.3 Hyväksyntäviranomaisen antaa tyyppihyväksynnän laajentamisesta tai epäämisestä ilmoituksen, jossa eritellään tehdyt muutokset, tätä sääntöä soveltaville sopimuksen sopimuspuolille edellä olevassa kohdassa 4.4 täsmennettyä menettelyä käyttäen.
- 6.4 Hyväksyntäviranomaisen on annettava kullekin laajennukselle sarjanumero, joka tunnetaan nimellä laajennuksen numero.
7. TUOTANNON VAATIMUSTENMUKAISUUS
- Tuotannon vaatimustenmukaisuuden testausmenettelyjen on vastattava sopimuksen lisäyksessä 2 (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2) vahvistettuja menettelyjä, ja seuraavien vaatimusten on täyttyttävä:
- 7.1 Kaikki tämän säännön mukaisesti hyväksyttävät ajoneuvot on valmistettava siten, että ne vastaavat tyyppiä, joka on hyväksytty kohdan 5 vaatimukset täyttävänä.
- 7.2 Hyväksynnän haltijan on varmistettava, että kunkin ajoneuvotyyppin osalta tehdään ainakin mittaustestit.

(7) Tämä vaatimus täyttyy, jos vahvistetaan, että kunkin vedyn varastointijärjestelmän sulkuventtiili on sulkeutunut 5 sekunnin kuluessa siitä, kun ajoneuvo ensimmäisen kerran koski pylvästä ja että vedyn varastointijärjestelmistä ei ole vuotoa.

- 7.3 Tyyp hyväksynnän myöntänyt viranomais voi milloin tahansa varmentaa kussakin tuotantolaitoksessa sovellettavat vaatimustenmukaisuuden valvontamenetelmät. Tarkastukset on tavanomaisesti suoritettava kerran kahdessa vuodessa.
8. SEURAAMUKSET VAATIMUSTENMUKAISUUDESTA POIKKEAVASTA TUOTANNOSTA
- 8.1 Ajoneuvotyypille tämän säännön perusteella myönnetty hyväksyntä voidaan peruuttaa, jos kohdassa 7.1 asetetut vaatimukset eivät täyty tai jos valitut ajoneuvot eivät läpäise kohdassa 7.2 tarkoitettuja tarkastuksia.
- 8.2 Jos tätä sääntöä soveltava sopimuksen sopimuspuoli peruuttaa aiemmin myöntämänsä hyväksynnän, sen on ilmoitettava tästä muille tätä sääntöä soveltaville sopimuspuolille tämän säännön liitteessä 1 esitetyn mallin mukaisella lomakkeella.
9. TUOTANNON LOPETTAMINEN
- 9.1 Jos tyyppihyväksynnän haltija lopettaa kokonaan tämän säännön perusteella hyväksytyyn ajoneuvotyypin valmistamisen, hyväksynnän haltijan on ilmoitettava tästä hyväksynnän myöntäneelle viranomaiselle, jonka on edelleen ilmoitettava asiasta tätä sääntöä soveltaville sopimuksen sopimuspuolille tämän säännön liitteessä 1 esitetyn mallin mukaisella ilmoituslomakkeella.
10. HYVÄKSYNTÄTESTEISTÄ VASTAAVIEN TUTKIMUSLAITOSTEN JA TYYPPIHVÄKSYNTÄVIRANOMAISTEN NIMET JA OSOITTEET
- 10.1 Tätä sääntöä soveltavien sopimuspuolten on ilmoitettava Yhdistyneiden kansakuntien sihteeristölle hyväksyntätestien suorittamisesta vastaavien teknisten tutkimuslaitosten sekä niiden tyyppihyväksyntäviranomaisen nimet ja osoitteet, jotka myöntävät hyväksynnät ja joille lomakkeet todistukseksi muissa maissa myönnetystä hyväksynnästä taikka hyväksynnän laajentamisesta, epäämisestä tai peruuttamisesta on toimitettava.
11. SIIRTYMÄSÄÄNNÖKSET
- 11.1 Tämän säännön muutossarjan 01 virallisesta voimaantulopäivästä alkaen tätä sääntöä soveltavat sopimuspuolet eivät saa evätä tai kieltäytyä hyväksymästä tähän sääntöön, sellaisena kuin se on muutettuna muutossarjalla 01, perustuvia tyyppihyväksyntiä.
- 11.2 Myös tämän säännön muutossarjan 01 virallisen voimaantulopäivän jälkeen tätä sääntöä soveltavat sopimuspuolet voivat edelleen myöntää tyyppihyväksyntiä eivätkä saa kieltäytyä myöntämästä laajentamisia tyyppihyväksyntiin tämän säännön mukaisesti, sellaisena kuin se on alkuperäisessä muodossaan.
- 11.3 Syyskuun 1. päivään 2016 asti tätä sääntöä soveltavat sopimuspuolet eivät saa evätä kansallista tai alueellista tyyppihyväksyntää ajoneuvotyypiltä, joka on hyväksytty tämän säännön mukaisesti, sellaisena kuin se on alkuperäisessä muodossaan.
- 11.4 Syyskuun 1. päivästä 2016 alkaen tätä sääntöä soveltavilla sopimuspuolilla ei ole velvollisuutta hyväksyä kansallista tai alueellista tyyppihyväksyntää varten ajoneuvoja, joiden leveys on enintään 1,50 m ja joita ei ole hyväksytty tämän säännön muutossarjan 01 mukaisesti.
- 11.5 Myös syyskuun 1. päivän 2016 jälkeen tätä sääntöä soveltavien sopimuspuolten on edelleen hyväksyttävä tämän alkuperäisessä muodossaan olevan säännön mukaisesti annetut tyyppihyväksynnät sellaisille ajoneuvotyypeille, joihin muutossarja 01 ei vaikuta.

LIITE 1

ILMOITUS

(enimmäiskoko: A4 (210 × 297 mm))



Antaja: Viranomaisen nimi:

.....

Aihe ⁽²⁾ ajoneuvotyypin : hyväksynnän myöntäminen

hyväksynnän laajentaminen

hyväksynnän epääminen

hyväksynnän peruuttaminen

tuotannon lopettaminen

sen pylvässivutörmäskäyttötymisen osalta säännön nro 135 mukaisesti.

Hyväksyntänumero Laajennuksen numero

1. Ajoneuvon tavaramerkki:
2. Ajoneuvon tyyppi ja kauppanimi:
3. Valmistajan nimi ja osoite:
4. Valmistajan edustajan (jos sellainen on) nimi ja osoite:
5. Ajoneuvon lyhyt kuvaus:
6. Päivä, jona ajoneuvo on toimitettu hyväksyttäväksi:
7. WorldSID:n 50. persenttiin aikuista miestä edustavan testinuket rakennetaso/erittelyt:.....
8. Hyväksyntätestien suorittamisesta vastaava tutkimuslaitos:
9. Päivä, jona kyseinen laitos antoi testausselesteen
10. Kyseisen laitoksen antaman testausselesteen numero
11. Hyväksyntä myönnetty/evätty/laajennettu/peruutettu: ²
12. Hyväksyntämerkin sijainti ajoneuvossa:
13. Paikka:
14. Päiväys
15. Allekirjoitus:
16. Huomautukset:
17. Tämän ilmoituksen liitteenä on luettelo hyväksynnän myöntäneen hyväksyntäviranomaisen haltuun annetuista asiakirjoista, jotka ovat pyynnöstä saatavissa.

⁽¹⁾ Hyväksynnän myöntäneen/laajentaneen/evänneen/peruuttaneen maan tunnusnumero (ks. säännössä olevat hyväksyntää koskevat määräykset).

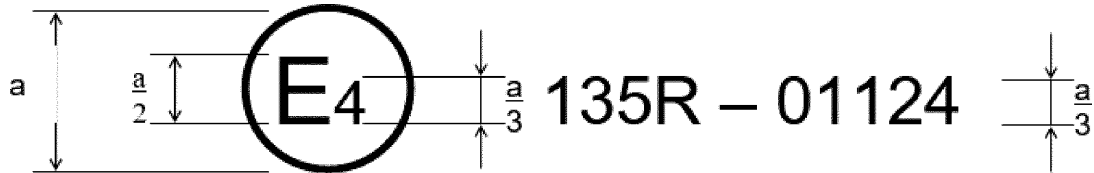
⁽²⁾ Tarpeeton viivataan yli.

LIITE 2

Hyväksyntämerkki

MALLI A

(Ks. tämän säännön kohta 4.5)

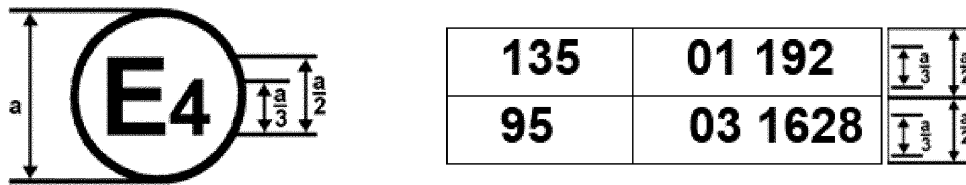


a = vähintään 8 mm

Yllä olevasta ajoneuvoon kiinnitetystä hyväksyntämerkistä käy ilmi, että kyseinen ajoneuvotyyppi on pylvässivutörmäyskäyttötymisensä osalta hyväksytty Alankomaissa (E 4) säännön nro 135 mukaisesti hyväksyntänumerolla 00124. Hyväksyntänumero osoittaa, että hyväksyntä myönnettiin säännön nro 135 mukaisesti, sellaisena kuin se on muutettuna muutossarjalla 01.

MALLI B

(Ks. tämän säännön kohta 4.6)



a = vähintään 8 mm

Yllä olevasta ajoneuvoon kiinnitetystä hyväksyntämerkistä käy ilmi, että kyseinen ajoneuvotyyppi on hyväksytty Alankomaissa (E 4) sääntöjen nro 135 ja 95 mukaisesti ⁽¹⁾. Hyväksyntänumeron kaksi ensimmäistä numeroa osoittavat, että hyväksyntien myöntämispäivänä sääntöön nro 135 oli sisällytetty muutossarja 01 ja sääntöön nro 95 muutossarja 03.

(¹) Jälkimmäinen numero annetaan pelkästään esimerkkinä.

LIITE 3

DYNAAMINEN PYLVÄSSIVUTÖRMÄYSTESTIMENETTELY

1. TARKOITUS

Tämän säännön kohdan 5 mukaisten vaatimusten täyttymisen määrittäminen

2. MÄÄRITELMÄT

Tässä liitteessä sovelletaan seuraavia määritelmiä:

- 2.1 'Polttoainepainolastilla' tarkoitetaan vettä tai Stoddardin liuotinta; tai mitä tahansa muuta homogeenista nestettä, jonka ominaispaino on $1,0 + 0/-0,25$ ja jonka dynaaminen viskositeetti on $0,9 \pm 0,05$ mPa·s lämpötilassa 25 °C .
- 2.2 'Iskun vertailulinja' on testiajoneuvon törmäyspuolelle ajoneuvon ulkopinnan ja liitteen 4 mukaisesti etuvirin reunimmaiselle määritetylle istumapaikalle ajoneuvon törmäyspuolella asetellun nuken pään painopisteen läpi kulkevan pystytason leikkauskohtaan muodostunut viiva. Pystysuuntainen taso on 75° :n kulmassa ajoneuvon pituussuuntaiseen keskiviivaan nähden. Kulma mitataan liitteen 7 kuvan 7-1 (tai kuvan 7-2) mukaisesti vasemman (tai oikean) puolen sivutörmäyksen osalta.
- 2.3 'Iskunopeuden vektorilla' tarkoitetaan geometristä suuretta, joka kuvaa sekä ajoneuvon nopeutta että kulkusuuntaa pylvästörmäyksen hetkellä. Iskunopeuden vektori osoittaa ajoneuvon kulkusuuntaan. Iskunopeuden vektorin alkupiste on ajoneuvon painopiste ja sen suuruus (pituus) kuvaa ajoneuvon törmäysnopeutta.
- 2.4 'Kuormitetulla asennolla' tarkoitetaan testiajoneuvon pituus- ja sivukallistuskulmaa tasaisella alustalla kaikki renkaat asennettuina ja täytettyinä ajoneuvon valmistajan suositusten mukaisesti ja ajoneuvo kuormitettuna kuormitettuna massaan asti. Testiajoneuvo kuormitetaan asettamalla 136 kg tai kuorman ja matkatavaroiden laskennallinen massa (sen mukaan, kumpi on pienempi) kuorma-/matkatavara-alueelle ajoneuvon pituussuuntaisen keskiviivan kohdalle. Tarvittavan testinuken massa asetetaan etuvirin reunimmaiselle määritetylle istumapaikalle ajoneuvon törmäyspuolella. Etuvirin istuin ajoneuvon törmäyspuolella asetetaan liitteen 4 mukaisesti.
- 2.5 'Kuormitetulla massalla' tarkoitetaan kuormittamatonta ajoneuvon massaa, johon lisätään joko 136 kg tai kuorman ja matkatavaroiden laskennallinen massa (sen mukaan, kumpi on pienempi) sekä tarvittavan testinuken massa.
- 2.6 'Pituuskallistuskulma' on sellaisen kiinteän lineaarisen vertailusuoran, joka yhdistää kaksi vertailupistettä (tapauksen mukaan) vasemman tai oikean oven kynnyksessä, kulma suhteessa tasaiseen pintaan tai vertailuvaakatasoon. Esimerkki sopivasta kiinteästä lineaarisesta vertailusuorasta vasemman sivuoven kynnyksessä pituuskallistuskulman mittaamista varten esitetään liitteen 9 kuvassa 9-1.
- 2.7 'Pylväällä' tarkoitetaan kiinteää jäykkää pystysuoraa metallirakennetta, jonka yhtämittäinen ulkoinen poikkileikkaus on $254\text{ mm} \pm 6\text{ mm}$ alkaen enintään 102 mm kuormitetussa asennossa olevan ajoneuvon törmäyspuolen renkaiden alimman pisteen yläpuolella ja ulottuen vähintään testiajoneuvon katon korkeimman pisteen yläpuolelle.
- 2.8 'Sivukallistuskulma' on sellaisen kiinteän lineaarisen vertailusuoran, joka yhdistää kaksi vertailupistettä ajoneuvon pituussuuntaisen keskitason kummallakin puolella ajoneuvon rungon edessä tai takana (tapauksen mukaan), kulma suhteessa tasaiseen pintaan tai vertailuvaakatasoon. Esimerkki sopivasta kiinteästä lineaarisesta vertailusuorasta takaosan sivukallistuskulman mittaamista varten esitetään liitteen 9 kuvassa 9-2.
- 2.9 'Suhteellisella tiheydellä' tarkoitetaan vertailunesteen tiheyttä ilmaistuna suhteessa veden tiheyteen (eli $\rho_{\text{liquid}}/\rho_{\text{water}}$) 25 °C :n vertailulämpötilassa ja $101,325\text{ kPa}$:n vertailupaineessa.
- 2.10 'Stoddardin liuottimella' tarkoitetaan homogeenista, läpinäkyvää jalostettujen C_7 - C_{12} -hiilivetyjen raakaöljytiseseoitusta, jonka leimahduslämpötila on vähintään 38 °C , suhteellinen tiheys $0,78 \pm 0,03$ ja dynaaminen viskositeetti $0,9 \pm 0,05$ mPa·s lämpötilassa 25 °C .

- 2.11 'Testiasennolla' tarkoitetaan pylväaseen törmäävän testiajoneuvon pituus- ja sivukallistuskulmaa.
- 2.12 'Kuormittamattomalla asennolla' tarkoitetaan kuormittamattoman ajoneuvon pituus- ja sivukallistuskulmaa tasaisella alustalla kaikki renkaat asennettuina ja täytettyinä ajoneuvon valmistajan suositusten mukaisesti.
- 2.13 'Käytettävissä olevalla polttoainesäilön tilavuudella' tarkoitetaan ajoneuvon valmistajan ilmoittamaa polttoainesäiliön tilavuutta.
- 2.14 'Ajoneuvon pääkytkimellä' tarkoitetaan laitetta, jolla ajoneuvon elektroniikkajärjestelmä kytketään normaaliin käyttötilaan sen oltua kytkettynä pois käytöstä, kuten silloin, kun ajoneuvo on pysäköitynä ilman kuljettajaa.
- 2.15 'Ajoneuvon polttoaineella' tarkoitetaan ajoneuvon valmistajan suosittelemaa parhaita mahdollista polttoainetta.

3. TESTIAJONEUVON TILA

- 3.1 Testiajoneuvon on edustettava sarjavalmisteisia ajoneuvoja. Siinä on oltava kaikki sarjan vakiovarusteet, ja sen on oltava tavanomaisessa ajokunnossa.
- 3.2 Rajoittamatta tämän liitteen edellä olevan kohdan 3.1 soveltamista joitakin osia voidaan jättää pois tai korvata vastaavalla massalla, kun hyväksyntäviranomainen valmistajaa ja teknistä tutkimuslaitosta kuultuaan katsoo, että tällainen pois jättäminen tai korvaaminen ei vaikuta testin tuloksiin.

4. TESTAUSLAITTEET

4.1 Testiajoneuvon valmistelutila

- 4.1.1 Suljettu, lämpötilasäädely tila, joka soveltuu testinuken lämpötilan vakauttamiseen ennen testausta.

4.2 Pylväs

- 4.2.1 Pylväs, joka vastaa tämän liitteen kohdan 2.7 määritelmää ja on erillään mahdollisesta asennuspinnasta, kuten esteestä tai muusta rakenteesta, jotta testiajoneuvo ei joudu kosketukseen tällaisen alustan tai tuen kanssa minään aikana 100 ms:n kuluessa siitä, kun ajoneuvon kosketus pylväaseen alkaa.

4.3 Testinuket

- 4.3.1 Keskinäisen päätöslauselman numero 1 lisäyksen 2 mukainen WorldSID:n 50. persentiilin aikuista miestä edustava testinukke, johon on (vähintäänkin) asennettu kaikki tarvittavat laitteet niiden tietokanavien saamiseksi, joita tarvitaan määritettäessä tämän säännön kohdassa 5.3 luetellut testinuken arviointiperusteet.

5. AJONEUVON VALMISTELU

- 5.1 Polttoainejärjestelmät, jotka on suunniteltu sellaista polttoainetta varten, jonka kiehumispiste on yli 0 °C, on valmisteltava kohtien 5.1.1 ja 5.1.2 mukaisesti.

- 5.1.1 Polttoainesäiliö on täytettävä polttoainepainolastilla ⁽¹⁾, jonka massa on seuraava:

- 5.1.1.1 suurempi tai yhtä suuri kuin ajoneuvon polttoaineen massa, kun polttoainesäiliö on täytetty 90 prosenttiin käytettävissä olevasta tilavuudesta, ja

⁽¹⁾ Turvallisuussyistä polttoainepainolastina ei suositella käytettäväksi syttyvää nestettä, jonka leimahduslämpötila on alle 38 °C.

- 5.1.1.2 pienempi tai yhtä suuri kuin ajoneuvon polttoaineen massa, kun polttoainesäiliö on täytetty 100 prosenttiin käytävissä olevasta tilavuudesta.
- 5.1.2 Polttoainepainolastilla on täytettävä koko polttoainejärjestelmä polttoainesäiliöstä moottorin imutiejärjestelmään saakka.
- 5.2 Paineistetut vedyn varastointijärjestelmät ja paineistettua vetyä käyttävien ajoneuvojen suljetut tilat on valmistettava liitteen 6 kohdan 3 mukaisesti.
- 5.3 Muita nesteitä (ei polttoaineita) sisältävät ajoneuvojärjestelmät voivat olla tyhjiä, jolloin nesteiden massa (esim. jarruneste, jäähdytysneste, vaihteistoneste) on korvattava vastaavalla painolastimassalla.
- 5.4 Ajoneuvon testimassan, mukaan lukien tarvittava testinukke ja mahdollinen painolastimassa, on oltava enintään + 0/−10 kg tämän liitteen kohdassa 2.5 määritellystä kuormitetusta massasta.
- 5.5 Ajoneuvon vasemmalla ja oikealla puolella testiasennossa mitattujen pituuskallistuskulmien on oltava (tapauksen mukaan vasemmalta tai oikealta puolelta) kuormittamattomassa asennossa ja kuormitetussa asennossa mitattujen vastaavien pituuskallistuskulmien väliltä.
- 5.6 Kaikkien lineaaristen vertailusuorien, joita käytetään mitattaessa pituuskallistuskulmia kuormittamattomassa, kuormitetussa ja testiasennossa ajoneuvon vasemmalta tai oikealta puolelta kohdan 5.5 mukaisesti, on yhdistettävä samat kiinteät vertailupisteet (tapauksen mukaan) vasemman tai oikean puolen sivuoven kynnyksessä.
- 5.7 Ajoneuvon edestä ja takaa testiasennossa mitattujen sivukallistuskulmien on oltava vastaavien (tapauksen mukaan edestä tai takaa) kuormittamattomassa tai kuormitetussa asennossa mitattujen vastaavien sivukallistuskulmien väliltä tai yhtä suuria.
- 5.8 Kaikkien lineaaristen vertailusuorien, joita käytetään mitattaessa sivukallistuskulmia kuormittamattomassa, kuormitetussa ja testiasennossa ajoneuvon edestä tai takaa kohdan 5.7 mukaisesti, on yhdistettävä samat kiinteät vertailupisteet (tapauksen mukaan) ajoneuvon rungon edessä tai takana.
6. AJONEUVON MATKUSTAMON MUKAUTUKSET
- 6.1 Säädetävät eturivin istuimet
- 6.1.1 Kaikki istuimen säädöt, mukaan lukien kaikki istuintyynt, selkänoja, käsinoja, lannetuki ja pääntuki, on eturivin ulommaisessa istumapaikassa ajoneuvon törmäyspuolella asetettava liitteessä 4 täsmennettyyn säätöasentoon.
- 6.2 Säädetävät eturivin turvavyön kiinnityspisteet
- 6.2.1 Kaikki säädetävät turvavyöiden kiinnityspisteet, jotka on tarkoitettu eturivin ulommaista istumapaikkaa varten ajoneuvon törmäyspuolella, on asetettava liitteessä 4 täsmennettyyn säätöasentoon.
- 6.3 Säädetävät ohjauspyörät
- 6.3.1 Mahdollisesti säädetävä ohjauspyörä on asetettava liitteessä 4 täsmennettyyn säätöasentoon.
- 6.4 Avoautojen katto
- 6.4.1 Avoautoissa ja avokorityyppisissä ajoneuvoissa mahdollinen katto on asetettava suljettuun matkustamoasentoon.
- 6.5 Ovet
- 6.5.1 Ovien, mukaan lukien mahdollinen takaovi (esim. viistoperäisen ajoneuvon takaovi tai muu takaluukku), olisi oltava täysin suljettuja tai salvattuja mutta ei lukittuja.
- 6.6 Seisontajarru
- 6.6.1 Seisontajarrun on oltava kytkettynä.

- 6.7 Sähköjärjestelmä
- 6.7.1 Ajoneuvon pääkytkimen on oltava kytkettynä.
- 6.8 Polkimet
- 6.8.1 Kaikki säädettävät polkimet on asetettava liitteessä 4 täsmennetyin mukaisesti.
- 6.9 Ikkunat, tuuletusaukot ja kattoikkunat
- 6.9.1 Liikkuvat sivuikkunat ja tuuletusaukot on ajoneuvon törmäyspuolella asetettava täysin suljettuun asentoon.
- 6.9.2 Mahdolliset kattoikkunat on asetettava täysin suljettuun asentoon.
7. TESTINUKEN VALMISTELU JA ASETTAMINEN
- 7.1 Tämän liitteen kohdan 4.3.1 mukainen WorldSID:n 50. persenttiin aikuista miestä edustava testinukke on asennettava liitteen 4 mukaisesti eturivin uloimpaan istumapaikkaan, joka sijaitsee ajoneuvon törmäyspuolella.
- 7.2 Testinukke on konfiguroitava ja siihen on asennettava laitteet siten, että siihen kohdistuu isku siltä puolelta, joka on lähinnä ajoneuvon sivua, joka osuu pylvääseen.
- 7.3 Testinukkeen vakautetun lämpötilan on oltava testin aikana 20,6–22,2 °C.
- 7.4 Testinukke vakautetaan seisottamalla sitä valvotussa laboratorioympäristössä lämpötilassa, joka on kohdassa 7.3 täsmennetyssä lämpötilassa ennen testiä.
- 7.5 Testinukkeen vakautettu lämpötila on kirjattava nukkeen sisäisellä rintaontelon lämpöanturilla.
8. AJONEUVON PYLVÄSSIVUTÖRMÄYSTESTI
- 8.1 Tämän liitteen kohtien 5, 6 ja 7 mukaisesti valmisteltu testiajoneuvo törmäilee kiinteään pylvääseen.
- 8.2 Testiajoneuvoa liikutetaan siten, että kun ajoneuvo osuu pylvääseen, ajoneuvon liikkeen suunta muodostaa $75 \pm 3^\circ$:n kulman ajoneuvon pituussuuntaiseen keskiviivaan nähden.
- 8.3 Edellä kohdassa 8.2 tarkoitettu kulma mitataan ajoneuvon pituussuuntaisen keskiviivan ja ajoneuvon iskunopeuden vektoriin nähden yhdensuuntaisen pystytason väliltä, kuten liitteen 8 kuvassa 8-1 (tai 8-2) osoitetaan vasemman (tai oikean) puolen sivutörmäyksen osalta.
- 8.4 Iskun vertailulinja on suunnattava pylvään kovan pinnan keskiviivan mukaisesti, tarkasteltuna ajoneuvon liikkeen suuntaan, jolloin ajoneuvon osuessa pylvääseen pylvään pinnan keskiviiva osuu ajoneuvon alueeseen, jota rajoittaa kaksi pystysuuntaista tasoa, jotka ovat samansuuntaisia kuin iskun vertailulinja ja sijaitsevat 25 mm eteen- ja taaksepäin iskun vertailulinjasta.
- 8.5 Testin kiihdytysvaiheessa ennen ajoneuvon ja pylvään ensimmäistä kosketusta testiajoneuvon kiihtyvyys saa olla enintään $1,5 \text{ m/s}^2$.
- 8.6 Testiajoneuvon nopeuden on oltava ajoneuvon ensimmäisen pylväskosketuksen hetkellä $32 \pm 1 \text{ km/h}$.

LIITE 4

ISTUINTEN SÄÄTÖÄ JA ASENNUSTA KOSKEVAT VAATIMUKSET WORLDSID:N 50. PERSENTIILIN AIKUISTA MIESTÄ EDUSTAVAA TESTINUKKEA VARTEN

1. TARKOITUS

Toistettava ja uusittavissa oleva WorldSID:n 50. persentiilin aikuista miestä edustavan testinukan asennus eturivin istuimelle ajoneuvon istuimen asennossa ja istuma-asennossa, jotka edustavat tyypillistä keskikokoista aikuista miestä.

2. MÄÄRITELMÄT

Tässä liitteessä sovelletaan seuraavia määritelmiä:

- 2.1 'Todellisella ylävartalokulmalla' tarkoitetaan kulmaa, joka mitataan nuken H-pisteen kautta kulkevan pystysuoran linjan ja ylävartalonlinjan välistä kolmiulotteisen H-pisteen määrittelylaitteen selkäkulman mittauslaitteella.
- 2.2 'Matkustajan keskitasolla' (C/LO) tarkoitetaan kolmiulotteisen H-pisteen määrittelylaitteen keskitasoa kussakin istumapaikassa. Sitä edustaa H-pisteen koordinaatti y-akselilla ajoneuvon vertailukoordinaatistossa. Yhdelle matkustajalle tarkoitettujen istuinten pystysuora keskitaso on sama kuin matkustajan keskitaso. Kuljettajan istuimen istuma-asennoissa matkustajan keskitaso on sama kuin ohjauspyörän keskiön geometrinen keskikohta. Muiden istuinten osalta matkustajan keskitason määrittelee valmistaja.
- 2.3 'Suunnitellulla kylkikulmalla' tarkoitetaan WorldSID:n 50. persentiilin aikuista miestä edustavan testinukan rintakehän keski- ja alaosan sekä vatsaontelon kylkiluiden nimellistä (teoreettista) kulmaa suhteessa tasopintaan tai vaakasuoraan vertailutasoon, sellaisena kuin valmistajan on määritellyt sen istuimen lopullista säätöasentoa varten, johon nukke on määrä asentaa. Suunniteltu kylkikulma vastaa teoriassa suunniteltua ylävartalokulmaa miinus 25°.
- 2.4 'Suunnitellulla ylävartalonkulmalla' tarkoitetaan nuken H-pisteen kautta kulkevan pystysuoran linjan ja ylävartalonlinjan välistä mitattua kulmaa asennossa, joka vastaa ajoneuvon valmistajan määrittelemää istuimen selkänojan nimellistä suunniteltua asentoa WorldSID:n 50. persentiilin aikuista miestä edustavan testinukan osalta.
- 2.5 'Nuken H-pisteellä' tarkoitetaan koordinaattipistettä, joka on kummallakin puolella nuken lantioita olevien H-pisteen määrittelylaitteiden mittauspisteiden puolivälissä⁽¹⁾.
- 2.6 'Nuken kylkikulmalla' tarkoitetaan testinukan rintakehän keski- ja alaosan sekä vatsaontelon kylkiluiden kulmaa suhteessa tasopintaan tai vaakasuoraan vertailutasoon, sellaisena kuin se on todettu kallistusanturin kulmalukemana sensorin y-akselilta. Nuken kylkikulma vastaa teoriassa todellista ylävartalokulmaa miinus 25°.
- 2.7 'Vertailumerkeillä' tarkoitetaan ajoneuvon korissa olevia fyysisiä pisteitä (aukkoja, pintoja, merkkejä tai lovia).
- 2.8 'Jalalla (nuken asennuksen osalta)' tarkoitetaan koko jalka-asennelman alemmaa osaa mukaan lukien jalkaterä- ja polviasennelma.
- 2.9 'Nuken H-pisteellä' tarkoitetaan ajoneuvon istuimelle asennetun kolmiulotteisen H-pisteen määrittelylaitteen ylävartalon ja reisien akselin tämän liitteen kohdan 6 mukaisesti määritettyä sijaintia. Nuken H-piste sijaitsee laitteen keskiviivan keskellä kolmiulotteisen H-pisteen määrittelylaitteen kummallakin puolella olevien H-pisteen linjan kohdistuspisteiden välissä. Kun H-piste on määritetty tämän liitteen kohdassa 6 esitetyllä menettelyllä, testinukan H-pisteen katsotaan olevan kiinteässä suhteessa istuintyynyn tukirakenteeseen ja liikkuvan istuimen mukana sitä säädettäessä.

(1) H-pisteen määrittelylaitteiden (H-pistetyökalun) yksityiskohdat, myös sen mitat, täsmennetään keskinäisen päätöslauselman n:ro 1 lisäyksessä 2.

- 2.10 'Keskisagittalitasolla' tarkoitetaan testinukan keskitasoa, joka sijaitsee puolivälissä nukan selkärankakotelon sivulevyjä ja niiden kanssa samansuuntaisena.
- 2.11 'Musliinipuuvillakankaalla' tarkoitetaan sileää puuvillakangasta, jossa on 18,9 säiettä/cm² ja jonka paino on 0,228 kg/m², tai muuta kudottua tai kuitukangasta, jolla on vastaavat ominaisuudet.
- 2.12 'Istuintyydyn vertailulinjalla' tarkoitetaan tasolinjaa, joka kulkee istuintyydyn pohjan sivupintaa pitkin ja tämän liitteen kohdassa 2.14 määritellyn istuintyydyn vertailupisteen kautta. Istuintyydyn vertailulinja voidaan merkitä istuintyydyn tukirakenteeseen ja/tai sen asema voidaan määrittellä lisävertailupisteen avulla. Istuintyydyn vertailulinjan projektiio pituussuuntaiselle pystytasolle on lineaarinen (eli suora).
- 2.13 'Istuintyydyn vertailulinjan kulmalla' tarkoitetaan istuintyydyn vertailulinjan pituussuuntaiselle pystytasolle tehdyn projektion kulmaa suhteessa tasopintaan tai vaakasuoraan vertailutasoon.
- 2.14 'Istuintyydyn vertailupisteellä (SCRIP)' tarkoitetaan mittauspistettä, joka on tunnistettu, asetettu tai merkitty istuintyydyn tukirakenteen ulkoreunaan, jotta säädettyä istuintyydyn pitkittäinen (eteen/taakse) ja pystysuora liike voidaan kirjata.
- 2.15 'Olkapään keskitasolla' tarkoitetaan tasoa, joka jakaa (tapauksen mukaan) vasemman tai oikean olkapään haarukkapään symmetrisiin etu- ja takaosiin. Olkapään keskitaso on kohtisuorassa olkapään nivelakselin keskiviivaan nähden ja yhdensuuntaisesti olkapään voima-anturin y-akseliin (tai olkapään voima-anturin rakenteellisen muutoksen vastaavasti suunnattuun akseliin).
- 2.16 'Reidellä (nukan asennuksen osalta)' tarkoitetaan testinukan distaalista jalan ylemmää lihaskudososaa polviasennelman ja lantion lihaskudoksen välillä mutta niitä lukuun ottamatta.
- 2.17 'Kolmiulotteisella H-pisteen määrittelylaitteella' tarkoitetaan laitetta, jolla määritetään nukan H-pisteet ja todelliset ylävartalokulmat. Tämä laite on määritelty liitteessä 5.
- 2.18 'Ylävartalolinjalla' tarkoitetaan kolmiulotteisen H-pisteen määrittelylaitteen koetintangon keskiviivaa koetintangon ollessa takimmaisessa asennossa.
- 2.19 'Ajoneuvon mittausasennolla' tarkoitetaan ajoneuvon asentoa määriteltynä vähintään kolmen vertailumerkin koordinaateilla, jotka ovat riittävän erillään ajoneuvon vertailukoordinaatiston pituus- (x), poikittais- (y) ja pystyakseleilla (z), jotta yhteensopivuus koordinaattien mittauskoneen mittausakselien kanssa olisi tarkkaa.
- 2.20 'Ajoneuvon vertailukoordinaatistolla' tarkoitetaan kolmesta akselista koostuvaa kohtisuoraa koordinaatistoa; pituus- (x), poikittais- (y) ja pystyakseli (z). X ja y ovat samalla vaakatasolla ja z kulkee x:n ja y:n leikkauspisteen kautta. X-akseli on yhdensuuntainen ajoneuvon pituussuuntaiseen keskitasoon nähden.
- 2.21 'Pystysuuntaisella pitkittäistasolla' tarkoitetaan ajoneuvon pituussuuntaisen keskiviivan kanssa yhdensuuntaista pystytasoa.
- 2.22 'Pystysuuntaisella pitkittäisnollatasolla' tarkoitetaan pystysuuntaista pitkittäistasoa, joka kulkee ajoneuvon vertailukoordinaatiston origon kautta.
- 2.23 'Pystytasolla' tarkoitetaan pystytasoa, joka ei välttämättä ole kohtisuorassa tai saman suuntainen ajoneuvon pituussuuntaisen keskiviivan kanssa.
- 2.24 'Pituussuuntaisella poikkitasolla' tarkoitetaan ajoneuvon pituussuuntaiseen keskiviivaan nähden kohtisuoraa pystytasoa.
- 2.25 'WS50M:n H-pisteellä' tarkoitetaan koordinaattipistettä, joka sijaitsee ajoneuvon vertailukoordinaatistossa 20 mm pituussuunnassa eteenpäin tämän liitteen kohdan 6 mukaisesti määritetystä nukan H-pisteestä.

3. AJONEUVON MITTAUSASENNON MÄÄRITTELEMINEN
 - 3.1 Ajoneuvon mittausasento on määriteltävä asettamalla testiajoneuvo tasaiselle pinnalle ja säätämällä testiajoneuvon korin asentoa siten, että
 - 3.1.1 ajoneuvon pituussuuntainen keskitaso on samansuuntainen pystysuuntaisen pitkittäisnollatason kanssa ja
 - 3.1.2 oikean ja vasemman etuoven kynnyksen pituuskallistuskulmat täyttävät ajoneuvon testiasentoa koskevat liitteen 3 kohdan 5.5 vaatimukset.
4. ISTUIMEN MUKAVUUTEEN VAIKUTTAVAT SÄÄDÖT JA PÄÄNTUEN SÄÄDÖT
 - 4.1 Istuimeen, johon testinukke on asennettu, tehdään tarvittaessa kohdissa 4.1.1–4.1.3 täsmennetyt testi-istuimen säädöt.
 - 4.1.1 Säädettävät lannetuet
 - 4.1.1.1 Mahdolliset säädettävät lannetuet on asetettava alimpaan, sisäänvedettyyn tai pienimpään säätöasentoonsa.
 - 4.1.2 Muut säädettävät istuimen tukijärjestelmät
 - 4.1.2.1 Kaikki muut mahdolliset säädettävät istuintuet, kuten pituussuunnassa säädettävät istuintyynt ja jalkatukijärjestelmät, on säädettävä takimmaiseen tai eniten sisäänvedettyyn säätöasentoonsa.
 - 4.1.3 Pääntuet
 - 4.1.3.1 Pääntuet on asetettava asentoon, jonka valmistaja on määritellyt 50. persentiilin aikuiselle miehelle tai ylimpään asentoon, jos mitään suunniteltua asentoa ei ole käytettävissä.
5. MATKUSTAMON SÄÄDÖT
 - 5.1 Tarvittaessa ajoneuvoon tehdään tämän liitteen kohdassa 5.1.1 täsmennetyt säädöt ja, kun testinukke on määrä asentaa kuljettajan puolelle, tämän liitteen kohdissa 5.1.2 ja 5.1.3 täsmennetyt säädöt.
 - 5.1.1 Säädettävät turvavyön kiinnityspisteet
 - 5.1.1.1 Mahdolliset säädettävät turvavyön kiinnityspisteet, jotka on tarkoitettu istumapaikalle, johon testinukke on määrä asentaa, on asetettava asentoon, jonka valmistaja on määritellyt 50. persentiilin aikuiselle miehelle tai ylimpään mahdolliseen asentoon, jos mitään suunniteltua asentoa ei ole käytettävissä.
 - 5.1.2 Säädettävät ohjauspyörät
 - 5.1.2.1 Säädettävä ohjauspyörä on asetettava geometrisesti korkeimpaan asentoonsa, kun otetaan huomioon kaikki käytettävissä olevat teleskooppiset ja kallistuksen säätöasennot (?).
 - 5.1.3 Säädettävät polkimet
 - 5.1.3.1 Kaikki säädettävät polkimet on sijoitettava etummaiseen asentoonsa (eli kohti ajoneuvon keulaa).
6. MENETTELY SÄÄDETTÄVÄN ISTUINTYYNYN TESTAUSASENNON MÄÄRITTÄMISEKSI
 - 6.1 On käytettävä istuintyyntyn vertailupistettä, jotta voidaan mitata ja verrata säätöjä, joita istuintyyntynihin on tehty pituus- (eteen/taakse) ja/tai korkeussuuntaisilla istuintyyntynjen säätölaitteilla.

(?) Ohjauspyörän ei odoteta vaikuttavan nukan kuormitukseen – korkein asento on täsmennetty, jotta testinuken jaloille ja rintakehälle jää suurin mahdollinen vapaa tila.

- 6.2 Istuintyydyn vertailupisteen on sijoitettava istuintyydyn sivurakenteen sellaisessa osassa tai tukikehikossa, joka on sijainniltaan kiinteä istuintyydyn nähden.
- 6.3 Kallistukseltaan säädettäviin istuintyydyihin tehtyjen kulmasäätöjen mittaamiseen ja kirjaamiseen on käytettävä istuintyydyn vertailulinjaa.
- 6.4 Kallistukseltaan säädettävien istuintyydyjen osalta istuintyydyn vertailupiste olisi sijoitettava mahdollisimman lähelle istuintyydyn tukirakenteen kiertoakselia (eli taakse).
- 6.5 Sen istuimen pohjan säätöasento, johon nukke on määrä asentaa, on määritettävä toteuttamalla vaiheittain (kun se on istuimen rakenteen mukaista) tämän liitteen kohdissa 6.6–6.13 kuvaillut vaiheet siten, että testiajoneuvo on tämän liitteen kohdan 3 mukaisesti määritetyssä ajoneuvon mittausasennossa.
- 6.6 Käytetään istuimen säätölaitetta, jolla ensisijaisesti siirretään istuinta pystysuorassa, jotta istuintyydyn vertailupiste voidaan säätää ylimpään pystysuuntaiseen asentoon.
- 6.7 Käytetään istuimen säätölaitetta, jolla ensisijaisesti siirretään istuinta eteen- tai taaksepäin, jotta istuintyydyn vertailupiste voidaan säätää takimmaiseen asentoon.
- 6.8 Määritetään ja kirjataan (mittaamalla istuintyydyn vertailulinjan istuintyydyn täysi kulmasäätöalue ja käyttäen ainoastaan säätölaitteita, joilla ensisijaisesti säädetään istuimen kallistusta, säädetään tyydyn kallistus mahdollisimman lähelle keskikulmaa.
- 6.9 Käytetään istuimen säätölaitetta, jolla ensisijaisesti siirretään istuinta pystysuorassa, jotta istuintyydyn vertailupiste voidaan säätää alimpaan pystyasentoon. Varmistetaan, että istuintyydy on edelleen takimmaisessa istuinkiskon asennossa. Kirjataan istuintyydyn vertailupisteen pituusakselin (x-akseli) sijainti ajoneuvon vertailukoordinaatistossa.
- 6.10 Käytetään istuimen säätölaitetta, jolla ensisijaisesti siirretään istuinta eteen- tai taaksepäin, jotta istuintyydyn vertailupiste voidaan säätää etummaiseen asentoon. Kirjataan istuintyydyn vertailupisteen pituusakselin (x-akseli) sijainti ajoneuvon vertailukoordinaatistossa.
- 6.11 Määritetään ajoneuvon sijainti x-akselilla pituussuuntaisella poikkitasolla, joka on 20 mm taaksepäin pisteestä, joka sijaitsee kohtien 6.9 ja 6.10 mukaisesti kirjattujen pituussuuntaisten (x-akseli) kohtien puolivälissä (eli 20 mm taaksepäin kiskojen keskikohdasta).
- 6.12 Käytetään istuimen säätölaitetta, jolla ensisijaisesti siirretään istuinta eteen- tai taaksepäin, jotta istuintyydyn vertailupiste voidaan säätää kohdan 6.11 mukaisesti määritettyyn asentoon (-0/+2 mm) tai, jos tämä ei ole mahdollista, ensimmäiseen eteen-/taaksepäin säädöllä saatavilla olevana asentoon, joka on kohdan 6.11 mukaisesti määritetyn asennon takana.
- 6.13 Kirjataan istuintyydyn vertailupisteen pituusakselin (x-akseli) sijainti ajoneuvon vertailukoordinaatistossa ja mitataan istuintyydyn vertailulinjan kulma myöhempää käyttöä varten. Lukuun ottamatta tämän liitteen kohdan 8.4.6 määräyksiä tätä säätöä on käytettävä istuintyydyn lopullisena säätöasentona testinuken asentamista varten ⁽¹⁾.
7. MENETTELY NUKEN H-PISTEEN JA TODELLISEN YLÄVARTALOKULMAN MÄÄRITTÄMISEKSI
- 7.1 Ajoneuvo on vakautettava lämpötilaan 20 ± 10 °C, jotta istuinmateriaali on vakiintunut huoneenlämpöiseksi kolmiulotteisen H-pisteen määrittäslaitteen asentamista varten.
- 7.2 Säädettävät lannetuet ja muut säädettävät istuintuet on säädettävä tämän liitteen kohdissa 4.1.1 ja 4.1.2 täsmennettyihin säätöasentoihin.
- 7.3 Testinuken H-pisteen koordinaatit ja lopullinen todellinen ylävartalokulma on määritettävä sen istuimen osalta, johon testinukke on määrä asentaa, toteuttamalla vaiheittain tämän liitteen kohdissa 7.4–7.24 kuvatut vaiheet siten, että testiajoneuvo on tämän liitteen kohdan 3 mukaisesti määritetyssä testiasennossa.

⁽¹⁾ Joidenkin istuimien osalta kohdissa 6.9–6.12 täsmennetyt säännöt voivat automaattisesti muuttaa istuintyydyn kallistusta kohdan 6.8 mukaisesti määritetystä keskikulmasta. Tämä voidaan hyväksyä.

- 7.4 Peitetään sen istumapaikan ala, jonka kanssa kolmiulotteinen H-pisteen määrittelylaite tulee kosketuksiin, kooltaan riittävällä musliinipuuvillakankaalla ja asetetaan kolmiulotteisen H-pisteen määrittelylaitteen kaukaloasennelma istuimelle.
- 7.5 Asetetaan istuintyyny säätöasentoon, joka on kirjattu tämän liitteen kohdan 6.13 mukaisesti.
- 7.6 Käyttäen ainoastaan säätölaitteita, joilla ensisijaisesti säädetään istuimen selkänöjan kulmaa riippumatta istuintyynyn kallistuksesta, säädetään selkänöjan asento jollakin seuraavista menetelmistä:
- 7.6.1 Asetetaan säädettävät selkänöjat valmistajan nimelliseen 50. persentiilin aikuiselle miehelle määrittelemään ajo- tai käyttöasentoon valmistajan täsmentämällä tavalla.
- 7.6.2 Jos valmistaja ei ole täsmentänyt istuimen selkänöjan asentoa:
- 7.6.2.1 selkänöja asetetaan ensimmäiseen pidäkkeeseen 25° pystysuorasta asennosta taaksepäin;
- 7.6.2.2 jos pystyasennosta 25° taaksepäin ei ole pidäkettä, selkänöjan kulma asetetaan eniten kallistuneeseen säätöasentoonsa.
- 7.7 Kolmiulotteisen H-pisteen määrittelylaitteen kaukaloasennelma on säädetään siten, että laitteen keskitaso vastaa matkustajan keskitasoa.
- 7.8 Asetetaan säärionsat 50. persentiilin pituuteen (417 mm) ja reisitangon segmentti 10. persentiilin pituuteen (408 mm).
- 7.9 Jalkaterä- ja säärionsat kiinnitetään kaukaloasennelman istuinosaan joko erikseen tai käyttämällä T-tankoa ja säärionsaa. H-pisteen linjan kohdistuspisteiden kautta kulkevan suoran olisi oltava samansuuntainen maanpinnan kanssa ja kohtisuorassa istuimen pituussuuntaista keskitasoa vastaan.
- 7.10 Kolmiulotteisen H-pisteen määrittelylaitteen jalkaterä- ja säärionsat asetetaan seuraavasti:
- 7.10.1 Molempia jalkaterä-säärionsaennelmiä siirretään eteenpäin siten, että jalkaterät asettuvat luonnollisiin asentoihinsa lattialla, tarvittaessa polkimien väliin. Jos mahdollista, sijoitetaan vasen jalkaterä suunnilleen saman verran vasemmalle kolmiulotteisen H-pisteen määrittelylaitteen keskitasosta kuin oikea jalkaterä on keskitasosta oikealle. Kolmiulotteisen H-pisteen määrittelylaitteen poikittaissuuntauksen tarkistamisessa käytettävä vesivaaka asetetaan vaakasuoraan säätämällä tarvittaessa istuinkaukalo uudelleen tai säätämällä jalkaterän ja jalan muodostamia asennelmiä taaksepäin. H-pisteen kohdistimien kautta kulkevan linjan on pysyttävä kohtisuorassa istuimen pituussuuntaista keskitasoa vastaan.
- 7.10.2 Jos vasenta jalkaa ei voida pitää samansuuntaisena oikean jalan kanssa eikä rakenne pysty tukemaan vasenta jalkaterää, vasenta jalkaa siirretään, kunnes jalkaterä on tuettu. Kohdistuspisteiden linjaus ei saa muuttua.
- 7.11 Asetetaan sääri- ja reispainot ja säädetään kolmiulotteinen H-pisteen määrittelylaite vaakatasoon.
- 7.12 Kallistetaan selkäosaa etupidäkettä vasten ja vedetään kolmiulotteinen H-pisteen määrittelylaite irti istuimen selkänöjasta T-tangon avulla. Asetetaan kolmiulotteinen H-pisteen määrittelylaite uudelleen istuimelle käyttäen jotain seuraavista menetelmistä:
- 7.12.1 Jos kolmiulotteinen H-pisteen määrittelylaite pyrkii liukumaan taaksepäin, käytetään seuraavaa menettelyä: laitteen annetaan liukua taaksepäin kunnes T-tangon eteenpäin kohdistuvaa vaakasuoraa ja pidättävää kuormaa ei enää tarvita, eli kunnes istuinkaukalo koskettaa istuimen selkänöjaa. Tarvittaessa korjataan säären asentoa.

- 7.12.2 Jos kolmiulotteinen H-pisteen määrittelylaite ei pyri liukumaan taaksepäin, käytetään seuraavaa menettelyä: kolmiulotteista H-pisteen määrittelylaitetta liu'utetaan taaksepäin kohdistamalla T-tankoon vaakasuora taaksepäin suuntautuva kuorma kunnes istuinkaukalo koskettaa istuimen selkänojaa (ks. liitteen 5 kuva 5–2).
- 7.13 Kohdistetaan 100 ± 10 N:n kuorma kolmiulotteisen H-pisteen määrittelylaitteen kaukaloasennelmaan lantiokulman osoittavan asteikon ja T-tangon kotelon leikkauskohdassa. Kuorman vaikutussuunta on pidettävä mainitun leikkauskohdan ja juuri lantiotangon kehyksen yläpuolella sijaitsevan pisteen kautta kulkevan linjan suuntaisena (ks. liitteen 5 kuva 5–2). Sen jälkeen selkäuukalo palautetaan varovaisesti takaisin istuimen selkänojalle. Menettelyn loppuosa on suoritettava varovaisesti, jottei kolmiulotteinen H-pisteen määrittelylaite liu'u eteenpäin.
- 7.14 Asetetaan oikean- ja vasemmanpuoleiset lantiopainot ja sen jälkeen kahdeksan ylävartalopainoa yksi kerrallaan. Kolmiulotteisen H-pisteen määrittelylaitteen on pysyttävä vaakatasossa.
- 7.15 Kallistetaan selkäuukaloa eteenpäin istuimen selkänojan kohdistuvan jännityksen vapauttamiseksi. Keinutetaan H-pisteen määrittelylaitetta puolelta toiselle 10 asteen kaarella (5 astetta pystysuoran keskitason kummallekin puolelle) kolme täyttä heilahdusta koneen ja istuimen välille mahdollisesti syntyneen kitkan poistamiseksi.
- 7.15.1 Keinuttamisen aikana kolmiulotteisen H-pisteen määrittelylaitteen T-tanko saattaa pyrkiä poikkeamaan määritetystä vaaka- ja pystylinjauksesta. Tästä syystä T-tankoa on pidettävä paikallaan kohdistamalla siihen riittävä sivuttaiskuormitus keinutusliikkeen aikana. T-tankoa pidettäessä ja kolmiulotteista H-pisteen määrittelylaitetta keinutettaessa on oltava huolellinen, jotta varmistetaan, ettei tahattomia ulkoisia kuormia kohdistu pystysuoraan tai eteen- ja taaksepäin.
- 7.15.2 Kolmiulotteisen H-pisteen määrittelylaitteen jalkaosia ei saa pidättää eikä pidellä tämän vaiheen aikana. Jos jalkojen asento muuttuu, niiden olisi annettava jäädä kyseiseen asentoon toistaiseksi.
- 7.16 Lasketaan selkäuukalo varovasti istuimen selkänojaa vasten ja tarkistetaan, että molemmat vesivaa'at ovat vaakasuorassa. Jos jalat ovat liikkuneet kolmiulotteisen H-pisteen määrittelylaitteen keinutuksen aikana, ne on asetettava uudelleen seuraavasti:
- 7.16.1 Kumpikin jalkaterä nostetaan vuorotellen irti lattiasta juuri sen verran, ettei se enää liiku enempää. Tällaisen nostamisen aikana jalkaterät saavat kääntyä vapaasti eikä niihin saa kohdistaa eteen tai sivulle kohdistuvia kuormia. Kun jalkaterät lasketaan takaisin alas, kantapäiden on kosketettava siihen tarkoitettua rakennetta.
- 7.17 Tarkistetaan, että sivusuuntainen vesivaaka on vaakasuorassa. Tarvittaessa kohdistetaan selkäosan yläosaan sivuttainen kuorma, joka riittää asettamaan kolmiulotteisen H-pisteen määrittelylaitteen istumakaukalon vaakatasoon istuimelle.
- 7.18 Pidetään T-tangosta kiinni, jottei kolmiulotteinen H-pisteen määrittelylaite pääse liukumaan istuintyynyillä eteenpäin, ja jatketaan seuraavasti:
- 7.18.1 selkäuukalo palautetaan istuimen selkänojaa vasten ja
- 7.18.2 ylävartalo-osan tankoon suunnilleen ylävartalon painojen keskikohdan korkeudella kohdistetaan ja vapautetaan vuorotellen vaakasuuntainen taaksepäin suuntautuva enintään 25 N:n kuormitus, kunnes lantiokulman asteikko osoittaa, että vakaa asento on saavutettu kuormituksen vapauttamisen jälkeen. On huolehdittava, ettei kolmiulotteiseen H-pisteen määrittelylaitteeseen kohdistu ulkopuolisia alas eikä sivulle suuntautuvia kuormituksia. Jos kolmiulotteinen H-pisteen määrittelylaite on asetettava uudelleen vaakatasoon, selkäuukaloa käännetään eteenpäin, vaakataso asetetaan uudelleen ja toistetaan kaikki menettelyt tämän liitteen kohdasta 6.15 alkaen.
- 7.19 Todellinen ylävartalokulma luetaan H-pisteen määrittelylaitteessa olevalta selkäuukalo-asteikolta päätילוettimen ollessa takimmaisessa asennossa.
- 7.20 Tarvittaessa käytetään ainoastaan säätölaitteita, joilla ensisijaisesti säädetään istuimen selkänojan kulmaa riippumatta istuintyynyn kallistuksesta, jotta voidaan säätää todellinen ylävartalokulma valmistajan määrittelemään suunniteltuun ylävartalokulmaan $\pm 1^\circ$.

- 7.21 Jos valmistaja ei ole täsmentänyt suunniteltua ylävartalokulmaa,
- 7.21.1 käytetään ainoastaan säätölaitteita, joilla ensisijaisesti säädetään istuimen selkänojan kulmaa riippumatta istuintyyntyn kallistuksesta, ylävartalokulman asettamiseksi $23 \pm 1^\circ$:een.
- 7.22 Kun valmistaja ei ole määrittänyt suunniteltua ylävartalokulmaa eikä mikään selkänojan kulmasäädön asento tuota todellista ylävartalokulmaa, joka on alueella $23^\circ \pm 1^\circ$,
- 7.22.1 käytetään ainoastaan säätölaitteita, joilla ensisijaisesti säädetään istuimen selkänojan kulmaa riippumatta istuintyyntyn kallistuksesta, todellisen ylävartalokulman asettamiseksi mahdollisimman lähelle arvoa 23° .
- 7.23 Kirjataan lopullinen todellinen ylävartalokulma myöhempää käyttöä varten.
- 7.24 Mitataan ja kirjataan H-pisteen koordinaatit (x, y, z) ajoneuvon vertailukoordinaatistossa myöhempää käyttöä varten.
- 7.25 Ellei tämän liitteen kohdan 8.4.6 määräyksistä muuta johdu, kohdan 7.24 mukaisesti kirjatut koordinaatit määrittelevät nukan H-pisteen sijainnin istuimella, kun istuin on säädetty lopullisiin istuintyyntyn ja selkänojan pidikkeen testiasentoihin testinukan asennusta varten.
- 7.26 Jos kolmiulotteisen H-pisteen määrittämissä asennus halutaan suorittaa uudelleen, istuin-asennelman on oltava kuormittamattomana vähintään 30 minuuttia ennen asennuksen uusimista. Laitetta ei pitäisi jättää kuormitettuna istuin-asennelman päälle pitemmäksi aikaa kuin testin suorittaminen vaatii.
8. WORLDSID:N 50. PERSENTIILIN AIKUISTA MIESTÄ EDUSTAVAN TESTINUKEN ASENTAMISTA KOSKEVAT VAATIMUKSET
- 8.1 Säädetty lannetuki, muut säädetty istuintuet ja säädetty pääntuet on säädetty tämän liitteen kohdassa 4 täsmennettyihin säätöasentoihin.
- 8.2 Matkustamon säädöt on asetettava tämän liitteen kohdassa 5 määriteltyihin säätöasentoihin.
- 8.3 Testinukke asennetaan toteuttamalla kohdassa 8.4 kuvatut vaiheet siten, että testiajoneuvo on tämän liitteen kohdan 3 mukaisesti määritetyssä ajoneuvon mitta-asennossa.
- 8.4 Testinukan asennusmenettely
- 8.4.1 Testinukke asetetaan sopivalle istuimelle siten, että keskisagittaalitaso osuu keskitasoon ja ylävartalo lepää selkänojaa vasten ⁽⁴⁾.
- 8.4.2 Keinutetaan nukkea edestakaista ja sivuille lantion asettamiseksi istuimeen ⁽⁵⁾.
- 8.4.3 Jos vatsaontelon kylkiluiden liitin ja/tai vatsaontelon kunkin (eli vasemman/oikean) kylkiluu-asennelman ulkoreuna koskettaa lantion lihaskudosta, on varmistettava, että vatsaontelon kylkiluiden liittimen ja vatsaontelon kunkin kylkiluun ulkoreuna on asetettu lantion lihaskudoksen sisemmän vatsanpeitteen taakse eikä lantion lihaskudoksen päälle.
- 8.4.4 Siirretään istuintyyntynä ja selkänojaa yhdessä testinukan kanssa lopulliseen säätöasentoon, jota käytettiin tämän liitteen kohdassa 7 määritettäessä nukan H-piste ja todellinen ylävartalokulma.

⁽⁴⁾ Istuimen keskiviivamerkitöjä voidaan käyttää keskitason tunnistamiseksi ja nukan sijoittamisen helpottamiseksi.

⁽⁵⁾ Jotta varmistetaan, että lantion asento on toistettavissa ja vakaa, suositellaan, että tämän vaiheen loppuun saattamisen jälkeen varmistetaan, että lantio koskettaa koko pituudeltaan istuintyyntynä.

- 8.4.5 Varmistetaan, että testinukan H-piste on riittävän lähellä (± 10 mm) tämän liitteen 2.25 kohdassa määriteltyä WS50M:n H-pistettä. Jos näin ei ole, toistetaan tämän liitteen kohdissa 8.4.2–8.4.3 kuvatut menettelyt. Jos ei edelleenkään ole mahdollista varmistaa, että H-piste on riittävän lähellä (± 10 mm) WS50M:n H-pistettä, ero kirjataan ja siirrytään seuraavaan vaiheeseen.
- 8.4.6 Jos ei ole mahdollista saavuttaa istuimen testausasentoa polvikosketuksen vuoksi, siirretään kohteena olevan testi-istuimen asentoa taaksepäin vaiheittain lähimpään sellaiseen asentoon, jossa polvella on vapaata tilaa vähintään 5 mm. Kirjataan istuintyyntyn vertailupisteen asema ja muutetaan nukan H-pisteen ja WS50M:n H-pisteen koordinaatteja vastaavasti.
- 8.4.7 Kuljettajan istumapaikka:
- 8.4.7.1 Suoristetaan oikeaa jalkaa ilman, että reisi liikkuu pois istuintyyntynystä, ja annetaan jalkapohjan asettua kaasupolkimelle. Kengän kantapään on kosketettava lattiaa.
- 8.4.7.2 Suoristetaan vasenta jalkaa ilman, että reisi liikkuu pois istuintyyntynystä, ja annetaan jalkapohjan asettua jalkatuelle. Kengän kantapään on kosketettava lattiaa. Jos syntyy kosketus sääriluuhun, jalkaa liu'utetaan taaksepäin (istuinta kohti) kunnes saadaan 5 mm:n vapaa tila.
- 8.4.8 Matkustajan istumapaikka:
- 8.4.8.1 Suoristetaan kumpaakin jalkaa ilman, että reisi liikkuu pois istuintyyntynystä.
- 8.4.8.2 Annetaan oikean jalan jalkapohjan asettua lattialle reiden kanssa linjaan (eli samalle pystytasolle). Kengän kantapään on kosketettava lattiaa. Jos lattian muodon vuoksi jalkaterä ei voi levätä tasomaisella pinnalla, jalkaa siirretään 5 mm välein, kunnes jalkaterä lepää tasomaisella pinnalla.
- 8.4.8.3 Annetaan vasemman jalan jalkapohjan asettua lattialle reiden kanssa linjaan (eli samalle pystytasolle) ja samaan kohtaan (eteen- tai taaksepäin) kuin oikean jalan. Kengän kantapään on kosketettava lattiaa. Jos lattian muodon vuoksi jalkaterä ei voi levätä tasomaisella pinnalla, jalkaa siirretään 5 mm välein, kunnes jalkaterä lepää tasomaisella pinnalla.
- 8.4.9 Asetetaan nukan H-piste vastaamaan WS50M:n H-pisteen koordinaatteja (määritelty tämän liitteen kohdassa 2.25) ± 5 mm. Etusijalle olisi asetettava x-akselin koordinaatit.
- 8.4.10 Nukan kylkikulma säädetään seuraavasti:
- 8.4.10.1 Nukkea säädetään kunnes rintakehän kallistusanturin lukema (anturin y-akselilta) on $\pm 1^\circ$ valmistajan ilmoittamasta suunnitellusta kylkikulmasta.
- 8.4.10.2 Kun valmistaja ei ole määrittänyt suunniteltua kylkikulmaa ja kappaleen 7 mukaisesti määritetty lopullinen todellinen ylävartalokulma on $23^\circ \pm 1^\circ$, säädetään nukkea, kunnes rintakehän kallistusanturin lukema (anturin y-akselilta) on -2° (eli 2° alaspäin) ± 1 .
- 8.4.10.3 Kun valmistaja ei ole määrittänyt suunniteltua kylkikulmaa ja kappaleen 7 mukaisesti määritetty lopullinen todellinen ylävartalokulma ei ole $23^\circ \pm 1^\circ$, nukan kylkikulman lisäsäätöä ei tarvita.
- 8.4.11 Säädetään testinukan niskatuki tasolle, jolla pään asento on lähinnä 0° (mitattuna pään keskustan kallistusanturin y-akselilta).
- 8.4.12 Säädetään toisen jalkaterän ja säären lopullinen sijainti toistamalla kuljettajan istumapaikan osalta tämän liitteen kohdassa 8.4.7 kuvatut vaiheet tai matkustajan istumapaikan osalta tämän liitteen kohdassa 8.4.8 kuvatut vaiheet.
- 8.4.13 Varmistetaan, että testinukan H-piste ja testinukan kylkikulma ovat edelleen tämän liitteen kohtien 8.4.9 ja 8.4.10 mukaiset. Jos näin ei ole, toistetaan tämän liitteen kohdasta 8.4.9 alkaen kuvatut vaiheet.

- 8.4.14 Mitataan ja kirjataan testinukan H-pisteen lopullinen sijainti ajoneuvon vertailukoordinaatistossa ja kirjataan lopullinen testinukan kylkikulma ja pään kallistusantureiden kulmat.
- 8.4.15 Asetetaan kumpikin käsivarsi pidäkeasentoon 48° :n kulmaan. Tässä asennossa kummankin käsivarren puolikkaan luiden symmetriataso muodostaa $48 \pm 1^{\circ}$:n kulman viereisen (eli tapauksen mukaan oikean tai vasemman) olkapään keskitason kanssa.
- 8.5 Nuken asennusta koskevat huomautukset ja suositukset
- 8.5.1 Testinukan polvien etäisyyttä ei ole täsmennetty. Olisi kuitenkin tärkeää varmistaa seuraavat:
- 8.5.1.1 polvien tai jalkojen ja ohjauspylvään kotelon ja keskikonsolin välillä on vähintään 5 mm:n vapaa tila,
- 8.5.1.2 jalkaterän ja nilkan asento on vakaa ja
- 8.5.1.3 jalat ovat mahdollisimman samansuuntaisina keskisagittaalitasoon nähden.
- 8.6 Turvavyöjärjestelmä
- 8.6.1 Tämän liitteen kohdan 8.4 mukaisesti asennettu nukke on pidettävä paikallaan seuraavasti käyttäen valmistajan kyseisestä istumapaikkaa varten asentamaa turvavyöjärjestelmää:
- 8.6.1.1 Asetetaan turvavyö huolellisesti testinukan poikki ja kiinnitetään se normaalisti.
- 8.6.1.2 Poistetaan löysyys lannevyönauhasta siten, että nauha lepää kevyesti nuken lantion ympärillä. Olisi käytettävä vain erittäin vähäistä voimaa, kun vyönauhaa kiristetään löysän osuuden poistamiseksi. Lannevyön sijainnin olisi oltava mahdollisimman luonnollinen.
- 8.6.1.3 Asetetaan yksi sormi vyönauhan diagonaalisen osuuden taakse nuken rintalastan korkeudella. Vyönauhaa vedetään vaakasuoraan eteenpäin ja pois päin rintakehästä ja käyttäen ainoastaan takaisinkelausmekanismin voimaa annetaan vyönauhan palautua vapaasti ylempään kiinnityspisteen suuntaan. Toistetaan tämä vaihe kolmesti.
-

LIITE 5

KOLMIULOTTEISEN H-PISTEEN MÄÄRITYSLAITTEEN KUVAUS ⁽¹⁾

1. SELKÄ- JA ISTUINKAUKALOT

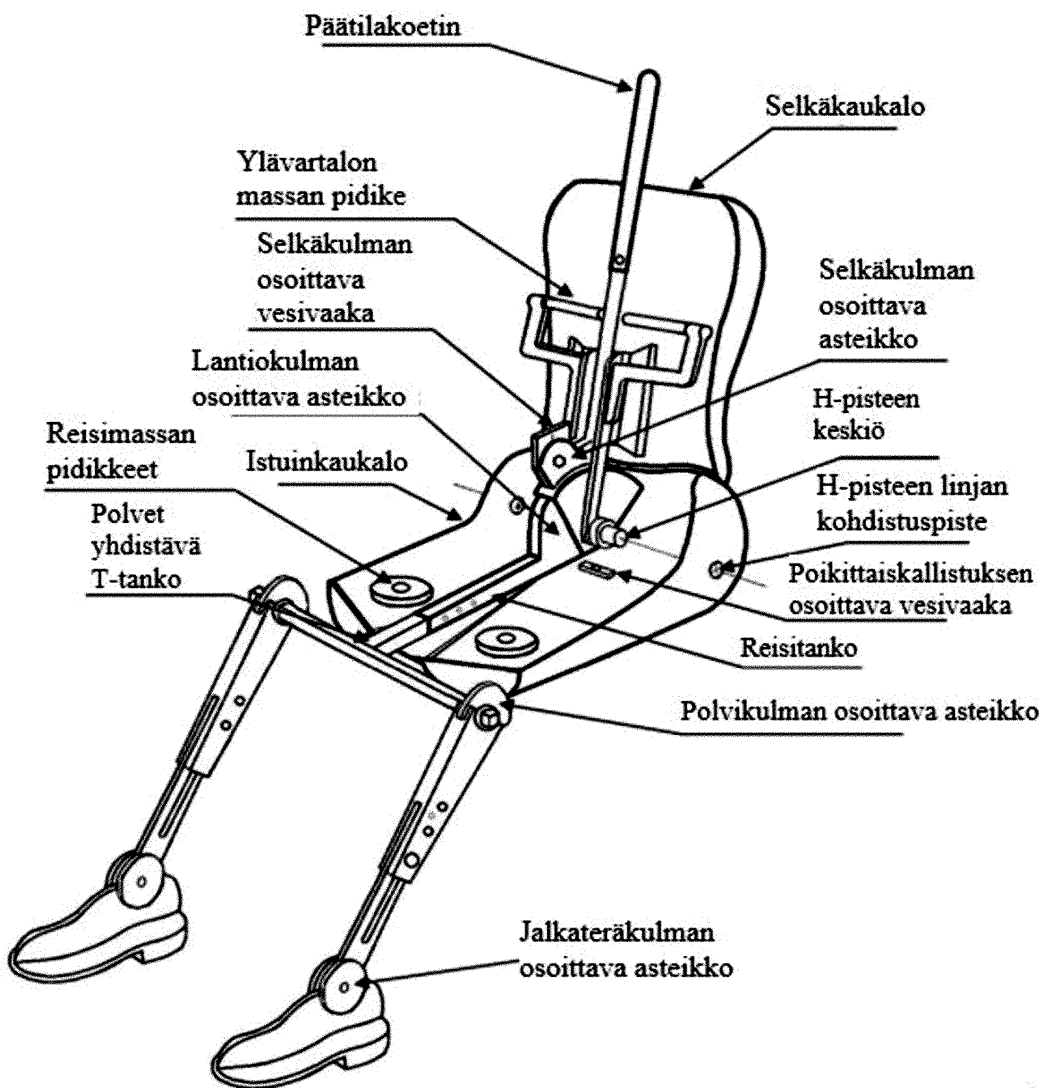
Selkä- ja istuinkaukalot on valmistettu lujitemuovista ja metallista. Ne jäljittelevät ihmisen ylävartaloa ja reisiä, ja ne on nivelletty mekaanisesti toisiinsa H-pisteessä. H-pisteeseen nivellettyyn koetintankoon on kiinnitetty kulma-asteikko, jolla mitataan todellinen ylävartalokulma. Istuinosaan kiinnitetty säädettävä reisitanko osoittaa reisien keskiviivan ja toimii lantiokulman osoittavan asteikon perusviivana.

2. VARTALON JA JALAN OSAT

Sääriosat on kytketty istuinosaan polvia yhdistävästä T-tangosta, joka on säädettävän reisitangon sivusuuntainen jatke. Sääriosissa on kulma-asteikot, joilla mitataan polvikulmia. Kenkä-jalkateräasennelmat kalibroidaan jalkaterän kulman mittaamiseksi. Laite suunnataan kahdella vesivaa'alla. Vartalo-osan painot sijoitetaan painopisteisiin siten, että istuimella jäljitellään 76 kg painavan miehen painon jakautumista. On tarkistettava, että kolmiulotteisen H-pisteen määrittelylaitteen kaikki nivelet liikkuvat vapaasti ilman havaittavaa kitkaa.

Kuva 5-1

Kolmiulotteisen H-pisteen määrittelylaitteen osien nimitykset

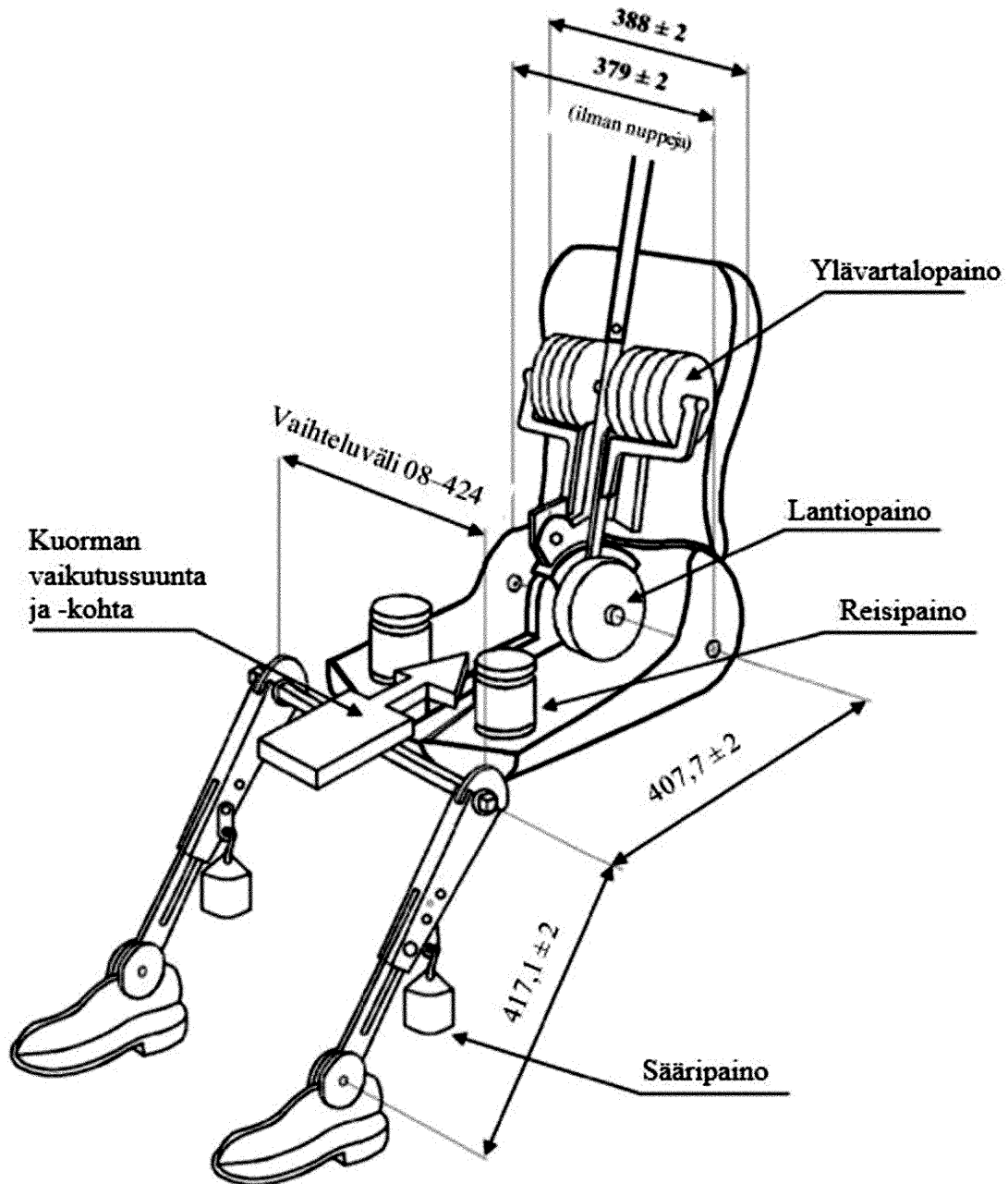


⁽¹⁾ Yksityiskohtaiset tiedot kolmiulotteisen H-pistekoneen rakenteesta ovat saatavissa osoitteesta SAE International (SAE), 400 Commonwealth Drive, Warrendale, Pennsylvania 15096, Yhdysvallat (SAE J826 vuoden 1995 versio). Laite vastaa ISO-standardissa 6549:1999 kuvattua laitetta.

Kuva 5-2

Kolmiulotteisen H-pisteen määrittämissuhteet ja jakautuminen

(mitat millimetreinä)



LIITE 6

Vetypolttoainejärjestelmän törmäyksenjälkeisen toimivuuden arviointia koskevat testiolosuhteet ja -menettelyt

1. TARKOITUS

Tämän säännön kohdan 5.5.2 mukaisten vaatimusten täyttymisen määrittäminen

2. MÄÄRITELMÄT

Tässä liitteessä sovelletaan seuraavia määritelmiä:

- 2.1 'Suljetuilla tiloilla' tarkoitetaan vetyjärjestelmän (varastointijärjestelmä, polttokennojärjestelmä ja polttoainevirran ohjauksijärjestelmä) ja sen (mahdollisen) koteloinnin ulkopuolella sijaitsevia ajoneuvon sisällä (tai sen äärioviivojen sisällä aukkojen kohdalla) olevia tiloja, joihin voi kerääntyä vetyä (aiheuttaen vaaran), kuten matkustajatilaa, tavaratilaa ja konepellin alla olevaa tilaa.
- 2.2 'Tavaratilalla' tarkoitetaan matkatavaroille ja/tai muille tavaroille ajoneuvossa varattua tilaa, jota rajoittavat katto, konepelti, lattia ja sivuseinät ja jonka erottaa matkustamosta moottoritilan väliseinä (edessä tai takana).
- 2.3 'Nimelliskäyttöpaineella (NWP)' tarkoitetaan järjestelmän toiminnalle luonteenomaista ylipainetta. Paineistetun vetykaasun säiliöissä nimelliskäyttöpaine on paineistetun kaasun vakiintunut paine täydessä säiliössä tai varastointijärjestelmässä tasaisessa lämpötilassa 15 °C.

3. VALMISTELU, LAITTEET JA TESTIOLOSUHTEET

3.1 Paineistetun vedyn varastointijärjestelmät ja putkisto alavirtaan

- 3.1.1 Ennen törmäystä asennetaan vedyn varastointijärjestelmään laitteet, joilla tehdään tarvittavat paine- ja lämpötilamittaukset, elleivät vakiovarustellussa ajoneuvossa jo olevat laitteet ole vaadittu tarkkoja.

- 3.1.2 Tämän jälkeen vedyn varastointijärjestelmä tyhjenetään valmistajan ohjeiden mukaisesti, jotta säiliöstä voidaan poistaa epäpuhtaudet ennen järjestelmän täyttämistä paineistetulla vety- tai heliumkaasulla. Koska varastointijärjestelmän paine vaihtelee lämpötilan mukaan, lämpötilan mukaan määräytyy myös tavoitetäyttöpaine. Tavoitepaine määritetään seuraavasta yhtälöstä:

$$P_{\text{target}} = \text{NWP} \times (273 + T_o) / 288$$

jossa NWP on nimellinen käyttöpaine (MPa), T_o on ympäristön lämpötila, johon varastointijärjestelmän odotetaan asettuvan, ja P_{target} on tavoitetäyttöpaine lämpötilan vakauduttua.

- 3.1.3 Säiliö täytetään vähintään 95 prosenttiin tavoitetäyttöpaineesta, ja sen annetaan vakautua ennen törmäyksen suorittamista.

- 3.1.4 Pääsulkuventtiili ja vetykaasuputkistossa alavirtaan sijaitsevat vetykaasun sulkuventtiilit pidetään tavanomaisessa ajoasennossa välittömästi ennen törmäystä.

3.2 Suljetut tilat

- 3.2.1 Valitaan anturit, joilla mitataan joko vety- tai heliumkaasun kertyminen tai hapen väheneminen (vuotavan vedyn tai heliumin korvatussa ilmaa).

- 3.2.2 Kalibroidaan anturit jäljitettävissä oleviin vertailuarvoihin siten, että tarkkuudeksi saadaan ± 5 prosenttia 4 prosentin vetypitoisuudella tai 3 prosentin heliumpitoisuudella ilmassa ja että täyden asteikon mittausalue ulottuu vähintään 25 prosenttia tavoitearvojen yläpuolelle. Anturin on pystyttävä antamaan 90 prosentin vaste koko asteikon pitoisuusmuutokseen 10 sekunnissa.

3.2.3 Ennen törmäystä anturit sijoitetaan ajoneuvon matkustamoon ja tavaratilaan seuraavasti:

- a) enintään 250 mm:n etäisyydelle sisäkatosta kuljettajan istuimen yläpuolelle tai lähelle matkustamon keskiosan yläkohtaa
- b) enintään 250 mm:n etäisyydelle lattiasta matkustamon takaistuimen (tai takimmaisen istuimen) eteen ja
- c) enintään 100 mm:n etäisyydelle ajoneuvon sellaisten tavaratilojen yläkohdasta, joihin suoritettava törmäystesti ei suoraan vaikuta.

3.2.4 Anturit kiinnitetään tiukasti ajoneuvon rakenteeseen tai istuimiin ja suojataan suunniteltua törmäystestiä varten roskalta, turvatyynyistä vapautuvalla kaasulla ja sinkoutuville irtokappaleille. Törmäyksenjälkeiset mittaukset kirjataan ajoneuvossa olevilla laitteilla tai etäsiirtoina.

3.2.5 Testi voidaan toteuttaa joko ulkona alueella, joka on suojattu tuulelta ja mahdollisilta auringon vaikutuksilta, tai sisätilassa, joka on riittävän suuri tai tuuletettu, jotta voidaan estää vedyn pitoisuuden kasvaminen matkustamossa ja tavaratiloissa yli 10 prosenttiin tavoitearvosta.

4. TÖRMÄYKSENJÄLKEINEN VUOTOTESTIMITTAUS PAINEISTETULLA VEDYLLÄ TÄYTETYN PAINEISTETUN VEDYN VARASTOINTIJÄRJESTELMÄN OSALTA

4.1 Mitataan vetykaasun paine P_0 (MPa) ja lämpötila T_0 (°C) välittömästi ennen törmäystä ja sen jälkeen aikavälillä Δt (min).

4.1.1 Aikaväli Δt alkaa, kun ajoneuvo pysähtyy törmäyksen jälkeen, ja jatkuu vähintään 60 minuutin ajan.

4.1.2 Aikaväliä Δt pidennetään tarvittaessa, jotta voidaan parantaa mittaustarkkuutta, kun tarkasteltavana on suuritilavuuksinen varastointijärjestelmä, jonka käyttöpaine voi olla 70 MPa. Tällöin Δt voidaan laskea seuraavasta yhtälöstä:

$$\Delta t = V_{CHSS} \times NWP / 1000 \times ((-0,027 \times NWP + 4) \times R_s - 0,21) - 1,7 \times R_s$$

jossa $R_s = P_s / NWP$, P_s on paineanturin painealue (MPa), NWP on nimelliskäyttöpaine (MPa), V_{CHSS} on paineistetun vedyn varastointijärjestelmän tilavuus (l) ja Δt on aikaväli (min).

4.1.3 Jos aikavälin Δt laskettu arvo on pienempi kuin 60 minuuttia, arvoksi Δt otetaan 60 minuuttia.

4.2 Varastointijärjestelmän sisältämän vedyn alkumassa voidaan laskea seuraavasti:

$$P_o' = P_o \times 288 / (273 + T_o)$$

$$\rho_o' = -0,0027 \times (P_o')^2 + 0,75 \times P_o' + 0,5789$$

$$M_o = \rho_o' \times V_{CHSS}$$

4.3 Vastaavasti varastointijärjestelmän sisältämän vedyn lopullinen massa M_f aikavälin Δt lopussa voidaan laskea seuraavasti:

$$P_f' = P_f \times 288 / (273 + T_f)$$

$$\rho_f' = -0,0027 \times (P_f')^2 + 0,75 \times P_f' + 0,5789$$

$$M_f = \rho_f' \times V_{CHSS}$$

jossa P_f on mitattu lopullinen paine (MPa) aikavälin lopussa ja T_f on mitattu lopullinen lämpötila (°C).

4.4 Aikavälin keskimääräinen vetyvirta on näin ollen

$$V_{H_2} = (M_f - M_o) / \Delta t \times 22,41 / 2,016 \times (P_{target} / P_o)$$

jossa V_{H_2} on keskimääräinen tilavuusvirta (Nl/min) aikavälillä ja jossa termiä (P_{target} / P_o) käytetään kompensoimaan mitatun alkupaineen P_o ja tavoitetäyttöpaineen P_{target} ero.

5. TÖRMÄYKSENJÄLKEINEN VUOTOTESTIMITTAUS PAINEISTETULLA HELIUMILLA TÄYTETYN PAINEISTETUN VEDYN VARASTOINTIJÄRJESTELMÄN OSALTA

5.1 Mitataan heliumkaasun paine P_0 (MPa) ja lämpötila T_0 (°C) välittömästi ennen törmäystä ja ennalta määritetyllä aikavälillä törmäyksen jälkeen.

- 5.1.1 Aikaväli Δt alkaa, kun ajoneuvo pysähtyy törmäyksen jälkeen, ja jatkuu vähintään 60 minuutin ajan.
- 5.1.2 Aikaväliä Δt pidennetään tarvittaessa, jotta voidaan parantaa mittaustarkkuutta, kun tarkasteltavana on suuritilavuuksinen varastointijärjestelmä, jonka käyttöpainne voi olla 70 MPa. Tällöin Δt voidaan laskea seuraavasta yhtälöstä:

$$\Delta t = V_{\text{CHSS}} \times \text{NWP} / 1000 \times ((-0,028 \times \text{NWP} + 5,5) \times R_s - 0,3) - 2,6 \times R_s$$
jossa $R_s = P_s / \text{NWP}$, P_s on paineanturin painealue (MPa), NWP on nimelliskäyttöpaine (MPa), V_{CHSS} on paineistetun vedyn varastointijärjestelmän tilavuus (l) ja Δt on aikaväli (min).
- 5.1.3 Jos aikavälin Δt arvo on pienempi kuin 60 minuuttia, arvoksi Δt otetaan 60 minuuttia.
- 5.2 Varastointijärjestelmän sisältämän heliumin alkumassa lasketaan seuraavasti:

$$P_o' = P_o \times 288 / (273 + T_o)$$

$$\rho_o' = -0,0043 \times (P_o')^2 + 1,53 \times P_o' + 1,49$$

$$M_o = \rho_o' \times V_{\text{CHSS}}$$
- 5.3 Varastointijärjestelmän sisältämän heliumin lopullinen massa aikavälin Δt lopussa lasketaan seuraavasti:

$$P_f' = P_f \times 288 / (273 + T_f)$$

$$\rho_f' = -0,0043 \times (P_f')^2 + 1,53 \times P_f' + 1,49$$

$$M_f = \rho_f' \times V_{\text{CHSS}}$$
jossa P_f on mitattu lopullinen paine (MPa) aikavälin lopussa ja T_f on mitattu lopullinen lämpötila (°C).
- 5.4 Aikavälin keskimääräinen heliumvirta on näin ollen

$$V_{\text{He}} = (M_f - M_o) / \Delta t \times 22,41 / 4,003 \times (P_{\text{target}} / P_o)$$
jossa V_{He} on keskimääräinen tilavuusvirta (Nl/min) aikavälillä ja jossa termiä $(P_{\text{target}} / P_o)$ käytetään kompensoimaan mitatun alkupaineen P_o ja tavoitetäyttöpaineen P_{target} ero.
- 5.5 Heliumin keskimääräinen tilavuusvirta muunnetaan vedyn keskimääräiseksi tilavuusvirraksi seuraavasti:

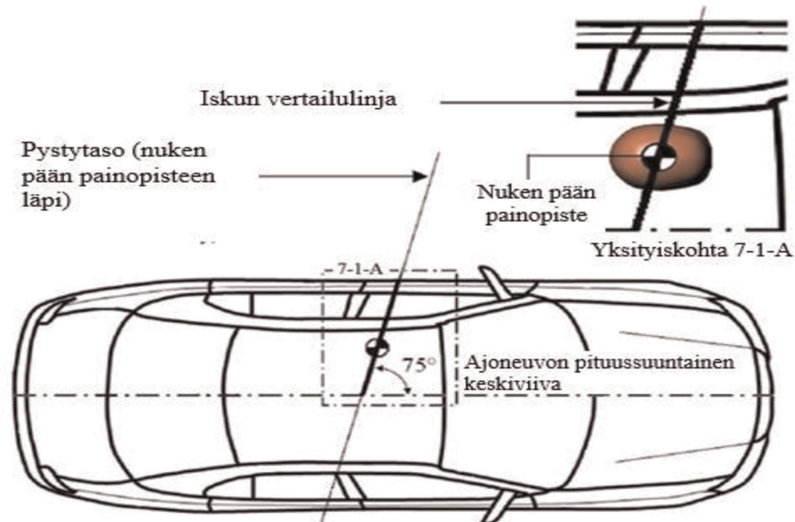
$$V_{\text{H}_2} = V_{\text{He}} / 0,75$$
jossa V_{H_2} on vastaava vedyn keskimääräinen tilavuusvirta.
6. TÖRMÄYKSENJÄLKEISEN PITOISUUDEN MITTAAMINEN SULJETUISSA TILOISSA
- 6.1 Törmäyksenjälkeisten tietojen kerääminen aloitetaan suljetuissa tiloissa, kun ajoneuvo on pysähtynyt. Tämän liitteen kohdan 3.2 mukaisesti asennettujen antureiden tiedot kerätään vähintään 5 sekunnin välein 60 minuutin ajan testin jälkeen. Mittauksiin voidaan soveltaa enintään 5 sekunnin ensimmäisen kertaluvun viivettä (aikavakio) arvojen tasoittamiseksi ja virheellisten datapisteiden suodattamiseksi.

LIITE 7

ISKUN VERTAILULINJA

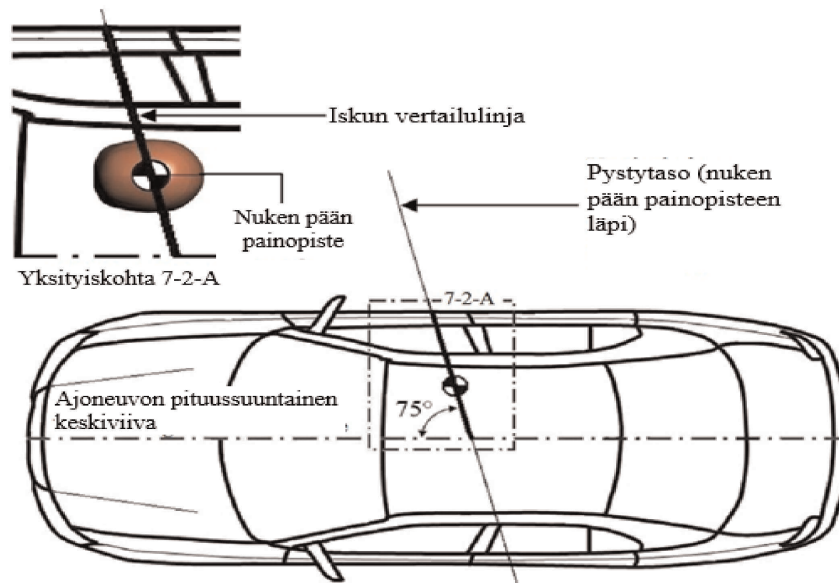
Kuva 7-1

Ajoneuvo, johon törmäys tapahtuu vasemmalta sivulta (näköympäryydestä)



Kuva 7-2

Ajoneuvo, johon törmäys tapahtuu oikealta sivulta (näköympäryydestä)

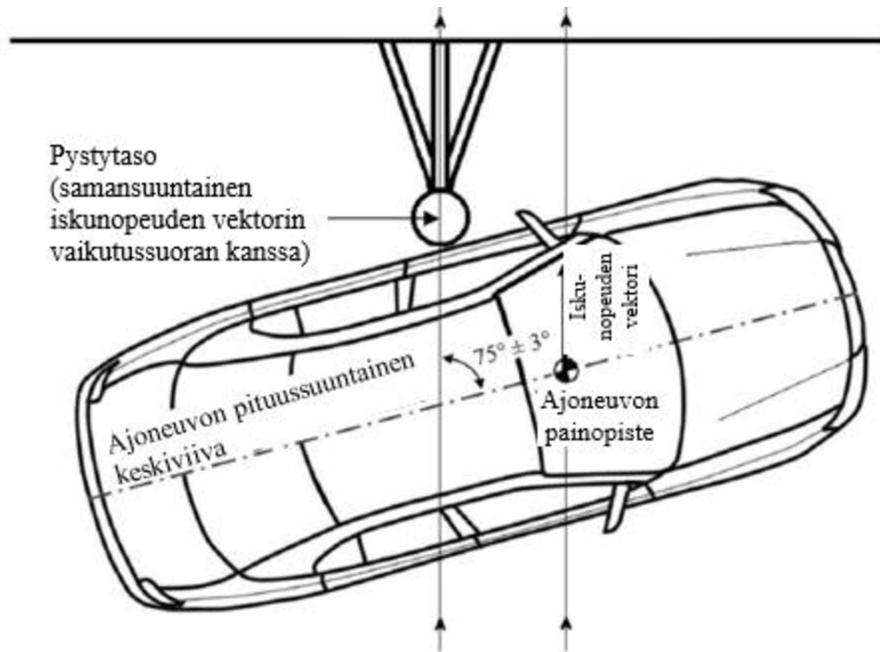


LIITE 8

ISKUKULMA

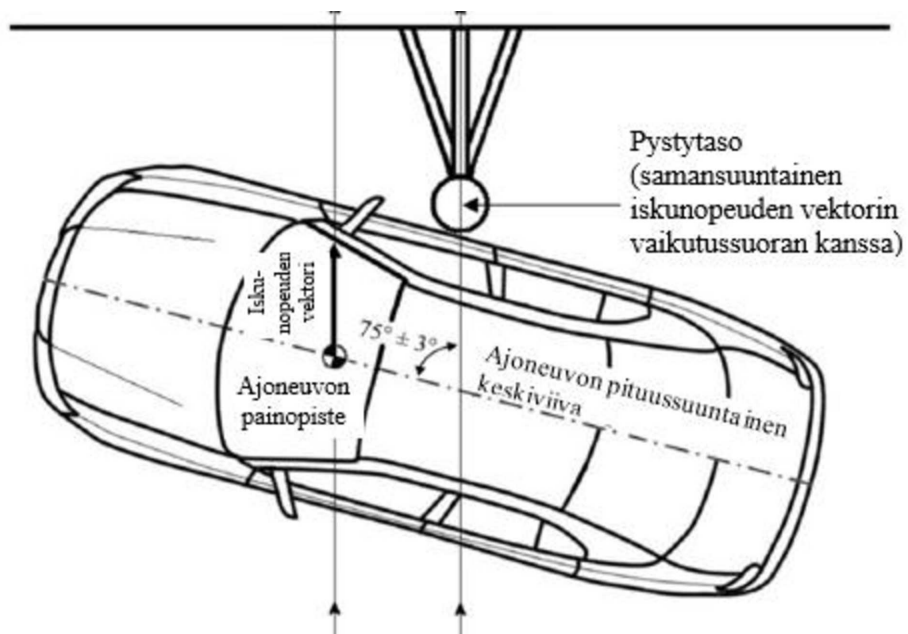
Kuva 8-1

Vasemman sivun törmäys (näkömä ylhäältä)



Kuva 8-2

Oikean sivun törmäys (näkömä ylhäältä)

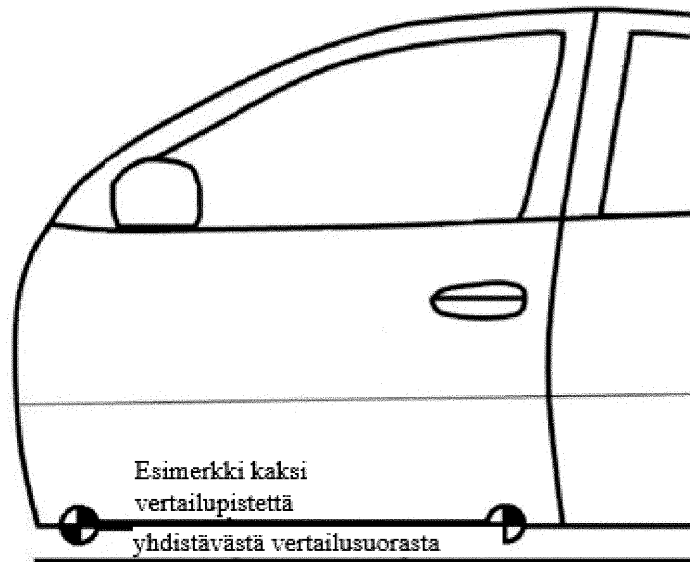


LIITE 9

PITUUS- JA SIVUKALLISTUSKULMAN VERTAILUARVOT

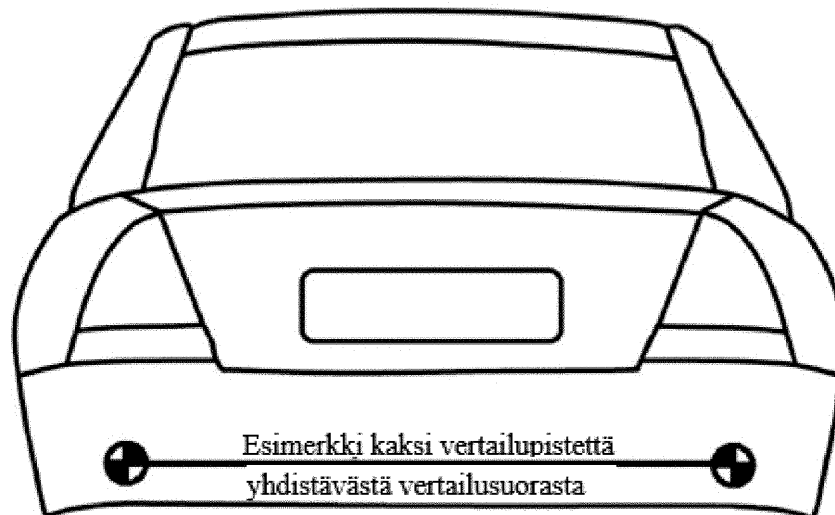
Kuva 9-1

Esimerkki lineaarisesta vertailusuorasta, joka yhdistää kaksi vertailupistettä vasemman oven kynnyksessä



Kuva 9-2

Esimerkki lineaarisesta vertailusuorasta, joka yhdistää kaksi vertailupistettä rungon takaosassa



LIITE 10

WORLD SID:N 50. PERSENTTIILIN AIKUISTA MIESTÄ EDUSTAVAA TESTINUKKEA KOSKEVIEN ARVIOINTI-PERUSTEIDEN MÄÄRITTÄMINEN

1. PÄÄVAMMA-ARVO (HIC)

1.1 Päävamman arvo (HIC) 36 on seuraavan kaavan mukaisesti laskettu enimmäisarvo:

$$\text{HIC}_{36} = \left[\frac{1}{t_2 - t_1} \int_{t_1}^{t_2} a_R dt \right]^{2.5} (t_2 - t_1)$$

jossa:

a_R = mitattu testinukan pään painopisteeseen syntyvä translatorinen resultanttikiihtyvyys suhteessa aikaan
= painovoimayksikköinä, g (1 g = 9,81 m/s²) ja

t_1 ja t_2 ovat törmäyksen aikana kaksi ajankohtaa, joita erottaa enintään 36 millisekunnin aikaväli ja joista t_1 on pienempi kuin t_2 .

1.2 Resultanttikiihtyvyys testinukan pään painopisteessä lasketaan seuraavasta yhtälöstä:

$$a_R = \sqrt{a_x^2 + a_y^2 + a_z^2}$$

jossa:

a_x = testinukan pään painopisteessä mitattu pitkittäiskiihtyvyys (x-akseli) suhteessa aikaan ja suodatettuna kanavataajuusluokassa (CFC) (1) 1 000 Hz

a_y = testinukan pään painopisteessä mitattu sivuttaiskiihtyvyys (y-akseli) suhteessa aikaan ja suodatettuna kanavataajuusluokassa (CFC) of 1 000 Hz; ja

a_z = testinukan pään painopisteessä mitattu pystykiihtyvyys (z-akseli) suhteessa aikaan ja suodatettuna kanavataajuusluokassa (CFC) 1 000 Hz.

2. OLKAPÄÄTÄ KOSKEVAT ARVIOINTIPERUSTEET

2.1 Olkapäähän kohdistuvan sivusuuntaisen (Y-akseli) voiman huippuarvo on olkapään haarukka-asennelman ja olkapään kylkiluuliittimen väliin asennetun voima-anturin mittaama suurin sivusuuntainen voima suodatettuna kanavataajuusluokassa (CFC) 600 Hz.

3. RINTAKEHÄÄ KOSKEVAT ARVIOINTIPERUSTEET

3.1 Rintakehän painauman enimmäisarvo on minkä tahansa rintakehän alueen kylkiluun (rintakehän ylä-, keski- tai alaosan) enimmäispainaus, määritettynä sellaisten painausantureiden antojännitemittauksista, jotka on asennettu kylkiluun kiihtyvyyssmittarin asennuskiinnikkeeseen ja selkärankakotelon asennuskiinnikkeeseen kussakin törmäyspuolen rintakehän kylkiluussa ja suodatettuna kanavataajuusluokassa (CFC) 600 Hz.

4. VATSAA KOSKEVAT ARVIOINTIPERUSTEET

4.1 Vatsaontelon kylkiluiden painauman enimmäisarvo on minkä tahansa vatsaontelon kylkiluun (ylemmän tai alemman) enimmäispainaus, määritettynä sellaisten painausantureiden antojännitemittauksista, jotka on asennettu kylkiluun kiihtyvyyssmittarin asennuskiinnikkeeseen ja selkärankakotelon asennuskiinnikkeeseen kussakin törmäyspuolen vatsan kylkiluussa ja suodatettuna kanavataajuusluokassa (CFC) 600 Hz.

(1) Yksityiskohtaisia tietoja eri kanavataajuusluokista (CFC): SAE Recommended Practice J211/1 (tarkistettu joulukuussa 2003).

- 4.2 Selkärangan alaosan (T12) resultanttikiihtyvyyden arvo (a_R), joka ylittyy kumulatiivisesti (eli yhtenä tai useampana huippuarvona) 3 sekunnin ajan, lasketaan seuraavasta yhtälöstä:

$$a_R = \sqrt{a_X^2 + a_Y^2 + a_Z^2}$$

jossa:

- a_X = testinuken selkärangan alaosassa mitattu pitkittäiskiihtyvyys (x-akseli) suhteessa aikaan ja suodatettuna kanavataajuusluokassa (CFC) 180 Hz;
- a_Y = testinuken selkärangan alaosassa mitattu sivuttaiskiihtyvyys (y-akseli) suhteessa aikaan ja suodatettuna kanavataajuusluokassa (CFC) 180 Hz; ja
- a_Z = testinuken selkärangan alaosassa mitattu pystykiihtyvyys (z-akseli) suhteessa aikaan ja suodatettuna kanavataajuusluokassa (CFC) 180 Hz.

5. LANTIOTA KOSKEVAT ARVIOINTIPERUSTEET

- 5.1 Häpyliitokseen kohdistuva enimmäisvoima on voima-anturin mittaama enimmäisvoima lantion häpyliitoksessa ja suodatettuna kanavataajuusluokassa (CFC) 600 Hz.
-

YHTEISESTÄ PASSITUSMENETTELYSTÄ 20 PÄIVÄNÄ TOUKOKUUTA 1987 TEHDYLLÄ YLEISSOPIMUKSELLA PERUSTETUN EU:N JA YHTEISTÄ PASSITUSTA SOVELTAVIEN MAIDEN SEKAKOMITEAN PÄÄTÖS N:o 1/2019,

**annettu 4 päivänä joulukuuta 2019,
yleissopimuksen muuttamisesta [2020/487]**

EU:N JA YHTEISTÄ PASSITUSTA SOVELTAVIEN MAIDEN SEKAKOMITEA, joka

ottaa huomioon yhteisestä passitusmenettelystä 20 päivänä toukokuuta 1987 tehdyn yleissopimuksen ja erityisesti sen 15 artiklan 3 kohdan a alakohdan,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Yhteisestä passitusmenettelystä 20 päivänä toukokuuta 1987 tehdyllä yleissopimuksella (¹), jäljempänä 'yleissopimus', perustettu sekakomitea, jäljempänä 'EU:n ja yhteistä passitusta soveltavien maiden sekakomitea', hyväksyy yleissopimuksen 15 artiklan 3 kohdan a alakohdan nojalla päätöksellä muutoksia yleissopimuksen liitteisiin.
- (2) Passituksen yksinkertaistusta, joka käsittää sähköisen kuljetusasiakirjan (ETD) käyttämisen ilmakuljetusten passitusilmoituksena, koskevia yleissopimuksen määräyksiä sovelletaan 1 päivästä toukokuuta 2018. Edellistä ilmakuljetusten passituksen yksinkertaistusta sai käyttää ainoastaan 1 päivään toukokuuta 2018 asti. Sen vuoksi kaikki viittaukset edelliseen ilmakuljetusten passituksen yksinkertaistukseen olisi muutettava.
- (3) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2016/679 (²), jossa vahvistetaan oikeudellinen kehys henkilötietojen suojelemiseksi unionissa, tuli voimaan 24 päivänä toukokuuta 2018. Kyseisellä asetuksella kumottiin tätä alaa koskeva aiempi säädös, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 95/46/EY (³). Sen vuoksi yleissopimuksen liitteessä I olevat viittaukset direktiiviin 95/46/EY olisi korvattava viittauksilla asetukseen (EU) 2016/679.
- (4) Komission delegoidun asetuksen (EU) 2015/2446 (⁴) 84 artiklaa, jossa vahvistetaan edellytykset, jotka hakijoiden on täytettävä saadakseen luvan käyttää määrältään alennettua yleisvakuutta tai vapautuksen vakuuden antamisesta, on muutettu komission delegoidulla asetuksella (EU) 2018/1118 (⁵). Muutoksen seurauksena vaatimus riittävistä varoista poistettiin erillisenä ehtona, koska käytännön kokemus on osoittanut, että kyseistä ehtoa on tulkittu liian rajoittavasti ja siinä on keskitytty pelkästään käteisvarojen saatavuuteen. Sen vuoksi arvio talouden toimijoiden kyvystä maksaa koko velkamäärä olisi sisällytettävä niiden taloudellisen tilanteen arviointiin. Yleissopimuksen liitteessä I oleva 75 artikla vastaa delegoidun asetuksen (EU) 2015/2446 84 artiklan säännöksiä, joten sitä olisi muutettava vastaavasti.
- (5) Tällä hetkellä edellytykset, joiden mukaisesti T2-käytävän kautta kuljetettavat tavarat säilyttävät unionitavaran tullioikeudellisen aseman, vahvistetaan yleissopimuksen liitteessä II olevan I osaston 2 a artiklassa, jonka soveltamisala rajoittuu niihin tavaroihin, joita ei ole asetettu vientimenettelyyn. Tarkoituksena ei ollut asettaa tällaista rajoitusta T2-käytävän kautta kuljetettaville unionitavaroille. Sen vuoksi yleissopimuksen liitteessä II oleva 2 a artikla olisi poistettava I osastosta ja uusi artikla olisi lisättävä uuteen I a osastoon, jossa tällaista rajoitusta ei sovellettaisi.
- (6) Pohjois-Makedonian ilmoitettua Yhdistyneille kansakunnille ja Euroopan unionille Prespan sopimuksen voimaantulosta 15 päivänä helmikuuta 2019 maa, jonka nimi oli aiemmin "entinen Jugoslavian tasavalta Makedonia", on muuttanut nimensä muotoon "Pohjois-Makedonian tasavalta". Yleissopimuksen liitteitä III ja III a olisi sen vuoksi muutettava siten, että niissä otetaan huomioon kyseisen maan nimen ja maakoodin muuttuminen.
- (7) Sen vuoksi yleissopimusta olisi muutettava,

(¹) EYVL L 226, 13.8.1987, s. 2.

(²) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2016/679, annettu 27 päivänä huhtikuuta 2016, luonnollisten henkilöiden suojelusta henkilötietojen käsittelyssä sekä näiden tietojen vapaasta liikkuvuudesta ja direktiivin 95/46/EY kumoamisesta (yleinen tietosuojasetus) (EUVL L 119, 4.5.2016, s. 1).

(³) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 95/46/EY, annettu 24 päivänä lokakuuta 1995, yksilöiden suojelusta henkilötietojen käsittelyssä ja näiden tietojen vapaasta liikkuvuudesta (EYVL L 281, 23.11.1995, s. 31).

(⁴) Komission delegoitu asetus (EU) 2015/2446, annettu 28 päivänä heinäkuuta 2015, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 952/2013 täydentämisestä tietyt unionin tullikoodeksin säännöksiä koskevien yksityiskohtaisten sääntöjen osalta (EUVL L 343, 29.12.2015, s. 1).

(⁵) Komission delegoitu asetus (EU) 2018/1118, annettu 7 päivänä kesäkuuta 2018, delegoidun asetuksen (EU) 2015/2446 muuttamisesta yleisvakuuden määrän alentamista ja vakuuden antamisesta vapauttamista koskevien edellytysten osalta (EUVL L 204, 13.8.2018, s. 11).

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN PÄÄTÖKSEN:

1 artikla

1. Muutetaan yleissopimuksen liite I tämän päätöksen liitteen A mukaisesti.
2. Muutetaan yleissopimuksen liite II tämän päätöksen liitteen B mukaisesti.
3. Muutetaan yleissopimuksen liite III tämän päätöksen liitteen C mukaisesti.
4. Muutetaan yleissopimuksen liite III a tämän päätöksen liitteen D mukaisesti.

2 artikla

Tämä päätös tulee voimaan päivänä, jona se hyväksytään.

Tehty Skopjessa 4 päivänä joulukuuta 2019.

Sekakomitean puolesta
Puheenjohtaja
Gjoko TANASOSKI

LIITE A

Muutetaan yleissopimuksen liite I seuraavasti:

1) Korvataan 7 artiklan 2 kohta seuraavasti:

”2. Sopimuspuolten on varmistettava, että yleissopimusta sovellettaessa tapahtuvassa henkilötietojen käsittelyssä noudatetaan Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EU) 2016/679 ⁽¹⁾.”

⁽¹⁾ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EU) 2016/679, annettu 27 päivänä huhtikuuta 2016, luonnollisten henkilöiden suojelusta henkilötietojen käsittelyssä sekä näiden tietojen vapaasta liikkuvuudesta ja direktiivin 95/46/EY kumoamisesta (yleinen tietosuoja-asetus) (EUVL L 119, 4.5.2016, s. 1).”

2) Korvataan 13 artiklan 1 kohdan a alakohta seuraavasti:

”a) tavarat kuljetetaan ilmateitse, ja käytetään passitusmenettelyä, joka perustuu sähköisen kuljetusasiakirjan käyttöön ilmakuljetusten passitusilmoituksena;”.

3) Muutetaan 55 artikla seuraavasti:

a) korvataan 1 kohdan e alakohta seuraavasti:

”e) ilmateitse kuljetettavien tavaroiden paperipohjaisen yhteisen passitusmenettelyn käyttö;”;

b) poistetaan 3 kohdan toinen alakohta.

4) Poistetaan 57 artiklan 3 kohdan b alakohta.

5) Muutetaan 75 artiklan 2 kohta seuraavasti:

a) poistetaan a alakohdan vi alakohta;

b) poistetaan b alakohdan vii alakohta;

c) poistetaan c kohdan xii alakohta.

6) Lisätään 75 artiklaan 3 kohta seuraavasti:

”3. Tarkistaessaan, onko hakijalla määrältään alennetun yleisvakuuden käyttämistä koskevan luvan antamiseksi tai vakuuden antamisesta vapauttamiseksi riittävän hyvä taloudellinen tilanne 2 kohdan a alakohdan v alakohdan, 2 kohdan b alakohdan vi alakohdan ja 2 kohdan c alakohdan xi alakohdan mukaisesti, tulliviranomaisten on otettava huomioon hakijan kyky täyttää sitoumuksensa mahdollisesti syntyvien velkojen ja muiden maksujen osalta, joita vakuus ei kata.

Tulliviranomaiset voivat perustelluissa tapauksissa ottaa huomioon tällaisten velkojen aiheutumisen riskin hakijan tulliin liittyvän liiketoiminnan laji ja suuruus ja niiden tavaroiden laji, joiden osalta vakuus vaaditaan, huomioon ottaen.”

7) Korvataan VII luvun otsikko seuraavasti:

”Ilmateitse kuljetettavien tavaroiden paperipohjainen yhteinen passitusmenettely ja ilmakuljetusten passitusilmoituksena käytettävään sähköiseen kuljetusasiakirjaan perustuva yhteinen passitusmenettely”.

8) Poistetaan 111 artikla.

—

LIITE B

Muutetaan yleissopimuksen liite II seuraavasti:

1) Korvataan I osaston otsikko seuraavasti:

"UNIONITAVARAN TULLIOIKEUDELLISTA ASEMAA KOSKEVA TODISTE".

2) Poistetaan 2 a artikla.

3) Lisätään I a osasto seuraavasti:

"I a OSASTO

MÄÄRÄYKSET UNIONITAVARAN TULLIOIKEUDELLISEN ASEMAN MUUTTUMATTOMUUDESTA T2-KÄYTÄVÄN KAUTTA KULJETETTAVIEN TAVAROIDEN OSALTA

21 a artikla

Unionitavaraolettama

1. Rautateitse kuljetettavat tavarat, joilla on unionitavaran tullioikeudellinen asema, voidaan siirtää mihinkään tullimenettelyyn asettamattomina unionin tullialueella paikasta toiseen ja kuljettaa yhteistä passitusta soveltavan maan alueen kautta ilman, että niiden tullioikeudellinen asema muuttuu, jos

- a) tavarat kuljetetaan Euroopan unionin jäsenvaltiossa annetulla yhdellä kuljetusasiakirjalla;
- b) kyseiseen yhteen kuljetusasiakirjaan on tehty seuraava vahvistus: "T2-käytävä";
- c) yhteistä passitusta soveltavan maan kautta tapahtuvaa passitusta seurataan sähköisellä järjestelmällä kyseisessä yhteistä passitusta soveltavassa maassa; ja
- d) asianomainen rautatieyhtiö on valtuutettu siinä yhteistä passitusta soveltavassa maassa, jonka kautta tavarat kuljetetaan T2-käytävämenettelyssä.

2. Yhteistä passitusta soveltava maa on antanut yleissopimuksen 14 artiklassa tarkoitetulle sekakomitealle tai sekakomitean mainitun artiklan 5 kohdan nojalla perustamalle työryhmälle tiedot sähköisestä seurantajärjestelmästä ja niistä rautatieyrityksistä, jotka on valtuutettu käyttämään tämän artiklan 1 kohdassa mainittua menettelyä."

LIITE C

Muutetaan yleissopimuksen liite III seuraavasti:

- 1) Korvataan lisäyksessä B1 oleva ilmaisu "MK⁽¹⁾ Entinen Jugoslavian tasavalta Makedonia" ilmaisulla "MK Pohjois-Makedonia" ja poistetaan alaviite (1).
 - 2) Korvataan lisäyksessä B6 olevassa III osastossa koodi "MK⁽¹⁾" koodilla "MK".
 - 3) Korvataan lisäyksessä C1 olevassa 1 kohdassa ilmaisu "entisen Jugoslavian tasavallan Makedonian" ilmaisulla "Pohjois-Makedonian tasavallan".
 - 4) Korvataan lisäyksessä C2 olevassa 1 kohdassa ilmaisu "entisen Jugoslavian tasavallan Makedonian" ilmaisulla "Pohjois-Makedonian tasavallan".
 - 5) Korvataan lisäyksessä C4 olevassa 1 kohdassa ilmaisu "entisen Jugoslavian tasavallan Makedonian" ilmaisulla "Pohjois-Makedonian tasavallan".
 - 6) Korvataan lisäyksessä C5 olevalla rivillä 7 ilmaisu "entinen Jugoslavian tasavalta Makedonia" ilmaisulla "Pohjois-Makedonia".
 - 7) Korvataan lisäyksessä C6 olevalla rivillä 6 ilmaisu "entinen Jugoslavian tasavalta Makedonia" ilmaisulla "Pohjois-Makedonia".
-

LIITE D

Korvataan yleissopimuksen liitteessä III a olevassa lisäyksessä A1a olevassa IV osastossa koodi "MK⁽¹⁾" koodilla "MK".

OIKAISUJA

Oikaisu komission delegoituun direktiiviin (EU) 2020/362, annettu 17 päivänä joulukuuta 2019, romuajoneuvoista annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2000/53/EY liitteen II muuttamisesta siltä osin kuin kyse on poikkeuksesta, joka koskee kuudenarvoisen kromin käyttöä korroosionestoaineena asuntoautojen absorptiojäähdytyskoneiden hiiliteräsjäähdytysjärjestelmissä

(Euroopan unionin virallinen lehti L 67, 5. maaliskuuta 2020)

Liite korvataan seuraavasti:

”LIITE

Korvataan direktiivin 2000/53/EY liitteessä II oleva 14 kohta seuraavasti:

<p>”14. Kuudenarvoinen kromi korroosionestoaineena seuraavien absorptiojäähdytyskoneiden hiiliteräsjäähdytysjärjestelmissä, enintään 0,75 painoprosenttia jäähdytysliuoksessa:</p> <p>i) koneet, jotka on suunniteltu toimimaan kokonaan tai osittain sähkölämmittimellä ja joiden ottama keskimääräinen sähkön syöttöteho on alle 75 W tasaisissa käyttöolosuhteissa,</p> <p>ii) koneet, jotka on suunniteltu toimimaan kokonaan tai osittain sähkölämmittimellä ja joiden ottama keskimääräinen sähkön syöttöteho on 75 W tai suurempi tasaisissa käyttöolosuhteissa,</p> <p>iii) koneet, jotka on suunniteltu toimimaantäysin muulla kuin sähkölämmittimellä.”</p>	<p>Ennen 1. tammikuuta 2020 tyyppiä hyväksytyt ajoneuvot ja niiden varaosat</p> <p>Ennen 1. tammikuuta 2026 tyyppiä hyväksytyt ajoneuvot ja niiden varaosat</p>	<p>X”</p>
---	---	-----------

ISSN 1977-0812 (sähköinen julkaisu)
ISSN 1725-261X (painettu julkaisu)



Euroopan unionin julkaisutoimisto
2985 Luxemburg
LUXEMBURG

FI