

## II

(Muud kui seadusandlikud aktid)

## RAHVUSVAHELISTE LEPINGUTEGA LOODUD ORGANITE VASTU VÕETUD AKTID

Rahvusvahelise avaliku õiguse alusel on õiguslik toime ainult ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni originaaltekstidel. Käesoleva eeskirja staatust ja jõustumise kuupäeva tuleb kontrollida ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni staatusdokumendi TRANS/WP.29/343 viimasest versioonist, mis on kättesaadav internetis:

<http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html>

### Ühinenud Rahvaste Organisatsiooni Euroopa Majanduskomisjoni (UNECE) eeskiri nr 16: ühtsed sätted, mis käsitlevad järgmisi tüübikinnitusi:

- I. mootorsõidukites kasutatavad turvavööd, turvasüsteemid, lapse turvasüsteemid ja ISOFIX-tüüpi lapse turvasüsteemid**
- II. turvavööde, turvavöö kinnitamise meeldetuletuse, turvasüsteemide, lapse turvasüsteemide, ISOFIX-tüüpi lapse turvasüsteemide ja i-Size-tüüpi lapse turvasüsteemidega varustatud sõidukid [2015/2059]**

Sisaldab kogu kehtivat teksti kuni:

06-seeria muudatuste 5. täiendus – jõustumiskuupäev: 10. juuni 2014

#### SISUKORD

##### EESKIRI

1. Kohaldamisala
2. Mõisted
3. Tüübikinnituse taotlemine
4. Märgistus
5. Tüübikinnitus
6. Spetsifikatsioonid
7. Katsed
8. Sõidukisse paigaldamisel kehtivad nõuded
9. Toodangu nõuetele vastavus
10. Karistused toodangu nõuetele mittevastavuse korral
11. Tüübikinnituskatsete eest vastutavate tehniliste teenistuste ja tüübikinnitusasutuste nimed ja aadressid
12. Tootmise lõpetamine
13. Juhised
14. Tüübikinnituskatsete eest vastutavate tehniliste teenistuste ja tüübikinnitusasutuste nimed ja aadressid
15. Üleminekusätted

##### LISAD

- 1.A Teatis, milles käsitletakse sõidukitüübi tüübikinnituse andmist, tüübikinnituse laiendamist, tüübikinnituse andmata jätmist, tüübikinnituse tühistamist või tootmise lõpetamist seoses turvavöödega eeskirja nr 16 kohaselt

- 1.B Teatis, milles käsitletakse tüübikinnituse andmist, tüübikinnituse laiendamist, tüübikinnituse andmata jätmist, tüübikinnituse tühistamist või tootmise lõpetamist seoses turvavöö või turvasüsteemi tüübiga, mis on ette nähtud mootorsõidukite täiskasvanud reisijatele eeskirja nr 16 kohaselt
2. Tüübikinnitusmärkide kujundus
3. Tõmburimehhanismi kestvuse katsetamiseks ettenähtud seadme diagramm
4. Avariil lukustuvate tõmburite katsetamiseks ettenähtud seadme diagramm
5. Tolmukindluse katsetamiseks ettenähtud seadme diagramm
6. Katsesõiduki, istme, kinnituspunktide ja seiskamiseadise kirjeldus
7. Mannekeeni kirjeldus
8. Katsesõiduki aeglustus- või kiirenduskõver ajaühikus
9. Juhised
10. Kaksiklukukatse
11. Kulumiskindlus- ja mikrolibisemiskatse
12. Korrosioonikatse
13. Katsete järjekord
14. Toodangu nõuetele vastavuse kontrollimine
15. Istekohtade H-punkti ja rindkere tegeliku kaldenurga kindlaksmääramise kord
16. Turvavööde paigaldamine vööde ja tõmburite tüüpide kaupa
17. Täiskasvanute turvavööde ja turvasüsteemide paigaldusnõuded mootorsõidukites näoga sõidusuunas asuvatel istmetel ning ISOFIX-tüüpi lapse turvasüsteemide ja i-Size-tüüpi lapse turvasüsteemide paigaldusnõuded
18. Turvavöö kinnitamise meeldetuletuse katsed

1. KOHALDAMISALA

Käesolevat eeskirja kohaldatakse:

- 1.1. M-, N-, O-, L<sub>2</sub>-, L<sub>4</sub>-, L<sub>5</sub>-, L<sub>6</sub>-, L<sub>7</sub>- ja T-kategooria<sup>(1)</sup> sõidukite suhtes seoses nende turvavööde ja turvasüsteemide paigaldamisega, mis on mõeldud eraldi kasutamiseks, st üksikseadistena täiskasvanu kasvu sõitjatele näoga, seljaga või küljega sõidusuunas asuvatel istekohtadel;
- 1.2. turvavööde ja turvasüsteemide suhtes, mis on mõeldud eraldi kasutamiseks, st üksikseadistena täiskasvanu kasvu sõitjatele näoga, seljaga või küljega sõidusuunas asuvatel istekohtadel ning mis on ette nähtud M-, N-, O-, L<sub>2</sub>-, L<sub>4</sub>-, L<sub>5</sub>-, L<sub>6</sub>-, L<sub>7</sub>- ja T-kategooria<sup>1</sup> sõidukitesse paigaldamiseks;

<sup>(1)</sup> Nagu on määratletud sõidukite ehitust käsitlevas konsolideeritud resolutsioonis (R.E.3.), ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.3, punkt 2: [www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html](http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html)

- 1.3.  $M_1$ - ja  $N_1$ -kategooria<sup>1</sup> sõidukite suhtes lapse turvasüsteemide, ISOFIX-tüüpi lapse turvasüsteemide ja i-Size lapse turvasüsteemide paigaldamisega seoses;
- 1.4.  $M_1$ -kategooria sõidukite suhtes turvavöö kinnitamise meeldetuletusega seoses (<sup>1</sup>).
- 1.5. Tootja taotlusel kohaldatakse seda ka nende lapse turvasüsteemide ja ISOFIX-tüüpi lapse turvasüsteemide paigaldamise suhtes, mis on ette nähtud  $M_2$ - ja  $M_3$ -kategooria<sup>1</sup> sõidukitele paigaldamiseks.
- 1.6. Tootja taotlusel kohaldatakse seda ka turvavööde suhtes, mis on ette nähtud paigaldamiseks  $M_3$ -kategooria (II, III ja B<sup>1</sup> klass) sõidukite küljega sõidusuunas paiknevatele istmetele.
- 1.7. Tootja taotlusel kohaldatakse seda ka i-Size-tüüpi lapse turvasüsteemide suhtes, kui i-Size-istekohad on sõiduki tootja poolt kindlaks määratud.
2. MÕISTED
  - 2.1. Turvavöö

Kinnituslukust, reguleerseadistest ja kinnitusdetailidest koosnev rihmaseade, mille saab kinnitada mootorsõidukisse ning mis on ette nähtud selle kasutaja keha liikumise piiramiseks, et vähendada vigastuse tekkimise ohtu kokkupõrke või sõiduki järsu aeglustuse korral. Seadet tähistatakse üldjuhul terminiga „turvavöökomplekt“, mis hõlmab ka energianeelduri või turvavöö tõmburina toimivat mis tahes muud seadist.

Seadist võib katsetada ja sellele tüübikinnitust anda kas turvavööseadme või turvasüsteemina.
  - 2.1.1. Vöörihm

Kahepunktivöö, mis läheb risti üle kasutaja vaagnavöötme esiosa.
  - 2.1.2. Diagonaalvöö

Vöö, mis läheb diagonaalselt üle rindkere esiosa puusast kuni vastaspoolse õlani.
  - 2.1.3. Kolmepunktivöö

Vöö, mis kujutab endast vöörihma ja diagonaalvöö kombinatsiooni.
  - 2.1.4. S-tüüpi turvavöö

Vöö, mis ei ole kolmepunktivöö ega vöörihm.
  - 2.1.5. Traksvöö

S-tüüpi turvavöö, mis koosneb vöörihmast ja õlarihmadest ning millel võib olla täiendav jalgadevaheline rihm.
  - 2.2. Vöö tüüp

Eri tüüpi vööd on üksteisest märkimisväärselt erinevad, kusjuures erinevused võivad olla seotud eelkõige alljärgnevaga:

    - 2.2.1. jäigad osad (lukk, kinnitusdetailid, tõmbur jne);
    - 2.2.2. rihmade materjal, koetüüp, mõõtmed ja värvus või
    - 2.2.3. turvavöökomplekti geomeetria.
  - 2.3. Rihm

Painduv osa, mis on ette nähtud keha paigalhoidmiseks ning koormuste siirdamiseks turvavöö kinnituspunktidesse.

(<sup>1</sup>) Jaapanil ei takistata kokkuleppega, millele käesolev eeskiri on lisatud, nõuda käesoleva eeskirja kohaselt tüübikinnituse saanud  $N_1$ -kategooria sõidukite puhul olemasolevate riiklike nõuete täitmist turvavöö kinnitamise meeldetuletuse osas.

- 2.4. Lukk  
Kiiresti avatav seade, mis võimaldab kasutajat rihma abil paigal hoida. Luku, välja arvatud traksvöö luku sees võib olla turvavöö reguleerseadis.
- 2.5. Turvavöö reguleerseadis  
Seadis, mis võimaldab turvavööd reguleerida vastavalt kasutaja suurusele ja istme asendile. Reguleerseadis võib kuuluda kas luku, tõmburi või turvavöö mõne muu osa koosseisu.
- 2.6. Eelpinguti  
Täiendav või integreeritud seadis, mis pingutab turvavöö hoidiku linti ning vähendab seega rihma lödvet kokkupõrke ajal.
- 2.7. „Võrdlusala” – ala kahe vertikaalse, teineteisest 400 mm kaugusel asuva ning H-punkti suhtes sümmeetrilise pikitasapinna vahel, mis on määratletud eeskirja nr 21 1. lisas kirjeldatud peakujulise seadise pööramisele vertikaalasendist horisontaalsesse. Seadis tuleb eeskirja nr 21 nimetatud lisas esitatud kirjelduse kohaselt asetada ning reguleerida maksimaalsele pikkusele 840 mm.
- 2.8. „Turvapadjasüsteem” – turvavööde ja turvasüsteemide täiendamiseks mootorsõidukitesse paigaldatud seade, st süsteem, mis sõiduki tugeva kokkupõrke korral vabastab automaatselt elastse padja, mille ülesandeks on selles sisalduva gaasi kokkusurumise arvel leevendada sõitja ühe või mitme kehaosa kokkupõrget sõitjateruumi osadega.
- 2.9. „Sõitja turvapadi” – turvapadjasüsteem, mis on ette nähtud sõitja (sõitjate) kaitsmiseks istmetel, v.a juhiiste, laupkokkupõrke korral.
- 2.10. „Lapse turvasüsteem” – eeskirjas nr 44 või eeskirjas nr 129 kirjeldatud turvaseadis.
- 2.11. „Seljaga sõidusuunas” – näoga sõiduki tavapärasele liikumissuunale vastassuunas.
- 2.12. Kinnitusdetailid  
Turvavöökomplekti osad, sealhulgas turvakomponendid, mis võimaldavad turvavööd kinnituspunktidesse kinnitada.
- 2.13. Energianeeldur  
Seadis, mis on ette nähtud energia hajutamiseks rihmast sõltumata või koos rihmaga ja mis on osa turvavöökomplektist.
- 2.14. Tõmbur  
Seadis, mis mahutab kogu turvavöö rihma või osa sellest.
- 2.14.1. Mittelukustuv tõmbur (1. tüüp)  
Tõmbur, millest rihma vähese välise jõu abil kogu pikkuses välja saab tõmmata ja mis ei võimalda välja tõmmatud rihma pikkust reguleerida.
- 2.14.2. Käsitsi avatav tõmbur (2. tüüp)  
Tõmbur, mis rihma väljatõmbamiseks vajalikku pikkusesse avatakse käsitsi ning mis lukustub ise pärast kõnealuse toimingu lõppemist.
- 2.14.3. Iselukustuv tõmbur (3. tüüp)  
Tõmbur, mis võimaldab rihma soovitud pikkuses välja tõmmata ja kohandab rihma pärast luku kinnitamist automaatselt kasutaja kehaga. Rihma ei saa ilma kasutaja tahtliku sekkumiseta rohkem välja tõmmata.

- 2.14.4. Avariil lukustuv tõmbur (4. tüüp)  
Tõmbur, mis normaalsetes sõidutingimustes ei takista turvavöö kasutaja liikumisvabadust. Seade on varustatud rihma pikkust automaatselt kasutaja kehaga kohandava reguleeriseadise ja lukustusmehhanismiga, mille käivitab liiklusõnnetuse korral:
- 2.14.4.1. sõiduki aeglustus (lihtne lukustusviis).
- 2.14.4.2. sõiduki aeglustuse, lindi liikumise või muude automaatsete vahendite kombinatsioon (mitmetoimeline lukustusviis).
- 2.14.5. Avariil lukustuv tõmbur lisapingutuse piirnormiga (4N-tüüp)  
Punktis 2.14.4 kirjeldatud tüüpi tõmbur, millel on eriomadused M<sub>2</sub>-, M<sub>3</sub>-, N<sub>1</sub>-, N<sub>2</sub>- ja N<sub>3</sub>-kategorias (<sup>1</sup>) sõidukites kasutamiseks.
- 2.14.6. Turvavöö kõrguse regulaator  
Seadis, mis võimaldab rihma ülemise aknaposti aasa kõrgust kohandada vastavalt kasutaja kehale ja istme asendile. Sellist seadist võib pidada rihma osaks või rihma kinnituspunkti osaks.
- 2.15. Turvavöö kinnituspunktid  
Sõiduki kere või istme osad või mõni muu sõiduki osa, mille külge turvavöökomplekt kinnitatakse.
- 2.16. Sõiduki tüüp turvavööde ja turvasüsteemide järgi  
Mootorsõidukite kategooria, mille sõidukid ei erine üksteisest selliste põhiliste omaduste poolest nagu sõiduki kere või istme või mõne muu turvavööde ja turvasüsteemide kinnituskohana ettenähtud osa mõõtmed, kuju ja materjal.
- 2.17. Turvasüsteem  
Konkreetsed sõidukitüübi või tootja poolt määratud ja tehnilise teenistuse poolt kinnitatud tüüpi süsteem, mis koosneb istmest ja vastavate vahenditega sõiduki külge kinnitatud rihmast ning lisaks kõigist elementidest, mis vähendavad kasutaja vigastuste ohtu sõiduki äkilise aeglustuse korral, piirates kasutaja keha liikumist.
- 2.18. Iste  
Ühele täiskasvanule istumiseks mõeldud konstruktsioon koos istmekattega, mis võib, aga ei tarvitse olla sõiduki kerega lahutamatu ühendatud. Terminiga tähistatakse nii üksikist kui ühele isikule mõeldud pink-istme osa.
- 2.18.1. „Eesmine sõitjaiste” – iga iste, mille kõige eesmine H-punkt on vertikaaltasapinnal või selle ees läbi juhi R-punkti.
- 2.18.2. „Näoga sõidusuunas paiknev iste” – iste, mida saab kasutada siis, kui sõiduk sõidab, ja mis on näoga sõiduki esiosa suunas selliselt, et istme vertikaalne sümmeetriatasand moodustab väikesema kui +10° või –10° nurga sõiduki vertikaalse sümmeetriatasandi suhtes.
- 2.18.3. „Seljaga sõidusuunas paiknev iste” – iste, mida saab kasutada siis, kui sõiduk sõidab, ja mis on näoga sõiduki tagaosas selliselt, et istme vertikaalne sümmeetriatasand moodustab väikesema kui +10° või –10° nurga sõiduki vertikaalse sümmeetriatasandi suhtes.

(<sup>1</sup>) Nagu on määratletud sõidukite ehitust käsitlevas konsolideeritud resolutsioonis (R.E.3.) ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.3, punkt 2 - [www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html](http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html)

- 2.18.4. „Küljega sõidusuunas paiknev iste” – iste, mida saab kasutada siis, kui sõiduk sõidab, ja mis on näoga sõiduki külje suunas selliselt, et istme vertikaalne sümmeetriatasand moodustab  $90^{\circ}$  ( $\pm 10^{\circ}$ ) nurga sõiduki vertikaalse sümmeetriatasandi suhtes.
- 2.19. Istmerühm  
Ühele või mitmele täiskasvanule mõeldud pinkiste või üksteise kõrval paiknevad eraldi istmed (st kinnitatud nii, et ühe istme eesmised kinnituspunktid on samal joonel teise istme tagumiste kinnituspunktide esiosaga või asuvad teise istme kinnituspunktide vahel).
- 2.20. Pinkiste  
Vähemalt kahele täiskasvanule mõeldud ühes tükis konstruktsioon koos istmekattega.
- 2.21. Istme reguleersüsteem  
Tervikseadis, mille abil saab istet või selle osi reguleerida asendisse, mis sobib istuja kehakujule; kõnealune seade võib eelkõige võimaldada istme nihutamist:
- 2.21.1. pikisuunas;
- 2.21.2. püstsuunas;
- 2.21.3. kaldenurga suhtes.
- 2.22. Istme kinnituspunkt  
Istme sõiduki kere külge kinnitamise süsteem, kaasa arvatud sõiduki kere asjaomased osad.
- 2.23. Istme tüüp  
Istmed, mis ei erine üksteisest järgmiste oluliste tunnuste poolest:
- 2.23.1. istme kuju, mõõtmed ja materjal;
- 2.23.2. istmeluku reguleerimis- ja lukustussüsteemide tüübid ja mõõtmed;
- 2.23.3. istme turvavöö kinnituspunkti, istme kinnituspunktide ja asjaomaste sõiduki kere osade tüübid ja mõõdud.
- 2.24. Istme nihutussüsteem  
Seadis, mis võimaldab nihutada istet või mõnda istme osa kindla vaheasendita pikisuunas või muuta istme osade vahelist nurka (et hõlbustada sõitjate pääsu sõidukisse).
- 2.25. Istme lukustussüsteem  
Seade, mis tagab istme ja selle osade püsimise mis tahes kasutusasendis.
- 2.26. Kaetud luku avamise nupp  
Selline luku avamise nupp, mille puhul lukk ei ole avatav 40 mm diameetriga kuuli abil.
- 2.27. Katmata luku avamise nupp  
Selline luku avamise nupp, mille puhul lukk on avatav 40 mm diameetriga kuuli abil.

- 2.28. Pingeid vähendav seade  
Seade, mis kuulub tõmburi külge ja vähendab automaatselt rihma pinget kui turvavöö kinnitatakse. Kui turvavöö avatakse, lülitub seade automaatselt välja.
- 2.29. „ISOFIX” – süsteem lapse turvasüsteemide kinnitamiseks sõidukile. See koosneb kahest järgast kinnituspunktist sõidukil, kahest vastavast järgast kinnitusdetailist lapse turvasüsteemil ning vahendist, mis takistab lapse turvasüsteemi ümber horisontaaltelje pöörlemast.
- 2.30. „ISOFIX-tüüpi lapse turvasüsteem” – eeskirja nr 44 või nr 129 nõuetele vastav lapse turvasüsteem, mis tuleb kinnitada eeskirja nr 14 nõuetele vastava ISOFIX-tüüpi kinnitussüsteemiga.
- 2.31. „ISOFIX-koht” – süsteem, mis võimaldab paigaldada:
- kas eeskirjas nr 44 kirjeldatud universaalse ISOFIX-tüüpi näoga sõidusuunas paikneva lapse turvasüsteemi,
  - eeskirja nr 44 määratlusele vastava pooluniversaalse ISOFIX-tüüpi näoga sõidusuunas paikneva lapse turvasüsteemi,
  - eeskirja nr 44 määratlusele vastava pooluniversaalse ISOFIX-tüüpi seljaga sõidusuunas paikneva lapse turvasüsteemi,
  - eeskirja nr 44 määratlusele vastava pooluniversaalse ISOFIX-tüüpi küljega sõidusuunas paikneva lapse turvasüsteemi,
  - või eeskirja nr 44 määratlusele vastava erisõiduki ISOFIX-tüüpi lapse turvasüsteemi,
  - eeskirja nr 129 määratlusele vastava i-Size-tüüpi lapse turvasüsteemi,
  - või eeskirja nr 129 määratlusele vastava erisõiduki ISOFIX-tüüpi lapse turvasüsteemi.
- 2.32. „ISOFIX-tüüpi kinnitussüsteem” – süsteem, mis koosneb kahest eeskirjas nr 14 nõuetele vastavast ISOFIX-tüüpi alakinnitusest ning mis on ette nähtud ISOFIX-tüüpi lapse turvasüsteemi kinnitamiseks koos pöörlemist takistava seadisega.
- 2.33. „ISOFIX-alakinnitus” – 6 mm läbimõõduga jäik ümar horisontaallatt, mis ulatub sõiduki või istme osadest eemale, et sinna saaks ISOFIX-kinnitusdetailide abil kinnitada ISOFIX-tüüpi lapse turvasüsteemi.
- 2.34. „Pöörlemisvastane seade” –
- ISOFIX-tüüpi universaalse lapse turvasüsteemi pöörlemist takistav seadis koosneb ISOFIX-tüüpi ülakinnitusrihmast.
  - ISOFIX-tüüpi pooluniversaalse lapse turvasüsteemi pöörlemist takistav seadis koosneb ülakinnitusrihmast, sõiduki armatuurilauast või tugijalast, mis on ette nähtud piirama turvasüsteemi pöörlemist laupkokkupõrke ajal.
  - i-Size-tüüpi lapse turvasüsteemi pöörlemisvastane seade koosneb kas ülakinnitusest või tugijalast, mis on ette nähtud turvasüsteemi pöörlemise takistamiseks laupkokkupõrke korral.
  - Universaalsete või pooluniversaalsete ISOFIX- või i-Size-tüüpi lapse turvasüsteemide puhul ei ole pöörlemisvastaseks seadmeks sõiduki iste.
- 2.35. „ISOFIX-tüüpi ülakinnituspunkt” – paigaldamiseks kavandatud alas asuv komponent (nt varras), mis vastab eeskirja nr 14 nõuetele ja on ette nähtud ISOFIX-ülakinnitusrihma lukusti kinnitamiseks ja jõu ülekandmiseks sõiduki kerele.
- 2.36. „Juhikseadis” – seadis ISOFIX-tüüpi lapse turvasüsteemi paigaldamise hõlbustamiseks; selle abil juhitakse ISOFIX-tüüpi lapse turvasüsteemi ISOFIX-kinnitused füüsiliselt ISOFIX-alakinnitustesse, et need lukustada.
- 2.37. „ISOFIX-tüüpi märgistusvahend” – vahend, mis teavitab kedagi, kes soovib paigaldada ISOFIX-tüüpi lapse turvasüsteemi, ISOFIX-kohtadest sõidukis ja vastavatest ISOFIX-tüüpi kinnitussüsteemide asukohtadest.

- 2.38. „Lapse turvarakis” – vahend, mis vastab ühele kaheksast ISOFIX-suurusklassist, mis on määratletud käesoleva eeskirja 17. lisa 2. liite punktis 4 ja mille mõõdud on esitatud kõnealuse punkti 4 joonistel 1–7. Neid lapse turvarakiseid kasutatakse käesolevas eeskirjas, et kontrollida, milliseid ISOFIX-tüüpi lapse turvasüsteemide suurusklasse saab sõiduki ISOFIX-istekohtadele paigaldada. Ühte lapse turvarakist, niinimetatud ISO/F2 (B), mida on kujutatud 4. punkti joonisel 2, kasutatakse eeskirjas 14 selleks, et kontrollida mis tahes ISOFIX-tüüpi kinnitussüsteemi asukohti ja ligipääsuvõimalusi.
- 2.39. „i-Size-tüüpi tugijala paigaldusruumiosa” – ruumala, mis tagab i-Size-tüüpi lapse turvasüsteemi ja sõiduki i-Size-istekoha mõõtmelise ja geomeetrilise ühilduvuse.
- 2.40. „i-Size-istekoht” – sõiduki tootja määratud istekoht, mis on ette nähtud eeskirjas nr 129 määratletud i-Size-tüüpi lapse turvasüsteemi paigaldamiseks ja vastab käesoleva eeskirja nõuetele.
- 2.41. „Turvavöö kinnitamise meeldetuletus” – süsteem, mis on ette nähtud juhi hoiatamiseks, kui ta ei kasuta turvavööd. Süsteem koosneb kinnitamata turvavöö avastamisest ja juhi hoiatamise kahest tasandist: esimese tasandi hoiatus ja teise tasandi hoiatus.
- 2.42. „Nähtav hoiatus” – hoiatus visuaalse märguande abil (valgustus, vilkumine või sümboli või teate visuaalne kuvamine).
- 2.43. „Kuuldav hoiatus” – hoiatus helisignaali abil.
- 2.44. „Esimese tasandi hoiatus” – nähtav hoiatus, mis aktiveerub, kui süüde on sees (töötava või mitte-töötava mootoriga) ja juhi turvavöö ei ole kinnitatud. Kuuldav hoiatus võib olla lisavalikuvõimalus.
- 2.45. „Teise tasandi hoiatus” – aktiveeruvad nähtav ja kuuldav hoiatus, kui juht kasutab sõidukit turvavööd kinnitamata.
- 2.46. „Turvavöö kinnitamata” – see teade tähendab valmistaja valikul kas seda, et juhi turvavöö lukk ei ole kinni, või seda, et lint on tõmburist välja tõmmatud pikkuses 100 mm või vähem.
- 2.47. „Sõiduk on tavapärasel kasutusel” – sõiduk liigub edasi kiiremini kui 10 km/h.
3. TÜÜBIKINNITUSE TAOTLEMINE
- 3.1. Sõidukitüüp
- 3.1.1. Sõiduki tüüvikinnituse taotluse seoses turvavööde ja turvasüsteemide paigaldamisega esitab sõiduki valmistaja või valmistaja nõuetekohaselt volitatud esindaja.
- 3.1.2. Taotlusele lisatakse allpool nimetatud dokumendid kolmes eksemplaris ning järgmised üksikasjad:
- 3.1.2.1. üldised sõiduki kere joonised ettenähtud mõõtkavas, kus on näidatud turvavööde asukohad, ja üksikasjalikud turvavööde ning nende kinnituspunktide joonised;
- 3.1.2.2. andmed kasutatud materjalide kohta, mis võivad mõjutada turvavöö tugevust;
- 3.1.2.3. turvavööde tehniline kirjeldus;
- 3.1.2.4. istmekonstruksiooni külge kinnitatud turvavööde puhul;
- 3.1.2.5. sõidukitüübi üksikasjalik kirjeldus, pidades silmas istmete, istme kinnituspunktide ning nende reguleerimis- ja lukustussüsteemide ehitust;
- 3.1.2.6. istmete, nende sõiduki külge kinnitamise punktide ning reguleerimis- ja lukustussüsteemide piisavalt üksikasjalikud joonised ettenähtud mõõtkavas.



- 3.1.3. Tootja valikul tuleb kinnitatavat sõidukitüüpi esindav sõiduk või sõiduki osad, mille puhul tüübikinnituskatseid tegev tehniline teenistus turvavöökatsete tegemist vajalikuks peab, teenistusele üle anda.
- 3.2. Turvavöö tüüp
- 3.2.1. Turvavöö tüübikinnituse taotluse esitab kaubamärgi omanik või tema poolt nõuetekohaselt volitatud esindaja. Turvasüsteemi tüübikinnitustaotluse esitab kaubamärgi omanik või omaniku esindaja või kõnealuse turvasüsteemiga varustatava sõiduki tootja või tootja esindaja.
- 3.2.2. Taotlusele tuleb lisada:
- 3.2.2.1. turvavöö tüübi tehniline kirjeldus, milles esitatakse andmed kasutatud rihmade ja jäikade osade kohta ning turvavöö moodustavate osade joonised; joonistel tuleb näidata tüübikinnitusnumbri jaoks kavandatud koht ja lisasümboli(te) asukoht tüübikinnitusmärgi ringi suhtes. Kirjelduses tuleb nimetada tüübikinnituseks esitatud näidise värvus ning sõidukitüüp või sõidukitüübid, millele kõnealune turvavöö tüüp on mõeldud. pingutite korral tuleb lisada anduri paigaldamise juhendid. eelpingutusseadiste või -süsteemide ja olemasolevate andurite kohta tuleb esitada konstruktsiooni ja töötamise täielik tehniline kirjeldus, mis kirjeldab rakendumismetodit ja kõiki vajalikke meetodeid tahtmatu rakendumise vältimiseks. Turvasüsteemi puhul peab kirjeldus sisaldama järgmist: sõiduki kere, istmete, reguleersüsteemi ja kinnitusdetailide joonised ettenähtud mõõtkavas, näidates piisava täpsusega istme ja turvavöö kinnituspunktide ja tugevdusdetailide asukohad; lisaks kasutatud materjalide kirjeldused, mis võivad mõjutada istme- ja turvavöö kinnituspunktide tugevust ning istme ja turvavöö kinnituspunktide tehniline kirjeldus. Kui turvavöö tuleb kinnitada sõiduki kere külge või kõrguse reguleerseadise abil, peab tehniline kirjeldus määratlema, kas seda seadist käsitletakse turvavöö osana või mitte;
- 3.2.2.2. kuus asjaomase turvavöö tüübi näidist, millest üks on võrdluseks;
- 3.2.2.3. kümne meetri pikkune osa igast asjaomase turvavöö tüübi puhul kasutatavat tüüpi rihmast.
- 3.2.2.4. Tüübikinnituskatseid tegeval tehnilisel teenistusel on õigus nõuda täiendavaid näidiseid.
- 3.2.3. Taotleja peab esitama turvasüsteemi tüübikinnituskatseid tegevale tehnilisele teenistusele kaks turvasüsteemi näidist. Nende hulgas võib olla kaks punktides 3.2.2.2 ja 3.2.2.3 mainitud vööde näidist ning tootja valikul kas tüübikinnituseks esitatavat sõidukit esindav sõiduk või sõiduki osa või osad, mille katsetamist tehniline teenistus vajalikuks peab.
4. MÄRGISTUS
- Kinnitamiseks esitatud turvavöö- või turvasüsteemide tüübi näidistele tuleb vastavalt punktides 3.2.2.2, 3.2.2.3 ja 3.2.2.4 sätestatule selgelt ja kustumatult märkida tootja nimi, initsiaalid või kaubanimi või kaubamärk.
5. TÜÜBIKINNITUS
- 5.1. Tüübikinnitustunnistusele tuleb lisada punktides 5.1.1 või 5.1.2 määratletud näidisele vastav tunnistus:
- 5.1.1. 1.A lisa punktis 3.1 nimetatud taotluste kohta;
- 5.1.2. 1.A lisa punktis 3.2 nimetatud taotluste kohta;
- 5.2. Sõidukitüüp
- 5.2.1. Kui käesoleva eeskirja kohaselt tüübikinnituse saamiseks esitatud sõiduk vastab punktis 8 ning käesoleva eeskirja 15. ja 16. lisa esitatud nõuetele, antakse sellele sõidukitüübile tüübikinnitus.

- 5.2.2. Igale kinnitatud tüübile antakse tüübikinnitusnumber. Sellise numbriga kaks esimest numbrit (praegu 06, mis väljendavad kuulumist 06-seeria muudatuste hulka) näitavad tüübikinnituse andmise ajaks käesolevasse eeskirja viimati tehtud peamisi tehnilisi muudatusi hõlmavat muudatusteseeriat. Sama kokkuleppeosaline ei tohi sama numbrit anda teisele sõidukitüübile punkti 2.16 tähenduses.
- 5.2.3. Teade sõidukitüübile käesoleva eeskirja kohase tüübikinnituse andmise, andmata jätmise, laiendamise, tühistamise või tootmise lõpetamise kohta esitatakse käesolevat eeskirja kohaldavatele 1958. aasta kokkuleppe osalistele käesoleva eeskirja 1.A lisas esitatud näidisele vastaval vormil.
- 5.2.4. Igale käesoleva eeskirja kohaselt kinnitatud tüübile vastavale sõidukile tuleb kinnitada tüübikinnituse vormil kindlaksmääratud hästi märgatavasse ja kergesti juurdepääsetavasse kohta rahvusvaheline tüübikinnitusmärk, millel on:
- 5.2.4.1. ringjoonega ümbritsetud E-täht, millele järgneb tüübikinnituse andnud riigi tunnusnumber <sup>(1)</sup>.
- 5.2.4.2. käesoleva eeskirja number, millele järgneb R-täht, sidekriips ja ringist paremal tüübikinnitusnumber vastavalt punktile 5.2.4.1.
- 5.2.5. Kui sõiduk vastab kinnitatud sõidukitüübile, siis vastavalt vähemalt ühele muule nimetatud kokkuleppele lisatud eeskirjale ei pea vastavalt käesolevale eeskirjale tüübikinnituse andnud riigis punktis 5.2.4.1 kirjeldatud sümbolit kordama. Sel juhul lisatakse kõigi eeskirjade numbrid ja sümbolid, mille alusel tüübikinnitus on antud riigis, mis käesoleva eeskirja kohaselt tüübikinnituse on andnud, tulpadesse punktis 5.2.4.1 kirjeldatud sümbolist paremale.
- 5.2.6. Tüübikinnitusmärk peab olema selgesti loetav ja kustumatu.
- 5.2.7. Tüübikinnitusmärk paigutatakse tootja kinnitatud sõiduki andmeplaadile või selle lähedusse.
- 5.3. Turvavöö tüüp
- 5.3.1. Kui turvavöö tüübi näidised, mis esitati vastavalt punkti 3.2 sätetele, vastavad käesoleva eeskirja punktide 4, 5.3 ja 6 nõuetele, antakse tüübikinnitus.
- 5.3.2. Igale kinnitatud tüübile antakse tüübikinnitusnumber. Sellise numbriga kaks esimest numbrit (praegu 06, mis väljendavad kuulumist 06-seeria muudatuste hulka) näitavad tüübikinnituse andmise ajaks käesolevasse eeskirja viimati tehtud peamisi tehnilisi muudatusi hõlmavat muudatusteseeriat. Sama kokkuleppeosaline ei tohi anda sama numbrit teisele turvavöö- või turvasüsteemi tüübile.
- 5.3.3. Teade turvavööle või turvasüsteemitüübile tüübikinnituse andmise, laiendamise või andmata jätmise kohta tuleb käesolevas eeskirjas sätestatud korras edastada käesolevat eeskirja kohaldavatele 1958. aasta kokkuleppe osalistele vastavalt käesoleva eeskirja 1.B lisas esitatud vormi näidisele.
- 5.3.4. Lisaks punktis 4 kirjeldatud märkidele tuleb igale turvavööle sobivasse kohta kanda järgmised andmed, mis vastavad käesoleva eeskirja kohaselt kinnitatud tüübile:
- 5.3.4.1. rahvusvaheline tüübikinnitusmärk, mis koosneb järgmistest osadest:
- 5.3.4.1.1. ringjoonega ümbritsetud E-täht, millele järgneb tüübikinnituse andnud riigi tunnusnumber <sup>(2)</sup>.
- 5.3.4.1.2. tüübikinnitusnumber;
- 5.3.4.2. järgmis(t)est lisasümboli(te)st:
- 5.3.4.2.1. A-tähest kolmepunktiivöö puhul, B-tähest vöörihma puhul ja S-tähest eri tüüpi vööde puhul.
- 5.3.4.2.2. Punktis 5.3.4.2.1 nimetatud sümboleid tuleb täiendada järgmiste lisatähistega:

<sup>(1)</sup> 1958. aasta kokkuleppe osalisriikide tunnusnumbrid on esitatud sõidukite ehitust käsitleva konsolideeritud resolutsiooni (R.E.3) 3. lisas (ECE/TRANS/WP.29/78/Rev. 3, 3. lisa) – [www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html](http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html)

<sup>(2)</sup> Vt käesoleva eeskirja punkti 5.2.4.1. joonealune märkus.

- 5.3.4.2.2.1. e-täht energianeelduriga turvavöö puhul;
- 5.3.4.2.2.2. r-täht tõmburiga turvavöö puhul, millele järgneb kasutatava tõmburi sümbol (1, 2, 3, 4, või 4N) vastavalt käesoleva eeskirja punktile 2.14, ja m-täht, kui kasutatav tõmbur on mitmetoimelise lukustusviisiga avariil lukustuv tõmbur;
- 5.3.4.2.2.3. p-täht eelpingutiga turvavööde puhul;
- 5.3.4.2.2.4. t-täht pingeid vähendava seadmega tõmburiga turvavöö puhul;
- 5.3.4.2.2.5. 4N-tüüpi tõmburiga varustatud turvavööd peavad kandma ka sümbolit, millel on läbi kriipsutatud riskülik  $M_1$ -kategooria sõidukiga, näitamaks, et seda tüüpi tõmburi kasutamine on selle kategooria sõidukites keelatud.
- 5.3.4.2.2.6. Vastavalt käesoleva eeskirja punkti 6.4.1.3.3 sätetele tuleb tüübikinnituse saanud turvavöö tähistada riskülikusse kirjutatud sõnaga AIRBAG (turvapadi).
- 5.3.4.2.3. Punktis 5.3.4.2.1 kirjeldatud tähistele eelneb Z-täht juhul, kui turvavöö on turvasüsteemi osa.
- 5.3.5. Käesoleva eeskirja 2. lisa punktis 2 tuuakse näited tüübikinnitusmärgi järjestuse kohta.
- 5.3.6. Punktis 5.3.4 nimetatud andmed peavad olema selgesti loetavad ja kustumatud ning sildi või märgistuse abil püsivalt kinnitatud. Silt või märgis peab olema kulumiskindel.
- 5.3.7. Punktis 5.3.6 nimetatud sildid võib välja anda kas tüübikinnitusasutus või selle volituse alusel tootja.
6. SPETSIFIKATSIOONID
- 6.1. Üldandmed
- 6.1.1. Iga vastavalt punktidele 3.2.2.2, 3.2.2.3 ja 3.2.2.4 esitatud näidis peab vastama käesoleva eeskirja punktis 6 sätestatud nõuetele.
- 6.1.2. Turvavöö või turvasüsteem peab olema sellisel viisil projekteeritud ja valmistatud, et see toimib õigel paigaldamisel ja nõuetekohasel kasutamisel laitmatult ning vähendab õnnetuse korral kehavigastuste tekkimise ohtu.
- 6.1.3. Turvavöö rihmad ei tohi ohtlikult keerduda.
- 6.1.4. Polüamiid 6 sarnaste veesisalduse säilitamise omadustega materjalide kasutamine on keelatud mis tahes mehaanilistes osades, kus kõnealune nähtus võib kahjustada nende toimimist.
- 6.2. Jäigad osad
- 6.2.1. Üldteave
- 6.2.1.1. Turvavöö jäikadel osadel, nagu lukud, reguleerseadised, kinnitusdetailid jms, ei tohi olla teravaid servi, mis võivad põhjustada rihmade kulumist või purunemist.
- 6.2.1.2. Kõik korrodeeruvad turvavöökomplekte osad peavad olema nõuetekohaselt korrosiooni eest kaitstud. Punktis 7.2 ettenähtud korrosioonikatsel järel tehtud vaatlusel ei tohi spetsialist palja silmaga näha märke kahjustustest, mis võivad raskendada seadme funktsioneerimist, ega märkimisväärset korrosiooni.
- 6.2.1.3. Energia neeldumiseks või koormuse vastuvõtmiseks või ülekandmiseks mõeldud jäigad osad ei tohi olla rabedad.

- 6.2.1.4. Turvavöö jäigad osad ja plastikust tehtud osad peavad paiknema ja olema paigaldatud nii, et nad mootorsõiduki igapäevasel kasutamisel ei jääks sõiduki liigutatava istme või ukse vahele kinni. Kui mõni nendest elementidest või osadest ei vasta eespool nimetatud nõuetele, tuleb nende puhul teha punktis 7.5.4 kirjeldatud külmakindluskatse. Kui pärast katset on jäiga osa plastikkattel või hoidikul nähtavaid mõrasid, tuleb kogu plastikosa eemaldada ja kontrollida ülejäänud komplekti vastupidavust. Kui see on endiselt vastupidav või nähtavaid mõrasid ei esine, kontrollitakse järgmiseks seadise vastavust punktides 6.2.2, 6.2.3 ja 6.4 esitatud nõuetele.
- 6.2.2. Lukk
- 6.2.2.1. Luku ehitus peab välistama igasuguse võimaluse seda valesti kasutada. See tähendab muu hulgas, et lukk ei saa jääda poolsuletud asendisse. Luku avamise viis peab olema ilmne. Luku osad, mis võivad kasutaja kehaga kokku puutuda, peavad moodustama vähemalt 20 cm<sup>2</sup> suuruse ja vähemalt 46 mm laiuse ala mõõdetuna tasapinnalt, mis asub kuni 2,5 mm kaugusel kokkupuutepinnast. Traksvöö puhul loetakse viimane nõue täidetuks, kui luku kokkupuutepinna laius kasutaja kehaga on vahemikus 20–40 cm<sup>2</sup>.
- 6.2.2.2. Lukk peab isegi siis, kui ta ei ole pinge all, jääma sõiduki asendist sõltumata lukustatuks. Lukk ei tohi olla avatav kogemata või sellise jõu mõjul, mis on väiksem kui 1 daN. Lukku peab olema lihtne kasutada ja haarata. Lukku peab olema lihtne kasutada ja haarata. Kasutajal peab olema võimalik seda avada lihtsa ühesuunalise käeliigutusega nii siis, kui see ei ole pinge all, kui ka siis, kui see on pinge all, nagu kirjeldatud punktis 7.8.2. Samuti peab välimistel esiistmetel kasutatavaid turvavöökomplekte, välja arvatud traksvöö, olema võimalik kinnitada lihtsa ühesuunalise käeliigutusega. Lukk peab avanema nupule või samalaadsele seadmele vajutamise abil. Kui nupp on avamisasendis ja projitseeritud nupu esialgse liikumissuunaga risti olevale tasapinnale, peavad surve alla jääval pinnal olema järgmised mõõtmed: kaetud nupu pindala peab olema vähemalt 4,5 cm<sup>2</sup> ja laius vähemalt 15 mm; katmata nupu pindala peab olema vähemalt 2,5 cm<sup>2</sup> ja laius vähemalt 10 mm. Luku avamise ala peab olema punast värvi. Ükski muu luku osa ei tohi olla sama värvi. Kui iste on hõivatud, on luku mis tahes osas lubatud punane märgutuli, kui see lülitub välja pärast seda, kui kasutaja on turvavöö kinnitanud.
- 6.2.2.3. Punkti 7.5.3 kohaselt katsetatav lukk peab nõuetekohaselt töötama.
- 6.2.2.4. Lukk peab vastu pidama kordvale kasutamisele ja enne punktis 7.7 kirjeldatud dünaamilist koormuskatset läbima 5 000 avamis- ja sulgemistsükli tavapärares kasutustingimustes. Traksvöö lukkude puhul võib selle katse teha kõiki keeli kasutamata.
- 6.2.2.5. Luku avamiseks vajalik jõud punktis 7.8. ettenähtud katses ei tohi olla üle 6 daN.
- 6.2.2.6. Luku tugevust katsetatakse punktides 7.5.1 ja vajaduse korral 7.5.5 ettenähtud katsete käigus. Lukk ei tohi ettenähtud koormuse tekitatud pinge all puruneda, oluliselt moonduda ega irduda.
- 6.2.2.7. Kahe komplekti ühist osa sisaldavate lukkude puhul tuleb punktides 7.7 ja 7.8 nimetatud tugevus- ja avanemiskatsed teha ka luku osaga, mis kuulub ühe komplekti juurde, kuid on ühendatav ka teise komplekti vastava osaga, kui lukku on sel viisil võimalik kasutada.
- 6.2.3. Turvavöö reguleeriseadis
- 6.2.3.1. Kui kasutaja turvavöö peale paneb, peab see kas automaatselt tema kehaga kohanduma või olema selline, et kasutaja saab istudes võõd raskusteta käsitsi reguleerida, seda peab olema mugav ja lihtne kasutada. Samuti peab see võimaldama turvavööd ühe käega pingutada vastavalt kasutaja keha suurusele ja sõiduki istme asendile.

- 6.2.3.2. Iga turvavöö reguleeriseadise kahte näidist katsetatakse punkti 7.3 nõuete kohaselt. Turvavöö reguleeriseadise puhul ei tohi ühegi näidise rihma libisemine olla üle 25 mm ning kõigi turvavöö reguleeriseadiste lõtkude summa ei tohi olla üle 40 mm.
- 6.2.3.3. Kõigi reguleeriseadiste tugevust katsetatakse punktis 7.5.1 ettenähtud katse abil. Seadised ei tohi ettenähtud koormuse tekitatud pinge all puruneda, oluliselt moonduda ega irduda.
- 6.2.3.4. Kui katse tehakse vastavalt punktile 7.5.6, ei tohi käsitsi reguleeritava seadise toimimiseks vajaminev jõud ületada 5 daN.
- 6.2.4. Kinnitusdetailid ja turvavöö kõrguse regulaatorid
- Kinnitusdetailide tugevust katsetatakse punktides 7.5.1 ja 7.5.2 ettenähtud katsete käigus. Turvavöö kõrguse regulaatorite tugevust katsetatakse vastavalt käesoleva eeskirja punktile 7.5.2, kui neid ei ole sõidukil katsetatud eeskirja nr 14 rakendamise käigus (selle muudatuste viimases versioonis) turvavööde kinnituspunktide kontrollimisel. Need osad ei tohi ettenähtud koormuse tekitatud pinge all puruneda ega irduda.
- 6.2.5. Tõmburid
- Tõmbureid tuleb katsetada ja need peavad vastama allpool esitatud nõuetele, kaasa arvatud punktides 7.5.1 ja 7.5.2 kirjeldatud tugevuskatsete tingimustele. (Need nõuded ei laiene mittelukustuvatele tõmburitele.)
- 6.2.5.1. Käsitsi avatav tõmbur
- 6.2.5.1.1. Käsitsi avatava tõmburiga varustatud turvavöökomplekti rihm ei tohi tõmburi lukustusasendite vahel liikuda üle 25 mm.
- 6.2.5.1.2. Turvavöökomplekti rihma peab olema võimalik käsitsi avatavast tõmburist välja tõmmata 6 mm ulatuses selle maksimaalsest pikkusest, kui rihma mõjutatakse tavalises liikumissuunas pingega, mis on üle 1,4 daN ja alla 2,2 daN.
- 6.2.5.1.3. Rihm tõmmatakse punktis 7.6.1 kirjeldatud viisil tõmburist välja ja lastakse tõmburisse tagasi rulluda 5 000 korda. Seejärel tehakse tõmburile punktis 7.2 ette nähtud korrosioonikatse ja punktis 7.6.3 ette nähtud tolmukindluskatse. Pärast seda peab tõmbur nõuetekohaselt läbima järgmise 5 000 välja- ja sissetõmbe tsükli. Pärast eespool nimetatud katseid peab tõmbur endiselt töötama laitmatult ja vastama punktides 6.2.5.1.1 ja 6.2.5.1.2 esitatud nõuetele.
- 6.2.5.2. Iselukustuvad tõmburid
- 6.2.5.2.1. Iselukustuva tõmburiga varustatud turvavöö rihm ei tohi tõmburi lukustusasendite vahel liikuda üle 30 mm. Turvavöö peab pärast kasutaja tahapoole liikumist jääma kas algasendisse või pärast kasutaja järgnevat ettepoole liikumist ise algasendisse tagasi minema.
- 6.2.5.2.2. Tõmburi puhul, mis on vöörihma osa, peab rihmale mõjuv tõmbejõud olema vähemalt 0,7 daN, mõõdetuna punkti 7.6.4 kohaselt vöörihma vabas osas, mis jääb mannekeeni ja tõmburi vahele.
- Tõmburi puhul, mis on õlarihma osa, ei tohi rihmale mõjuv tõmbejõud samalaadse mõõtmise juures olla väiksem kui 0,1 daN, kuid mitte suurem kui 0,7 daN.
- 6.2.5.2.3. Rihm tõmmatakse punktis 7.6.1 kirjeldatud viisil tõmburist välja ja lastakse tõmburisse tagasi rulluda 5 000 korda. Seejärel tehakse tõmburile punktis 7.2 ette nähtud korrosioonikatse ja punktis 7.6.3 ette nähtud tolmukindluskatse. Pärast seda peab tõmbur nõuetekohaselt läbima järgmise 5 000 välja- ja sissetõmbe tsükli. Pärast eespool nimetatud katseid peab tõmbur endiselt töötama laitmatult ja vastama punktides 6.2.5.2.1 ja 6.2.5.2.2 esitatud nõuetele.
- 6.2.5.3. Avariil lukustuvad tõmburid
- 6.2.5.3.1. Avariil lukustuv tõmbur peab punkti 7.6.2 kohasel katsetamisel vastama allpool nimetatud tingimustele. Punktile 2.14.4.1 vastava lihtsa lukustusviisi puhul kehtivad üksnes sõiduki aeglustusega seotud spetsifikatsioonid.

- 6.2.5.3.1.1. Tõmbur peab lukustuma, kui sõiduki aeglustus ulatub 4-tüüpi tõmburite puhul väärtuseni 0,45 g<sup>(1)</sup> või 4N-tüüpi tõmburite puhul väärtuseni 0,85 g.
- 6.2.5.3.1.2. Tõmbur ei tohi lukustuda rihma väljatõmbesuunas mõõdetud rihma kiirendusel kuni 0,8 g 4-tüüpi tõmburite puhul või kuni 1,0 g 4N-tüüpi tõmburite puhul.
- 6.2.5.3.1.3. Tõmbur ei tohi lukustuda, kui sensori kaldenurk mis tahes suunas on tootja poolt kindlaksmääratud asendiga võrreldes 12° või väiksem.
- 6.2.5.3.1.4. Tõmbur peab lukustuma, kui sensori kaldenurk mis tahes suunas on tootja poolt kindlaksmääratud asendiga võrreldes 27. tüüpi tõmburite puhul vähemalt 4° ja 4N-tüüpi tõmburite puhul vähemalt 40°.
- 6.2.5.3.1.5. Kui tõmburi käivitumine sõltub välisest signaalist või energiaallikast, tagab tõmburi konstruktsioon selle automaatse lukustumise signaali häire või katkemise või energiaallika rikke või tegevuse katkemise puhul. See nõue ei pea olema täidetud mitmetoimelise lukustusviisiga tõmburite puhul tingimusel, et ainult üks lukustusviis sõltub välisest signaalist või energiaallikast, ning juhul, kui juhti teavitatakse välise signaali või energiaallika häirest optilise ja/või akustilise vahendi abil.
- 6.2.5.3.2. Punkti 7.6.2 kohasel katsetamisel peab mitmetoimelise lukustusviisiga (sealhulgas rihma liikumine) avariil lukustuv tõmbur vastama ettenähtud nõuetele ning lukustuma ka juhul, kui rihma tõmbesuunas mõõdetud kiirendus on vähemalt 3,0 g.
- 6.2.5.3.3. Punktides 6.2.5.3.1 ja 6.2.5.3.2 nimetatud katsete puhul ei tohi rihma võimaliku liikumise kogupikkus enne tõmburi lukustumist ületada 50 mm punktis 7.6.2.1 kindlaksmääratud pikkuse algusest. Tõmbur loetakse punkti 6.2.5.3.1.2 kohaselt nõuetele vastavaks juhul, kui lukustumine ei toimu kõnealusel punktis ettenähtud kiirenduse väärtuste juures enne, kui rihm on vähemalt 50 mm pikkuses välja tõmmatud punktis 7.6.2.1 kindlaksmääratud pikkust aluseks võttes.
- 6.2.5.3.4. Tõmburi puhul, mis on vöörihma osa, peab rihmale mõjuv tõmbejõud olema vähemalt 0,7 daN, mõõdetuna punkti 7.6.4 kohaselt vöörihma vabas osas, mis jääb mannekeeni ja tõmburi vahele.

Tõmburi puhul, mis on õlarihma osa, ei tohi rihmale mõjuv tõmbejõud samalaadse mõõtmise juures olla väiksem kui 0,1 daN, kuid mitte suurem kui 0,7 daN, välja arvatud pinget vähendava seadmega varustatud rihma puhul, kui minimaalset tõmbejõudu saab vähendada kuni 0,05 daN üksnes siis, kui seade on sisse lülitatud. Kui rihm läbib juhiku või rihmaratta, siis mõõdetakse tõmbejõudu rihma vabas osas, mis jääb mannekeeni ja juhiku või rihmaratta vahele.

Turvavöökomplekti koosseisus olevat käsitsi või automaatselt käivitavat seadet, mis takistab rihma täielikku kokkurullumist, ei tohi tõmbejõu mõõtmisel kasutada.

Kui komplektis on pingeid vähendav seade, mõõdetakse ülalkirjeldatud rihma tõmbejõudu siis, kui seade on sisse ja välja lülitatud ning kui neid nõudeid hinnatakse enne ja pärast kestvuskatseid vastavalt punktile 6.2.5.3.5.

- 6.2.5.3.5. Rihm tõmmatakse punktis 7.6.1 kirjeldatud viisil tõmburist välja ja lastakse tõmburisse tagasi rulluda 40 000 korda. Seejärel tehakse tõmburile punktis 7.2 kirjeldatud korrosioonikatse, millele järgneb punktis 7.6.3 ettenähtud tolmu-kindluskatse. Pärast seda peab tõmbur nõuetekohaselt läbima järgmise 5 000 välja- ja sissetõmbe tsükli (kokku 45 000).

Kui komplektis on pinget vähendav seade, tehakse katsed tingimusel, et pingeid vähendav seade on sisse ja välja lülitatud.

<sup>(1)</sup> g = 9,81 m/s<sup>2</sup>.

Pärast eespool nimetatud katseid peab tõmbur töötama endiselt laitmatult ja vastama punktides 6.2.5.3.1, 6.2.5.3.3 ja 6.2.5.3.4 esitatud nõuetele.

- 6.2.5.4. Tõmburid peavad pärast punkti 6.2.5.3.5 kohast kestvuskatset ja otsekohe pärast punkti 6.2.5.3.4 kohast tõmbejõu mõõtmist vastama järgmisele kahele spetsifikatsioonile:
- 6.2.5.4.1. tõmburite, välja arvatud iselukustuvate tõmburite, katsetamisel punkti 7.6.4.2 kohaselt peavad tõmburid vältima rihma lõtvust torso kohal, ning
- 6.2.5.4.2. kui pannal on keele lahtipäästmiseks vabastatud, peab tõmbur ise suutma rihma täielikult tagasi rullida.
- 6.2.6. Eelpinguti
- 6.2.6.1. Pärast punkti 7.2 kohaselt tehtud korrosioonikatset peab eelpinguti (kaasa arvatud löögisensor, mis on seadmega ühendatud originaaldüüside abil, milles ei tohi olla voolu) nõuetekohaselt töötama.
- 6.2.6.2. Tehakse kindlaks, et seadise ootamatu käivitumine ei põhjusta kehavigastuse tekkimise ohtu.
- 6.2.6.3. Pürotehniliste eelpingutite puhul:
- 6.2.6.3.1. ei tohi eelpinguti pärast punkti 7.9.1 kohast konditsioneerimist temperatuuri toimel käivituda ning peab nõuetekohaselt töötama.
- 6.2.6.3.2. tuleb rakendada ettevaatusabinõud, et väljapaiskuv kuum gaas ei süüta lähedal asuvaid kergsüttivaid materjale.
- 6.3. Rihmad
- 6.3.1. Üldteave
- 6.3.1.1. Rihmade omadused peavad olema sellised, et kasutaja kehale avaldatav surve jaotub võimalikult ühtlaselt rihmade kogu laiuses ning et rihmad ei keerduks ka koormuse all olles. Rihmad peavad olema energiat neelavate ning hajutavate omadustega. Rihmadel peavad olema palistatud ultusääred, mis ei tohi kasutamise tõttu lahti hargneda.
- 6.3.1.2. Jõuga 980 daN + 100 – 0 daN mõjutatava rihma laius peab olema vähemalt 46 mm. Laiust mõõdetakse punktis 7.4.3 ettenähtud katse kohaselt, peatades masina eespool nimetatud koormusel (!).
- 6.3.2. Tugevus pärast konditsioneerimist toatingimustes
- Kahe rihmanäidise punkti 7.4.1.1 kohasel konditsioneerimisel ei tohi rihma punkti 7.4.2 kohaselt määratud tõmbetugevus olla väiksem kui 1 470 daN. Erinevus kahe näidise tõmbetugevuse vahel ei tohi moodustada üle 10 % mõõdetavatest tõmbetugevustest suurema tõmbetugevuse väärtusest.
- 6.3.3. Tugevus pärast konditsioneerimist eritingimustes
- Punkti 7.4.1 (punkt 7.4.1.1 välja arvatud) tingimustest ühe tingimuse kohaselt konditsioneeritud kahe rihmanäidise tõmbetugevus peab moodustama vähemalt 75 % koormuste punktis 6.3.2 nimetatud katses kindlaksmääratud keskmisest väärtusest ning olema vähemalt 1 470 daN. Tehniline teenistus võib loobuda ühe või mitme kõnealuse katse tegemisest, kui kasutatud materjali koostise või juba olemasoleva info põhjal osutub katse või katsete tegemine üleauruseks.
- 6.4. Turvavöökomplekt või turvasüsteem
- 6.4.1. Dünaamiline katse
- 6.4.1.1. Turvavöökomplekti või turvasüsteemi dünaamiline koormuskatse tehakse punkti 7.7 kohaselt.

(!) Katset ei ole tehtud kangast vöö puhul, mille puhul on tegemist eriti tugevast polüesterlõngast toimse riidega, sest need vööd lähevad koormuse all laiemaks. Sel juhul on laius ilma koormuseta  $\geq 46$  mm.

- 6.4.1.2. Dünaamiline koormuskatse tehakse kahele, eelnevalt koormusega mõjutamata turvavöökomplektile, välja arvatud turvavöökomplektid, mis moodustavad turvasüsteemi osa; sellisel juhul tehakse dünaamiline koormuskatse ühele istmerühmale mõeldud turvasüsteemidele, mis ei ole eelnevalt koormusega mõjutatud. Katsetatavate turvavöökomplektide lukud peavad vastama punktis 6.2.2.4 esitatud nõuetele. Tõmburitega varustatud turvavööde puhul tehakse tõmburile punktis 7.6.3 ettenähtud tolmukindluskatse; peale selle peab seadis turvavööde või turvasüsteemide puhul, mis on varustatud pürotehnilisi vahendeid sisaldava eelpingutiga, olema punktile 7.9.1 ettenähtud viisil konditsioneeritud.
- 6.4.1.2.1. Turvavöödele tehakse punktis 7.2 määratletud korrosioonikatse ning seejärel tehakse lukkudele veel 500 avamis- ja sulgemistsükli tavapärastes kasutustingimustes.
- 6.4.1.2.2. Tõmburitega varustatud turvavööde tõmburitele tehakse punktis 6.2.5.2 või punktis 6.2.5.3 kirjeldatud katsed. Tõmburile juba punkti 6.4.1.2.1 kohaselt tehtud korrosioonikatset korrata ei ole vaja.
- 6.4.1.2.3. Sellise turvavöö katsetamisel, mis on ette nähtud kasutamiseks koos turvavöö kõrguse regulaatoriga punkti 2.14.6 määratluse kohaselt, reguleeritakse seade katseid tegeva tehnilise teenistuse poolt valitud kõige ebasoodsamasse (ebasoodsamatesse) asendisse (asenditesse). Kui aga turvavöö kõrguse regulaator sisaldab kinnituspunkti, nagu on lubatud nõukogu eeskirja nr 14 kohaselt, võib katseid tegev tehniline teenistus soovi korral kohaldada punkti 7.7.1 sätteid.
- 6.4.1.2.4. Eelpingutiga turvavöö puhul saab punktis 6.4.1.3.2 kindlaksmääratud nihkumise miinimumväärtust poole võrra vähendada. Selle katse tegemiseks tuleb eelpinguti tööle rakendada.
- 6.4.1.2.5. Pinget vähendava seadmega turvavöö puhul tehakse enne dünaamilist koormuskatset kestvuskatse, kui seade töötab vastavalt punktile 6.2.5.3.5. Seejärel tehakse dünaamiline koormuskatse pinget vähendava seadme töötamise ajal.
- 6.4.1.3. Katses tuleb täita järgmisi nõudeid:
- 6.4.1.3.1. Ükski kasutaja turvalisust mõjutav turvavöökomplekti või turvasüsteemi osa ei tohi puruneda, ükski lukk või lukustus- või nihutussüsteem ei tohi avaneda ega lukust lahti tulla; ning
- 6.4.1.3.2. vöörihma puhul peab mannekeeni vaagnajoonel mõõdetud ettenihkumine jääma vahemikku 80–200 mm. Muude rihmatüüpide puhul peab vaagnajoonel mõõdetud ettenihkumine olema vahemikus 80–200 mm ning rinna kohal mõõdetud ettenihkumine 100–300 mm. Traksvöö korral võib ülalpool määratud minimaalset nihkumist vähendada poole võrra. Kõnealuste nihkumiste mõõtmise aluseks on 7. lisa joonisel 6 esitatud mõõtmispunktid.
- 6.4.1.3.3. Turvavöö puhul, mis on mõeldud kasutamiseks välisel esiistmel, mida eest kaitseb turvapadi, võib rindkere nihkumise võrdluspunkt ületada punktis 6.4.1.3.2 nimetatud väärtuse, kui liikumiskiirus kõnealuse väärtuse juures ei ole üle 24 km/h.
- 6.4.1.4. Turvasüsteemi puhul:
- 6.4.1.4.1. võib rindkere liikumise võrdluspunkt ületada punktis 6.4.1.3.2 kindlaksmääratud väärtuse, kui õnnestub kas väljaarvutamise või lisakatse abil tõestada, et dünaamilises koormuskatses ei saa mannekeeni pea ega torso ükski osa sõiduki ühegi eesmise osa jäiga detailiga kokku puutuda, välja arvatud rindkere kokkupuude rooliseadisega, kui viimane vastab eeskirja nr 12 nõuetele, tingimusel et kiirus kokkupuute ajal ei ületa 24 km/h. Selle arvestuse puhul eeldatakse, et iste on punktis 7.7.1.5 kindlaksmääratud asendis.
- 6.4.1.4.2. Sõidukites, kus selliseid seadiseid kasutatakse, peavad nihutus- ja lukustusüsteem, mis võimaldavad kõigil istmete kasutajatel sõidukist lahkuda, olema pärast dünaamilist koormuskatset siiski käsitsi töölerakendatavad.



6.4.1.5. Erandina võivad nihkumisväärtused turvasüsteemi puhul olla punktis 6.4.1.3.2 nimetatud väärtustest suuremad, kui istmele kinnitatud ülakinnituspunkti suhtes kehtib eeskirja nr 14 punktis 7.4 ette nähtud erand.

6.4.2. Tugevus pärast kulumiskindluskatset

6.4.2.1. Mõlema punkti 7.4.1.6 kohaselt konditsioneeritud näidise tõmbetugevust hinnatakse vastavalt punktidele 7.4.2 ja 7.5. See peab olema vähemalt 75 % tõmbetugevuste keskmisest väärtusest, mis määratakse kindlaks kulumata rihmadega tehtud katsetes, ega tohi olla väiksem kui katsetatavate osade puhul ettenähtud minimaalne koormus. Erinevus kahe näidise tõmbetugevuste vahel ei tohi moodustada üle 20 % mõõdetavatest tõmbetugevustest suurema väärtusest. Esimese ja teise tüübi menetlusel tehakse ainult rihmanäidiste tõmbetugevuskatse (punkt 7.4.2). Kolmanda tüübi menetlusel tehakse rihma ja asjaomaste jäikade osade tõmbetugevuskatse (punkt 7.5).

6.4.2.2. Järgmises tabelis esitatakse turvavöökomplekti osad, mis peavad läbima kulumiskindluskatse, ning neile sobivad menetlused, mis on märgitud tähega „x”. Iga menetluse jaoks tuleb võtta uus näidis.

	Menetlus 1	Menetlus 2	Menetlus 3
Liide	—	—	x
Juhik või rulljuhik	—	x	—
Lukuaas	—	x	x
Reguleerseadis	x	—	x
Rihma külge ömmeldud osad	—	—	x

7. KATSED

7.1. Turvavöö tüübile või turvasüsteemi tüübile tüübikinnituse saamiseks esitatud näidiste kasutamine (vt selle eeskirja 13. lisa)

7.1.1. Luku kontrollimiseks, luku katsetamiseks madalal temperatuuril, vajadusel punktis 7.5.4 kirjeldatud madala temperatuuri katseks, luku kestvuskatseks, turvavöö korrosioonikatseks, tõmburi kasutuskindluse katseks, dünaamiliseks koormuskatseks ja luku avamiskatseks pärast dünaamilist koormuskatset on vaja kahte turvavöö või turvasüsteemi näidist. Ühte neist kahest näidistest kasutatakse turvavöö või turvasüsteemi kontrollimiseks.

7.1.2. Luku kontrollimiseks ning luku, kinnitusdetailide, turvavöö reguleerseadiste ja vajaduse korral tõmburite tugevuskatseteks on tarvis ühte turvavöö või turvasüsteemi näidist.

7.1.3. Luku kontrollimiseks, lindi läbilisemiskatseks ja kulumiskindluskatseks on tarvis esitada kaks rihma või turvasüsteemi näidist. Turvavöö reguleerseadise tööd katsetatakse ühel neist kahest näidisest.

7.1.4. Rihma näidist kasutatakse rihma tõmbetugevusekatse tegemiseks. Ühte selle näidise osa säilitatakse tunnistuse kehtivusaja lõpuni.

7.2. Korrosioonikatse

7.2.1. Terviklik turvavöökomplekt asetatakse käesoleva eeskirja 12. lisas ettenähtud katsekambrisse. Tõmburiga seadise rihm keritakse  $300 \pm 3$  mm pikkuselt täies ulatuses lahti. Katse peab kestma katkestusteta 50 tundi, välja arvatud lühikesed vaheajad, mis võivad olla tarvilikud näiteks soolalahuse kontrollimiseks ja lisamiseks.

7.2.2. Pärast katse lõppu pestakse turvavöökomplekti võimalike soolajääkide eemaldamiseks ettevaatlikult või kastetakse see puhtasse jooksvasse vette temperatuuriga mitte üle 38 °C ning lastakse enne punkti 6.2.1.2 kohast kontrollimist toatemperatuuril 24 tundi kuivada.

- 7.3. Mikrolibisemiskatse (vt käesoleva eeskirja 11. lisa, joonis 3)
- 7.3.1. Lindi läbilibisemise suhtes katsetatavaid näidiseid hoitakse vähemalt 24 tundi õhutemperatuuril  $20 \pm 5$  °C ning suhtelise õhuniiskuse juures  $65 \pm 5$  %. Katse tehakse õhutemperatuuril 15–30 °C.
- 7.3.2. Tuleb kontrollida, et reguleerseadise vaba osa asetseks stendil suunaga üles või alla, nagu see asetseb sõidukil.
- 7.3.3. Rihma alumise otsa külge kinnitatakse koormus 5 daN. Ülemine ots pannakse amplituudiga  $300 \pm 20$  mm edasi-tagasi liikuma (vt joonist).
- 7.3.4. Vaba, varurihma ülesandeid täitev ots, kui see on olemas, ei tohi ühelgi juhul olla kinnitatud koormuse all oleva osa külge.
- 7.3.5. Tuleb kontrollida, et reguleerseadisest välja juua lödvaks lastud rihma kõverus jääks samale poole nagu sõidukis. Stendil rakendatakse koormust 5 daN vertikaalselt, kusjuures ei tohi tekkida koormuse kõikumist ega turvavöö keerdumist. Kinnitusdetail peab vastama koormusele 5 daN samuti nagu sõidukil.
- 7.3.6. Enne katse algust tuleb teha 20 edasi-tagasi liikumisega tsüklit, et isepinguldav süsteem asetuks nõuetekohaselt paigale.
- 7.3.7. 1 000 tsüklit sooritatakse sagedusega 0,5 tsüklit sekundis täisamplituudiga  $300 \pm 20$  mm. Koormust 5 daN rakendatakse ainult ajavahemiku jooksul, mis vastab  $100 \pm 20$  mm pikkusele nihkele kummagi faasi ajal.
- 7.4. Rihmade konditsioneerimine ja tõmbetugevuskatse (staatiline katse)
- 7.4.1. Rihmade konditsioneerimine tõmbetugevuskatseks
- Punktis 3.2.2.3 nimetatud rihmast lõigatud näidised konditsioneeritakse järgmiselt:
- 7.4.1.1. Konditsioneerimine toatemperatuuril ja õhuniiskus
- Rihma konditsioneeritakse ISO 139 (2005) standardi kohaselt, kasutades standardatmosfääri või standardset alternatiivatmosfääri. Kui katse ei toimu vahetult pärast konditsioneerimist, siis hoitakse näidist katse alustamiseni õhukindlalt suletud anumast. Tõmbetugevust tuleb määrata viie minuti jooksul pärast rihma konditsioneerimist õhu käes või selle anumast väljavõtmist.
- 7.4.1.2. Konditsioneerimist valguse käes
- 7.4.1.2.1. Kohaldatakse soovitus ISO 105-B02 (1994/Amd2:2000) sätestatut. Rihma hoitakse valguse käes, kuni sinine standardvärv nr 7 pleegib värviskaala halli tooni neljandale jaotusele vastavaks.
- 7.4.1.2.2. Seejärel konditsioneeritakse rihma punktis 7.4.1.1 kirjeldatu kohaselt. Kui katse ei toimu vahetult pärast konditsioneerimist, siis hoitakse näidist katse alustamiseni hermeetiliselt suletud anumast. Tõmbetugevust määratakse viie minuti jooksul pärast rihma konditsioneerimisseadmest väljavõtmist.
- 7.4.1.3. Konditsioneerimine külmas
- 7.4.1.3.1. Rihma konditsioneeritakse punktis 7.4.1.1 kirjeldatu kohaselt.
- 7.4.1.3.2. Seejärel hoitakse rihma 1,5 tundi lamedal alusel jahutuskambris õhutemperatuuril  $-30 \pm 5$  °C. Siis murtakse rihm kokku ning mõjutatakse murdekohta koormusega, mille mass on 2 kg ning mis on eelnevalt jahutatud temperatuurini  $-30 \pm 5$  °C. Rihma hoitakse 30 minutit samas jahutuskambris, seejärel eemaldatakse koormus ning mõõdetakse rihma tõmbetugevust viie minuti jooksul pärast jahutuskambrist väljavõtmist.

- 7.4.1.4. Konditsioneerimine kuumas
- 7.4.1.4.1. Rihma hoitakse kolm tundi termokapis õhutemperatuuril  $60 \pm 5$  °C ning suhtelise õhuniiskuse juures  $65 \pm 5$  %.
- 7.4.1.4.2. Katketugevus määratakse kindlaks viie minuti jooksul pärast rihma soojenduskambrist väljavõtmist.
- 7.4.1.5. Mõjutamine veega
- 7.4.1.5.1. Rihma hoitakse kolm tundi vähese märgava aine lisandiga destilleeritud vees temperatuuril  $20 \pm 5$  °C, kusjuures vesi peab rihma täielikult katma. Kasutada võib ükskõik millist katsetatavale kiule sobivat märgavat ainet.
- 7.4.1.5.2. Tõmbetugevus tuleb määrata kümne minuti jooksul pärast rihma veest väljavõtmist.
- 7.4.1.6. Konditsioneerimine kulumiskindluse määramiseks
- 7.4.1.6.1. Kulumiskindluskatse tehakse igale seadmele, milles rihm puutub kokku turvavöö jäiga osaga, 1. menetluse kohast kulumiskindluskatset (punkt 7.4.1.6.4.1) ei ole vaja teha turvavöö reguleeriseadisele juhul, kui lindi läbilibisemiskatse (punkt 7.3) näitab, et rihma libisemine on alla poole ettenähtud väärtusest. Konditsioneerimiseseade reguleeritakse nii, et rihma asend kokkupuutepinna suhtes jääb peaaegu muutumatuks.
- 7.4.1.6.2. Näidiseid konditsioneeritakse punktis 7.4.1.1 kirjeldatu kohaselt. Ruumi temperatuur katsetamise ajal peab olema vahemikus 15–30 °C.
- 7.4.1.6.3. Tabelis on esitatud iga kulumiskindluskatse puhul ettenähtud nõuded:

	Koormus daN	Sagedus (Hz)	Tsüklike arv	Nihe mm
Menetlus 1	2,5	0,5	5 000	$300 \pm 20$
Menetlus 2	0,5	0,5	45 000	$300 \pm 20$
Menetlus 3 (*)	0–5	0,5	45 000	—

(\*) Vt punkt 7.4.1.6.4.3.

Tabeli viiendas veerus esitatud nihe väljendab rihma edasi-tagasi liikumise ulatust.

- 7.4.1.6.4. Konditsioneerimismenetluste täpsustused
- 7.4.1.6.4.1. Menetlus 1: juhtudel, kui rihm liigub läbi reguleeriseadise.

Koormusega 2,5 daN mõjutatakse vertikaalselt ja püsivalt rihma ühte otsa; rihma teine ots kinnitatakse seadmele, mis paneb rihma horisontaalselt edasi-tagasi liikuma.

Reguleeriseadis asetatakse selliselt, et rihma horisontaalosa jääb koormuse alla (vt käesoleva eeskirja 11. lisa, joonis 1).

- 7.4.1.6.4.2. Menetlus 2: kasutatakse juhul, kui rihm muudab pärast jäiga osa läbimist suunda.

Katse jooksul peavad rihma otste vahel moodustuvad nurgad vastama käesoleva eeskirja 11. lisa joonisel 2 esitatud nurkadele.

Katse jooksul tuleb rakendada püsikoormust 0,5 daN.

Kui rihma suund jäiga osa läbimisel muutub rohkem kui ühel korral, siis võib jõudu 0,5 daN suurendada, kuni rihm liigub läbi jäiga osa ettenähtud 300 mm.

7.4.1.6.4.3. Menetlus 3: juhtudel, kui rihm on kinnitatud jääga osa külge õmblusega vms viisil.

Nihke kogupikkus peab olema  $300 \pm 20$  mm, kusjuures koormust 5 daN rakendatakse ainult ajavahemiku jooksul, mis vastab rihma liikumisele  $100 \pm 20$  mm kummagi faasi ajal (vt eeskirja 11. lisa, joonis 3).

7.4.2. Rihma tõmbetugevuskatse (staatiline koormuskatse)

7.4.2.1. Katseks võetakse iga kord kaks uut piisava pikkusega rihma näidist, mis on konditsioneeritud vastavalt punkti 7.4.1 sätetele.

7.4.2.2. Iga rihm kinnitatakse tõmbemasina kruvide vahele. Kruvid ei tohi rihmaga kokkupuute kohas ega selle lähedal rihma vigastada. Rihma liikumiskiirus peab olema umbes 100 mm minutis. Katse alguses peab kruvide vahele jääva näidise vaba pikkus olema  $200 \pm 40$  mm.

7.4.2.3. Koormust suurendatakse rihma katkemiseni, seejärel registreeritakse tõmbetugevus.

7.4.2.4. Kui rihm libiseb või katkeb kokkupuutekohas ühega kruvidest või nendest 10 mm kaugusel, siis tunnistatakse katse kehtetuks ning tehakse uus katse teise näidisega.

7.4.3. Laius koormuse all

7.4.3.1. Katseks võetakse iga kord kaks uut piisava pikkusega rihma näidist, mis on konditsioneeritud vastavalt punkti 7.4.1 sätetele.

7.4.3.2. Iga rihm kinnitatakse tõmbemasina kruvide vahele. Kruvid ei tohi rihmaga kokkupuute kohas ega selle lähedal rihma vigastada. Rihma liikumiskiirus peab olema umbes 100 mm minutis. Katse alguses peab kruvide vahele jääva näidise vaba pikkus olema  $200 \pm 40$  mm.

7.4.3.3. Kui koormus ulatub  $980 \text{ daN} + 100 - 0 \text{ daN}$ , masin seisatakse ja mõõtmine viiakse 5 sekundi jooksul lõpule. Katse tuleb teha tõmbekatses eraldi.

7.5. Jäikade osadega turvavöökomplekti osade staatiline koormuskatse

7.5.1. Lukk ja reguleerseadis ühendatakse tõmbemasinaga turvavöö seadise tavapärase kinnitusdetailide abil ning suurendatakse seejärel koormust kuni 980 daN.

Traksvöö puhul kinnitatakse lukk katseadmele rihmadega, mis on kinnitatud lukule ja luku geomeetrilise keskme suhtes ligikaudu sümmeetriliselt asetatud keelele või kahele keelele. Kui lukk või reguleerseadis on kinnitusseadise osa või kuulub kolmepunktiivöö ühise osa koosseisu, siis tuleb lukku või reguleerseadist katsetada koos kinnitusseadisega punkti 7.5.2 kohaselt, välja arvatud tõmburite puhul, mis on varustatud rulljuhikuga ülakinnituspunktis. Sellisel juhul peab koormus olema 980 daN ning lukustumise hetkel rullile keritud rihma pikkus peab olema võimalikult lähedane 450 mm rihma otsast.

7.5.2. Kinnitusseadise ja turvavöö kõrgust reguleerivate seadiste katsetamine toimub punktis 7.5.1 kirjeldatud viisil, kuid koormuse juures  $1\,470 \text{ daN}$ , mida punkti 7.7.1 teise lause kohaselt rakendatakse kõige ebasoodsamates tingimustes, mis võivad esineda nõuetekohaselt paigaldatud turvavööga sõiduki puhul. Tõmburite katsetamisel peab rihm olema täielikult lahti keritud.

7.5.3. Kaks terviklikku turvavöökomplekti näidist pannakse kaheks tunniks jahutuskaapi temperatuuriga  $-10 \pm 1$  °C. Otsekohe pärast jahutuskaapi väljavõtmist ühendatakse luku lukustuvad osad käsitsi.

- 7.5.4. Kaks terviklikku turvavöökomplekti näidist pannakse kaheks tunniks jahutuskappi temperatuuriga  $-10 \pm 1$  °C. Kõik katsetatavad jäigad ja plastosad asetatakse üksteise järel lamedale terasalusele (terasalust on hoitud koos näidistega jahutuskapis), mis on asetatud vähemalt 100-kilogrammise massiga kompakste ploki horisontaalsele pinnale; 30 sekundi jooksul pärast jahutuskapist väljavõtmist lastakse katsetatavale näidisele 18 mm kõrguselt vabalt langeda 300 kg massiga terasviht. 18 kg raskuse terasvihi löögipind peab olema kõvadusega vähemalt 45 HRC ning kumer, ristraadiusega 10 mm ja pikiraadiusega 150 mm. Ühe näidise katsetamisel peab painutatud varda telg olema rihmaga ühel joonel, teise näidise puhul peab kõnealune telg moodustama rihmaga 90kraadise nurga.
- 7.5.5. Kahe turvavöö jaoks ühiste osadega lukke mõjutatakse koormusega viisil, mis simuleerib kasutustingimusi keskasendisse reguleeritud istmetega sõidukis. Iga rihmale rakendatakse korraka koormust jõuga 1 470 daN. Koormuse suund määratakse kindlaks punkti 7.7.1 kohaselt. Kõnealuseks katseks sobiv seade on esitatud käesoleva eeskirja 10. lisas.
- 7.5.6. Käsi reguleeritava katsetamisel tuleb rihm tavapäraseid kasutustingimusi silmas pidades kiirusega ligikaudu 100 mm/sek ettevaatlikult läbi reguleeritava tõmmata ning mõõta maksimaalne jõud täpsusega 0,1 daN pärast rihma esimest 25 mm pikkust liikumist. Katse tehakse rihma reguleeritavast läbimineku mõlemal suunal, kusjuures rihmaga peab enne mõõtmist olema sooritatud 10 liikumistsükli.
- 7.6. Tõmburitega turvavööde lisakatsed
- 7.6.1. Tõmburimehhanismi kestvus
- 7.6.1.1. Rihm tõmmatakse välja ja lastakse sel sisse tõmbuda nõutud arvu tsükleid sagedusel kuni 30 tsükli minutis. Avariil lukustuvate tõmburite puhul tekitatakse igas viiendas tsükli tõmme, mis lukustab tõmburi.
- Rihma viiel eri pikkusel tehakse võrdne arv tõmbeid: 90, 80, 75, 70 ja 65 % tõmburis oleva rihma kogupikkusest. Üle 900 mm pikkusega rihma puhul peavad eespool nimetatud protsendimäärad olema vastavuses tõmburisse jääva viimase 900 mm pikkuse osaga.
- 7.6.1.2. Punktis 7.6.1.1 nimetatud katseteks ettenähtud seadmed on esitatud eeskirja 3. lisas.
- 7.6.2. Avariil lukustuvate tõmburite lukustamine
- 7.6.2.1. Tõmburi lukustumist katsetatakse tõmburi rullil oleva rihma pikkusel  $300 \pm 3$  mm.
- 7.6.2.1.1. Rihma liikumisest põhjustatud lukustusega tõmburi puhul peab rihma tõmbesuund vastama sõidukile paigaldatud tõmburi tavapärasele rihma tõmbesuunale.
- 7.6.2.1.2. Sõiduki aeglustusele reageerivate tõmburite tundlikkuse katsetamisel tuleb tõmbureid katsetada eespool nimetatud pikkusel piki kahte rõhutat telge, mis peavad olema horisontaalsed tõmburi paigaldamise korral turvavöö tootja poolt ettenähtud nõuete kohaselt. Kui asendit ei ole täpsustatud, peab katsemeeskond konsulteerima turvavöö tootjaga. Ühe kõnealustest telgede katsesuundadest valib tüübikinnituskatsete eest vastutav tehniline teenistus, et katsetada lukustusmehhanismi käivitumist kõige ebasoodsamates tingimustes.
- 7.6.2.2. Punktis 7.6.2.1 nimetatud katseteks ettenähtud seadmed on esitatud eeskirja 4. lisas. Iga sellise katse seadme ehitus peab tagama, et nõuetekohane kiirendus saadakse enne, kui tõmbur on väljutanud 5 mm linti ning et tagasitõmme toimub keskmise kiirendusega vähemalt 55 g/s<sup>(1)</sup> ja mitte üle 150 g/s<sup>(1)</sup> rihma liikumise suhtes tundlikkuse katsetamisel ning vähemalt 25 g/s<sup>(1)</sup> ja mitte üle 150 g/s<sup>(1)</sup> tundlikkuse katsetamisel sõiduki aeglustuse suhtes<sup>(1)</sup>.

<sup>(1)</sup> 9,81 m/s<sup>2</sup>.

- 7.6.2.3. Punktides 6.2.5.3.1.3 ja 6.2.5.3.1.4 ettenähtud nõuetele vastavuse katsetamiseks monteeritakse tõmbur horisontaalsele lauale ning lauda kallutatakse kiirusega kuni 2° sekundis, kuni toimub lukustumine. Katset korratakse teistes suundades tagamaks, et nõuded on täidetud.
- 7.6.3. Tolmukindlus
- 7.6.3.1. Tõmbur asetatakse katsekambrisse käesoleva eeskirja 5. lisa nõuete kohaselt. Tõmburi suund peab vastama sõidukile paigaldatud tõmburi suunale. Katsekambris on punkti 7.6.3.2 nõuetele vastav kogus tolmu. Rihm tõmmatakse 500 mm ulatuses tõmburist välja ning hoitakse väljatõmmatud asendis, kusjuures sellega sooritatakse 10 täielikku sisse- ja väljatõmbetsüklit ühe või kahe minuti jooksul pärast iga kokkupuudet tolmu. Viie tunni jooksul tekitatakse iga 20 minuti järel viiesekundiline tolmu kokkupuude kuiva ja määrdõlivaba suruõhu abil, mis läbib  $1,5 \pm 0,1$  mm läbimõduga ava survega  $5,5 \times 10^5 \pm 0,5 \times 10^5$  Pa.
- 7.6.3.2. Punktis 7.6.3.1 kirjeldatud katses kasutatav tolmu koosneb umbes 1 kg kuivast kvartsist. Kvartsiosakesed jaotuvad suuruse järgi järgmiselt:
- a) need, mis läbivad 150 µm ava, traadi läbimõõd 104 µm: 99–100 %;
- b) need, mis läbivad 105 µm ava, traadi läbimõõd 64 µm: 76–86 %;
- c) need, mis läbivad 75 µm ava, traadi läbimõõd 52 µm: 60–70 %.
- 7.6.4. Sissetõmbe jõud
- 7.6.4.1. Sissetõmbe jõudu mõõdetakse mannekeenile paigaldatud turvavöökomplektil nii nagu punktis 7.7 ettenähtud dünaamilise koormuskatse puhul. Rihma tõmmet mõõdetakse mannekeeniga kokkupuutepunktidele võimalikult lähedal asuvates punktides (kuid mitte kokkupuutepunktides), kusjuures rihm tõmmatakse sisse kiirusega 0,6 meetrit minutis. Pinget vähendava seadmega turvavöö puhul mõõdetakse sissetõmbe jõudu ja rihma pinget nii sisse kui ka välja lülitatud pinget vähendava seadmega.
- 7.6.4.2. Enne punktis 7.7 kirjeldatud dünaamilist katset kallutatakse puuvillasesse särki riietatud mannekeeni ettepoole seni, kuni 350 mm rihma on tõmburist välja tõmmatud, ning seejärel lastakse mannekeen algasendisse tagasi.
- 7.7. Turvavöökomplekti või turvasüsteemi dünaamiline koormuskatse
- 7.7.1. Turvavöökomplekt paigaldatakse käesoleva eeskirja 6. lisa kohaselt istmega ja kinnituspunktidega varustatud katsesõidukile. Teatavale konkreetsele sõidukile või konkreetsetele sõidukitüüpidele mõeldud turvavöökomplektide puhul määrab mannekeeni ja kinnituspunktide vahelised kaugused katsetamise eest vastutav tehniline teenistus turvavööga kaasneva paigaldusjuhendi või sõiduki tootja poolt esitatud andmete alusel. Kui turvavöö on punktis 2.14.6 kirjeldatud turvavöö kõrguse regulaator, jäävad seadme asend ja selle kindlustamise vahendid samaks, kui sõidukis kasutatava seadme puhul.
- Kui sõidukitüübile on tehtud dünaamiline koormuskatse, siis teiste sõidukitüüpide puhul ei ole tarvis kõnealust katset korrata juhul, kui iga kinnituspunkti kaugus katsetatud turvavöö vastavast kinnituspunktist on alla 50 mm. Teise võimalusena võivad tootjad katsetamiseks kindlaks määrata ka oletusliku kinnituspunkti maksimaalse arvu tegelike kinnituspunktide hõlmamiseks.
- 7.7.1.1. Turvavöö või turvasüsteemi puhul, mis moodustab osa komplektist, millele taotletakse turvasüsteemina tüübikinnitust, tuleb turvavöö paigaldada kas punktis 7.7.1 määratletu kohaselt või sõiduki kere sellele osale, millele see tavapäraselt paigaldatakse, ning kinnitada see osa jäigalt katsesõidukile punktides 7.7.1.2 ja 7.7.1.6 kirjeldatud viisil.

Turvavöö või turvasüsteemi puhul, mis on varustatud eelpeetavusega, mille toimimine ei sõltu turvavöökomplekti sisseehitatud osadest, monteeritakse turvavöökomplekt ja vajalikud sõiduki lisaosad katsesõidukile punktides 7.7.1.2 ja 7.7.1.6 kirjeldatud viisil.

Kui kõnealuseid seadiseid ei saa katsetada katsesõidukil, siis võib tootja seadise vastavust eeskirja nõuetele näidata tavapärase laupkokkupõrkekatsel abil kiirusega 50 km/h, kooskõlas ISO menetlusega 3560 (1975).

- 7.7.1.2. Meetod, mida kasutatakse sõiduki kinnitamiseks katse ajal, ei tohi suurendada istmete või turvavööde kinnituspunktide tugevust ega vähendada kere tavapärasest deformeerumist. Katsesõidukil ei tohi olla ühtegi esiosa, mis mannekeeni (välja arvatud mannekeeni jalgade) ettepoole liikumist piirates vähendaksid turvasüsteemile katse ajal rakendatavat koormust. Kere kõrvaldatud osad võib asendada võrdväärse tugevusega osadega tingimusel, et need ei takista mannekeeni ettepoole liikumist.
- 7.7.1.3. Kinnitusseadis loetakse nõuetekohaseks, kui see ei avalda mõju kogu kere laiust hõlmaval alal, ning juhul, kui sõiduk või kere on fikseeritud või kinnitatud eestpoolt vähemalt 500 mm kauguselt katsetatava turvasüsteemi kinnituspunktist. Tagantpoolt kinnitatakse kere kinnituspunktide taga kaugusel, mis on piisav tagamaks punktis 7.7.1.2 ettenähtud nõuete täitmist.
- 7.7.1.4. Sõiduki istmed paigaldatakse ja reguleeritakse juhtimis- ja sõiduasendisse, mis tüübikinnituskatseid tegeva tehnilise teenistuse arvates on mannekeeni asukohta sõidukis arvestades tugevuse seisukohalt kõige ebasoodsam. Istmete asenditega seotud andmed kantakse protokollis. Reguleeritava seljatoega istme puhul lukustatakse seljatugi tootja poolt ettenähtud nõuete kohaselt või nõuete puudumise korral tegeliku seljatoe nurga all, mille suurus  $M_1$ - ja  $N_1$ -kategooria sõidukite puhul on võimalikult lähedane 25-kraadisele nurgale ning kõigi muude kategooriate sõidukite puhul võimalikult lähedane 15-kraadisele nurgale.
- 7.7.1.5. Selleks, et hinnata punktis 6.4.1.4.1 ettenähtud nõuete täitmist, peab iste olema kõige eespoolsemas mannekeeni mõõtmetele vastavas juhtimis- või sõiduasendis.
- 7.7.1.6. Kõiki ühe ja sama istmerühma istmeid katsetatakse samaaegselt.
- 7.7.1.7. Traksvööüsteemi dünaamilised katsed tuleb teha ilma jalgadevahelise rihmata (komplekt), kui see olemas on.
- 7.7.2. Turvavöökomplekt kinnitatakse 7. lisas kirjeldatud mannekeenile järgmiselt: mannekeeni selja ning istme seljatoe vahele asetatakse laud paksusega 25 mm. Turvavöö kinnitatakse tihedalt mannekeenile. Seejärel eemaldatakse laud ning pannakse mannekeen asendisse, milles mannekeeni selg puutub täies pikkuses kokku istme seljatoega. Kontrollitakse, et luku osade haakumisviisi tõttu ei vähene lukustumiskindlus.
- 7.7.3. Rihmade vabad otsad peavad ulatuma piisavalt pikalt reguleeriseadistest välja, et võimaldada libisemist.
- 7.7.4. Aeglustus- või kiirendusseadmed  
Taotleja otsustab kasutada üht järgmisest kahest seadmest:
- 7.7.4.1. Aeglustuse katseseade  
Katsesõiduk pannakse liikuma nii, et vaba liikumise kiirus kokkupõrke hetkel on  $50 \pm 1$  km/h ning mannekeeni asend jääb püsima. Katsesõiduki peatumistee pikkus peab olema  $40 \text{ cm} \pm 5 \text{ cm}$ . Katsesõiduk peab jääma horisontaalasendisse kogu aeglustuse kestel. Katsesõiduki aeglustus saadakse käesoleva eeskirja 6. lisas esitatud seadme või mis tahes muu võrdväärseid tulemusi andva seadme abil. Seade peab vastama järgnevalt esitatud nõuetele:

Katsesõiduki aeglustuskõver peab jääma lisa 8 joonisel viirutatud ala piiridesse, kui turvavööde katsetamisel on katsesõidukile rakendatavate liikumatute koormuste üldmass  $455 \pm 20$  kg ning turvasüsteemide katsetamisel  $910 \pm 40$  kg ning katsesõiduki ja sõiduki kere nimimass on 800 kg. Vajaduse korral võib katsesõiduki ja sellele kinnitatud sõiduki kere nimimassi suurendada 200 kg massiga lisakoormuste abil, millega suurendatakse inertmassi iga juurdekasvu arvel 28 kg võrra. Katsesõiduki, sõiduki kere ja inertmassi kogumass ei tohi kalibreerimiskatsete nimiväärtusest ühelgi juhul erineda rohkem kui  $\pm 40$  kg võrra. Seiskamiseadise kalibreerimise ajal peab katsesõiduki kiirus olema  $50 \text{ km/h} \pm 1 \text{ km/h}$  ja seiskumisteekond peab olema  $40 \text{ cm} \pm 2 \text{ cm}$ .

#### 7.7.4.2. Kiirenduse katseseade

Katsesõiduk pannakse liikuma nii, et liikumiskiiruse kogumuutus  $\Delta V$  on  $51 \text{ km/h} \pm_0^2 \text{ km/h}$ . Katsesõiduk peab kiirenduse vältel jääma horisontaalasendisse. Kiirenduse saavutamiseks kasutatakse seadet, mis vastab järgnevalt esitatud nõuetele:

Katsesõiduki kiirenduskõver peab katsesõidukile rakendatavate liikumatute koormuste üldmassiga jääma 8. lisa joonisel viirutatud ala piiridesse ja koorinaatidega 10 g, 5 ms ja 20 g, 10 ms määratletud alast ülespoole. Löögi algus ( $T_0$ ) on määratletud vastavalt standardile ISO 17373 (2005) 0,5 grammise kiirenduse jaoks. Katsesõiduki, sõiduki kere ja inertmassi kogumass ei tohi kalibreerimiskatsete nimiväärtusest ühelgi juhul erineda rohkem kui  $\pm 40$  kg võrra. Kiirenduse katseseadme kalibreerimise ajal on liikumiskiiruse kogumuutus  $\Delta V$   $51 \text{ km/h} \pm_0^2 \text{ km/h}$ .

Hoolimata eespool esitatud nõuete täitmisest kasutab tehniline teenistus katsesõidukit (mis on varustatud istmetega) massiga üle 380 kg, nagu määratletud 6. lisa punktis 1.

#### 7.7.5. Mõõdetakse katsesõiduki kiirust vahetult enne kokkupõrget (ainult aeglustuse katsesõidukite puhul, mis on vajalikud peatumistee pikkuse arvutamiseks), katsesõiduki kiirendust või aeglustust, mannekeeni suurimat ettenihkumist ning rindkere liikumiskiirust nihkel 300 mm.

Liikumiskiiruse muutus arvutatakse katsesõiduki mõõdetud kiirenduse või aeglustuse integreerimise teel.

Vahemaa, mis tuleb läbida katsesõiduki liikumiskiiruse muutuse esimese  $50 \text{ km/h} \pm_0^1 \text{ km/h}$  saavutamiseks, võib arvutada katsesõiduki mõõdetud aeglustuse kahekordse integreerimise teel.

#### 7.7.6. Pärast kokkupõrget kontrollitakse vaatluse teel ja lukku avamata üle turvavöökomplekt või turvasüsteem ja selle jäigad osad, et välja selgitada kõik rikked või murdumiskohad. Turvasüsteemide puhul tehakse pärast katset kontrollimise teel kindlaks, et katsesõidukile kinnitatud sõiduki kere osadel ei ole nähtavaid jäävdeformatsioone. Iga selline deformatsioon võetakse arvesse kõigis punkti 6.4.1.4.1 kohaselt tehtud arvestustes.

#### 7.7.7. Kui tehtud katsed on sooritatud suurema kiiruse juures ja/või kiirenduskõver ulatus väljapoole viirutatud ala ülemist piiri ning turvavöö vastab nõuetele, peetakse katset rahuldavaks.

#### 7.8. Lukuavamiskatse

##### 7.8.1. Selles katses kasutatakse turvavöökomplekte või turvasüsteeme, mis on punkti 7.7 kohaselt läbinud dünaamilise koormuskatse.

##### 7.8.2. Turvavöökomplekt monteeritakse katsesõidukilt lahti lukku avamata. Seejärel rakendatakse lukule selle külge kinnitatud rihmade abil otsest tõmbejõudu sellisel viisil, et igale rihmale rakendatakse jõudu $\frac{60}{n}$ daN („n” on lukustatud asendis lukuga ühendatud rihmade arv.). Jäiga osaga ühendatud luku puhul võetakse jõu rakendamisel arvesse nurka, mis moodustub luku ja jäiga osa vahel dünaamilise koormuskatse ajal. Luku avamisnupu geomeetrilisele keskmale rakendatakse koormust kiirusega $400 \pm 20 \text{ mm/min}$ piki konstantset ning nupu liikumise esialgse suunaga paralleelset telge. Avamisjõu rakendamise ajal hoitakse lukku paigal jäiga toe abil. Eespool nimetatud koormus ei tohi ületada punktis 6.2.2.5 kindlaksmääratud piirväärtust. Katseadme kokkupuutepunkt peab moodustama ringi raadiusega $2,5 \pm 0,1 \text{ mm}$ . Sellel peab olema poleeritud metallpind.



- 7.8.3. Mõõdetakse luku avamiseks vajalik jõud ning registreeritakse kõik luku talitlushäired.
- 7.8.4. Pärast luku avamiskatset kontrollitakse üle punktis 7.7 ettenähtud katsed läbinud turvavöökomplekti või turvasüsteemi osad ning turvavöökomplekti või turvasüsteemi dünaamilise koormuskatse ajal tekkinud kahjustuste ulatus registreeritakse katseprotokollis.
- 7.9. Eelpingutiga turvavööde lisakatsed
- 7.9.1. Proovide ettevalmistamine
- Eelpinguti võib katsetamiseks turvavööst eraldada ning seda tuleb hoida 24 tundi temperatuuril  $60 \pm 5$  °C. Järgmiseks kaheks tunniks tõstetakse temperatuur  $100 \pm 5$  °C. Seejärel hoitakse seadist 24 tundi temperatuuril  $-30 \pm 5$  °C. Pärast sellist konditsioneerimist lastakse seadisel soojeneda ümbritseva õhu temperatuurini. Turvavööst eraldatud eelpinguti kinnitatakse uuesti turvavöö külge.
- 7.10. Katsearuanne
- 7.10.1. Katsearuandes on kirjas punktis 7 kirjeldatud katsete tulemused ning eelkõige:
- a) katses kasutatud seadme tüüp (kiirendus- või aeglustusseade);
  - b) liikumiskiiruse kogumuutus;
  - c) katsesõiduki kiirus vahetult enne kokkupõrget (ainult aeglustuse katsesõidukite puhul);
  - d) kiirendus- või aeglustuskõver, mis hõlmab kõiki muutusi katsesõiduki liikumiskiiruses;
  - e) mannekeeni suurim ettenihkumine;
  - f) luku asend katse ajal (kui seda saab muuta);
  - g) luku avamiseks vajalik jõud;
  - h) kõik rikked ja murdumiskohad.

Kui käesoleva eeskirja 6. lisas esitatud nõudeid kinnituspunktidega seoses ei ole punktis 7.7.1 ettenähtud korras järgitud, siis esitatakse protokollis turvavöökomplekti või turvasüsteemi paigaldamise kirjeldus ning oluliste nurkade ja mõõtmete täpsed andmed.

## 8. SÕIDUKISSE PAIGALDAMISEL KEHTIVAD NÕUDED

### 8.1. Turvavöö- ja turvasüsteemide varustus

- 8.1.1. Välja arvatud istekohad, mis on mõeldud kasutamiseks ainult seisvas sõidukis, peavad  $M_1$ -,  $M_2$ - (III või B klass) <sup>(1)</sup>,  $M_3$ - (III või B klass<sup>9</sup>) ja N-kategooria sõidukite istmed olema varustatud turvavööde või turvasüsteemidega, mis vastavad käesoleva eeskirja nõuetele.

Käesolevat eeskirja kohaldav kokkuleppeosaline võib nõuda II klassi kuuluvatele  $M_2$ - ja  $M_3$ -kategooria sõidukitele turvavööde paigaldamist.

$M_2$ - või  $M_3$ -kategooriasse kuuluvate I, II ja A klassi sõidukitele paigaldatud turvavööd ja/või turvasüsteemid peavad vastama käesoleva eeskirja nõuetele.

Kokkuleppeosalised võivad siseriiklike õigusaktide alusel lubada muude kui käesoleva eeskirjaga hõlmatud turvavööde või turvasüsteemide paigaldamist tingimusel, et need on mõeldud puuetega inimeste jaoks.

<sup>(1)</sup> Nagu on määratletud sõidukite ehitust käsitlevas konsolideeritud resolutsioonis (R.E.3.), ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.3, punkt 2: [www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html](http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html)

Eeskirja nr 8 muudatuste 02-seeria 107. lisa sätetele vastavad turvasüsteemid jäetakse käesoleva eeskirja reguleerimisalast välja

M<sub>2</sub>- või M<sub>3</sub>-kategooriasse kuuluvate I või A klassi sõidukitele võib paigaldada turvavööd ja/või turvasüsteemid, mis vastavad käesoleva eeskirja nõuetele.

- 8.1.2. Igal istekohal, mille suhtes kehtib turvavöö paigaldamise nõue, peavad olema 16. lisa esitatud nõuetele vastavad turvavööd või turvasüsteemid (nende puhul ei tohi kasutada punktis 2.14.1 nimetatud mittelukustuvaid tõmbureid ega punktis 2.14.2 nimetatud käsitsi avatavaid tõmbureid). Kõigil istekohtadel, mille puhul nõutakse 16. lisa nimetatud B-tüüpi vöörihma kasutamist, on lubatud kasutada Br3-tüüpi vöörihma, välja arvatud juhtudel, kui nende tagasitõmbe ulatus pärast tavapärasest lukustamist on nii suur, et vähendab märkimisväärselt kasutamise mugavust.
- 8.1.2.1. Kuid 16. lisa näidatud ja sümboliga Ø tähistatud N<sub>1</sub>-kategooria sõidukite välimistel istekohtadel, välja arvatud esiistmel, on lubatud kasutada Br4 m- või Br4Nm-tüüpi vöörihma, kui istme ja lähima külgsena vahel on vahekaik, mis võimaldab sõitjate pääsu teistesse sõiduki osadesse. Ruumi istme ja külgsena vahel käsitletakse vahekaiguna, kui suletud uste puhul on vahemaa külgsena ja kõnealuse istme keskjoont läbiva vertikaalse tasapinna vahel, mõõdetuna R-punktis ja sõiduki kesktasapinnaga risti, rohkem kui 500 mm.
- 8.1.3. Kui turvavöösid ei ole ette nähtud, võib tootja kasutada omal valikul käesoleva eeskirja nõuetele vastavat turvavöö või turvasüsteemi tüüpi. 16. lisa lubatud tüüpidest A-tüüpi turvavöösid võib kasutada vöörihma alternatiivina nendel istekohtadel, mille puhul vöörihma kasutamine on 16. lisa ette nähtud.
- 8.1.4. Tõmburitega varustatud kolmepunktivööde puhul peab vähemalt üks tõmbur toimima diagonaalvöö.
- 8.1.5. Välja arvatud M<sub>1</sub>-kategooria sõidukitel, on 4. tüüpi tõmburi (punkt 2.14.5) asemel lubatud kasutada 4N-tüüpi avariil lukustuvat tõmburit (punkt 2.14.4), kui katseid tegevale tehnilisele teenistusele suudetakse veenvalt tõestada, et 4. tüüpi tõmburi paigaldamine ei ole otstarbekohane.
- 8.1.6. 16. lisa esitatud ning sümboliga \* märgitud välimistel ja keskmistel esiistmetel peetakse piisavaks kõnealuses lisa nimetatud tüüpi vöörihmade kasutamist juhul, kui tuuleklaas asub eeskirja nr 21 1. lisa määratletud võrdlusalas väljaspool.
- Turvavööde puhul on tuuleklaas võrdlusala osa juhul, kui on võimalik tuuleklaasi staatiline kokkupuude katseesadmega eeskirja nr 21 1. lisa kirjeldatud viisil.
- 8.1.7. Iga 16. lisa tähisega • tähistatud istekoht tuleb varustada 16. lisa nimetatud tüüpi kolmepunktivööga, välja arvatud juhul, kui täidetud on üks järgmistest tingimustest, mille puhul võib kasutada 16. lisa nimetatud tüüpi kahepunktivööd:
- 8.1.7.1. otse istme ees asub eeskirja nr 80 1. liite punktile 3.5 vastav iste või sõiduki muu osa, või
- 8.1.7.2. ükski sõiduki osa ei ole või ei saa sõiduki liikumise ajal olla võrdlusalas, või
- 8.1.7.3. kõnealuse võrdlusala piirides olevad sõiduki osad vastavad eeskirja nr 80 6. liites ettenähtud energianeeldumisenõuetele.

- 8.1.8. Igal esiturvapadjaga varustatud reisijakohal peab olema hoiatus lapse seljaga sõidusuunas asuva turvasüsteemi kasutamise eest kõnealusel istekohal. See teave sisaldab vähemalt silti, millel on selgelt hoiatav alljärgnev piktogramm.



Üldmõõtmed peavad olema vähemalt 120 × 60 mm või katma samaväärselt pinna.

Eespool esitatud silti võib kohandada, nii et paigutus erineb eespool esitatud näitest; sisu peab aga vastama eespool esitatud ettekirjutustele.

- 8.1.9. Juhul kui kaassõitja esiistmel on eesmine turvapadi, kinnitatakse hoiatus püsivalt kaassõitjapoolse päikesesirmi kummalegi küljele sellisesse kohta, et vähemalt üks päikesesirmil olev hoiatus on hoolimata päikesesirmi asendist igal ajal nähtav. Teise võimalusena asub üks hoiatus kokkupandud päikesesirmi nähtaval küljel ja teine lael päikesesirmi taga, nii et üks hoiatus on alati nähtav. Hoiatussildi lihtne eemaldamine päikesesirmilt või laest, ilma et see jätaks ilmselt ja selgelt nähtavat kahjustust päikesesirmile või sõitjateruumi laele, peab olema välistatud.

Kui sõidukil ei ole päikesesirmi või katuseakent, paigutatakse alati selgelt nähtavasse kohta hoiatussilt.

Kui sõiduki teistel istmetel on eesmine turvapadi, peab hoiatus asuma otse asjaomase istme ees ning olema sellele istmele seljaga sõidusuunas paiknevat lapse turvasüsteemi paigutavale isikule alati selgesti nähtav. Selle punkti ja punkti 8.1.8 nõuded ei kehti istmete puhul, millel on seade, mis lülitab seljaga sõidusuunas paikneva lapse turvasüsteemi paigaldamisel eesmise turvapadjasüsteemi automaatselt välja.

- 8.1.10. Sõiduki instruksioonis on hoiatusele viitav üksikasjalik teave; vähemalt järgmine tekst nende riikide kõigis ametlikes keeltes, kus sõiduk eeldatavasti registreeritakse (nt Euroopa Liidu liikmesriigid, Jaapan, Vene Föderatsioon, Uus-Meremaa jne):

„Seljaga sõidusuunas paiknevat lapse turvasüsteemi EI TOHI MINGIL JUHUL paigaldada istmele, mille ees on AKTIVEERITUD TURVAPADI – SURMA või RASKE KEHAVIGASTUSE OHT”

Teksti juures on sõidukis oleva hoiatussildi illustratsioon. Teave peab olema sõiduki instruksioonis kergesti leitav (nt teabele osutav märges esilehel, vaheleht või eraldi vihik jne).

Selle punkti nõuded ei kehti sõidukite puhul, mille kõikidel sõitjate istekohtadel on seade, mis lülitab seljaga sõidusuunas paikneva lapse turvasüsteemi paigaldamisel eesmise turvapadjasüsteemi automaatselt välja.

- 8.1.11. Istmete puhul, mis on ette nähtud kasutamiseks seisvas sõidukis ning mida on võimalik pöörata või mujale paigutada, kohaldatakse punkti 8.1.1 nõudeid vaid selliste asendite suhtes, mis on tavapärasel teel liikuva sõiduki puhul käesoleva eeskirja kohaselt.

## 8.2. Üldnõuded

- 8.2.1. 17. lisa 3. liite tabelile 2 vastavad turvavööd, turvasüsteemid ja ISOFIX-tüüpi lapse turvasüsteemid ning 17. lisa 3. liite tabelile 3 vastavad i-Size-tüüpi lapse turvasüsteemid kinnitatakse kinnituspunktidest või i-Size-tüüpi lapse turvasüsteemide puhul vastu sõiduki põhja kokkupuutepinda, mis vastavad eeskirja nr 14 nõuetele, näiteks kujunduse ja mõõtude kirjeldustele, kinnituspunktide arvule ja vastupidavusnõuetele.

- 8.2.2. Tootja poolt soovitatud 17. lisa 3. liite tabelitele 1–3 vastavad turvavööd, turvasüsteemid ja lapse turvasüsteemid paigaldatakse selliselt, et need toimiksid laitmatult ja vähendaksid kehavigastuste tekkimise ohtu õnnetusjuhtumi korral. Paigaldamisel tuleb eelkõige jälgida, et:

- 8.2.2.1. rihmad ei saaks ohtlikult keerduda;

- 8.2.2.2. õigesti asetatud rihma õlalt mahalibisemise oht kasutaja ettepoole liikumise korral oleks minimaalne;

- 8.2.2.3. rihma läbikulumise oht kokkupuute tõttu sõiduki või istme ning tootja poolt soovitatud 17. lisa 3. liite tabelitele 1–3 vastava lapse turvasüsteemi jäikade osadega oleks minimaalne.

- 8.2.2.4. Igale istekohale ettenähtud iga turvavöö peab olema projekteeritud ja paigaldatud nii, et turvavöö oleks kasutamiseks kergesti kättesaadav. Peale selle peavad täielikult või osaliselt kokkupandavate (iste ja/või seljatugi) istmete puhul, mis võimaldavad juurdepääsu sõiduki tagaosale või kauba- või pagasivedu, kõnealuste istmete turvavööd pärast istmete kokkupanemist ja taas istesendisse seadmist olema kasutamiseks kättesaadavad ning nende leidmine istme alt või tagant peab sõiduki kasutajatele mõeldud käsiraamatu abil olema jõukohane ühele isikule, ilma et selleks oleks vaja harjutamist või kogemusi.

- 8.2.2.5. Tehniline teenistus peab kontrollima, et nõutavasse asendisse fikseeritud lukukeelega:

- 8.2.2.5.1. ei takistaks vöö võimalik lõtvus tootja poolt soovitatud lapse turvasüsteemide nõuetekohast paigaldamist, ja

- 8.2.2.5.2. kolmepunktivööde puhul välispinge rakendamisel tekiks turvavöö diagonaalsele osale turvavöö vööosas tõmme, mille suurus oleks vähemalt 50 N, kui turvavööga on kinnitatud:

- a) eeskirja nr 44, 8. lisa 1. liites määratletud 10aastase lapse mannekeen ja see on asetatud käesoleva eeskirja 17. lisa 4. liite kohaselt; või
- b) või käesoleva eeskirja 17. lisa 1. liite joonisel 1 kirjeldatud seade istmete jaoks, mis võimaldab universaalkategooria lapse turvaseadme paigaldamist.

8.3. Erinõuded seoses turvavööde või turvasüsteemide jäikade osadega

8.3.1. Jäigad osad, sealhulgas lukud, reguleerseadised ja kinnitusdetailid, ei tohi õnnetusjuhtumi korral suurendada kehavigastuse tekkimise ohtu sõitjale või muudele sõiduki kasutajatele.

8.3.2. Luku avamisseadis peab olema sõitjale hästi nähtav ja kergesti kättesaadav ning sellise projektilahendusega, mis ei võimalda seda ekslikult või kogemata avada. Luku asetus peab olema selline, et lukk oleks kergesti kättesaadav päästjale, kes peab liiklusõnnetuse korral kasutaja turvavööst vabastama.

Lukk tuleb paigaldada nii, et see oleks nii koormuseta olekus kui kasutaja raskuse all ükskõik kumma käe ainsa liigutusega ühes suunas lihtsalt avatav.

Välimiste esiistmete turvavööde või turvasüsteemide lukud, välja arvatud traksvööde puhul, peavad olema samal viisil lukustatavad.

Kontrollimise teel tuleb kindlaks teha, et luku kasutajaga kokkupuutuva pinna laius on vähemalt 46 mm.

Kontrollimise teel tuleb kindlaks teha, et luku kasutajaga kokkupuutuva pind vastaks käesoleva eeskirja punkti 6.2.2.1 nõuetele.

8.3.3. Turvavöö peab kasutamisel automaatselt kasutajale seaduma või olema sellise lahendusega, et käsireguleerseadis oleks kasutajale hõlpsasti kättesaadav, mugav ning kergesti kasutatav. See peab olema ühe käega pingutatav kasutaja kehaehituse ja sõiduki istme asendiga sobivasse asendisse.

8.3.4. Tõmburitega kokkuehitatud turvavööd või turvasüsteemid peavad olema paigaldatud nii, et tõmburid töötaksid nõuetekohaselt ning rihma liikumine toimuks häireteta.

8.3.5. Selleks, et teavitada sõiduki kasutajat (kasutajaid) laste transportimise suhtes kehtivatest nõuetest, peavad  $M_1$ -,  $M_2$ -,  $M_3$ - ja  $N_1$ -kategooria sõidukid vastama 17. lisa andme- ja teabealastele nõuetele. Kõik  $M_1$ -kategooria sõidukid on vastavalt eeskirja nr 14 sellekohastele ettekirjutustele varustatud ISOFIX-kohtadega.

Esimene ISOFIX-koht peab võimaldama paigaldada vähemalt ühe kolmest 17. lisa 2. liites kirjeldatud näoga sõidusuunas paiknevast seadmest; teine ISOFIX-koht peab võimaldama paigaldada vähemalt ühe kolmest 17. lisa 2. liites kirjeldatud seljaga sõidusuunas paiknevast seadmest. Teise ISOFIX-koha puhul, juhul kui seljaga sõidusuunas paikneva seadme paigaldamine ei ole sõiduki teises istmearas selle ehituse tõttu võimalik, on lubatud paigaldada üks kuuest seadmest sõiduki mis tahes kohale.

8.3.6. Iga i-Size-istekoht peab võimaldama paigaldada ISOFIX-tüüpi lapse turvarakiseid „ISO/F2X” (B1), „ISO/R2” (D) ja 17. lisa 2. liites kirjeldatud tugijala ruumiala.

Tugijala ruumiala on piiratud järgmiselt (vt ka käesoleva eeskirja 17. lisa 2. liite joonised 8 ja 9).

a) Piirang külgedel:

kahe tasapinnaga, mis paiknevad vastavale istekohale paigaldatud lapse turvarakise pikiteljelisest keskta-  
sapinnast 100 mm kaugusel ja on sellega paralleelsed,

## b) Piirang ees:

tasapinnaga, mis paikneb risti lapse turvarakise aluspinna tasandiga ja risti ka lapse turvarakise pikiteljelise kesktasapinnaga ning on 695 mm kaugusel tasapinnast, mis läbib ISOFIX-alakinnituste keskjooni ja on risti turvarakise aluspinnaga,

## c) Piirang taga:

- i) lapse turvarakise põhjast kõrgemal turvarakise esiküljega ning
- ii) lapse turvarakise põhja tasapinnast allpool paikneva tasapinnaga, mis paikneb risti lapse turvarakise aluspinna tasandiga ja risti ka lapse turvarakise pikiteljelise kesktasapinnaga ning on 585 mm kaugusel tasapinnast, mis läbib ISOFIX-alakinnituste keskjooni ja on risti turvarakise aluspinnaga,

## d) Kõrguspiirang:

- i) lapse turvarakise põhja kohal on kõrgus piiratud tasandiga, mis on paralleelne lapse turvarakise põhjaga ja paikneb sellest 85 mm kõrgemal, ning
- ii) lapse turvarakise põhjast allpool on kõrgus piiratud sõiduki põhja pealispinnaga (sealhulgas viimistlusmaterjal, vaip, vahtmaterjal vms).

Nende geomeetriliste näitajate puhul kasutatud kaldenurk määratakse kindlaks eeskirja nr 14 punkti 5.2.3.4 kohaselt.

Tugijala talla paigaldusruumiala ja sõiduki mis tahes osa vahel ei tohi olla kokkupuudet.

Selle nõude täitmist võib tõendada füüsilise katse, arvutisimulatsiooni või näidisjooniste abil.

#### 8.4. Turvavöö kinnitamise meeldetuletuse varustus

8.4.1.  $M_1$ -kategooria sõidukite <sup>(1)</sup> juhiiste on varustatud turvavöö kinnitamise meeldetuletusega käesoleva eeskirja nõuete kohaselt. Kui sõidukitootja varustab muu kategooria sõiduki juhiistme turvavöö kinnitamise meeldetuletusega, võib turvavöö kinnitamise meeldetuletuse süsteemi kinnitada käesoleva eeskirja kohaselt <sup>(2)</sup>.

8.4.1.1. Kokkuleppeosalised võivad lubada turvavöö kinnitamise meeldetuletuse väljalülitamist tingimusel, et selle puhul on täidetud punkti 8.4.2.6 nõuded.

#### 8.4.2. Turvavöö kinnitamise meeldetuletus

##### 8.4.2.1. Üldnõuded

8.4.2.1.1. Nähtav hoiatus paikneb kohal, kus see on juhile hõlpsasti nähtav ja päevavalguses äratuntav ning muudest hoiatustest eristatav. Kui nähtav hoiatus on punast värvi, kasutatakse selle puhul sümbolit, mis on kooskõlas Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 121 tabeli 1 elemendiga 21.



(element K.01 – ISO 2575:2000) või,



<sup>(1)</sup> Määratletud sõidukite ehitust käsitlevas konsolideeritud resolutsioonis (R.E.3.), (ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.3, jaotis 2: [www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html](http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html))

<sup>(2)</sup> Kuigi praegused nõuded turvavöö kinnitamise meeldetuletuse kohta kehtivad vaid  $M_1$ -kategooria sõidukite juhiistme kohta, eeldatakse, et käesoleva eeskirja reguleerimisala laiendatakse muude kategooriate sõidukite ja muude istekohtade suhtes. Inimlikud tegurid mõjutavad oluliselt juhile mõeldud märguannete mõju ning käesoleva eeskirja tulevaste turvavöö kinnitamise nõuete puhul püütakse saavutada hoiatussüsteemide ühtlast lähendamist.

- 8.4.2.1.2. Nähtav hoiatus on kas pidev või perioodiline signaal.
- 8.4.2.1.3. Kuuldav hoiatus on pidev või perioodiline helisignaal või sõnaline teade. Kui kasutatakse sõnalist teadet, tagab tootja, et hoiatuse puhul kasutatakse sellel turul kasutatavat keelt (kasutatavaid keeli), kus sõidukit müüakse. See kuuldav hoiatus võib koosneda rohkem kui ühest astmest.
- 8.4.2.1.4. Kuuldav hoiatus on juhile kergesti äratuntav.
- 8.4.2.2. Esimese tasandi hoiatus on vähemalt nähtav hoiatus, mis aktiveerub neljaks sekundiks või kauemaks, kui juhi turvavöö ei ole kinnitatud ja süüde on sees.
- 8.4.2.3. Esimese tasandi hoiatuse aktiveerumist katsetatakse 18. lisa punktis 1 määratletud katsemenetlusega.
- 8.4.2.4. Teise tasandi hoiatus on nähtav ja kuuldav signaal, mis aktiveeruvad 30 sekundiks või kauemaks, välja arvatud juhtudel, kus hoiatus peatub rohkem kui kolmeks sekundiks, kui turvavöö ei ole kinnitatud, kui sõiduk on tavapärasel kasutuses ja kui vähemalt üks järgmistest tingimustest (või nende tingimuste mis tahes kombinatsioon) on täidetud:
- 8.4.2.4.1. Läbisõidetud kaugus suurem kui künniskaugus. Künnis ei ületa 500 m. Välja arvatakse kaugus, kui sõiduk ei ole tavapärasel kasutuses.
- 8.4.2.4.2. Kiirus on suurem kui kiiruse künnis. Künnis ei ületa 25 km/h.
- 8.4.2.4.3. Kestus (töötava mootoriga) pikem kui kestuse künnis. Künnis ei ületa 60 sekundit. Esimese tasandi hoiatuse kestus ja kestus sõiduki puhul, mis ei ole tavapärasel kasutuses, arvatakse välja.
- 8.4.2.5. Teise tasandi hoiatuse aktiveerumist katsetatakse 18. lisa punktis 2 määratletud katsemenetlusega.
- 8.4.2.6. Turvavöö kinnitamise meeldetuletus võib olla kavandatud nii, et seda on võimalik deaktiveerida.
- 8.4.2.6.1. Kui on võimalik lühiajaline deaktiveerimine, siis on turvavöö kinnitamise meeldetuletust keerulisem deaktiveerida kui turvavööd kinnitada ja lahti teha. Kui süüde lülitatakse välja rohkem kui 30 minutiks ja lülitatakse uuesti sisse, peab lühiajaliselt deaktiveeritud turvavöö kinnitamise meeldetuletus taas aktiveeruma.
- 8.4.2.6.2. Kui on olemas pikaajalise deaktiveerimise seade, on selle puhul vaja deaktiveerimiseks järjestikkusi toiminguid, mida on üksikasjalikult kirjeldatud vaid tootja tehnilises käsiraamatus ja/või mille puhul on vajalik (mehaaniliste, elektriliste, digitaalsete jne) tööriistade kasutamine, mis ei kuulu sõiduki juurde.

## 9. TOODANGU NÕUETELE VASTAVUS

Toodangu nõuetele vastavuse kontrollimine peab olema kooskõlas kokkuleppe 2. liites (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2) sätestatud menetlusega ning vastama järgmistele nõuetele:

- 9.1. Iga käesoleva eeskirja alusel tüübikinnituse saanud sõidukitüüp või turvavöö või turvasüsteem peab olema toodetud vastavalt kinnitatud tüübile, täites punktides 6, 7 ja 8 esitatud nõuded.
- 9.2. Käesoleva eeskirja 14. lisas sätestatud miinimumnõuded tootmise vastavuskontrolli menetluse jaoks peavad olema täidetud.
- 9.3. Tüübikinnituse andnud asutus võib igal ajal kontrollida igas tootmisüksuses toodangu vastavuse kontrollimiseks kasutatavaid meetodeid. Neid kontrollide korraldatakse tavapäraselt sagedusega kaks korda aastas.

## 10. KARISTUSED TOODANGU NÕUETELE MITTEVASTAVUSE KORRAL

- 10.1. Sõidukile või turvavöö või turvasüsteemi tüübile antud tüübikinnituse võib tühistada, kui punktis 9.1 sätestatud nõuded ei ole täidetud või kui valitud turvavöö(d) või turvasüsteem(id) ei läbi punktis 9.2 ettenähtud kontrollide.

- 10.2. Kui käesolevat eeskirja kohaldav kokkuleppeosaline tühistab tüübikinnituse, mille ta on eelnevalt andnud, teatab ta sellest kohe teistele käesolevat eeskirja kohaldavatele kokkuleppeosalistele, kasutades selleks käesoleva eeskirja 1.A või 1.B lisa esitatud näidisele vastavat teatisevormi.
11. SÕIDUKI, TURVAVÖÖ VÕI TURVASÜSTEEMI TÜÜBI TÜÜBIKINNITUSE MUUTMINE JA LAIENDAMINE
- 11.1. Sõiduki tüübi või turvavöö või turvasüsteemi või mõlema tüübi igast muutmisest tuleb teavitada sõiduki tüübi või turvavöö või turvasüsteemi tüübile tüübikinnituse andnud tüübikinnitusasutust. Sellisel juhul võib asutus:
- 11.1.1. leida, et tehtud muudatused tõenäoliselt ei avalda märgatavat ebasoodsat mõju ja et sõiduk või turvavöö või turvasüsteem vastab igal juhul nõuetele; või
- 11.1.2. nõuda katsete tegemise eest vastutavalt tehniliselt teenistuselt täiendavat katsearuannet.
- 11.2. Sõiduki varianti, mille tühimag töökorras olekus on väiksem kui sõidukil, millele kohaldatakse tüübikinnituse katset, ei peeta muudetud sõidukitüübiks, ilma et see piiraks punkti 11.1 sätete kohaldamist.
- 11.3. Tüübikinnituse andmine või andmata jätmine, mille puhul täpsustatakse muudatused, edastatakse käesolevat eeskirja kohaldavatele kokkuleppeosalistele punktis 5.2.3 või 5.3.3 kehtestatud korras.
- 11.4. Tüübikinnituse laienduse väljastav tüübikinnitusasutus määrab sellise laiendusele seerianumbri ning teatab sellest käesolevat eeskirja kohaldavatele 1958. aasta kokkuleppe osalistele, kasutades käesoleva eeskirja 1.A või 1.B lisa esitatud teatisvormi.
12. TOOTMISE LÕPETAMINE
- Kui tüübikinnituse omanik lõpetab täielikult käesoleva eeskirja kohaselt kinnitatud seadme tootmise, teatab ta sellest tüübikinnituse andnud asutusele. Asjakohase teate kättesaamisel teatab asutus sellest teistele käesolevat eeskirja kohaldavatele 1958. aasta kokkuleppe osalistele käesoleva eeskirja 1.A lisa või 1.B lisa näidisele vastava teatisvormi abil.
13. JUHISED
- Sõidukist eraldi tarnitava turvavöö või turvasüsteemi tüübi puhul peab pakendamise- ja paigaldamisjuhend selgelt määratlema sõiduki tüübi(d), millele see sobib.
14. TÜÜBIKINNITUSKATSETE EEST VASTUTAVATE TEHNILISTE TEENISTUSTE JA TÜÜBIKINNITUSASUTUSTE NIMED JA AADRESSID
- Käesolevat eeskirja kohaldavad 1958. aasta kokkuleppe osalised peavad edastama ÜRO sekretariaadile tüübikinnituskatsete tegemise eest vastutavate tehniliste teenistuste ja nende tüübikinnitusasutuste nimed ja aadressid, kes annavad tüübikinnitusi ja kellele tuleb saata teatis teistes riikides välja antud tüübikinnituste andmise, andmata jätmise, laiendamise või tühistamise kohta.
15. ÜLEMINEKUSÄTTED
- 15.1. Sõidukitüübi tüübikinnitused
- 15.1.1. Alates 04-seeria muudatuste 15. täienduse ametlikust jõustumiskuupäevast ei tohi ükski käesolevat eeskirja kohaldav kokkuleppeosaline keelduda tüübikinnituse andmisest käesoleva eeskirja alusel, mida on muudetud 04-seeria muudatuste 15. täiendusega.



- 15.1.2. Kaks aastat pärast käesoleva eeskirja 04-seeria muudatuste 15. täienduse jõustumise kuupäeva annavad käesolevat eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised tüübikinnituse vaid siis, kui on täidetud käesoleva eeskirja nõuded, mida on muudetud 04-seeria muudatuste 15. täiendusega.
- 15.1.3. Seitse aastat pärast käesoleva eeskirja 04-seeria muudatuste 15. täienduse jõustumise kuupäeva võivad käesolevat eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised keelduda aktsepteerimast tüübikinnitusi, mida ei antud kooskõlas käesoleva eeskirja 04-seeria muudatuste 15. täiendusega. Siiski jäävad kehtima olemasolevad tüübikinnitused muude kui  $M_1$ -kategorია sõidukite ja nende puhul, mida ei mõjuta käesoleva eeskirja 04-seeria muudatuste 15. täiendus, ning käesolevat eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised aktsepteerivad neid jätkuvalt.
- 15.1.3.1. Siiski võivad käesolevat eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised  $M_1$ - ja  $N_1$ -kategorია sõidukite puhul alates 1. oktoobrist 2000 keelduda aktsepteerimast tüübikinnitusi, mida ei antud kooskõlas käesoleva eeskirja 04-seeria muudatuste 8. täiendusega, kui punkti 8.3.5 ja 17. lisa teabega seotud nõudeid ei täideta.
- 15.2. Turvavööde ja turvavöö kinnitamise meeldetuletuse seadme paigaldamine  
Need üleminekusätted kehtivad ainult turvavööde ja turvavöö kinnitamise meeldetuletuse seadme paigaldamise suhtes sõidukitele ning need ei muuda turvavöö tüüpi.
- 15.2.1. Alates 04-seeria muudatuste 12. täienduse ametlikust jõustumiskuupäevast ei tohi ükski käesolevat eeskirja kohaldav kokkuleppeosaline keelduda tüübikinnituse andmisest käesoleva eeskirja alusel, mida on muudetud 04-seeria muudatuste 12. täiendusega.
- 15.2.2. 36 kuud pärast punktis 15.2.1 nimetatud ametlikku jõustumiskuupäeva annavad käesolevat eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised tüübikinnituse vaid siis, kui sõiduki puhul on täidetud käesoleva eeskirja nõuded, mida on muudetud 04-seeria muudatuste 12. täiendusega.
- 15.2.3. 60 kuud pärast punktis 15.2.1 nimetatud ametlikku jõustumiskuupäeva võivad käesolevat eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised keelduda aktsepteerimast tüübikinnitusi, mida ei antud kooskõlas käesoleva eeskirja 04-seeria muudatuste 12. täiendusega.
- 15.2.4. Alates 04-seeria muudatuste 14. täienduse ametlikust jõustumiskuupäevast ei tohi ükski käesolevat eeskirja kohaldav kokkuleppeosaline keelduda tüübikinnituse andmisest käesoleva eeskirja alusel, mida on muudetud 04-seeria muudatuste 14. täiendusega.
- 15.2.5. Alates 04-seeria muudatuste 16. täienduse ametlikust jõustumiskuupäevast ei tohi ükski käesolevat eeskirja kohaldav kokkuleppeosaline keelduda tüübikinnituse andmisest käesoleva eeskirja alusel, mida on muudetud 04-seeria muudatuste 16. täiendusega.
- 15.2.6. 36 kuud pärast punktis 15.2.4 nimetatud ametlikku jõustumiskuupäeva annavad käesolevat eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised tüübikinnituse vaid siis, kui sõidukitüüp vastab 04-seeria muudatuste 14. täiendusega muudetud käesoleva eeskirja nõuetele.
- 15.2.7. 60 kuud pärast punktis 15.2.4 nimetatud ametlikku jõustumiskuupäeva võivad käesolevat eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised keelduda aktsepteerimast tüübikinnitusi, mida ei antud kooskõlas käesoleva eeskirja 04-seeria muudatuste 14. täiendusega.
- 15.2.8. Alates 16. juulist 2006 annavad käesolevat eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised tüübikinnituse ainult siis, kui sõidukitüüp vastab 04-seeria muudatuste 16. täiendusega muudetud käesoleva eeskirja nõuetele.
- 15.2.9. Alates 16. juulist 2008 võivad käesolevat eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised keelduda aktsepteerimast  $N_1$ -kategorია sõidukite tüübikinnitusi, mida ei antud kooskõlas käesoleva eeskirja 04-seeria muudatuste 16. täiendusega.

- 15.2.10. Alates 05-seeria muudatuste ametlikust jõustumiskuupäevast ei tohi käesolevat eeskirja kohaldav kokkuleppeosaline keelduda tüübikinnituse andmisest käesoleva eeskirja alusel, mida on muudetud 05-seeria muudatustega.
- 15.2.11. 18 kuud pärast jõustumiskuupäeva annavad käesolevat eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised tüübikinnituse vaid siis, kui tüübikinnituse saamiseks esitatud sõidukitüüp vastab 05-seeria muudatustega muudetud käesoleva eeskirja nõuetele.
- 15.2.12. 72 kuud pärast käesoleva eeskirja 05-seeria muudatuste jõustumiskuupäeva kaotavad käesoleva eeskirja kohased tüübikinnitused kehtivuse, välja arvatud sõidukitüüpide puhul, mis vastavad käesoleva eeskirja nõuetele selle 05-seeria muudatuste kohaselt.
- 15.2.13. Olenemata punktist 15.2.12 jäävad kehtima tüübikinnitused, mis on antud muudele kui M<sub>1</sub>-kategooria sõidukitele eeskirja varasemate seeriade muudatuste kohaselt ja mida ei mõjuta 05-seeria muudatused, mis on seotud turvavöö kinnitamise meeldetuletuse paigaldamise nõuetega, ning eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised aktsepteerivad neid jätkuvalt.
- 15.2.14. Olenemata punktist 15.2.12 jäävad kehtima tüübikinnitused, mis on antud muudele kui N<sub>2</sub>- ja N<sub>3</sub>-kategooria sõidukitele eeskirja varasemate seeriade muudatuste kohaselt ja mida ei mõjuta 05-seeria muudatused, mis on seotud turvavööde ja tõmburite miinimumnõuetega 16. lisas, ning eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised aktsepteerivad neid jätkuvalt.
- 15.2.15. Ka pärast 05-seeria muudatuste jõustumise kuupäeva jäävad kehtima osade ja eraldi seadmestike varasemate seeriade muudatuste kohased tüübikinnitused ning eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised aktsepteerivad neid jätkuvalt ega keeldu käesoleva eeskirja 04-seeria muudatuste kohaste tüübikinnituste laienduste andmisest.
- 15.2.16. Olenemata eespool esitatud üleminekusätetest ei ole kokkuleppeosalised, kes hakkavad käesolevat eeskirja kohaldama pärast 05-seeria muudatuste jõustumise kuupäeva, kohustatud aktsepteerima käesoleva eeskirja mis tahes varasema seeria muudatuste kohaseid tüübikinnitusi.
- 15.3. Alates 06-seeria muudatuste ametlikust jõustumiskuupäevast ei tohi ükski käesolevat eeskirja kohaldav kokkuleppeosaline keelduda tüübikinnituse andmisest käesoleva eeskirja alusel, mida on muudetud 06-seeria muudatustega.
- 15.3.1. 24 kuud pärast 06-seeria muudatuste jõustumise kuupäeva annavad käesolevat eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised tüübikinnituse vaid siis, kui sõidukitüüp vastab 06-seeria muudatustega muudetud käesoleva eeskirja nõuetele.
- 15.3.2. 36 kuud pärast 06-seeria muudatuste jõustumise kuupäeva võivad käesolevat eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised keelduda aktsepteerimast tüübikinnitusi, mida ei antud kooskõlas käesoleva eeskirja 06-seeria muudatustega.
- 15.3.3. Ka pärast 06-seeria muudatuste jõustumise kuupäeva jäävad kehtima osade ja eraldi seadmestike varasemate seeriade muudatuste kohased tüübikinnitused ning eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised aktsepteerivad neid jätkuvalt ning kokkuleppeosalised võivad jätkuvalt anda 05-seeria muudatuste kohaseid tüübikinnituste laiendusi.
- 15.3.4. Olenemata punktidest 15.3.1 ja 15.3.2 jäävad kehtima tüübikinnitused, mis on antud sõidukikategooriatele eeskirja varasemate seeriade muudatuste kohaselt ja mida ei mõjuta 06-seeria muudatused, ning eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised aktsepteerivad neid jätkuvalt.
- 15.3.5. Kui siseriiklikes nõuetes puuduvad käesoleva eeskirjaga liitumise ajal nõuded klappistmetele turvavööde paigaldamise kohustuse kohta, võivad kokkuleppeosalised jätkuvalt lubada paigaldamata jätmist siseriikliku tüübikinnituse raames, ning sel juhul ei saa nendele bussikategooriatele anda tüübikinnitust käesoleva eeskirja alusel.

- 15.3.6. Ükski käesolevat eeskirja kohaldav kokkuleppeosaline ei keeldu andmast tüübikinnitus osale eeskirja varasemate seeriade muudatuste kohaselt, kui turvavööd on mõeldud paigaldamiseks sõidukitele, millele on antud tüübikinnitus enne asjaomast muudatuste seeriat.
- 15.3.7. Alates 06-seeria muudatuste 5. täienduse ametlikust jõustumiskuupäevast ei tohi ükski käesolevat eeskirja kohaldav kokkuleppeosaline keelduda tüübikinnituse andmisest käesoleva eeskirja alusel, mida on muudetud 06-seeria muudatuste 5. täiendusega.
- 15.3.8. Kuni 12 kuud pärast käesoleva eeskirja 06-seeria muudatuste 5. täienduse jõustumise kuupäeva võivad käesolevat eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised jätkata tüübikinnituste andmist käesoleva eeskirja 06-seeria muudatuste alusel, võtmata arvesse 06-seeria muudatuste 5. täienduse sätteid.
-

## I.A LISA

## TEATIS

(Suurim formaat: A4 (210 × 297 mm))



Välja andnud: ametiasutuse nimi

.....  
 .....  
 .....

milles käsitletakse sõidukitüübi <sup>(2)</sup>: tüübikinnituse andmist  
 tüübikinnituse laiendamist  
 tüübikinnituse andmata jätmist  
 tüübikinnituse tühistamist või  
 tootmise lõpetamist

seoses turvavöödega eeskirja nr 16 kohaselt

Tüübikinnituse nr ..... Laiendamise nr .....

1. Üldteave .....
- 1.1. Mark (tootja kaubanimi) .....
- 1.2. Tüüp ja üldine/üldised tootekirjeldus(ed) .....
- 1.3. Tüübi identifitseerimisandmed, kui need on märgitud sõidukile .....
- 1.3.1. Märgistuse asukoht .....
- 1.4. Sõiduki kategooria .....
- 1.5. Tootja nimi ja aadress .....
- 1.6. Koostetehas(t)e aadress(id): .....
- 1.7. Katse tegemise eest vastutav tehniline teenistus: .....
- 1.8. Katsearuande kuupäev .....
- 1.9. Katseprotokolli number .....
2. Sõiduki ehituse üldandmed
- 2.1. Representatiivsõiduki fotod ja/või joonised .....
3. Kere
- 3.1. Istmed
- 3.1.1. Number.....
- 3.1.2. Asukoht ja paigutus .....
- 3.1.2.1. Istekoht (istekohad) kasutamiseks ainult seisvas sõidukis .....
- 3.1.3. Tehnilised andmed Kirjeldus ja joonised
- 3.1.3.1. Istmed ja nende kinnituspunktid .....
- 3.1.3.2. Reguleerimissüsteem .....
- 3.1.3.3. Nihutus- ja lukustussüsteemid .....
- 3.1.3.4. Turvavöö kinnituspunktid, kui need on istmesse sisse ehitatud .....

## 3.2. Turvavööd ja/või muud turvasüsteemid

## 3.2.1. Turvavööde ja turvasüsteemide arv ja paigutus ning istmed, kus neid saab kasutada .....

		Täielik tüübi-kinnitusmärk	Variant (vajaduse korral)	Turvavöö kõrguse regulaator (märkida on/ei ole/valikuline)
Esimene istmerida	R			
	C			
	L			
Teine istmerida	R			
	C			
	L			

(R = parempoolne istekoht, C = keskmine istekoht, L = vasakpoolne istekoht)

## 3.2.2. Lisaturvasüsteemide laad ja asend (märkida on/ei ole/valikuline)

		Eesmine turvapadi	Külgmine turvapadi	Turvavöö eelpinguti
Esimene istmerida	R			
	C			
	L			
Teine istmerida	R			
	C			
	L			

(R = parempoolne istekoht, C = keskmine istekoht, L = vasakpoolne istekoht)

## 3.2.3. Turvavöö kinnituspunktide arv ja paigutus ning tõend eeskirjale nr 14 vastavuse kohta (st tüüvikinnitusnumber või katseprotokoll).

3.3. Juhi turvavöö kinnitamise meeldetuletus (jah/ei <sup>(2)</sup>)

4. Koht .....

5. Kuupäev .....

6. Allkiri .....

<sup>(1)</sup> Tüüvikinnituse andnud, seda laiendanud, selle andmata jätnud või selle tühistanud riigi tunnusnumber (vt käesoleva eeskirja sätteid tüüvikinnituse kohta).<sup>(2)</sup> Mittevajalik maha tõmmata.

## I.B LISA

## TEATIS

(Suurim formaat: A4 (210 × 297 mm))



Välja andnud: ametiasutuse nimi

.....

.....

.....

milles käsitletakse: <sup>(2)</sup> Tüübikinnituse andmist  
 Tüübikinnituse laiendamist  
 Tüübikinnituse andmata jätmist  
 Tüübikinnituse tühistamist või  
 Tootmise lõpetamist

seoses turvavöö või turvasüsteemi tüübiga, mis on ette nähtud mootorsõidukite täiskasvanud reisijatele eeskirja nr 16 kohaselt

Tüübikinnituse nr ..... Laiendamise nr .....

1. Turvasüsteem (millel on kolmepunktivöö/vöörihm/turvavöö eritüüp (millel on) energianeeldur/tõmbur/aknaposti ülemise aasa kõrguse regulaator <sup>(3)</sup>) .....
2. Kaubanimi või kaubamärk .....
3. Turvavöö või turvasüsteemi tüübi tootja märgistus .....
4. Tootja nimi .....
5. Vajaduse korral tootja esindaja nimi .....
6. Aadress .....
7. Kinnitamiseks esitatud .....
8. Tüübikinnituskatsete eest vastutav tehniline teenistus .....
9. Nimetatud teenistuse väljastatud katsearuande kuupäev .....
10. Nimetatud teenistuse väljastatud katsearuande number .....
11. Seadme tüüp: aeglustus/kiirendus <sup>(2)</sup> .....
12. Tüübikinnitus antud/andmata jäetud/pikendatud/tühistatud <sup>(2)</sup>, üldiseks kasutamiseks või teataval konkreetsel sõidukil või sõidukitüüpidel kasutamiseks <sup>(2)</sup> <sup>(4)</sup> .....
13. Märki asend ja liik .....
14. Koht .....
15. Kuupäev .....
16. Allkiri .....
17. Käesolevale teatisele on lisatud loetelu tüübikinnituse andnud tüübikinnitusasutuses oleva tüübikinnitustoimiku dokumentidest, mis tehakse taotluse esitamise korral kättesaadavaks.

<sup>(1)</sup> Tüübikinnituse andnud, seda laiendanud, selle andmata jätnud või selle tühistanud riigi tunnusnumber (vt käesoleva eeskirja sätted tüübikinnituse kohta).

<sup>(2)</sup> Mittevajalik maha tõmmata.

<sup>(3)</sup> Märkida tüüp.

<sup>(4)</sup> Kui turvavööle on antud tüübikinnitus vastavalt käesoleva eeskirja punktile 6.4.1.3.3, paigaldatakse selline turvavöö ainult välimisele eestpoolt turvapadjaga kaitstud esiistmele tingimusel, et asjaomane sõiduk on saanud tüübikinnituse eeskirja nr 94 01-seeria muudatuste või selle hilisema kehtiva versiooni alusel.

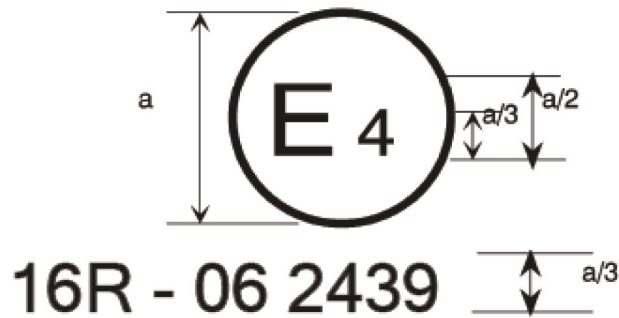
## 2. LISA

## TÜÜBIKINNITUSMÄRKIDE KUJUNDUS

## 1. Turvavööde paigaldamisega seotud tüüfikinnitusmärkide asetus

## NÄIDIS A

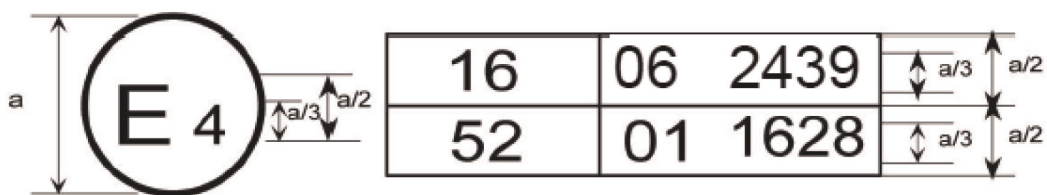
(vt käesoleva eeskirja punkt 5.2.4)

 $a = 8 \text{ mm min}$ 

Sõidukile kinnitatuna näitab eespool kujutatud tüüfikinnitusmärk, et asjaomane sõidukitüüp on turvavööde osas kinnitatud Madalmaades (E4) eeskirja nr 16 kohaselt. Tüüfikinnitusnumber näitab, et tüüfikinnitus anti vastavalt eeskirjale nr 16, mida on muudetud 06-seeria muudatustega.

## NÄIDIS B

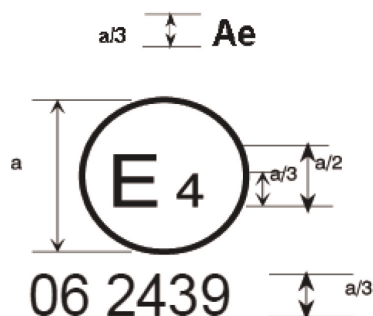
(vt käesoleva eeskirja punkti 5.2.5)

 $a = 8 \text{ mm min}$ 

Kui sõidukile on kinnitatud eespool kujutatud tüüfikinnitusmärk, näitab see, et asjaomasele sõidukitüübile on antud Madalmaades (E4) tüüfikinnitus eeskirjade nr 16 ja 52 kohaselt<sup>(1)</sup>. Tüüfikinnitusnumbrid näitavad, et kuupäevadel, kui vastavad tüüfikinnitused anti, hõlmas eeskiri nr 16 06-seeria muudatusi ja eeskiri nr 52 hõlmas 01-seeria muudatusi.

<sup>(1)</sup> Teine number on esitatud vaid näitena.

2. Turvavöö tüübikinnitusmärkide kujundus (vt käesoleva eeskirja punkt 5.3.5)



$a = 8 \text{ mm min}$

Eespool kujutatud tüübikinnitusmärgiga turvavöö on kolmepunktiivöö (A), mis on varustatud energianeelduriga (e) ning kinnitatud Madalmaades (E4) numbril 062439 all; tüübikinnituse andmise ajal eeskiri juba hõlmas 06-seeria muudatusi.



Eespool kujutatud tüübikinnitusmärgiga turvavöö on vöörihm (B), mis on varustatud 4. tüüpi mitmetoimelise tõmburiga (m) ning kinnitatud Madalmaades (E4) numbril 062489 all; tüübikinnituse andmise ajal eeskiri juba hõlmas 06-seeria muudatusi.

*Märkus.* Tüübikinnitusnumber ja lisatähis(ed) peavad asetsema ringi lähedusse ning kas üles või allapoole E-tähte või sellest paremale või vasakule. Tüübikinnitusnumbri numbrikohad peavad asuma E-tähe ühel küljel ja ühes suunas. Lisatähis (lisatähised) paikneb (paiknevad) diametraalselt tüübikinnitusnumbri vastas. Rooma numbrite kasutamist tüübikinnitusnumbrites tuleks vältida, et hoida ära nende segiajamist teiste tähistega.

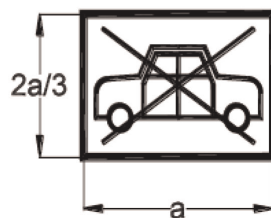
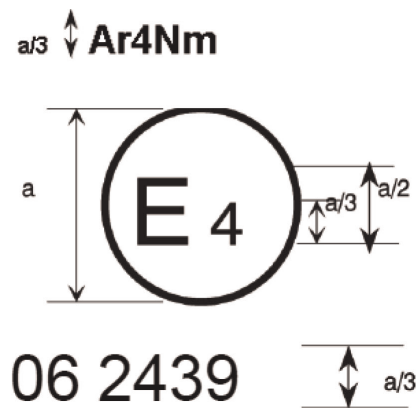




Eespool kujutatud tüübikinnitusmärgiga turvavöö on turvavöö eritüüp (S), mis on varustatud energianeelduriga (e) ning kinnitatud Madalmaades (E4) numbri 0622439 all; tüübikinnituse andmise ajal eeskiri juba hõlmas 06-seeria muudatusi.



Eespool kujutatud tüübikinnitusmärgiga turvavöö on turvasüsteemi osa (Z), see on turvavöö eritüüp (S), mis on varustatud energianeelduriga (e). See on kinnitatud Madalmaades (E4) numbri 0624391 all; tüübikinnituse andmise ajal eeskiri juba hõlmas 06-seeria muudatusi.



$a = 8 \text{ mm min}$

Käesoleva tüübikinnitusmärgiga turvavöö on kolmepunktivöö (A), mis on varustatud 4N-tüüpi (r4N) mitmetoimelise (m) tõmburiga, millele on antud tüübikinnitus Madalmaades (E4) numbri 062439 all; tüübikinnituse andmise ajal eeskiri juba hõlmas 06-seeria muudatusi. Seda turvavööd ei tohi paigaldada M<sub>1</sub>-kategooria sõidukitele.

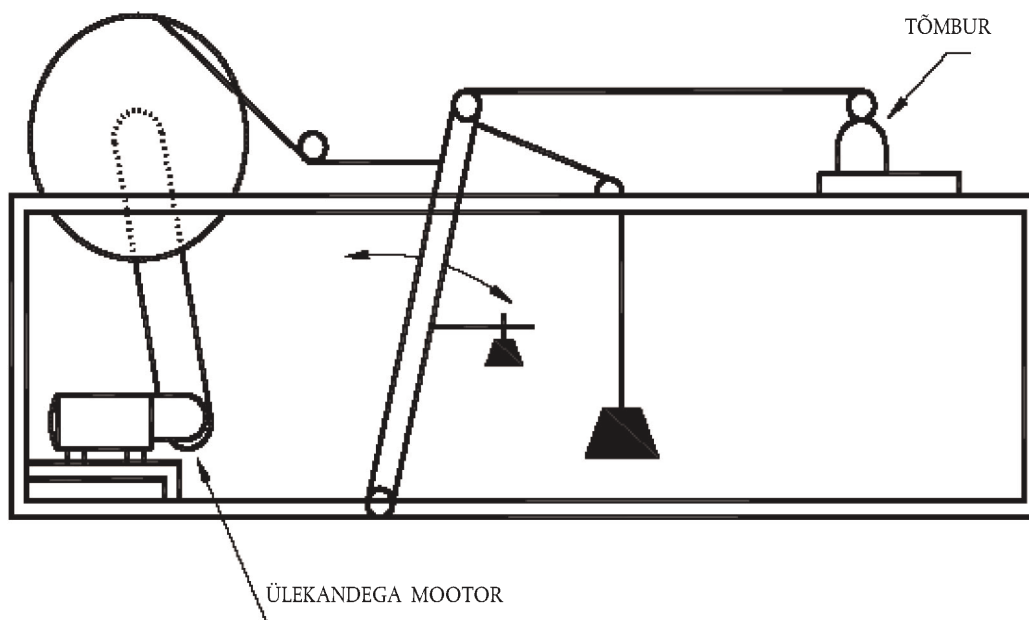
**Aer4m****062439****AIRBAG**

Käesoleva tüübikinnitusmärgiga turvavöö on kolmepunktivöö (A), mis on varustatud energianeelduriga (e), saanud tüübikinnituse vastavalt käesoleva eeskirja punktile 6.4.1.3.3 ning varustatud 4. tüüpi (r4) mitmetoimelise (m) tõmburiga, millele on antud tüübikinnitus Madalmaades (E4) numbri 062439 all. Kaks esimest numbrit näitavad, et tüübikinnituse andmise ajal eeskiri juba hõlmas 06-seeria muudatusi. See turvavöö tuleb paigaldada sõidukisse, mis on varustatud turvapadjaga asjakohase istme juures.

—

## 3. LISA

## TÕMBURIMEHCHANISMI KESTVUSE KATSETAMISEKS ETTENÄHTUD SEADME DIAGRAMM



## 4. LISA

## AVARIIL LUKUSTUVATE TÕMBURITE KATSETAMISEKS ETTENÄHTUD SEADME DIAGRAMM

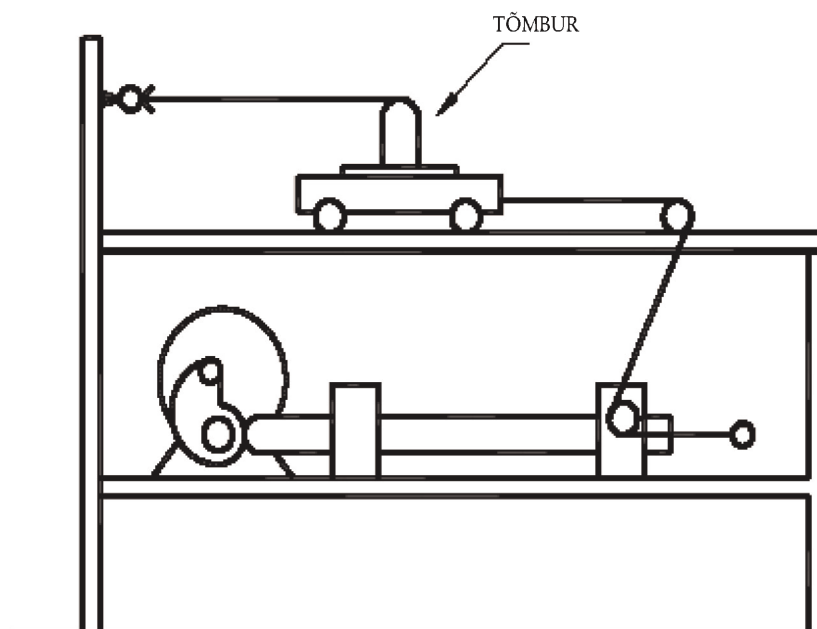
Skeemil on kujutatud nõuetekohane seade, mis on varustatud mootoriga veetava nukiga, mille tõukur on trosside abil ühendatud väikese rööbastel liikuva katsesõidukiga. Tõukuri ehituse ja mootori kiiruse kombinatsioon annab vajaliku kiirenduse koos käesoleva eeskirja punktis 7.6.2.2 ettenähtud kiirenduse kasvumääraga. Tõuge peab olema suurem kui lindi suurim lubatud liikumine enne lukustumist.

Katsesõidukile monteeritakse pööratav alus, mis võimaldab asetada tõmburi eri asenditesse katsesõiduki liikumissuuna suhtes.

Tõmburi tundlikkuse katsetamisel rihma liikumise suhtes paigaldatakse tõmbur nõuetekohasele liikumatule toendile ning rihm kinnitatakse katsesõiduki külge.

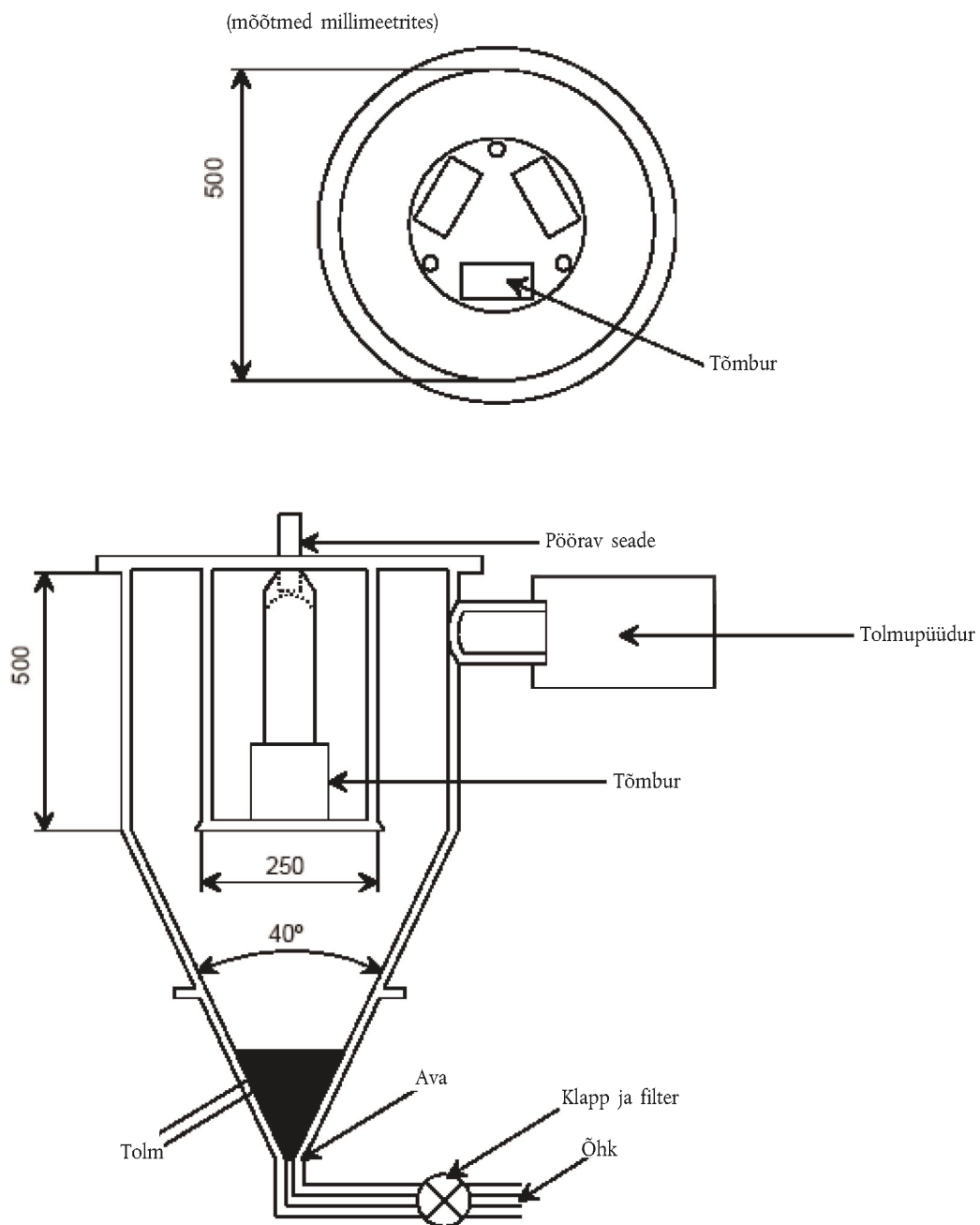
Eespool nimetatud katsete tegemisel tuleb tootja või tootja esindaja poolt tarnitud mis tahes toendid jne ühendada katseseadmega, et võimalikult täpselt simuleerida sõiduki puhul ettenähtud paigaldust.

Kõigi täiendavate toendite ja muude sõiduki puhul ettenähtud paigalduse simuleerimiseks vajalike osadega varustamine on tootja või tootja volitatud esindaja ülesanne.



## 5. LISA

## TOLMUKINDLUSE KATSETAMISEKS ETTENÄHTUD SEADME DIAGRAMM



## 6. LISA

**KATSESÕIDUKI, ISTME, KINNITUSPUNKTIDE JA SEISKAMISSEADISE KIRJELDUS**

## 1. KATSESÕIDUK

Turvavööde katsetamiseks mõeldud ainult istet sisaldava katsesõiduki mass peab olema  $400 \pm 20$  kg. Turvasüsteemide katsetamiseks mõeldud sõidukikerega katsesõiduki mass peab olema 800 kg. Vajaduse korral võib katsesõiduki ja sõiduki kere kogumassi lisade abil 200 kg võrra suurendada. Kogumass ei tohi ühelgi juhul erineda nimiväärtusest enam kui  $\pm 40$  kg.

## 2. ISTE

Muude kui turvasüsteemide katsetamise puhul peab iste olema jäiga konstruktsiooniga ja sileda pinnaga. Tuleb tugineda käesoleva lisa joonisel 1 esitatud andmetele ning hoolt kanda, et turvavöö ei puutuks kokku metallosadega.

## 3. KINNITUSPUNKTID

3.1. Turvavöö puhul, mis on varustatud turvavöö kõrguse reguleerimisega vastavalt käesoleva eeskirja punktile 2.14.6, peab seade olema kinnitatud jäigale raamile või sõiduki osale, millele see kinnitatakse tavaliselt ning mis kinnitatakse kindlalt katsesõidukile.

3.2. Kinnituspunktid peavad asetsema joonise 1 kohaselt. Kinnituspunktile vastavad märgid tähistavad turvavöö otste kas katsesõidukile või, olenevalt olukorrast, koormusandurile kinnitamise kohta. Tavapärase kasutuse kinnituspunktid on punktid A, B ja K, juhul kui kaugus luku ülaserava ja rihmahoidja kinnitusava vahel ei ole üle 250 mm. Vastasel korral kasutatakse punkte A1 ja B1. Kinnituspunktide asendi lubatava hälbe kohaselt peab iga kinnituspunkt asetsema kõige rohkem 50 mm kaugusel joonisel 1 kujutatud vastavatest punktidest A, B ja K või vastavatest punktidest A1, B1 ja K olenevalt asjaoludest.

3.3. Kinnituspunkte kandev alus peab olema jäik. Ülakinnituspunkt ei tohi koormuse 98 daN pikisuunas rakendamise korral nihkuda kõnealuses suunas üle 0,2 mm. Katsesõiduki ehitus peab olema selline, et katse ajal ei teki kinnituspunkte kandvate osade jäävdeformatsiooni.

3.4. Kui tõmburi kinnitamiseks on vaja neljandat kinnituspunkti, peab see kinnituspunkt:

paiknema punkti K läbival vertikaalsel tasapinnal;

võimaldama tõmburi seadmist tootja poolt ettenähtud kaldesse;

paiknema ringjoonel raadiusega  $KB1 = 790$  mm, kui rihma pikkus ülemise rihmajuhiku ja tõmburist väljumise kohal ei ole alla 540 mm, või kõigil muudel juhtudel ringjoonel keskpunktiga K ja raadiusega 350 mm.

## 4. SEISKAMISSEADIS

4.1. Seadis koosneb kahest identsest paralleelselt paigaldatud energianeeldurist, välja arvatud turvasüsteemid, mille puhul kasutatakse nelja energianeeldurit 800 kg nimimassi kohta. Vajaduse korral kasutatakse täiendavat energianeeldurit nimimassi iga lisanduva 200 kg kohta. Iga energianeeldur hõlmab järgmist:

terastorust väliskest;

energiat neelav polüuretaantorü;

energianeeldurisse ulatuv oliivikujuline poleeritud terasnupp ning

telg ning löögiplaat.

4.2. Kõnealuse energianeelduri eri osade mõõtmed on esitatud joonistel 2, 3 ja 4 diagrammidena.

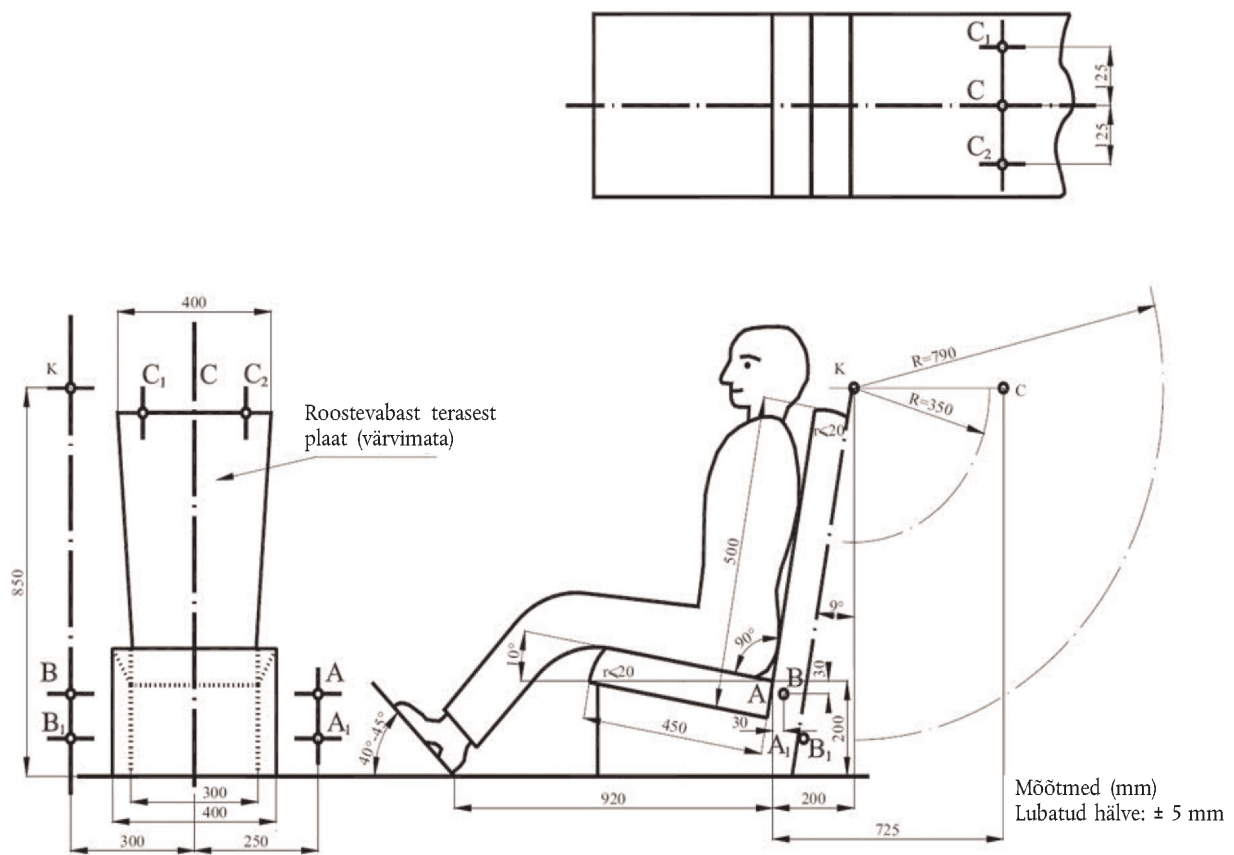
4.3. Energiat neelavate ainete omadused on esitatud käesoleva lisa tabelis. Vahetult enne iga katset tuleb eelnevalt kasutamata torusid konditsioneerida vähemalt 15 tundi temperatuuril 25–12 °C. Turvavööde või turvasüsteemide dünaamilise koormuskatse ajal peab seiskamisseadise temperatuur olema sama nagu kalibreerimiskatsel, lubatava hälbe  $\pm 2$  °C. Seiskamisseadisega seotud nõuded on esitatud käesoleva eeskirja 8. lisas. Kasutada on lubatud ka ükskõik millist muud samalaadseid tulemusi andvat seadist.

#### Energiat neelavate ainete karakteristikud

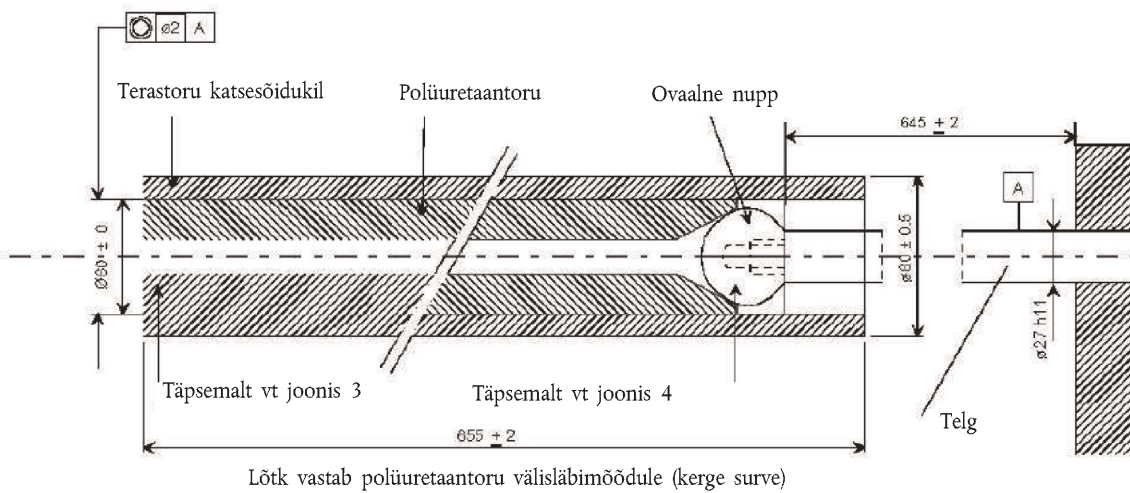
(ASTM D 735-meetod, kui ei ole teisiti ette nähtud)

Shore'i kõvadus A:	95 $\pm$ 2 temperatuuril 20 $\pm$ 5 °C
Katketugevus:	$R_o > 343 \text{ daN/cm}^2$
Minimaalne venivus:	$A_o > 400 \%$
Moodul venivusel 100 %	$> 108 \text{ daN/cm}^2$
venivusel 300 %	$> 235 \text{ daN/cm}^2$
Külmarabedus (ASTM D 736-meetod)	5 tundi temperatuuril -55 °C
Jäävdeformatsioon kokkusurumisel (B meetod):	22 tundi temperatuuril 70 °C $< 45 \%$
Tihedus 25 °C juures	vahemikus 1,05–1,10
Katsetamine õhu käes (ASTM D 573 meetod):	
70 tundi temperatuuril 100 °C	— Shore'i kõvadus A: maksimaalne varieerumine $\pm 3$
	— Katketugevus vähenemine $< 10 \%$ $R_o$ väärtusest
	— venivus: vähenemine $< 10 \%$ $A_o$ väärtusest
	— Mass: vähenemine $< 1 \%$
Sukeldamine õlis (ASTM-meetod õli nr 1):	
70 tundi temperatuuril 100 °C	— Shore'i kõvadus A: maksimaalne varieerumine $\pm 4$
	— Katketugevus vähenemine $< 15 \%$ $R_o$ väärtusest
	— venivus: vähenemine $< 10 \%$ $A_o$ väärtusest
	— maht: paisumine $< 5 \%$
Sukeldamine õlis (ASTM-meetod õli nr 3):	
70 tundi temperatuuril 100 °C	— Katketugevus vähenemine $< 15 \%$ $R_o$ väärtusest
	— venivus: vähenemine $< 15 \%$ $A_o$ väärtusest
	— maht: paisumine $< 20 \%$
Sukeldamine destilleeritud vees:	
1 nädal temperatuuril 70 °C	— Katketugevus vähenemine $< 35 \%$ $R_o$ väärtusest
	— venivus: kasv $< 20 \%$ $A_o$ väärtusest

Joonis 1  
Katsesõiduk, iste, kinnituspunkt

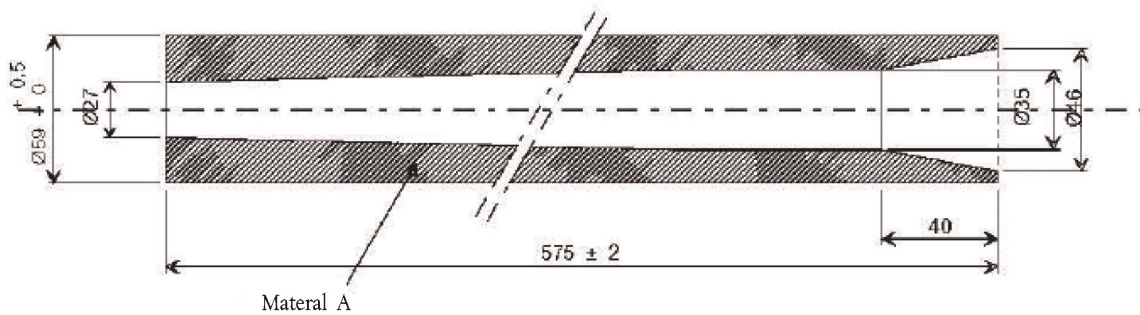


Joonis 2  
Seiskamisseadis  
(kokku pandud)





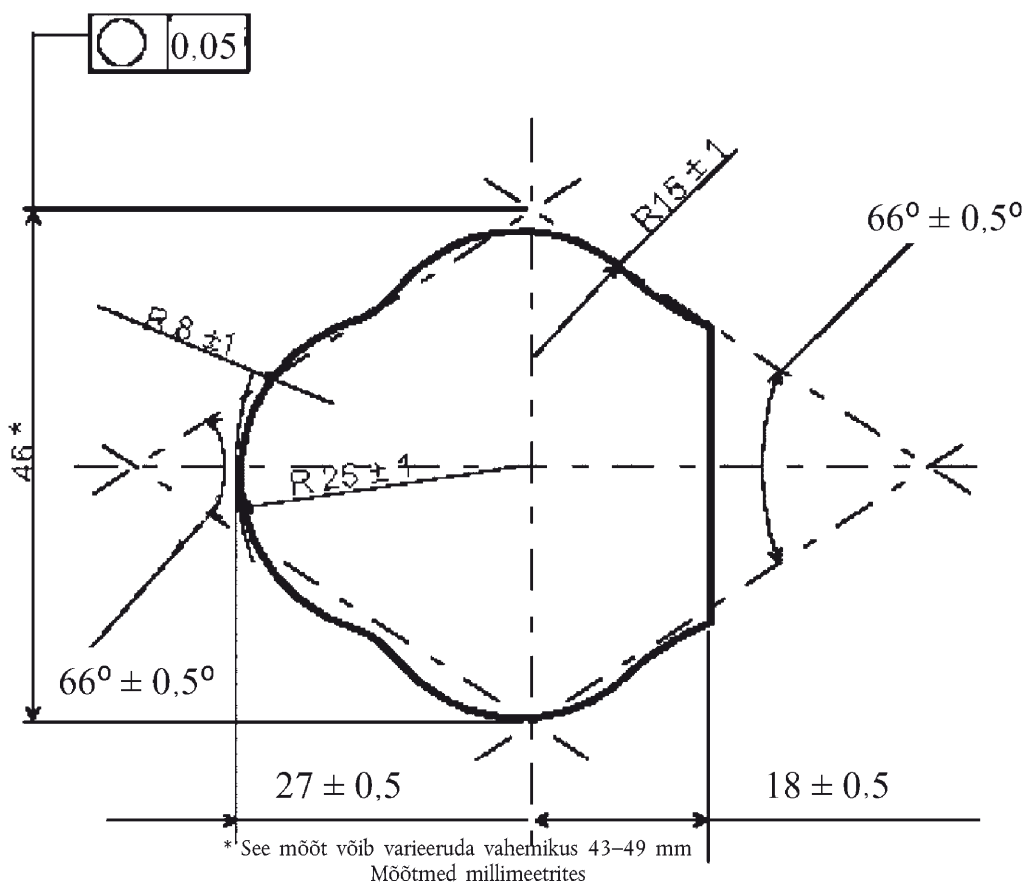
Joonis 3  
Seiskamisseadis  
(poliuretaantoru)



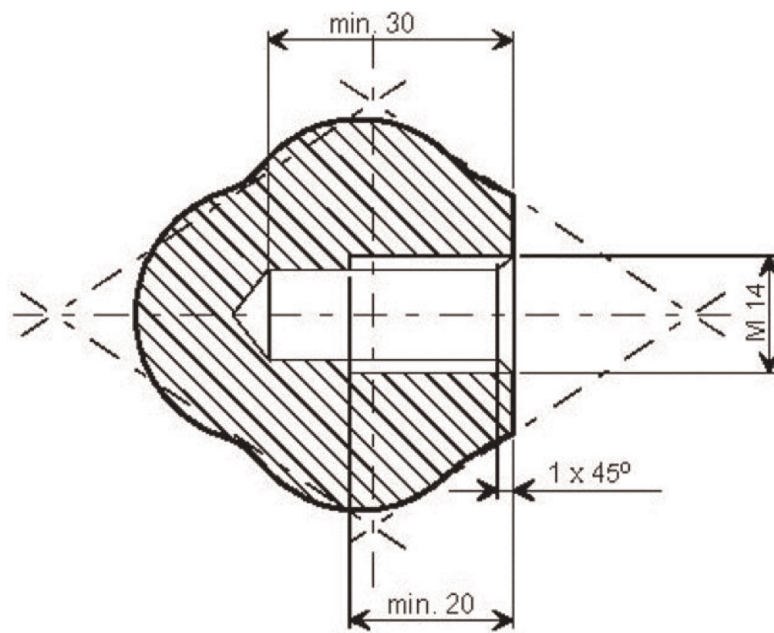
Spindli  
pinnatöötlus  $3,2\sqrt{\quad}$

Interferentsis tingitud hälve  $\pm 0,2$   
Kõik mõõtmised on millimeetrites

Joonis 4  
Seiskamisseadis  
(oliivikujuline nupp)



\* See mõõt võib varieeruda vahemikus 43–49 mm  
Mõõtmised millimeetrites



Mõõtmed millimeetrites

Pinna kattmaterjal  $0,4\sqrt{\quad}$

Interferentsist tingitud hälve  $\pm 0,1$

## 7. LISA

**MANNEKEENI KIRJELDUS**

## 1. MANNEKEENI TEHNILISED ANDMED

## 1.1. Üldteave

Mannekeeni põhikarakteristikud esitatakse järgmistel joonistel ja järgmistes tabelites:

Joonis 1 pea, kael ja torso külgvaates

Joonis 2 pea, kael ja torso eestvaates

Joonis 3 puus, reied ja sääär külgvaates

Joonis 4 puus, reied ja sääär eestvaates

Joonis 5 põhimõõtmed

Joonis 6 mannekeen istuvas asendis, kusjuures esitatakse:

raskuskeskme asukoht,

punktid, kust mõõdetakse mannekeeni nihkumist; õlakõrgus

Tabel 1 mannekeeni osade viitenumbrid, nimetused, materjal ja põhimõõtmed; ning

Tabel 2 pea, kaela, torso, reite ja sääre massid.

## 1.2. Mannekeeni tehnilised andmed

## 1.2.1. Sääre ehitus (vt joonised 3 ja 4)

Sääär koosneb kolmest osast:

tallaplaat (30);

sääreluutoru (29) ning

põlvvetoru (26).

Põlvvetorus on kaks sätku, mis piiravad sääre liikumist reie suhtes.

Sääre pööre otseasendist taha võib olla umbes 120°.

## 1.2.2. Reie ehitus (vt joonised 3 ja 4)

Reis koosneb kolmest osast:

põlvvetoru (22);

reielatt (21) ning

puusatoru (20).

Põlve liikumist piiravad kaks sääre eenditega haarduvat põlvvetoru (22) sätku.

### 1.2.3. Torso ehitus (vt joonised 1 ja 2)

Torso koosneb järgmisest osadest:

puusatoru (2);

rullkett (4);

roided (6 ja 7);

rinnak (8) ning

keti kinnitusdetailid (3 ning osaliselt 7 ja 8).

### 1.2.4. Kael (vt joonised 1 ja 2)

Kael koosneb seitsmest poliüuretaankettast (9). Kaela jäikust saab reguleerida keti pingutusseadise abil.

### 1.2.5. Pea (vt joonised 1 ja 2)

Pea (15) ise on õõnes, poliüuretaani tugevdatakse terasplaadiga (17). Kaela reguleerimist võimaldav keti pingutusseadis koosneb poliüamiidplokist (10), torujast vahetükist (11) ja pingutusosistest (12) ja (13). Pea on pööratav esimese ja teise kaelalüli liigendist (kandelüli ja telglüli liigend), mis koosneb reguleerimissõlmest (14 ja 18), vahetükist (16) ja poliüamiidplokist (10).

### 1.2.6. Põlveliigend (vt joonis 4)

Säär ja reied on ühendatud toru (27) ja pinguti (28) abil.

### 1.2.7. Puusaliigend (vt joonis 4)

Reied ja torso on ühendatud toru (23), hõõrdketaste (24) ja pingutusseadise (25) abil.

### 1.2.8. Poliüuretaan

Tüüp: PU 123 CH-ühend

kõvadus: 50–60 Shore'i kõvadus A

### 1.2.9. Mannekeeni riietus

Mannekeen kannab eriotstarbelist kombinesooni (vt tabel 1).

## 2. REGULEERIMISSEADMED

### 2.1. Üldteave

Mannekeeni kalibreerimiseks teatavate väärtuste ja üldmassi järgi tuleb massi jaotumist reguleerida puusaliigendile kinnitatava kuue tasakaalustava raskuse abil, millest iga raskuse kaal on 1 kg. Torso tagumisele osale võib kinnitada veel kuus poliüuretaanraskust, millest igaüks kaalub 1 kg.

## 3. POLSTER

Polster pannakse mannekeeni rindkere ja kombinesooni vahele. Polstri valmistamiseks peab kasutama järgmistele nõuetele vastavat polüütleenvahtu:

kõvadus: 7–10 Shore'i kõvadus A

paksus: 25 mm + 5

Polster peab olema vahetatav.

## 4. LIIGENDITE REGULEERIMINE

## 4.1. Üldteave

Reprodutseeritavate tulemuste saamiseks tuleb kindlaks määrata ja üle kontrollida iga liigendi hõõrdumine.

## 4.2. Põvelliigend

Põvelliigend tõmmatakse pingule.

Reis ja sääär pannakse vertikaalasendisse.

Säärt pööratakse 30° võrra.

Järk-järgult lõdvestatakse pingutit (28), kuni sääär hakkab oma raskuse mõjul allapoole vajuma.

Pinguti lukustatakse selles asendis.

## 4.3. Puusaliigend

Puusaliigend tõmmatakse pingule.

Reied asetatakse horisontaalselt ning torso tõstetakse vertikaalasendisse.

Torsot pööratakse ette, kuni see moodustab reiega 60° nurga.

Järk-järgult lõdvestatakse pingutit, kuni torso hakkab oma raskuse mõjul allapoole vajuma.

Pinguti lukustatakse selles asendis.

## 4.4. Kandelüli ja telglüli liigend

Kandelüli ja telglüli liigend reguleeritakse nii, et see püsib tasakaalus oma raskuse mõjul.

## 4.5. Kael

Kaela saab reguleerida keti pingutusseadise abil (13). Pärast kaela reguleerimist nihutatakse pinguti ülemist otsa vahemikus 4–6 cm, kui sellele rakendatakse horisontaalsuunas koormust 10 daN.

Tabel 1

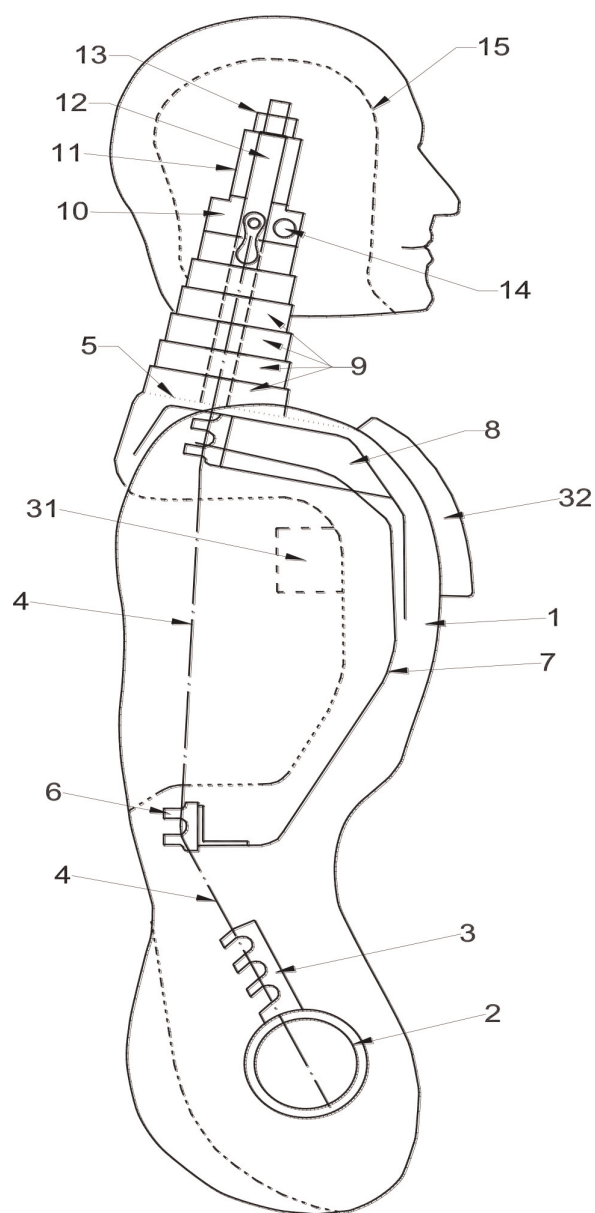
Viitenumber	Nimetus	Materjal	Mõõtmed
1	Keha	Polüuretaan	—
2	Puusatoru	Teras	76 × 70 × 100 mm
3	Keti kinnitusdetailid	Teras	25 × 10 × 70 mm
4	rullketid	Teras	3/4
5	Õlaplaat	Polüuretaan	—
6	Valtsitud osa	Teras	30 × 30 × 3 × 250 mm
7	Roided	Perforeeritud terasplaat	400 × 85 × 1,5 mm
8	Rinnak	Perforeeritud terasplaat	250 × 90 × 1,5 mm
9	Kettad (kuus)	Polüuretaan	∅ 90 × 20 mm
			∅ 80 × 20 mm
			∅ 75 × 20 mm

Viitenumber	Nimetus	Materjal	Mõõtmed
			∅ 70 × 20 mm
			∅ 65 × 20 mm
			∅ 60 × 20 mm
10	Plokk	Polüamiid	60 × 60 × 25 mm
11	Torujas vahetükk	Teras	40 × 40 × 2 × 50 mm
12	Pingutipolt	Teras	M16 × 90 mm
13	Pingutimutter	Teras	M16
14	Kandelüli ja telglüli liigendi pinguti	Teras	∅ 12 x 130 mm (M12)
15	Pea	Polüuretaan	—
16	Torujas vahetükk	Teras	∅ 18 × 13 × 17 mm
17	Tugevdusplaat	Teras	30 × 3 × 500 mm
18	Pingutimutter	Teras	M12 mm
19	Reied	Polüuretaan	—
20	Puusatoru	Teras	76 × 70 × 80 mm
21	Reielatt	Teras	30 × 30 × 440 mm
22	Põlvetoru	Teras	52 × 46 × 40 mm
23	Puusa ühendustoru	Teras	70 × 64 × 250 mm
24	Hõõrdkettad (neli)	Teras	160 × 75 × 1 mm
25	Pingutiseade	Teras	M12 × 320 mm + plaadid ja mutrid
26	Põlvetoru	Teras	52 x 46 x 160 mm
27	Põlve ühendustoru	Teras	44 × 39 × 190 mm
28	Pingutiplaat	Teras	∅ 70 × 4 mm
29	Sääreluutoru	Teras	50 × 50 × 2 × 460 mm
30	Tallaplaat	Teras	100 × 170 × 3 mm
31	Torsot tasakaalustav raskus (kuus)	Polüuretaan	Iga raskuse kaal on 1 kg
32	Polster	Polüetüleenvaht	350 × 250 × 25 mm
33	Kombinesoon	Puuvill ja polüamiidribad	—
34	Puusa tasakaalustavad raskused (kuus)	Teras	Iga raskuse kaal on 1 kg

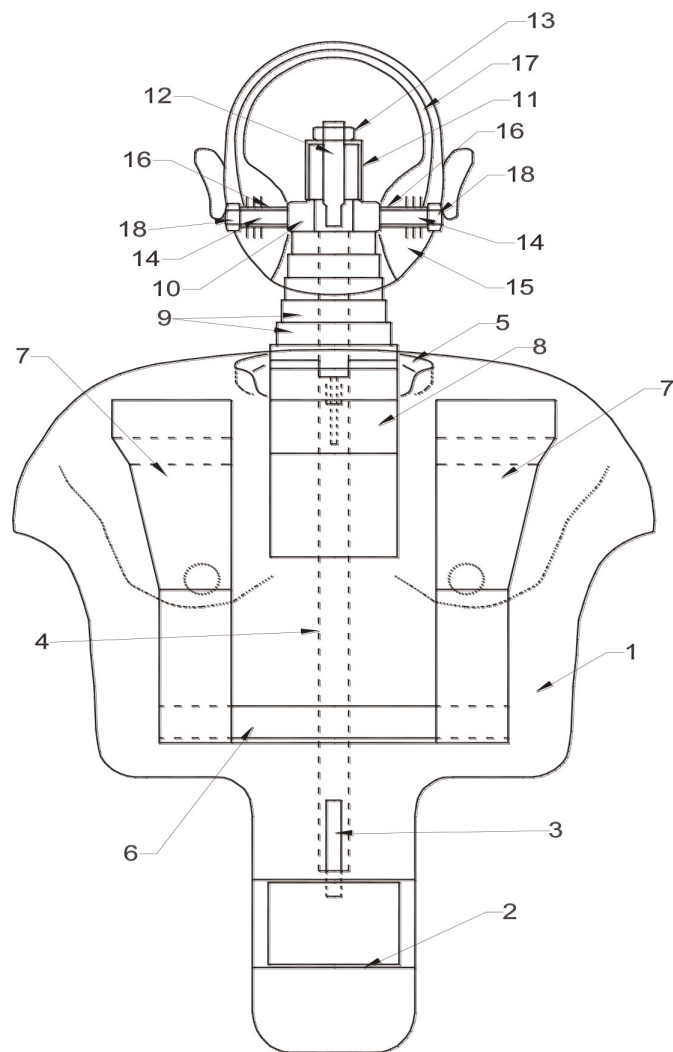
Tabel 2

Mannekeeni osad	Kaal kilogrammides
Pea ja kael	$4,6 \pm 0,3$
Torso ja käsivarred	$40,3 \pm 1,0$
Reied	$16,2 \pm 0,5$
Säär ja jalalaba	$9,0 \pm 0,5$
Üldmass koos tasakaalustavate raskustega	$75,5 \pm 1,0$

Joonis 1

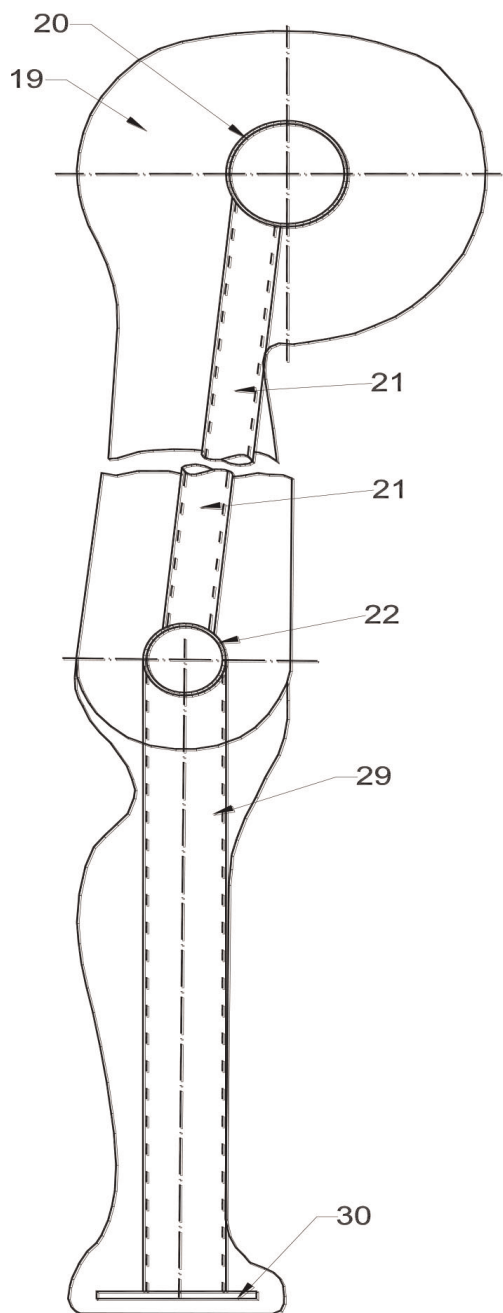


Joonis 2

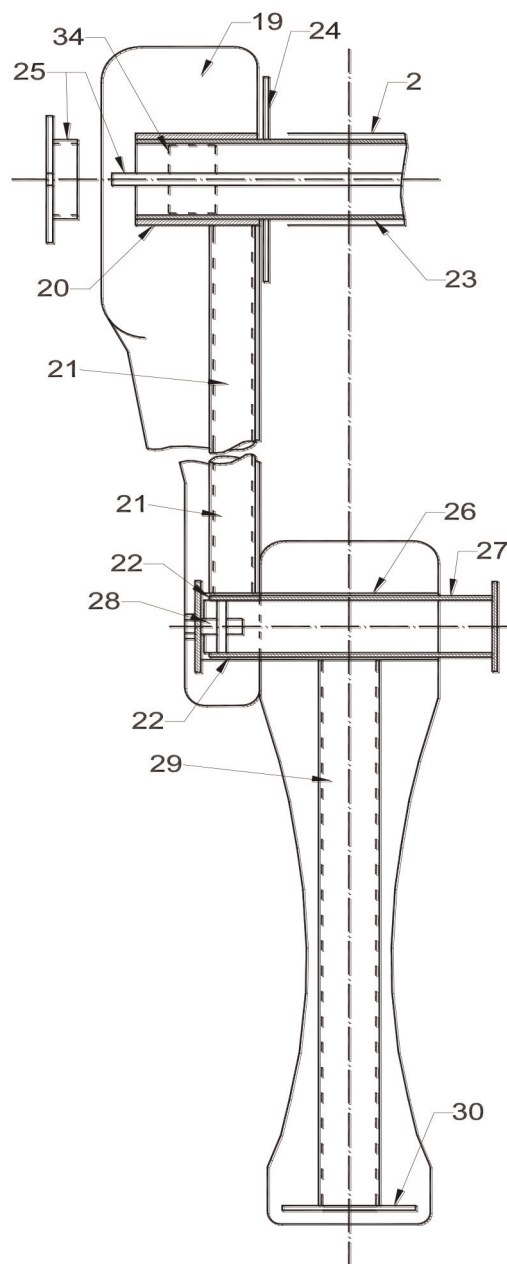




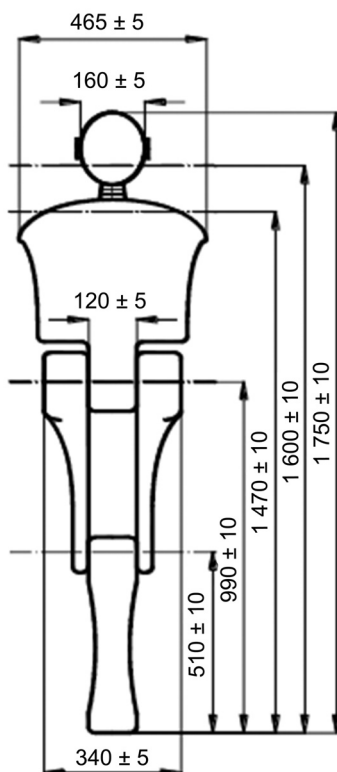
Joonis 3



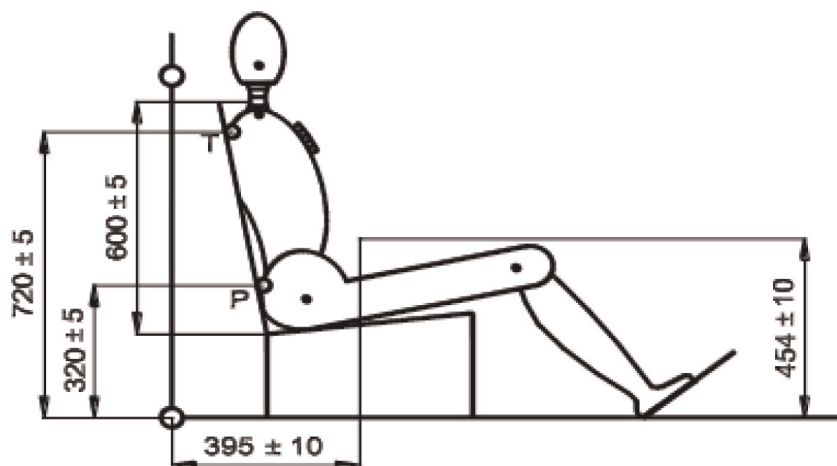
Joonis 4



Joonis 5



Joonis 6



Kõik mõõdud on millimeetrites.

G = raskuskese

T = torso võrdluspunkt (asub mannekeeni tagumise osa keskjoonel)

P = vaagna võrdluspunkt (asub mannekeeni tagumise osa keskjoonel)

Nihkumise mõõtmine punktis P ei hõlma pöördosi puusatelje ümber ja vertikaaltelje ümber.

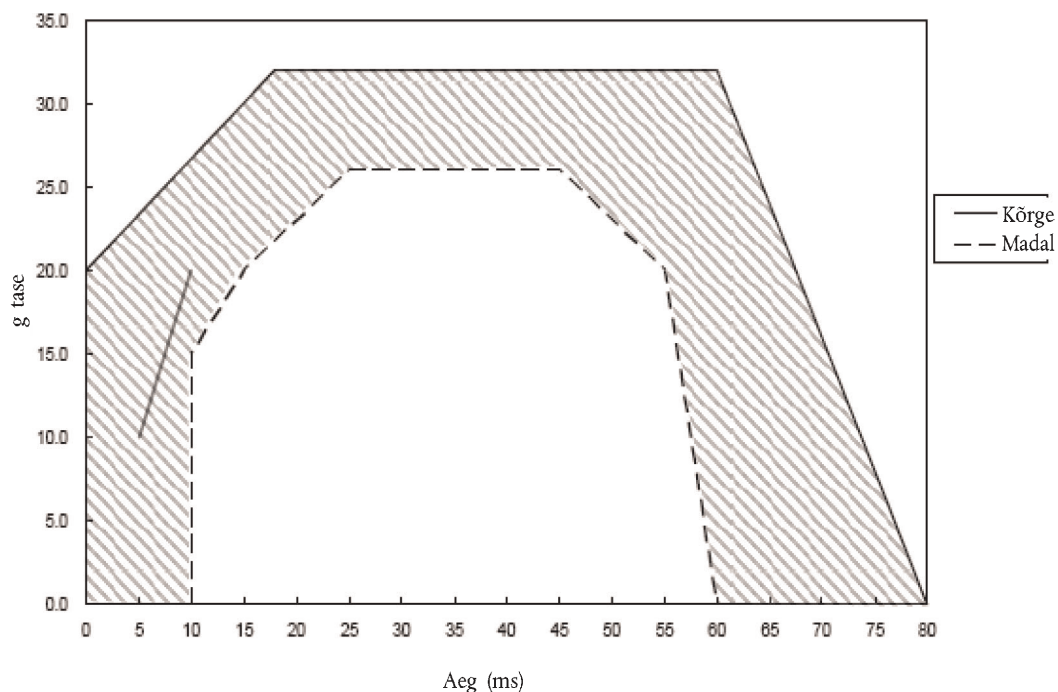
## 8. LISA

## KATSEÕIDUKI AEGLUSTUS- VÕI KIIRENDUSKÕVER AJAÜHIKUS

Kalibreerimine ja mõõtmine peavad alati vastama rahvusvahelisele standardile ISO 6487 (2002); mõõteseadmed peavad vastama andmekanali sagedusklassi (CFC) 60 tehnilistele tingimustele.

Eri kõverate määratlus

Aeg (ms)	Kiirendus (g) Madal koridor	Kiirendus (g) Kõrge koridor
0	—	20
10	0	—
10	15	—
15	20	—
18	—	32
25	26	—
45	26	—
55	20	—
60	0	32
80	—	0



Lisasegment (vt punkt 7.7.4.2.) käib ainult kiirenduskelgu kohta.

## 9. LISA

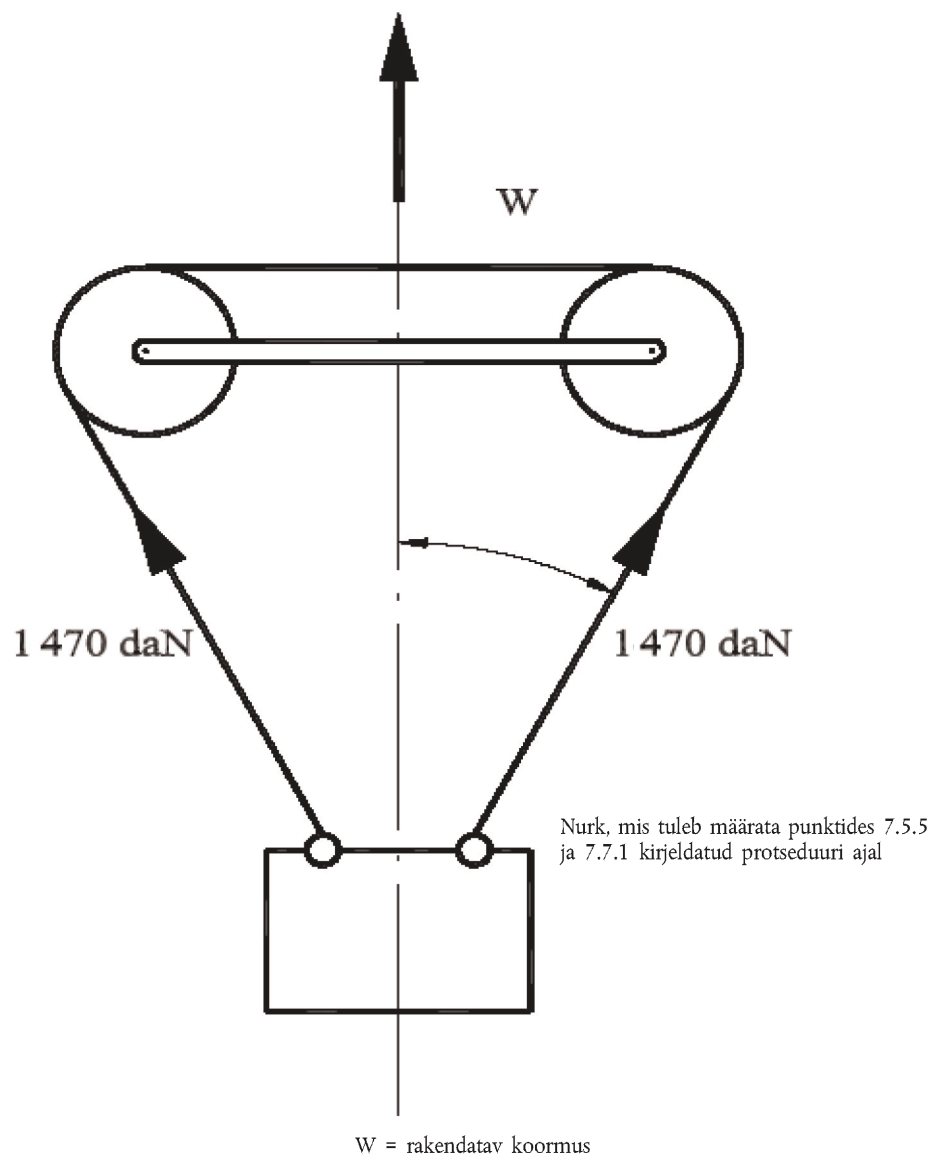
## JUHISED

Iga turvavõõga peab olema kaasas kasutusjuhend, mis hõlmab alljärgnevat või on koostatud selle liikmesriigi ametlikus keeles või ametlikes keeltes, kus turvavõõ kavatakse müüki panna.

1. Paigaldusjuhend (ei ole vajalik tootja poolt paigaldatud turvavõõdega varustatud sõiduki puhul), milles määratakse kindlaks seadisele ettenähtud sõidukitüüp ning seadise sõidukile kinnitamise nõuetekohane viis koos hoiatusega seoses rihmade hõõrdumise kohta.
2. Kasutusjuhend (võib sisalduda sõiduki kasutaja käsiraamatus, kui tootja tarnib juba paigaldatud turvavõõdega sõiduki), mis tagab kasutajale turvavõõ võimaluste maksimaalse kasutamise. Kõnealusel juhendis osutatakse:
  - a) turvavõõ kasutamise vajalikkusele kõikidel sõitudel;
  - b) turvavõõ õigele kasutamisele, eelkõige:
    - i) luku paiknemisele ettenähtud kohas;
    - ii) rihma pingutatuse vajalikkusele kasutamise ajal;
    - iii) rihmade nõuetekohasele asendile ning vajadusele vältida nende keerumist;
    - iv) sellele, et iga rihm on ette nähtud ainult ühele sõitjale ning et rihma ei tohi kinnitada sõitja süles istuval lapsel;
  - c) luku kasutusviisidele;
  - d) reguleerimisviisidele;
  - e) seadisesse kuuluva tõmburi käivitusviisile ning selle lukustumise kontrollimisele;
  - f) soovitatavatele turvavõõ puhastamise ning vajaduse korral uuesti kokkupanemise viisidele pärast puhastamist;
  - g) turvavõõ väljavahetamise tarvidusele juhul, kui seda on kasutatud raskes liiklusõnnetuses või kui sellel on tugeva kulumise või katkemise märke või kui turvavõõ on varustatud visuaalse ülekoormuse näidikuga ja see näitab, et turvavõõ ei sobi enam edasiseks kasutamiseks või eelpingutusseadmega varustatud turvavõõde puhul siis, kui eelpinguti on tööle hakanud;
  - h) asjaolule, et turvavõõ muutmine mis tahes viisil võib muuta turvavõõ kasutuks; nõuetekohase kokkupaneku juhend on vajalik eelkõige nende turvavõõkomplektide puhul, mille ehitus võimaldab neid osadeks lahti võtta;
  - i) asjaolule, et turvavõõ on ette nähtud täiskasvanutele;
  - j) turvavõõ hoidmisele juhul, kui seda ei kasutata.
3. 4N-tüüpi tõmburiiga varustatud turvavõõde puhul peab kasutusjuhendis ja eelkõige pakenditel olema märged, et kõnealusel turvavõõ ei ole ette nähtud paigaldamiseks reisijate veoks mõeldud sõidukitele, milles on alla üheksa istme, juhiiste kaasa arvatud.
4. Kõigile sõidukitele, kus saab kasutada jalgadevahelise rihmaga komplekti, määrab paigaldusnõuded kasutajale tootja/taotleja. Traksvõõ tootja määrab traksvõõ kinnituspunktide tugevduse lisaelementide asetuse ning nende paigaldamise kõigis sõidukites, kus nende paigaldamine on ette nähtud.

## 10. LISA

## KAKSIKLUKUKATSE



## 11. LISA

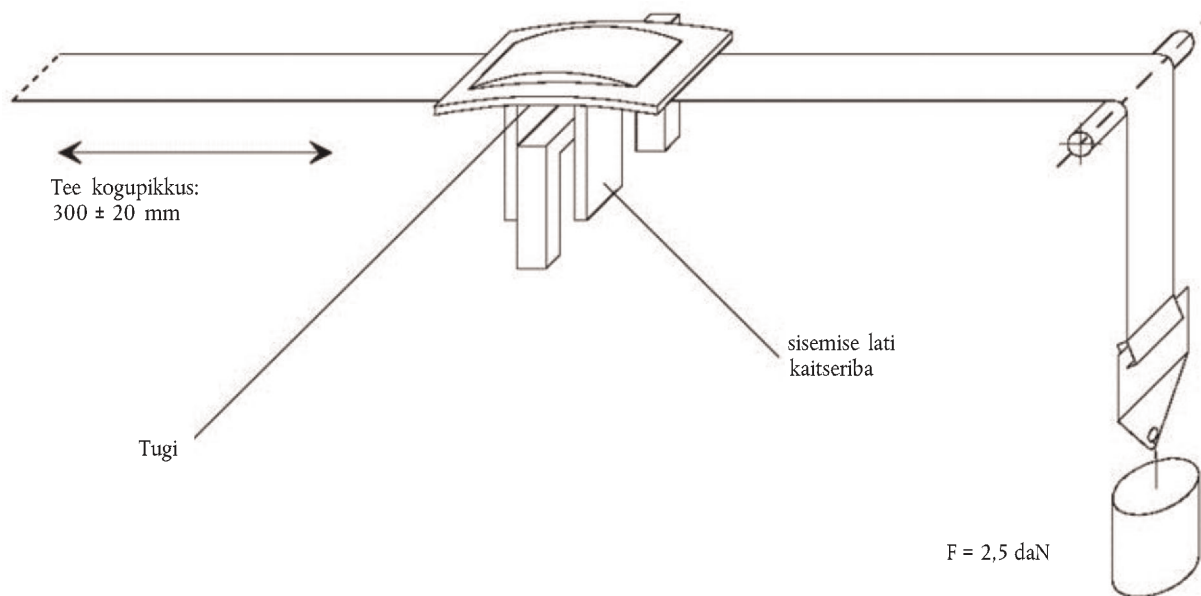
## KULUMISKINDLUS- JA MIKROLIBISEMISKATSE

Joonis 1

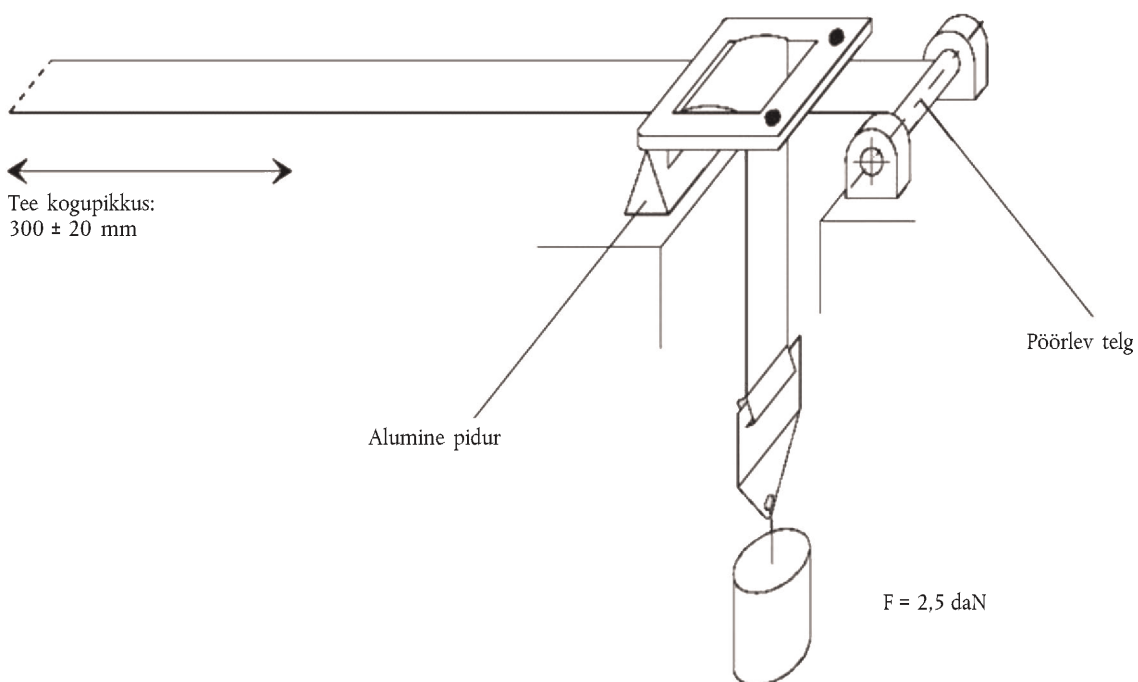
## 1. tüübi katse

Katseseadme näited vastavalt reguleeriseadise tüübile

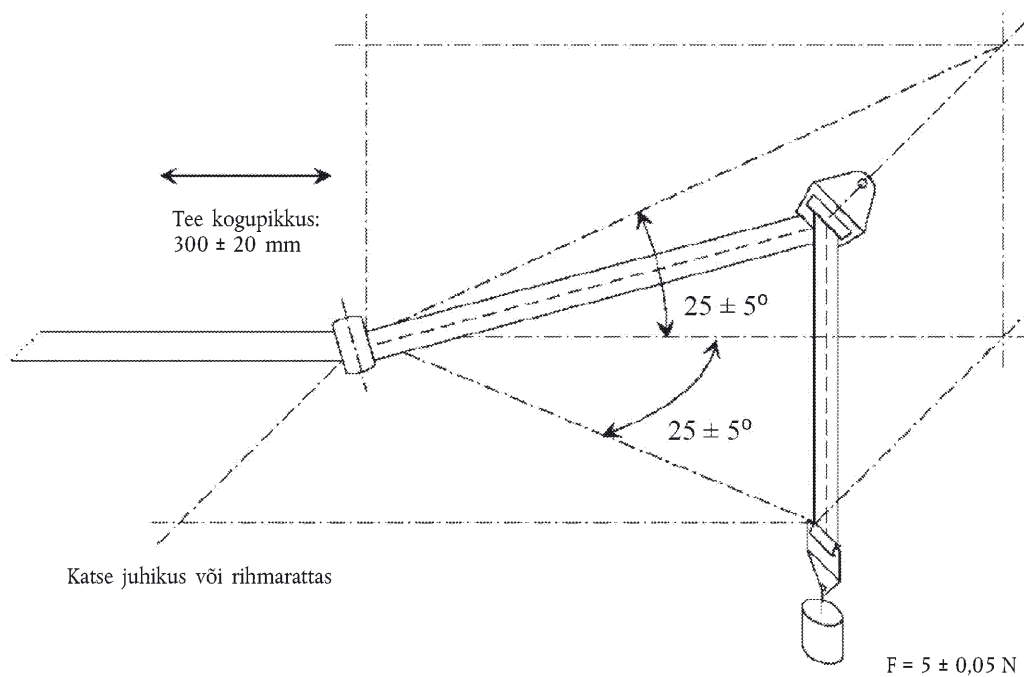
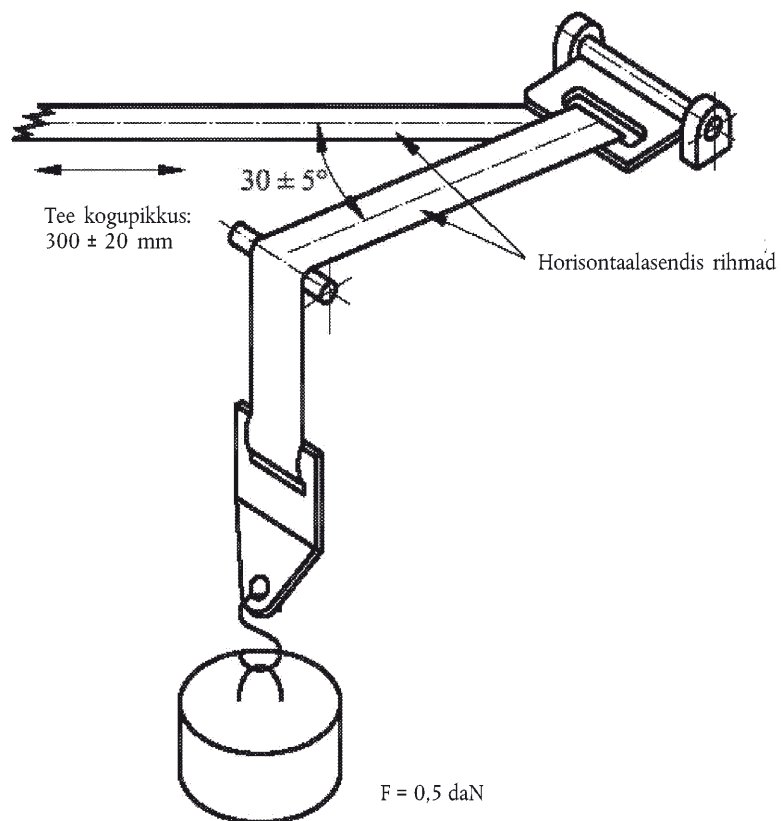
NÄIDE A



NÄIDE B



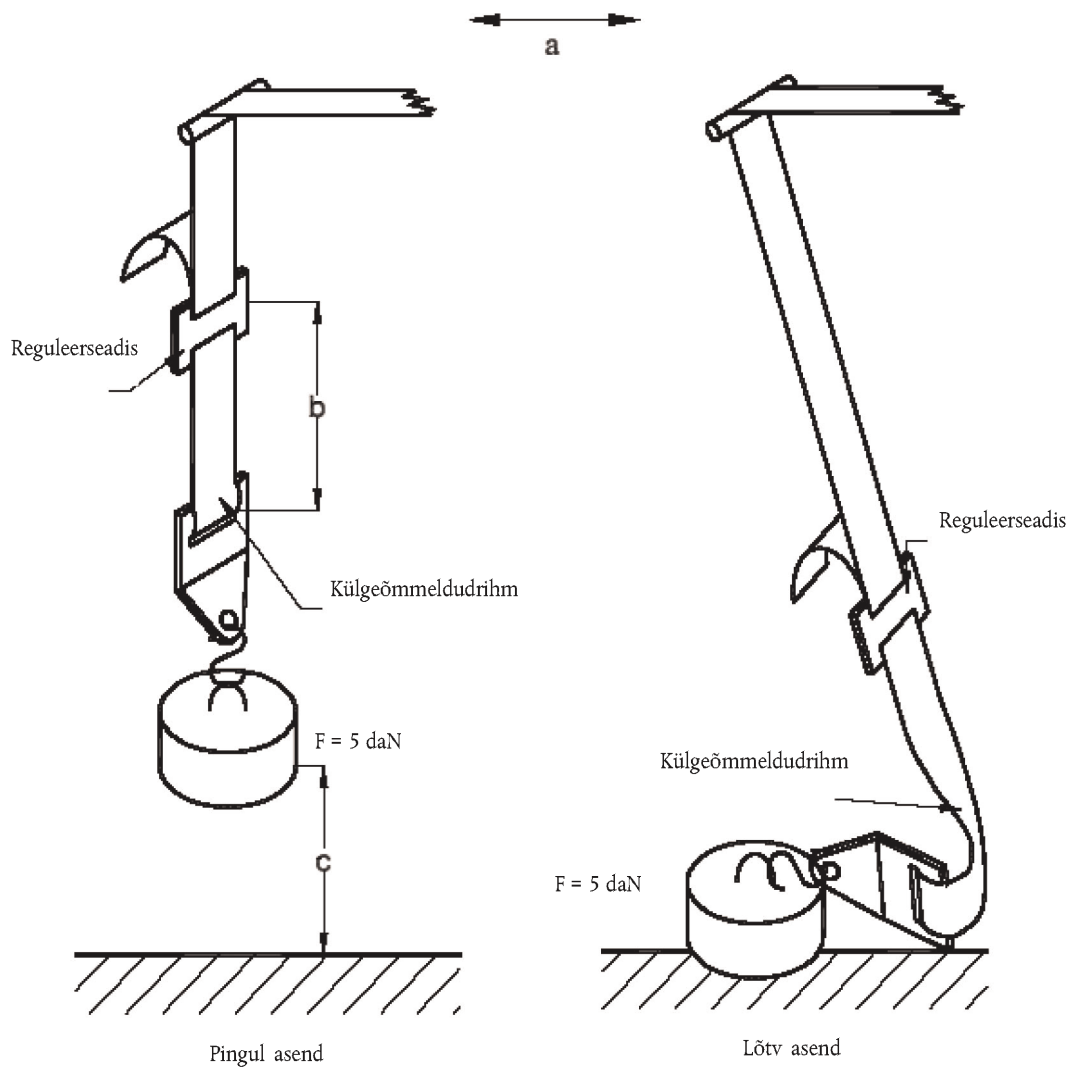
Joonis 2  
2. tüübi katse



Kõik mõõdud on esitatud millimeetrites

Joonis 3

## 3. tüübi katse ja hoidiku lindi läbilisemiskatse

tee kogupikkus  $300 \pm 20$  mm

Katseseade koormust 5 daN juhitakse vertikaalselt nii, et koormus ei pöörle ja rihtm ei keerdu.

Kinnitusseade kinnitatakse koormusele 5 daN samamoodi nagu sõidukis.



## 12. LISA

**KORROSIONIKATSE**

## 1. KATSESEADE

- 1.1. Seade koosneb udukambri, soolalahuse mahutist, nõuetekohaselt konditsioneeritud suruõhu etteandmisest, ühest või mitmest pihustusdüüsi, näidisetugedest, kambri soojendusseadisest ja vajalikest kontrollseadistest. Seadme mõõtmed ja konstruktsioonidetailid ei ole kohustuslikud, kui katsetingimused on täidetud.
- 1.2. Oluline on tagada, et kambri lakke või kattele kogunenud lahuse tilgad ei kukuks katsenäidistele.
- 1.3. Katsenäidistelt langevad lahuse tilgad ei tohi sattuda tagasi mahutisse ja uuesti pihustuda.
- 1.4. Seadme valmistamisel ei tohi kasutada udu sööbivust mõjutavaid materjale.

## 2. KATSENÄIDISTE PAIGUTUS UDUKAMBRIS

- 2.1. Näidised, välja arvatud tõmburid, tuleb kinnitada või riputada 15–30° nurga all vertikaaljoone suhtes ning võimaluse korral nii, et suurim katsetatav pind asuks paralleelselt kambrit läbiva horisontaalse uduvoo põhisuunaga.
- 2.2. Tõmburid kinnitatakse või riputatakse üles nii, et rihma hoidvate rullide teljed on risti kambrit läbiva horisontaalse uduvoo põhisuunaga. Tõmburite rihmaavad peavad samuti olema pööratud kõnealuse põhisuuna poole.
- 2.3. Iga näidis peab olema asetatud nii, et udu saaks takistusteta langeda kõigile näidistele.
- 2.4. Kõik näidised peavad olema asetatud nii, et soolalahus ei tilguks ühelt näidiselt teisele.

## 3. SOOLALAHUS

- 3.1. Soolalahus valmistatakse  $5 \pm 1$  massiosaosa naatriumkloriidi lahustamise teel 95 massiosas destilleeritud vees. Kasutatakse võimalikult vähese nikli ja vasesisaldusega naatriumkloriidi, mis kuivainena ei tohi sisaldada üle 0,1 % naatriumjodiidi ning kokku mitte rohkem kui 0,3 % lisandeid.
- 3.2. Pihustatuna 35 °C juures peab lahuse pH väärtus olema 6,5–7,2.

## 4. ÕHU JUURDEVOOL

Soolalahuse pihustamiseks pihustusdüüsi(desse) juhitud suruõhk peab olema õli- ja mustusevaba ning rõhuga 70–170 kN/m<sup>2</sup>.

## 5. TINGIMUSED UDUKAMBRIS

- 5.1. Udukambri ekspositsiooniala temperatuur peab olema  $35 \pm 5$  °C. Ekspositsioonialale tuleb asetada vähemalt kaks puhast udukogujat, mis takistavad katsenäidistelt ja mis tahes muudest allikatest pärit lahuse tilkade kogunemist. Kogujad asetatakse katsenäidiste lähedusse, üks mis tahes pihustile võimalikult lähedale ja teine kõigist pihustitest võimalikult kaugemale. Udu peab olema selline, et vähemalt 16-tunnise ajavahemiku jooksul koguneb igasse kogujasse keskmiselt 1,0–2,0 ml lahust tunnis horisontaalse kogumisala iga 80 cm<sup>2</sup> kohta.
- 5.2. Pihusti või pihustid tuleb suunata või reguleerida nii, et juga ei langeks otse katsenäidistele.





## 14. LISA

## TOODANGU NÕUETELE VASTAVUSE KONTROLLIMINE

1. KATSED

Turvavööd peavad vastama nõuetele, millel põhinevad järgmised katsed.
- 1.1. Avariil lukustuvate tõmburite lukustusläve ja kestvuse kontrollimine

Vastavalt käesoleva eeskirja punkti 7.6.2 sätetele kõige ebasoodsamas suunas, pärast punktides 7.2, 7.6.1 ja 7.6.3 kirjeldatud kestvuskatset käesoleva eeskirja punkti 6.2.5.3.5 nõude kohaselt.
- 1.2. Iselukustuvate tõmburite vastupidavuse kontrollimine

Vastavalt käesoleva eeskirja punkti 7.6.1 sätetele, mida täiendavad punktides 7.2 ja 7.6.3 nimetatud katsed vastavalt käesoleva eeskirja punktis 6.2.5.2.3 sisalduvale nõudele.
- 1.3. Rihmade konditsioneerimisele järgnev tugevuskatse

Vastavalt käesoleva eeskirja punktis 7.4.2 kirjeldatud menetlusele pärast konditsioneerimist vastavalt käesoleva eeskirja punktides 7.4.1.1 kuni 7.4.1.5 sisalduvatele nõuetele.
- 1.3.1. Rihmade kulumiskindluskatsele järgnev tugevuskatse

Vastavalt käesoleva eeskirja punktis 7.4.2 kirjeldatud menetlusele pärast konditsioneerimist vastavalt käesoleva eeskirja punkti 7.4.1.6 nõuetele.
- 1.4. Mikrolibisemiskatse

Vastavalt käesoleva eeskirja punktis 7.3 kirjeldatud menetlusele.
- 1.5. Jäikade osade katse

Vastavalt käesoleva eeskirja punktis 7.5 kirjeldatud menetlusele.
- 1.6. Turvavöö või turvasüsteemi talitluse kontrollimine dünaamilises koormuskatses
  - 1.6.1. Katsed konditsioneerimisega
    - 1.6.1.1. Iselukustuva tõmburiga varustatud turvavööd või turvasüsteemid vastavalt käesoleva eeskirja punktide 7.7 ja 7.8 sätetele, kasutades turvavööd, millele on eelnevalt tehtud käesoleva eeskirja punktis 7.6.1 ettenähtud tõmburi 45 000 tsüklist koosnev kestvuskatse ning ka käesoleva eeskirja punktides 6.2.2.4, 7.2 ja 7.6.3 ettenähtud katsed.
    - 1.6.1.2. Iselukustuva tõmburiga varustatud turvavööd või turvasüsteemid: vastavalt käesoleva eeskirja punktide 7.7 ja 7.8 sätetele, kasutades turvavööd, millele on eelnevalt tehtud punktis 7.6.1. ettenähtud tõmburi 10 000 tsüklist koosnev kestvuskatse ning ka käesoleva eeskirja punktides 6.2.2.4, 7.2 ja 7.6.3 ettenähtud katsed.
    - 1.6.1.3. Tõmburita turvavööd: vastavalt käesoleva eeskirja punktide 7.7 ja 7.8 sätetele, kasutades turvavööd, millele on eelnevalt tehtud käesoleva eeskirja punktides 6.2.2.4 ja 7.2 ettenähtud katsed.
  - 1.6.2. Katse konditsioneerimiseta

Vastavalt käesoleva eeskirja punktide 7.7 ja 7.8 sätetele.
2. KATSE SAGEDUS JA TULEMUSED
  - 2.1. Katsetamise sagedus vastavalt käesoleva lisa punktide 1.1–1.5 nõuetele määratakse kindlaks pisteliselt ja stati-stilisel alusel vastavalt regulaarsele kvaliteedikontrollile.

- 2.1.1. Avariil lukustuvate tõmburite puhul kontrollitakse peale selle kõiki seadiseid:
- 2.1.1.1. kas vastavalt käesoleva eeskirja punktides 7.6.2.1 ja 7.6.2.2 sätestatule kõige ebasoodsamas suunas, nagu on kirjeldatud punktis 7.6.2.1.2. Katse tulemused peavad vastama käesoleva eeskirja punktide 6.2.5.3.1.1 ja 6.2.5.3.3 nõuetele;
- 2.1.1.2. või vastavalt käesoleva eeskirja punktis 7.6.2.3. sätestatule kõige ebasoodsamas suunas. Sellest olenemata võib kaldekiirus olla ettenähtud kiirusest suurem, niivõrd kui see ei mõjuta katse tulemusi. Tulemused peavad vastama käesoleva eeskirja punkti 6.2.5.3.1.4. nõuetele.
- 2.2. Vastavuse korral käesoleva lisa punkti 1.6 kohase dünaamilise koormuskatsega tehakse see minimaalse sagedusega:
- 2.2.1. Katsed konditsioneerimisega
- 2.2.1.1. Avariil lukustuva tõmburiga varustatud turvavööde puhul,
- kui päevatoodang on üle 1 000 turvavöö: võetakse üks iga 100 000 toodetud turvavöö kohta, kuid vähemalt üks turvavöö kahe nädala kohta,
- kui päevatoodang on 1 000 või alla 1 000 turvavöö: võetakse üks turvavöö iga 10 000 toodetud turvavöö kohta, kuid vähemalt üks igast lukustusmehhanismi liigist aastas, <sup>(1)</sup>
- käesoleva lisa punktis 1.6.1.1 ettenähtud katse jaoks.
- 2.2.1.2. Iselukustuva tõmburiga varustatud turvavööde ja tõmburita turvavööde puhul,
- kui päevatoodang on üle 1 000 turvavöö: võetakse üks iga 100 000 toodetud turvavöö kohta, kuid vähemalt üks turvavöö kahe nädala kohta,
- kui päevatoodang on 1 000 või alla 1 000 turvavöö: võetakse üks iga 10 000 toodetud turvavöö kohta, kuid vähemalt üks turvavöö aastas,
- käesoleva lisa punktides 1.6.1.2 või 1.6.1.3 ettenähtud katse jaoks.
- 2.2.2. Katsed konditsioneerimiseta
- 2.2.2.1. Avariil lukustuva tõmburiga varustatud turvavööde puhul tuleb punktis 1.6.2 ettenähtud katseks esitada järgmine arv näidiseid:
- 2.2.2.1.1. toodangu puhul mitte vähem kui 5 000 turvavööd päevas, võetakse kaks turvavööd iga 25 000 toodetud turvavöö kohta, kuid vähemalt üks turvavöö päevas igast lukustusmehhanismi liigist;
- 2.2.2.1.2. toodangu puhul vähem kui 5 000 turvavööd päevas, võetakse üks turvavöö iga 5 000 toodetud turvavöö kohta, kuid vähemalt üks turvavöö aastas igast lukustusmehhanismi liigist;
- 2.2.2.2. Iselukustuva tõmburiga ja tõmburita turvavööde puhul tuleb punktis 1.6.2 ette nähtud katseks esitada järgmine arv näidiseid:
- 2.2.2.2.1. toodangu puhul mitte vähem kui 5 000 turvavööd päevas, võetakse kaks turvavööd iga 25 000 toodetud turvavöö kohta, kuid vähemalt üks turvavöö päevas igast kinnitatud tüübist;

<sup>(1)</sup> Käesolevas lisas hõlmab mõiste „lukustusmehhanismi liik” kõiki avariil lukustuvaid tõmbureid, mille mehhanismid erinevad üksteisest ainult sensori kaldenurka (kaldenurkade) poolest sõiduki nulltelje süsteemi suhtes.

- 2.2.2.2.2. toodangu puhul vähem kui 5 000 turvavööd päevas, võetakse üks turvavöö iga 5 000 toodetud turvavöö kohta, kuid vähemalt üks vöö aastas igast kinnitatud tüübist;
- 2.2.3. Tulemused
- Katse tulemused peavad vastama käesoleva eeskirja punktis 6.4.1.3.1 ettenähtud nõuetele.
- Mannekeeni ettenihkumist võib kontrollida käesoleva eeskirja punkti 6.4.1.3.2 (või vajadusel punkti 6.4.1.4) alusel konditsioneerimisega katse ajal, käesoleva lisa punktis 1.6.1 ettenähtud lihtsustatud ja kohandatud meetodi abil.
- 2.2.3.1. Tüübikinnituse puhul käesoleva eeskirja punkti 6.4.1.3.3 ja käesoleva lisa punkti 1.6.1 kohaselt tehakse ainult kindlaks, et ükski turvavöö osa ei purune ega rebene, ning kiirus rindkere võrdluspunktide nihkumisel 300 mm võrra ei ületa 24 km/h.
- 2.3. Kui katsenäidis ei vasta teatava konkreetse katse tingimustele, siis tehakse vähemalt kolme näidisega samasugustel nõuetel põhinev uus katse. Kui dünaamilistel koormuskatsetel selgub, et üks nimetatud näidistest ei vasta nõuetele, siis teatab tüübikinnituse valdaja või tüübikinnituse valdaja ametlik esindaja tüübikinnituse andnud tüübikinnitusasutusele toodete vastavuse taastamiseks võetud meetmetest.
-

## 15. LISA

**ISTEKOHTADE H-PUNKTI JA RINDKERE TEGELIKU KALDENURGA KINDLAKSMÄÄRAMISE KORD <sup>(1)</sup>**

1. liide. - Kolmemõõtmelise H-punkti aparaadi kirjeldus <sup>(1)</sup>
  2. liide. - Kolmemõõtmeline taustsüsteem <sup>(1)</sup>
  3. liide. - Istekohtade võrdlusandmed <sup>(1)</sup>
- 

<sup>(1)</sup> Menetlust on kirjeldatud sõidukite tootmist käsitleva konsolideeritud resolutsiooni (R.E.3) 1. lisas ja selle 1.–3. liites (ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.3): [www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html](http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html)

## 16. LISA

## TURVAVÖÖDE PAIGALDAMINE VÖÖDE JA TÕMBURITE TÜÜPIDE KAUPA

Turvavööde ja tõmburite miinimumnõuded						
Sõidukikategooria	Näoga sõidusuunas paiknevad istekohad				Seljaga sõidusuunas paiknevad istekohad	Küljega sõidusuunas paiknevad istekohad
	Välimised istekohad		Keskmised istekohad			
	Eesmine	Muu	Eesmine	Muu		
M <sub>1</sub>	Ar4 m	Ar4 m	Ar4 m	Ar4 m	B, Br3, Br4 m	—
M <sub>2</sub> < 3,5 t	m, Ar4Nm	m, Ar4Nm	m, Ar4Nm	m, Ar4Nm	Br3, Br4 m, Br4Nm	—
M <sub>2</sub> > 3,5 t	Br3, Br4 m, Br4Nm, või Ar4 m, Ar4Nm •	Br3, Br4 m, Br4Nm või Ar4 m, Ar4Nm •	Br3, Br4 m, Br4Nm, või Ar4 m, Ar4Nm •	Br3, Br4 m, Br4Nm, või Ar4 m, Ar4Nm •	Br3, Br4 m, Br4Nm	—
M <sub>3</sub>	Vt vöörihma lubamise tingimusi punktis 8.1.7	Vt vöörihma lubamise tingimusi punktis 8.1.7	Vt vöörihma lubamise tingimusi punktis 8.1.7	Vt vöörihma lubamise tingimusi punktis 8.1.7		B, Br3, Br4 m, Br4Nm
N <sub>1</sub>	m, Ar4Nm	Ar4 m, Ar4Nm või Br4 m, Br4Nm Ø	B, Br3, Br4 m, Br4Nm või A, Ar4 m, Ar4Nm* <sup>(1)</sup>	B, Br3, Br4 m, Br4Nm	B, Br3, Br4 m, Br4Nm	—
		Punktis 8.1.2.1 lubatud vöörihm, kui istekoht on vahekäigu suhtes seespool	Punktis 8.1.6 lubatud vöörihm, kui esiklaas ei asu võrdlusalas			—
N <sub>2</sub>	Br3, Br4 m, Br4Nm, või Ar4 m, Ar4Nm •	B, Br3, Br4 m, Br4Nm	B, Br3, Br4 m, Br4Nm, või A, Ar4 m, Ar4Nm*	B, Br3, Br4 m, Br4Nm	B, Br3, Br4 m, Br4Nm	—
N <sub>3</sub>	Punktis 8.1.6 lubatud vöörihm, kui esiklaas ei asu võrdlusalas, ja juhiistmel.		Punktis 8.1.6 lubatud vöörihm, kui esiklaas ei asu võrdlusalas.			—



---

A: kolmepunktivöö (vöörihm ja diagonaalrihm)	B: kahepunktivöö (vöörihm)	r: tõmbur	m: mitmetoimelise lukustusviisiga avariil lukustuv tõmbur
3: iselukustuv tõmbur	4: avariil lukustuv tõmbur	N: kõrgem kiirenduslävi	(vt eeskirja nr 16 punktid 2.14.3 ja 2.14.5)
*: Kehtib käesoleva eeskirja punkti 8.1.6 kohta <sup>(2)</sup>	Ø: kehtib käesoleva eeskirja punkti 8.1.2.1 kohta	•: Kehtib käesoleva eeskirja punkti 8.1.7 kohta <sup>(2)</sup>	

---

<sup>(1)</sup> Trükiviga 04-seeria muudatuste 12. täienduses, kohaldatakse algusest peale.

<sup>(2)</sup> Trükiviga muudatuses 4, kohaldatakse algusest peale.

---

**Märkus:** Kõigil juhtudel võib kõiki S-tüüpi turvavöösid paigaldada kõigi A- või B-tüüpi turvavööde asemel tingimusel, et kasutatakse eeskirja nr 14 kohaseid kinnituspunkte.

Kui traksvöö on vastavalt nimetatud eeskirjale kinnitatud S-tüüpi turvavööna, võib tootja/taotleja lubada kasutada vöörihma, õlarihmu ja võimalusel ühte või mitut tõmburit, ühte või kahte täiendavat jalgadevahelist rihma koos vastavate kinnitusdetailidega. Need lisakinnitused ei pea vastama eeskirja nr 14 nõuetele (trükiviga 04-seeria muudatuste 14. täienduses, kohaldatakse algusest peale).

---

## 17. LISA

**Täiskasvanute turvavööde ja turvasüsteemide paigaldusnõuded mootorsõidukites näoga sõidusuunas asuvatel istmetel ning isofix-tüüpi lapse turvasüsteemide ja i-size-tüüpi lapse turvasüsteemide paigaldusnõuded**

## 1. VASTAVUS LAPSE TURVASÜSTEEMIDELE

- 1.1. Sõiduki tootja peab lisama sõiduki käsiraamatusse nõuanded iga reisijatele mõeldud istekoha sobivuse kohta kuni kaheteistkümneaastastele lastele (või lastele pikkusega kuni 1,5 m) või istekohale lapse turvasüsteemide paigaldamise kohta. See teave peab olema selle riigi keeles või vähemalt ühes selle riigi keeltest, kus sõiduk müüki pannakse.

Seoses iga näoga sõidusuunas asuva reisijaistekohaga ja iga ISOFIX-kohaga peab tootja kas:

- a) märkima, kas kõnealusel istekohal võib kasutada lapse universaalkategooria turvasüsteemi (vt punkt 1.2);
- b) märkima, kas kõnealusel ISOFIX-kohal võib kasutada ISOFIX-tüüpi lapse universaalkategooria turvasüsteemi (vt punkt 1.2),
- c) esitama konkreetsele istekohale sobivate pooluniversaal-, piiratud või erisõidukile mõeldud kategooria lapse turvasüsteemide loetelu, näidates ära millis(te)le kaaluriühma(de)le turvasüsteemid on ette nähtud;
- d) esitama konkreetsele ISOFIX-kohale sobivate pooluniversaal-, piiratud või erisõidukile mõeldud kategooria ISOFIX-tüüpi lapse turvasüsteemide loetelu, näidates ära, millis(te)le kaaluriühma(de)le ja ISOFIX-tüüpi turvasüsteemi suurusklassidele ISOFIX-tüüpi lapse turvasüsteemid ette on nähtud;
- e) varustama sõiduki lapse statsionaarse turvasüsteemiga, näidates ära, millis(te)le kaaluriühma(de)le turvasüsteem on mõeldud, ja vastav(ad) konfiguratsioon(id);
- f) esitama a, b, c, d ja e alusel mis tahes kombinatsiooni;
- g) näitama ära, millis(te)le kaaluriühma(de) lapsi ei tohi sellel istekohal vedada.

Sõiduki tootja määrab sõiduki käsiraamatus kindlaks iga istekoha, mis sobib i-Size-tüüpi lapse turvasüsteemi paigaldamiseks (vt punkt 1.3).

Kui istekoht sobib ainult näoga sõidusuunas asuvatele lapse turvasüsteemidele, tuleb seda näidata.

Sobivas vormis tabelid eespool nimetatud teabe jaoks on esitatud käesoleva lisa 3. liites.

- 1.2. Universaalkategooriasse kuuluv või ISOFIX-tüüpi lapse turvasüsteem tähendab lapse turvasüsteemi, mis on kinnitatud universaalkategooriasse kuuluvaks eeskirja nr 44 03-seeria muudatuste 5. täienduses. Istekohad või ISOFIX-kohad, mis on näidatud sõiduki tootja poolt sobivatena lapse turvasüsteemi või ISOFIX-tüüpi lapse turvasüsteemi paigaldamiseks, peavad vastama käesoleva lisa 1. või 2. liite sätetele. Vajadusel tuleb kõik piirangud ISOFIX lapse turvasüsteemide ja/või ISOFIX kohtade ja täiskasvanute istekohtade vahel kõrvuti asuvatel kohtadel samaaegse kasutamise kohta esitada käesoleva lisa 2. liite tabelis 3.
- 1.3. I-Size-tüüpi lapse turvasüsteem on lapse turvasüsteem, mis on saanud tüübikinnituse eeskirja nr 129 i-Size-kategooria kohaselt. Istekohad, mis on näidatud sõiduki tootja poolt sobivatena i-Size-tüüpi lapse turvasüsteemi paigaldamiseks, peavad vastama käesoleva lisa 2. liite sätetele. Vajaduse korral tuleb kõik piirangud ISOFIX-tüüpi lapse turvasüsteemide või i-Size-tüüpi lapse turvasüsteemide ja/või ISOFIX-kohtade, i-Size-istekohtade ja täiskasvanute istekohtade vahel kõrvuti asuvatel kohtadel samaaegse kasutamise kohta esitada käesoleva lisa 3. liite tabelis 2.

*1. Liide***Sõiduki turvavöökomplektide abil paigaldatavate lapse universaalkategooria turvasüsteemide paigaldusnõuded**

## 1. ÜLDTEAVE

- 1.1. Käesolevas liites esitatud katsemenetluse abil ja nõuete kohaselt määratakse kindlaks istekohtade sobivus lapse universaalkategooria turvasüsteemide paigaldamiseks.
- 1.2. Katsed võib sooritada kas sõidukil või katsetamiseks ettenähtud sõidukiosal.

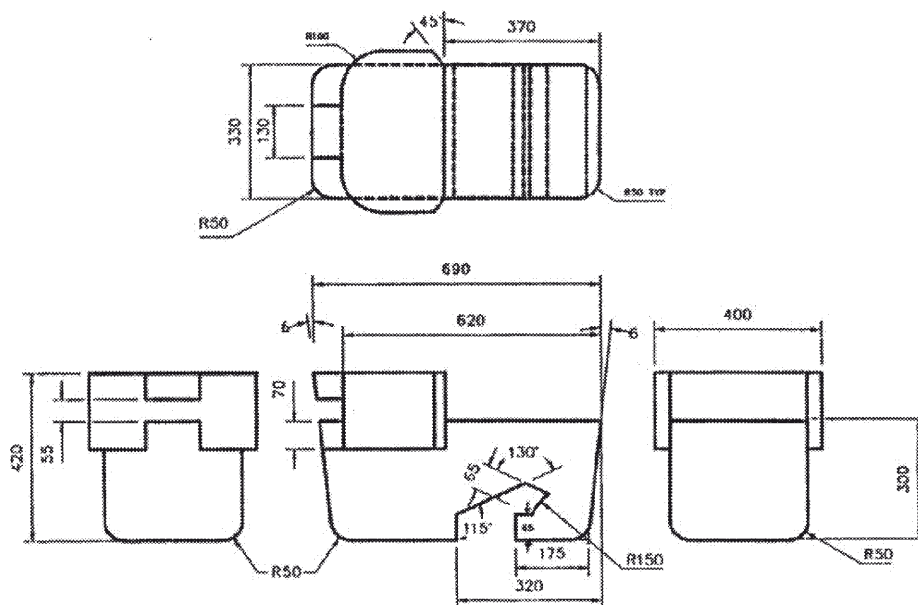
## 2. KATSEMENETLUS

- 2.1. Iste reguleeritakse selle kõige tagumisse ja madalamasse asendisse.
- 2.2. Istme seljatugi reguleeritakse vastavalt tootja poolt ettenähtud nurgale. Muude juhiste puudumisel tuleks seljatugi seada asendisse, mis moodustab seljatoe vertikaalse või kõige lähema fikseeritud asendi suhtes 25° nurga.
- 2.3. Õla kinnituspunkt seatakse kõige madalamasse asendisse.
- 2.4. Seljatoele ja istmepadjale asetatakse puuvillane kangas.
- 2.5. Seade asetatakse sõiduki istmele (vt käesoleva liite joonis 1).
- 2.6. Kui istekohal on ette nähtud kasutada näoga või seljaga sõidusuunas paiknevat universaalkategooria turvasüsteemi, toimitakse vastavalt punktidele 2.6.1, 2.7, 2.8, 2.9 ja 2.10. Kui istekohal on ette nähtud kasutada ainult näoga sõidusuunas paiknevat universaalkategooria turvasüsteemi, toimitakse vastavalt punktidele 2.6.2, 2.7, 2.8, 2.9 ja 2.10.
  - 2.6.1. Turvavöö rihm tõmmatakse ümber seadme ligikaudu samasse asendisse, nagu on näidatud joonistel 2 ja 3, ning lukustatakse.
  - 2.6.2. Turvavöö vöörihm tõmmatakse raadiusega 150 mm ligikaudu samasse asendisse ümber seadme alumise osa, nagu on näidatud joonisel 3, ning lukustatakse.
- 2.7. Veendutakse, et seadme keskjoone kaugus istme nähtavast keskjoonest on  $\pm 25$  mm ning et istme keskjoon on sõiduki keskjoonega paralleelne.
- 2.8. Veendutakse, et vöölotke on eemaldatud. Lõtke eemaldamiseks kasutatakse piisavalt jõudu, püüdmata seejuures linti pingutada.
- 2.9. Seadme esikülje keskosa surutakse alumise pinnaga paralleelselt mõjuva jõuga  $100\text{ N} \pm 10\text{ N}$  tahapoole, seejärel koormus eemaldatakse.
- 2.10. Seadme ülemise pinna keskosa surutakse vertikaalselt alla jõuga  $100\text{ N} \pm 10\text{ N}$ , seejärel koormus eemaldatakse.

## 3. NÕUDED

- 3.1. Seadme põhi peab olema kokkupuutes nii istmepadja pinna eesmise kui tagumise osaga. Kui turvavöö juurdepääsuava katseseadmes seda takistab, võib selle ava katta katseseadme alumise pinna kõrgusel.
- 3.2. Turvavöö vööosa peab vöörihma liikumisraja tagumistes otstes mõlemal küljel katseseadmega kokku puutuma (vt joonis 3).
- 3.3. Kui eespool nimetatud nõudeid ei täideta punktides 2.1, 2.2 ja 2.3 nimetatud reguleerimise abil, võib istme, seljatoe ja turvavöö kinnituspunkte reguleerida teise, tootja poolt tavapäraseks kasutamiseks ettenähtud asendisse, mille puhul korratakse uuesti eespool kirjeldatud paigaldusmenetlust ning kontrollitakse nõuetele vastavust. See alternatiivne asend lisatakse käesoleva lisa 3. liites esitatud tabelisse 1.

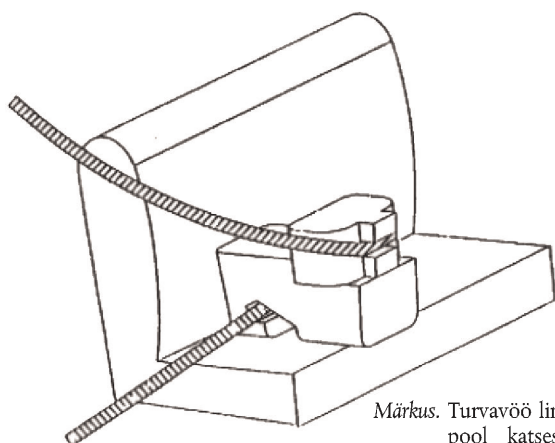
Joonis 1  
Seadme tehnilised andmed



Kaal 23 kg, ühtlaselt jaotatud

Joonis 2

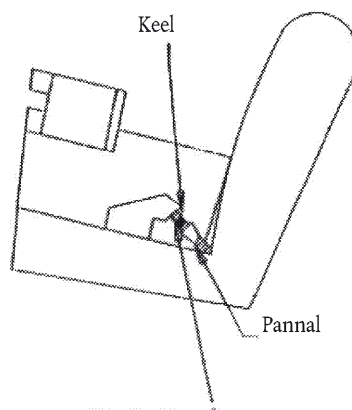
Seadme paigaldamine sõiduki istmele (vt punkt 2.6.1)



Märkus. Turvavöö lint peab mõlemal pool katseseadme kumera servaga kokku puutuma

Joonis 3

Ühilduvuse kontroll (vt punktid 2.6.1 ja 3.2)



Joonisel on kujutatud ainult vöörihm

## 2. liide

**Näoga sõidusuunas ja seljaga sõidusuunas paiknevate universaal- ja pooluniversaalkategooria ISOFIX-tüüpi lapse turvasüsteemide paigaldusnõuded ISOFIX-kohtadel või i-Size-istekohtadel**

## 1. ÜLDTEAVE

- 1.1. Käesolevas liites esitatud katsemenetluse abil ja nõuete kohaselt määratakse kindlaks ISOFIX-kohtade sobivus universaal- ja pooluniversaalkategooria ISOFIX-tüüpi lapse turvasüsteemide paigaldamiseks ning i-Size-istekohtade sobivus i-Size-tüüpi lapse turvasüsteemide paigaldamiseks.
- 1.2. Katsed võib sooritada kas sõidukil või katsetamiseks ettenähtud sõidukiosal.

i-Size-istekohtade puhul võib i-Size-tüüpi tugijala paigaldusnõuetele vastavust hinnata füüsilise katse, arvutisimulatsiooni või näidisjooniste abil.

## 2. KATSEMENETLUS

Tootja poolt 3. liite tabelis 2 esitatud sõiduki iga ISOFIX-koha ning 3. liite tabelis 3 esitatud võimaliku i-Size-istekoha puhul tuleb kontrollida, kas vastavat lapse turvarakist on võimalik paigaldada, ja i-Size-istekoha puhul tuleb kontrollida i-Size-tüüpi tugijala paigaldusruumiala.

- 2.1. Lapse turvarakise katsetamisel istmel koos i-Size-tüüpi tugijala paigaldusruumialaga või ilma võib seda istet reguleerida pikisuunaliselt kõige tagumisse ja madalamasse asendisse.
- 2.2. Istme seljatugi reguleeritakse vastavalt tootja poolt ettenähtud nurgale ja peatugi madalaimasse ja kõige tagumisse asendisse. Muude juhiste puudumisel kasutatakse seljatoe asendit, mis vastab torso 25° kaldenurgale seljatoe vertikaal-asendi suhtes või lähimat fikseeritud asendit.

Lapse turvarakise katsetamisel tagaistmel koos i-Size-tüüpi tugijala paigaldusruumialaga või ilma võib selle tagaistme ees asuvat esiistet reguleerida pikisuunaliselt ettepoole, kuid mitte rohkem kui keskmisse asendisse istme kõige tagumise ja kõige eesmise asendi vahel. Ka istme seljatoe nurka võib reguleerida, kuid mitte püstisemasse asendisse, kui see, mis vastab torso kaldenurgale 15°.

- 2.3. Seljatoele ja istmepadjale asetatakse puuvillane kangas.
- 2.4. Paigaldage lapse turvarakis, i-Size-tüüpi tugijala paigaldusruumialaga või ilma, ISOFIX-kohale või i-Size-istekohale.
- 2.5. ISOFIX-tüüpi kinnituspunktide vahelist keskosa surutakse alumise pinnaga paralleelselt mõjuva jõuga  $100\text{ N} \pm 10\text{ N}$  ISOFIX-tüüpi kinnitussüsteemi poole, seejärel koormus eemaldatakse.
- 2.6. Kinnitage lapse turvarakis, i-Size-tüüpi tugijala paigaldusruumialaga või ilma, ISOFIX-tüüpi kinnitussüsteemi külge.
- 2.7. Seadme ülemise pinna keskosa surutakse vertikaalselt alla jõuga  $100\text{ N} \pm 10\text{ N}$ , seejärel koormus eemaldatakse.

## 3. NÕUDED

Järgmisi katsetingimusi rakendatakse lapse turvarakiste puhul ainult siis, kui lapse turvarakis paigaldatakse ISOFIX-kohale ja/või i-Size-istekohale, i-Size-tüüpi tugijala paigaldusruumialaga või ilma. Nende tingimuste kohaselt ei nõuta, et lapse turvarakist, i-Size-tüüpi tugijala ruumialaga või ilma, peab olema võimalik liigutada ISOFIX-kohale ja/või i-Size-istekohale ja sealt ära.

- 3.1. Lapse turvarakist koos i-Size-tüüpi tugijala paigaldusruumialaga või ilma peab olema võimalik paigaldada ilma sõiduki sisemust vigastamata. Lapse turvarakise aluse pikisuunaline kaldenurk on  $15^\circ \pm 10^\circ$  horisontaalse tasapinna kohal, mis läbib ISOFIX-tüüpi kinnitussüsteemi.
- 3.2. Ligipääs peab säilima ISOFIX-tüüpi ülakinnituspunktile, kui see on olemas.
- 3.3. Kui eespool nimetatud nõudeid ei täideta punktis 2 nimetatud reguleerimise abil, võib istme, seljatoe ja peatoe asendeid reguleerida teise, tootja poolt tavapäraseks kasutamiseks ettenähtud asendisse, mille puhul korratakse uuesti eespool kirjeldatud paigaldusmenetlust ning kontrollitakse nõuetele vastavust. Need alternatiivsed asendid lisatakse käesoleva lisa 3. liites esitatud tabelisse 2 ja/või 3. I-Size-istekohtade ees paiknevaid sõitjaistmeid võib harilikust kasutusasendist ka ettepoole nihutada. Sel juhul kinnitab sõiduki tootja sõiduki käsiraamatus, et vastavat sõitjaistet ei tohi sellises nihutatud asendis kasutada.
- 3.4. Kui mõned eemaldatavad salongi elemendid olid paigaldatud, aga eespool nimetatud nõudeid ei täideta, siis võib sellised elemendid eemaldada ning seejärel kontrollitakse uuesti punktis 3 nimetatud nõuete täitmist. Sel juhul lisatakse vastav teave käesoleva lisa 3. liites esitatud tabelisse 2 ja/või 3.
4. ISOFIX-TÜÜPI LAPSE TURVASÜSTEEMIDE SUURUSKLASSID JA KINNITUSED
- A – ISO/F3: täiskõrgusega näoga sõidusuunas paiknev väikelapse turvasüsteem
- B – ISO/F2: vähendatud kõrgusega näoga sõidusuunas paiknev väikelapse turvasüsteem
- B1 – ISO/F2X: vähendatud kõrgusega näoga sõidusuunas paiknev väikelapse turvasüsteem
- C – ISO/R3: täissuurusega seljaga sõidusuunas paiknev väikelapse turvasüsteem
- D – ISO/R2: vähendatud suurusega seljaga sõidusuunas paiknev väikelapse turvasüsteem
- E – ISO/R1: seljaga sõidusuunas kasutatav imiku turvasüsteem
- F – ISO/L1: vasaku küljega sõidusuunas asuv lapse turvasüsteem (turvahäll)
- G – ISO/L2: parema küljega sõidusuunas asuv lapse turvasüsteem (turvahäll)

Allpool esitatud seadmed tuleb ehitada massiga vahemikus 5 ja 15 kg ja nad peavad olema toimimisenõuetele vastamiseks sobiva vastupidavuse ning jäikusega.

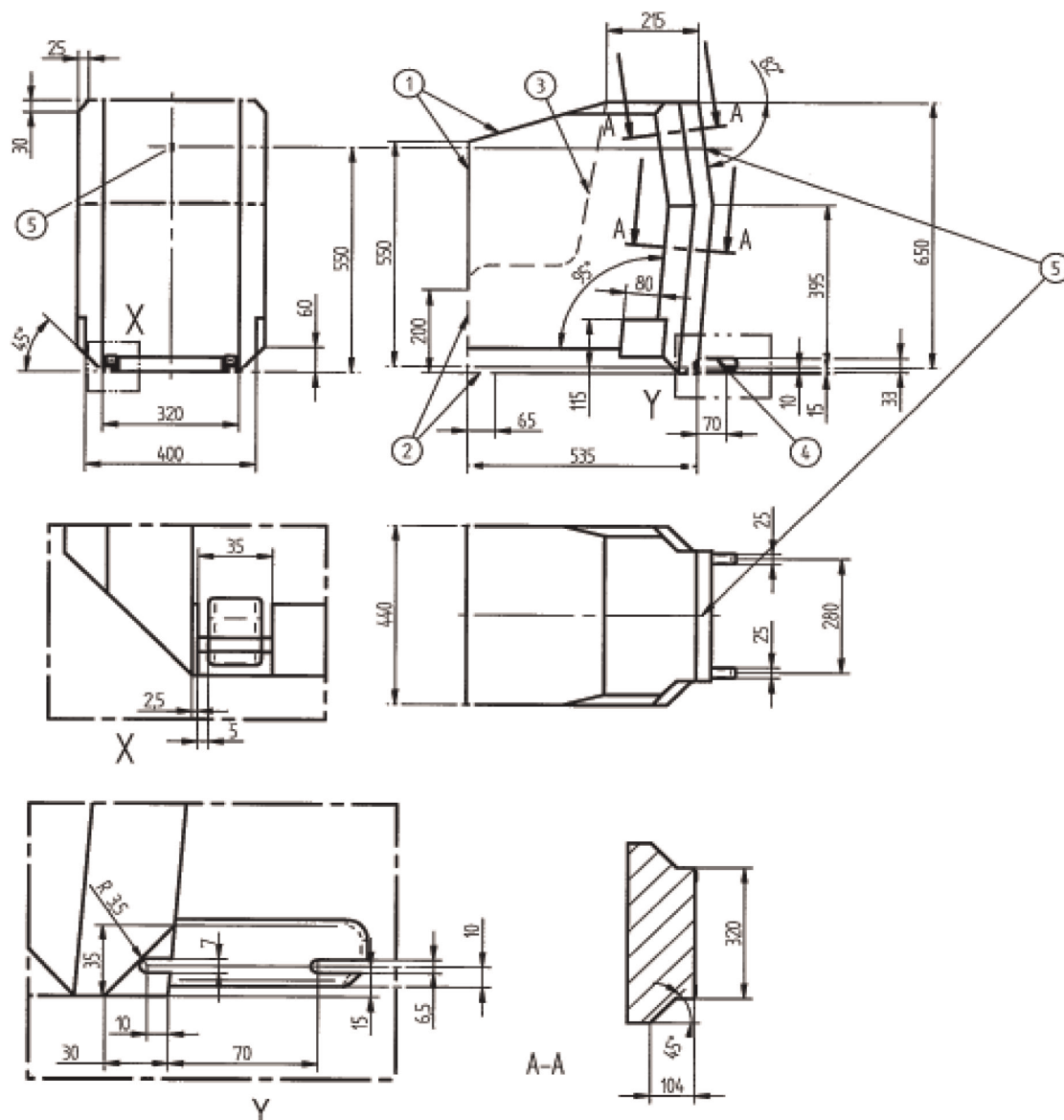
Kaalukategooria	ISOFIX-tüüpi turvasüsteemi suurusklass	Seade (lapse turvarakis)
0 – kuni 10 kg	F	ISO/L1
	G	ISO/L2
	E	ISO/R1
0+ – kuni 13 kg	C	ISO/R3
	D	ISO/R2
	E	ISO/R1
I – 9 kuni 18 kg	A	ISO/F3
	B	ISO/F2
	B1	ISO/F2X
	C	ISO/R3
	D	ISO/R2



## 4.2. Vähendatud kõrgusega näoga sõidusuunas paikneva väikelapse turvasüsteemi skeem

Joonis 2

## ISOFIX SUURUSKLASSI B vähendatud kõrgusega näoga sõidusuunas paikneva väikelapse turvasüsteemi (kõrgus 650 mm) ISO/F2 skeemi mõõtmed



## Selgitus

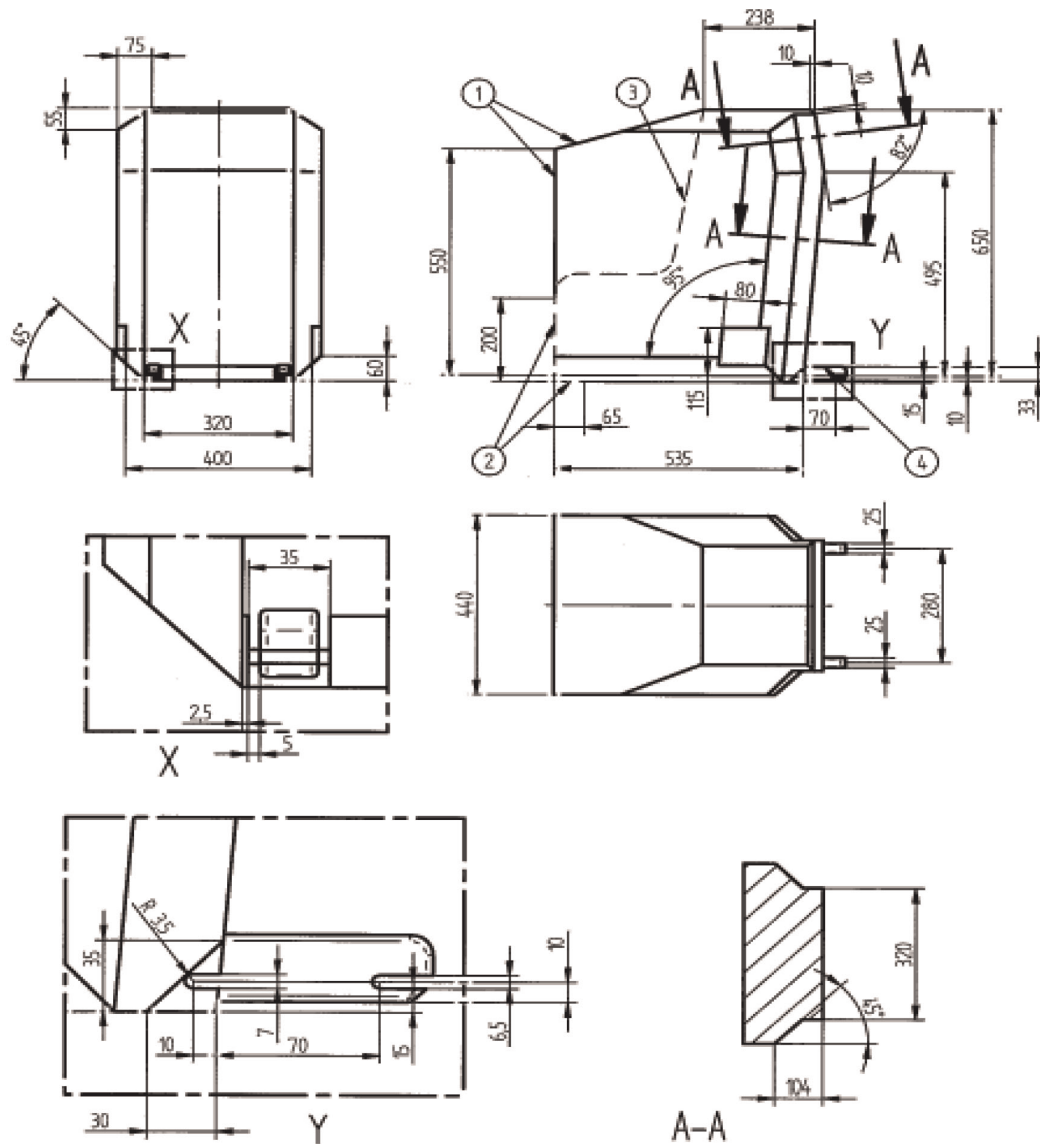
1. Eesmised ja ülemised piirid
2. Katkendjoonega tähistatakse ala, kuhu konkreetse sõiduki lapse turvasüsteemi tugijalg vms võib ulatuda
3. Ei kohaldata
4. Ühendamispiirkonna täpsem kirjeldus on esitatud eeskirjas nr 44
5. Ülakinnitusrihma kinnituspunkt



4.3. Vähendatud kõrgusega teise seljatoe versiooniga näoga sõidusuunas paikneva väikelapse turvasüsteemi skeem

Joonis 3

ISOFIX SUURUSKLASSI B1 vähendatud kõrgusega teise seljatoe versiooniga näoga sõidusuunas paikneva väikelapse turvasüsteemi (kõrgus 650 mm) ISO/F2X skeemi mõõtmed



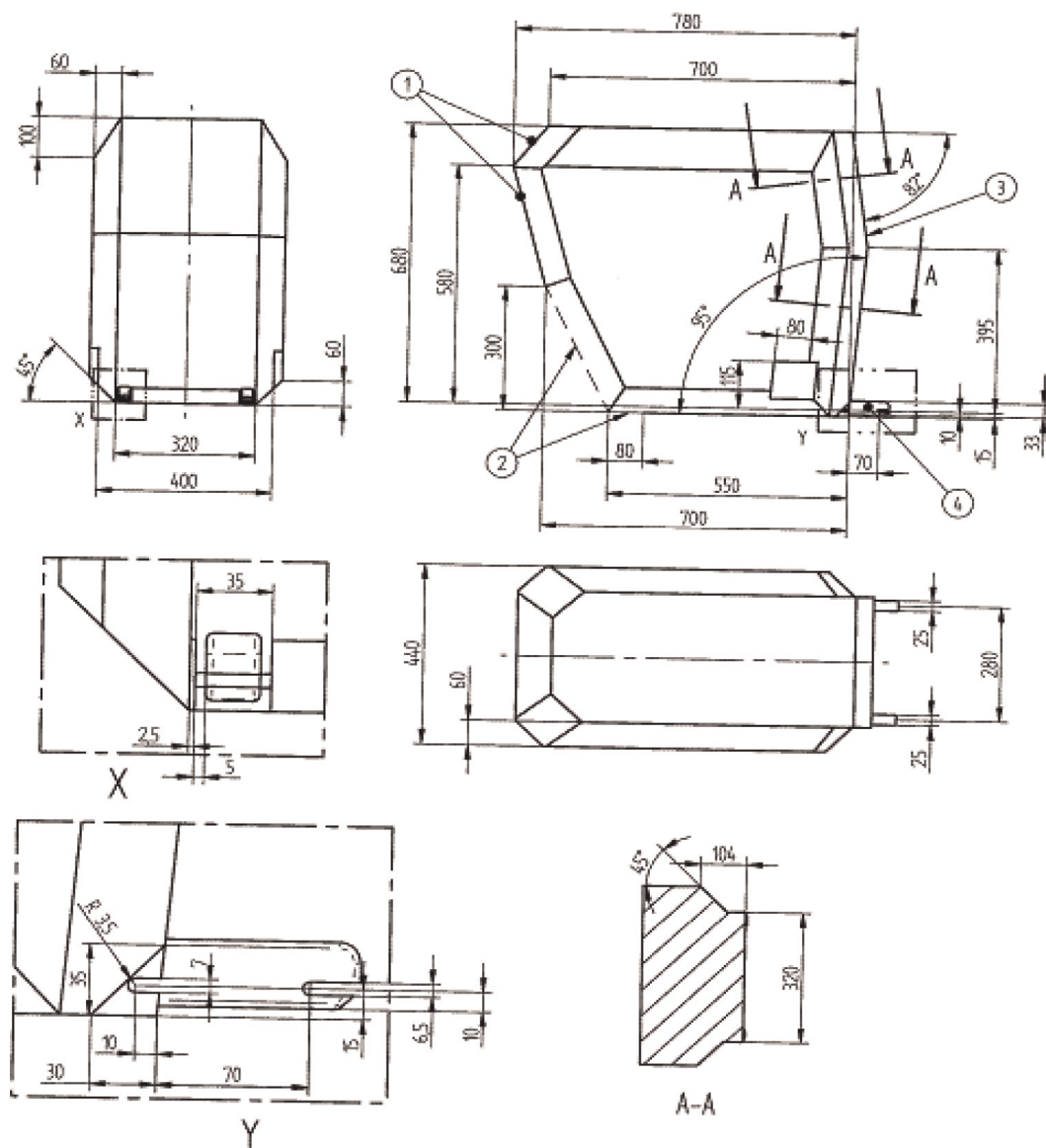
Selgitus

1. Eesmised ja ülemised piirid
2. Katkendjoonega tähistatakse ala, kuhu konkreetse sõiduki lapse turvasüsteemi tugijalg vms võib ulatuda
3. Ei kohaldata
4. Ühendamispiirkonna täpsem kirjeldus on esitatud eeskirjas nr 44

## 4.4. Täissuurusega seljaga sõidusuunas paikneva väikelapse turvasüsteemi skeem

Joonis 4

## ISO/FIX SUURUSKLASSI C täissuurusega seljaga sõidusuunas paikneva väikelapse turvasüsteemi ISO/R3 skeemi mõõtmed



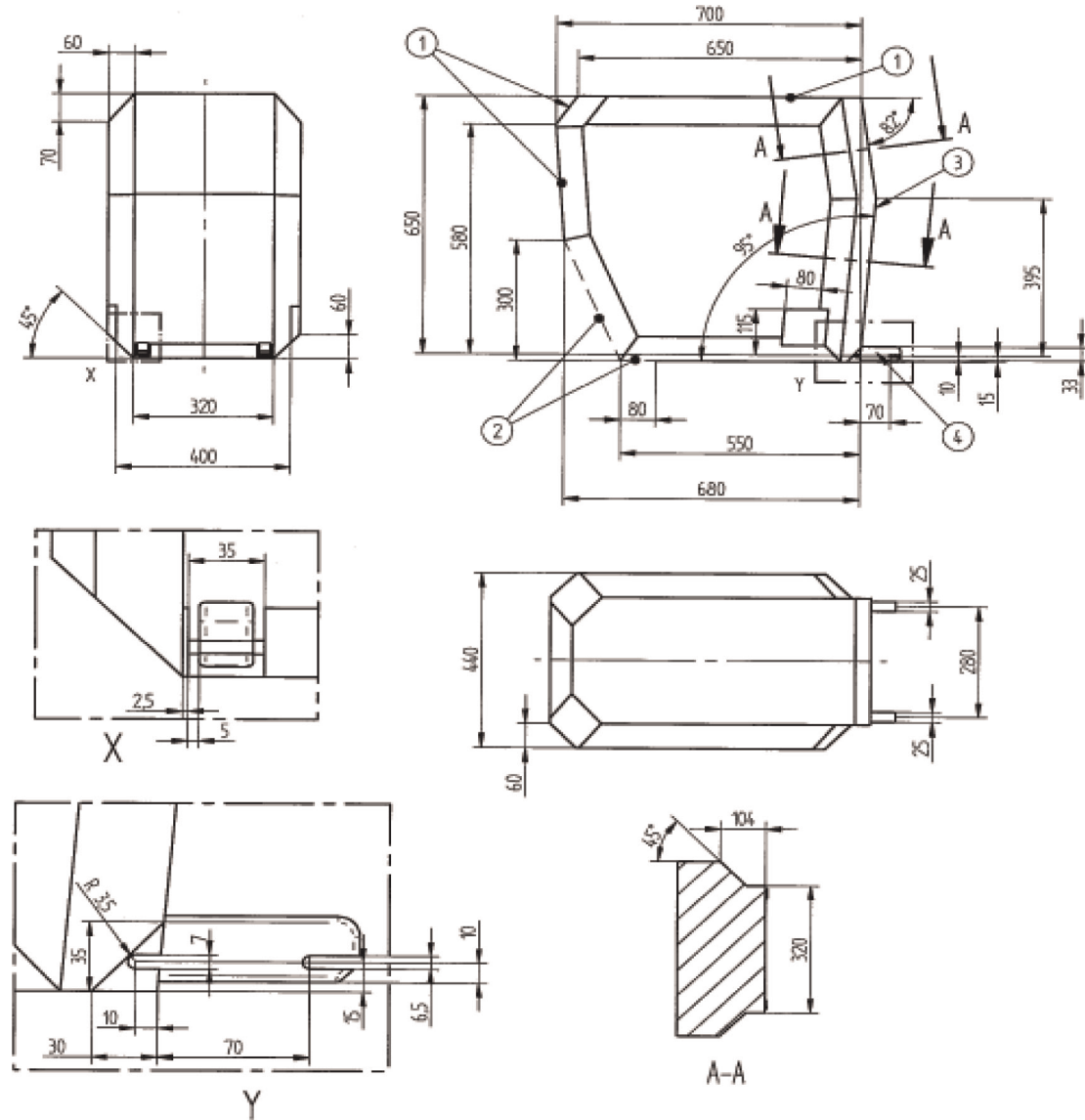
## Selgitus

1. Tagumised ja ülemised piirid
2. Katkendjoonega tähistatakse ala, kuhu konkreetse sõiduki lapse turvasüsteemi tugijalg vms võib ulatuda
3. Tagumise piiri (joonisel paremal) määrab joonisel 2 näidatud näoga sõidusuunas paiknemise skeem
4. Ühendamispiirkonna täpsem kirjeldus on esitatud eeskirjas nr 44

4.5. Vähendatud suurusega seljaga sõidusuunas paikneva väikelapse turvasüsteemi skeem

Joonis 5

**ISOFIX SUURUSKLASSI D vähendatud suurusega seljaga sõidusuunas paikneva väikelapse turvasüsteemi ISO/R2 skeemi mõõtmed**



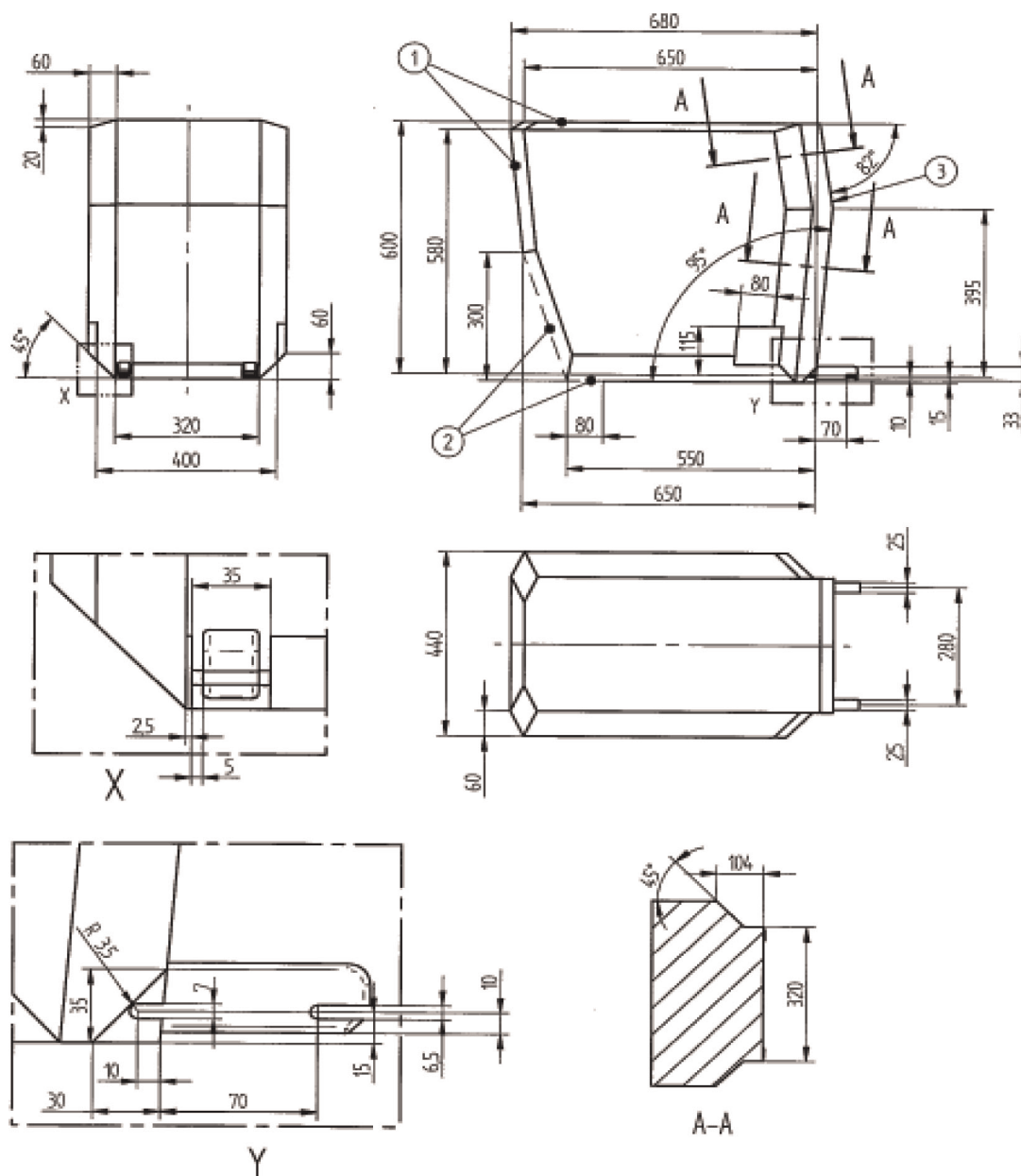
Selgitus

1. Tagumised ja ülemised piirid
2. Katkendjoonega tähistatakse ala, kuhu konkreetse sõiduki lapse turvasüsteemi tugijalg vms võib ulatuda
3. Tagumise piiri (joonisel paremal) määrab joonisel 2 näidatud näoga sõidusuunas paiknemise skeem
4. Ühendamispiirkonna täpsem kirjeldus on esitatud eeskirjas nr 44

## 4.6. Seljaga sõidusuunas paikneva imiku turvasüsteemi skeem

Joonis 6

## ISOFIX SUURUSKLASSI E seljaga sõidusuunas paikneva imiku turvasüsteemi ISO/R1 skeemi mõõtmed



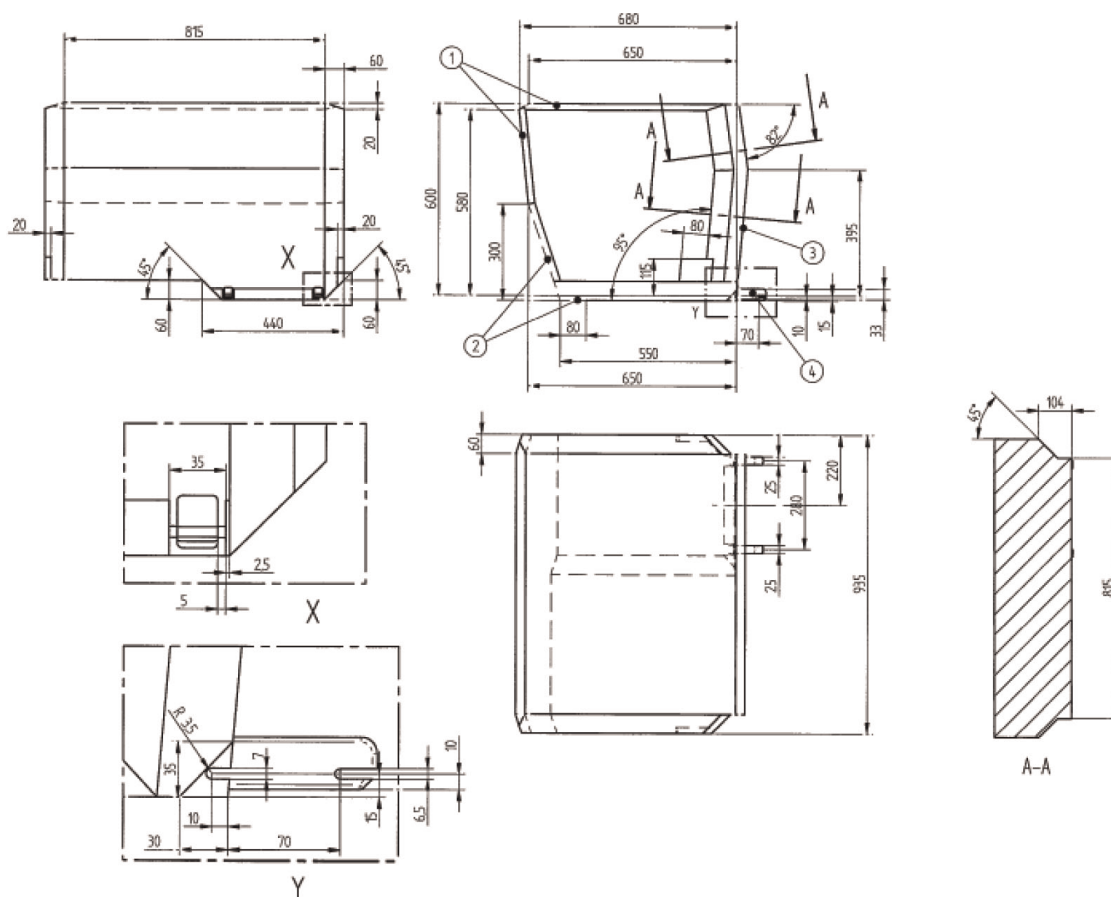
## Selgitus

1. Tagumised ja ülemised piirid
2. Katkendjoonega tähistatakse ala, kuhu konkreetse sõiduki lapse turvasüsteemi tugijalg vms võib ulatuda
3. Tagumise piiri (joonisel paremal) määrab joonisel 2 näidatud näoga sõidusuunas paiknemise skeem
4. Ühendamispiirkonna täpsem kirjeldus on esitatud eeskirjas nr 44

## 4.7. Küljega sõidusuunas paikneva lapse turvasüsteemi skeem

Joonis 7

Küljega sõidusuunas paiknevate lapse turvasüsteemide ISO/L1 (ISOFIX SUURUSKLASS F) või sümmeetriliselt vastupidi paiknevate turvasüsteemide ISO/L2 (ISOFIX SUURUSKLASS G) skeemi mõõtmed

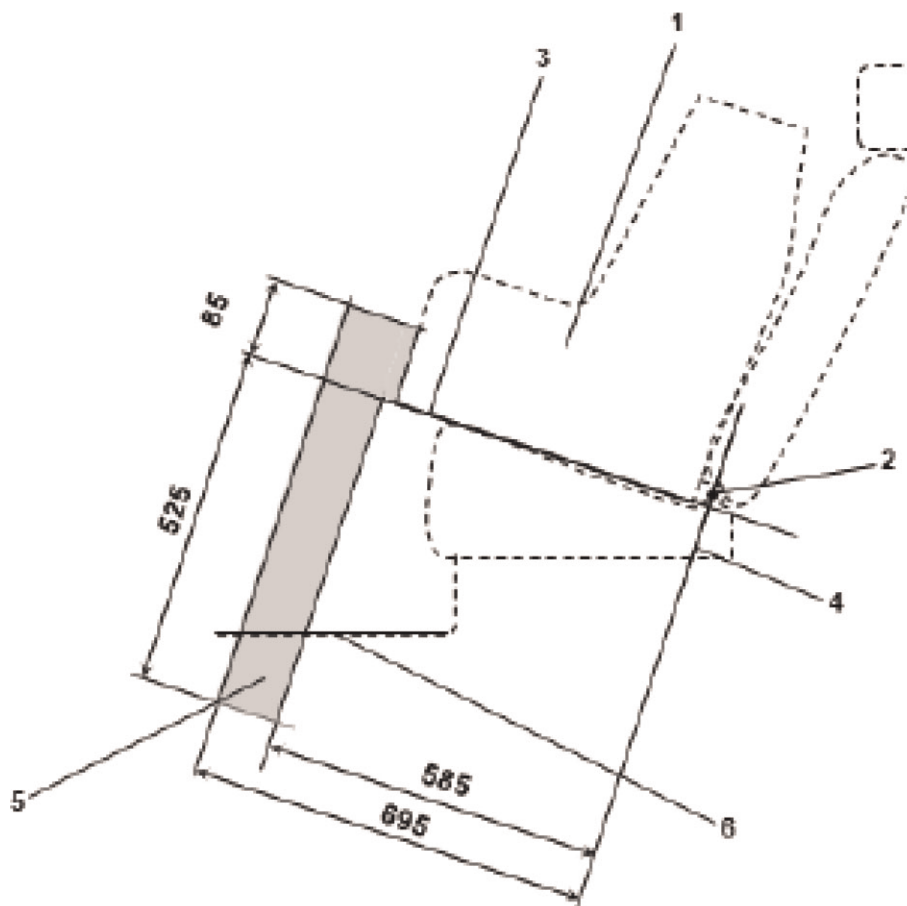


## Selgitus

1. Tagumised ja ülemised piirid
2. Katkendjoonega tähistatakse ala, kuhu konkreetse sõiduki lapse turvasüsteemi tugijalg vms võib ulatuda
3. Tagumise piiri (joonisel paremal) määrab joonisel 2 näidatud näoga sõidusuunas paiknemise skeem
4. Ühendamispiirkonna täpsem kirjeldus on esitatud standardis ISO 13216-1, joonised 2 ja 3.

Joonis 8

I-Size-tüüpi tugijala paigaldusruumiala külgvaade, et hinnata i-Size-istekohtade vastavust i-Size-tüüpi lapse turvasüsteemide tugijalgadele



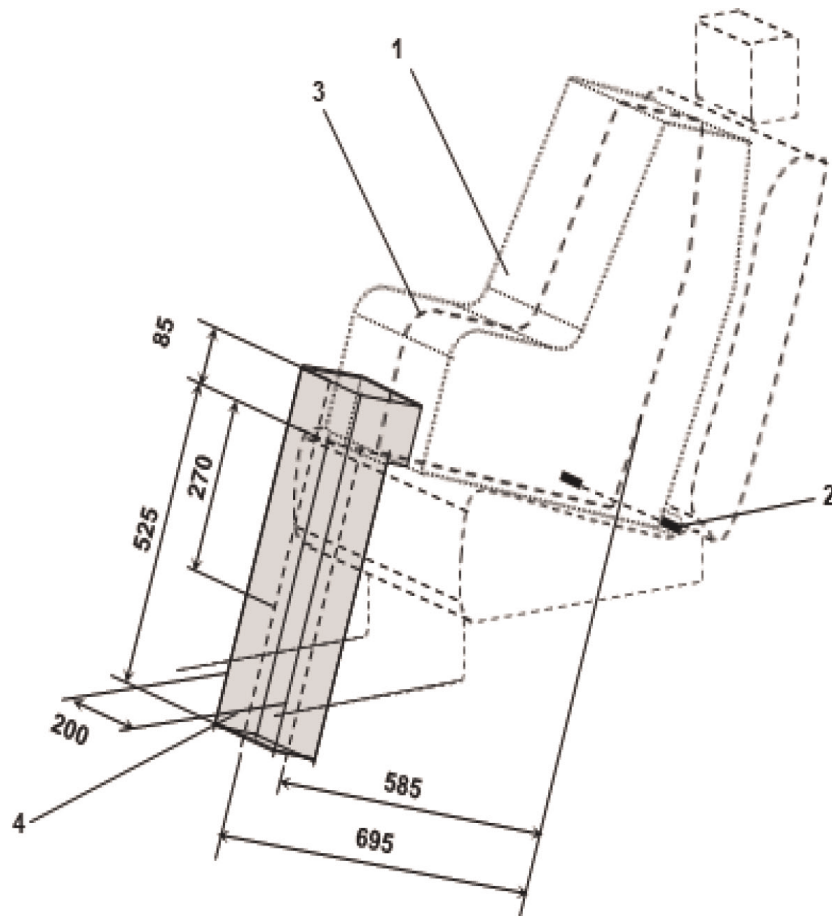
Selgitus

1. Lapse turvarakis
2. ISOFIX-alakinnituse varras
3. Tasapind, mille moodustab ettenähtud istekohale paigaldatud turvarakise aluspind
4. Tasapind, mida läbib alumine kinnitusvarras ja mis paikneb risti nii lapse turvarakise pikiteljelise kesktasapinnaga kui ka ettenähtud istekohale paigaldatud turvarakise aluspinna moodustatud tasapinnaga
5. I-Size-tüüpi tugijala paigaldusruumiala, mis kujutab endast i-Size-tüüpi lapse turvasüsteemi tugijala geomeetrilisi piire.
6. Sõiduki põhi.

Märkus. Joonis ei ole mõõtkavas.

Joonis 9

I-Size-tüüpi tugijala paigaldusruumiala 3D-vaade, et hinnata i-Size-istekohtade vastavust i-Size-tüüpi lapse turvasüsteemide tugijalgadele



Selgitus

1. Lapse turvarakis
2. ISOFIX-alakinnituse varras
3. Lapse turvarakise pikiteljeline kesktasapind
4. I-Size-tüüpi tugijala paigaldusruumiala

Märkus. Joonis ei ole mõõtkavas.

## 3. liide

Tabel 1

**Sõiduki käsiraamatu teabetabel lapse turvasüsteemide paigaldamise sobivuse kohta erinevatel istekohtadel**

Kaalukategooria		Istekoht (või muu koht)				
		Eesmine kaas-sõitja	Tagumise rea välimine	Tagumise rea keskmine	Keskmise rea välimine	Keskmise rea keskmine
Kategooria 0	kuni 10 kg					
Kategooria 0+	kuni 13 kg					
I kategooria	9 kuni 18 kg					
II kategooria	15 kuni 25 kg					
III kategooria	22 kuni 36 kg					

Tabelis kasutatavate tähtede selgitus:

U = Sobiv universaalkategooria turvasüsteemidele, mis on saanud tüübikinnituse selle kaalurühma puhul kasutamiseks.

UF = Sobiv näoga sõidusuunas paigaldatavatele universaalkategooria turvasüsteemidele, mis on saanud tüübikinnituse selle kaalurühma puhul kasutamiseks.

L = Sobiv lisatud loetelus esitatud teatavatele lapse turvasüsteemidele. Need võivad olla konkreetsele sõidukile mõeldud, piiratud või pooluniversaalkategooria turvasüsteemid.

B = Statsionaarsed turvasüsteemid, mis on saanud tüübikinnituse selle kaalurühma puhul kasutamiseks..

X = Kõnealuse kaalurühma lastele sobimatu istekoht.

Tabel 2

**Sõiduki käsiraamatu teabetabel ISOFIX-tüüpi lapse turvasüsteemide paigaldamise sobivuse kohta erinevatel ISOFIX-kohtadel**

Kaalukategooria	Suu-rus-klass	Kinnitus	Sõiduki ISOFIX-kohad					Muud kohad
			Eesmine kaassõitja	Tagumise rea välimine	Tagumise rea keskmine	Keskmise rea välimine	Keskmise rea keskmine	
Turvahäll	F	ISO/L1						
	G	ISO/L2						
		( <sup>1</sup> )						
0 – kuni 10 kg	E	ISO/R1						
		( <sup>1</sup> )						
0+ – kuni 13 kg	E	ISO/R1						
	D	ISO/R2						
	C	ISO/R3						
		( <sup>1</sup> )						
I – 9 kuni 18 kg	D	ISO/R2						
	C	ISO/R3						



Kaalukategooria	Suurusklass	Kinnitus	Sõiduki ISOFIX-kohad					
			Eesmine kaassõitja	Tagumise rea välimine	Tagumise rea keskmine	Keskmise rea välimine	Keskmise rea keskmine	Muud kohad
	B	ISO/F2						
	B1	ISO/F2X						
	A	ISO/F3						
		( <sup>1</sup> )						
II: 15 kuni 25 kg		( <sup>1</sup> )						
III: 22 kuni 36 kg		( <sup>1</sup> )						

(<sup>1</sup>) = Lapse turvasüsteemide jaoks, millel ei ole ISO/XX suurusklassi märgistust (A kuni G) sobiva kaalurühma jaoks, näitab autotootja ära sõidukile sobiva(d) konkreetse(d) ISOFIX-tüüpi lapse turvasüsteemi(d), mida igal istekohtal kasutada soovitatakse.

Tabelis kasutatavate tähtede selgitus:

IUF = sobib universaalkategooria ISOFIX-tüüpi näoga sõidusuunas paiknevatele lapse turvasüsteemidele, mis on saanud tüübikinnituse selles kaalurühmas kasutamiseks

IL = sobib lisatud nimekirjas esitatud konkreetsetele ISOFIX-tüüpi lapse turvasüsteemidele. Need ISOFIX-tüüpi lapse turvasüsteemid on konkreetsele sõidukile mõeldud, piiratud või pooluniversaalkategooria turvasüsteemid.

X = ISOFIX-koht, mis ei sobi selle kaalurühma ja/või selle suurusklassi ISOFIX-tüüpi lapse turvasüsteemidele.

Tabel 3

**Sõiduki käsiraamatu teabetabel i-Size-tüüpi lapse turvasüsteemide paigaldamise kohta erinevatel istekohtadel**

	Istekoht							
	Eesmine välimine kaassõitja	Eesmine keskmine kaassõitja	Tagumise rea vasak välimine	Tagumise rea parem välimine	Tagumise rea keskmine	Keskmise rea vasak välimine	Keskmise rea parem välimine	Keskmise rea keskmine
I-Size-tüüpi lapse turvasüsteemid								

Märkus. Suund on harilik sõidusuund; sõidukis puuduvate istekohtade veerud võib kustutada.

Tabelis kasutatavate tähtede selgitus:

i-U = Sobib nii näoga kui ka seljaga sõidusuunas paiknevatele i-Size-tüüpi universaalkategooria lapse turvasüsteemidele.

i-UF = Sobib üksnes näoga sõidusuunas paiknevatele i-Size-tüüpi universaalkategooria lapse turvasüsteemidele.

X = Isteasend ei sobi i-Size-tüüpi universaalkategooria lapse turvasüsteemidele.

## 4. liide

**10-aastase lapse mannekeeni paigaldamine**

- a) Iste reguleeritakse selle kõige tagumisse asendisse.
  - b) Istmekõrgus reguleeritakse tootja spetsifikatsioonide kohaselt. Spetsifikatsioonide puudumise korral reguleeritakse iste kõige madalamasse asendisse.
  - c) Istme seljatugi reguleeritakse vastavalt tootja poolt ettenähtud nurgale. Muude juhiste puudumisel tuleks seljatugi seada asendisse, mis moodustab seljatoe vertikaalse või kõige lähema fikseeritud asendi suhtes 25° nurga.
  - d) Õla kinnituspunkt seatakse kõige madalamasse asendisse.
  - e) Mannekeen asetatakse istmele asendis, milles mannekeeni vaagen puutub kokku istme seljatoega.
  - f) Mannekeeni keskjoont läbiv pikitasapind peab jääma istme ilmsele keskjoonele.
-

## 18. LISA

**TURVAVÕÕ KINNITAMISE MEELDETULETUSE KATSED**

1. Esimese tasandi hoiatust katsetatakse järgmiste tingimuste kohaselt:
    - a) turvavõõ ei ole kinnitatud;
    - b) mootor on seisatud või tühikäigul ning sõiduk ei liigu ettepoole ega tagurpidi;
    - c) käik on neutraalasendis;
    - d) süüde on sees.
  2. Teise tasandi hoiatust katsetatakse järgmiste tingimuste kohaselt:
    - a) turvavõõ ei ole kinnitatud;
    - b) katsesõidukiga sõidetakse tootja valikul käesoleva lisa punktides 2.1–2.3 nimetatud ühe tingimuse või tingimuste mis tahes kombinatsiooni kohaselt.
- 2.1. Katsesõidukit kiirendatakse seisult kiirusele  $25 - 0/+ 10$  km/h ning jätkatakse samal kiirusel.
  - 2.2. Sõidukiga sõidetakse seisupositsioonilt vähemalt 500 m kaugusele.
  - 2.3. Sõidukit katsetatakse, kui sõiduk on olnud tavapärasel kasutuses vähemalt 60 sekundit.
3. Süsteemi puhul, kus esimese tasandi hoiatus lõpeb pärast teatavat ajavahemikku, katsetatakse teise tasandi hoiatust käesoleva lisa punkti 2 kohaselt pärast seda, kui esimese tasandi hoiatus on deaktiveerunud. Süsteemi puhul, kus esimese tasandi hoiatus ei lõppe pärast teatavat ajavahemikku, katsetatakse teise tasandi hoiatust käesoleva lisa punkti 2 kohaselt, kui esimese tasandi hoiatus on aktiveeritud.
-