

**ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni (UN/ECE) eeskiri nr 16 – Ühtsed sätted, mis käsitlevad**

- I. mootorsõidukite sõitjate turvavööde, turvasüsteemide, lapse turvasüsteemide ja ISOFIXi lapse turvasüsteemide,**
- II. turvavööde, turvasüsteemide, lapse turvasüsteemide ja ISOFIXi lapse turvasüsteemidega varustatud sõidukite kinnitamist**

**Lisand 15: eeskiri nr 16****5. muudatus**

Rahvusvahelise avaliku õiguse kohaselt on õiguslik toime üksnes ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni originaaltekstidel. Käesoleva eeskirja seisundit ja jõustumiskuupäeva tuleks kontrollida ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni staatusedokumendi TRANS/WP.29/343 viimase versiooni järgi aadressil <http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocsts.html>.

**Sisaldab kogu kehtivat teksti kuni:**

04-seeria muudatuste 17. täiendus – jõustumise kuupäev: 18. jaanuar 2006

## SISUKORD

## EESKIRI

1. Reguleerimisala
2. Mõisted
3. Kinnitamistaotlus
4. Tähistus
5. Kinnitus
6. Spetsifikatsioonid
7. Katsed
8. Sõidukisse paigaldamisel kehtivad nõuded
9. Tootmise nõuetele vastavus
10. Sanksioonid tootmise nõuetele mittevastavuse korral
11. Sõiduki tüübi, turvavöö või turvasüsteemi tüübi kinnitamise muutmine ja pikendamine
12. Tootmise lõpetamine
13. Juhend
14. Tüübikinnituskatsete eest vastutavate tehniliste teenistuste ja haldusasutuste nimed ja aadressid
15. Üleminekusätted

## LISAD

- 1.A lisa: Teatis sõidukitüübi kinnituse andmise, laiendamise, sellest keeldumise või selle tühistamise või sõidukitüübi tootmise lõpetamise kohta seoses turvavöödega vastavalt eeskirjale nr 16
- 1.B lisa: Teatis kinnituse andmise, laiendamise, sellest keeldumise või selle tühistamise või tootmise lõpetamise kohta seoses turvavöö või turvasüsteemi tüübiga, mis on ette nähtud mootorsõidukite täiskasvanud reisijatele vastavalt eeskirjale nr 16
2. lisa: Tüübikinnitusmärkide asetus
3. lisa: Tõmburimehhanismi kestvuse katsetamiseks ette nähtud seadme diagramm
4. lisa: Avariil lukustuvate tõmburite lukustumiskatses ette nähtud seadme diagramm
5. lisa: Tolmukindluse katsetamiseks ette nähtud seadme diagramm
6. lisa: Katsesõiduki, istme, kinnituspunktide ja seiskamisseadise kirjeldus
7. lisa: Mannekeeni kirjeldus
8. lisa: Katsesõiduki aeglustusköver ajajühikus
9. lisa: Juhend
10. lisa: Kaksiklukukatse
11. lisa: Kulumiskindluse ja hoidiku lindi läbilisemise katse
12. lisa: Korrosioonikatse
13. lisa: Katsete järjekord
14. lisa: Toodete nõuetele vastavuse kontrollimine
15. lisa: Mootorsõidukite istekohtade H-punkti ja torso tegeliku kaldenurga määramise kord
  1. liide – Kolmemõõtmelise H-punktiga aparadi kirjeldus
  2. liide – Kolmemõõtmeline taustsüsteem
  3. liide – Istekohtade võrdlusandmed

16. lisa: Turvavööde ja tõmburite miinimumnõuded
17. lisa: Täiskasvanute turvavööde ja turvasüsteemide paigaldusnõuded mootorsõidukites näoga sõidusuunas asuvatel istmetel ja ISOFIXi lapse turvasüsteemide paigaldusnõuded
1. liide – Sõiduki turvavöökomplektide abil paigaldatavate lapse universaalkategooria turvasüsteemide paigaldusnõuded
  2. liide – Näoga sõidusuunas ja seljaga sõidusuunas paiknevate universaal- ja pooluniversaalkategooria ISOFIXi lapse turvasüsteemide paigaldusnõuded ISOFIXi kohtadel
  3. liide – Sõiduki käsiraamatu teabetabelid lapse turvasüsteemide sobivuse kohta erinevatel istekohtadel ja ISOFIXi lapse turvasüsteemide sobivuse kohta erinevatel ISOFIXi kohtadel

1. REGULEERIMISALA

Käesolevat eeskirja kohaldatakse turvavööde ja turvasüsteemide suhtes, mis on ette nähtud paigaldamiseks sõidukitele ning mõeldud eraldi kasutamiseks, st üksikseadistena täiskasvanu kasvu sõitjatele näoga või seljaga sõidusuunas asuvatel istekohtadel. Samuti kohaldatakse eeskirja lapse turvasüsteemidele ja ISOFIXi lapse turvasüsteemidele, mis on ette nähtud paigaldamiseks M<sub>1</sub>- ja N<sub>1</sub>-kategooria sõidukitele (\*).

2. MÕISTED

2.1. „Turvavöö” (kinnitusrihm, ohutusrihm)

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 turvavöötõmburina toimiva mis tahes muu seadise.

Seadist võib katsetada ja tunnustada 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 õlarihmast ning millel võib olla täiendav jalgadevaheline rihm.

(\*) Määratletud sõidukite ehituse konsolideeritud resolutsiooni (R.E.3) 7. lisas (TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2).

**2.2. „Vöö tüüp”**

Erinevat tüüpi vööd on üksteisest märkimisväärselt erinevad, kusjuures erinevused võivad olla seotud eelkõige järgmisega:

2.2.1. jäigad osad (lukk, kinnitusdetailid, tõmbur jne);

2.2.2. vöö materjal, koetüüp, mõõtmed ja värvus või

2.2.3. turvavöökomplekti geomeetria.

**2.3. „Rihm”**

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

**2.4. „Lukk”**

Kiiresti avatav seade, mis võimaldab kasutajat rihma abil paigal hoida. Luku, välja arvatud traksvöö luku sees võib olla turvavöö reguleeriseadis.

**2.5. „Turvavöö reguleeriseadis”**

Seadis, mis võimaldab turvavööd reguleerida vastavalt kasutaja suurusele ja istme asendile. Reguleeriseadis 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. „Kontrollvöönd” on 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 pööramisel vertikaalasendist horisontaalsesse. Seadis tuleb eeskirja nr 21 nimetatud lisas esitatud kirjelduse kohaselt asetada ning reguleerida maksimaalsele pikkusele 840 mm.

2.8. „Turvapadjasüsteem” on 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” on turvapadjasüsteem, mis on ette nähtud sõitja(te) kaitsmiseks istmetel, v.a juhiiste, laupkokkupõrke korral.

2.10. „Lapse turvasüsteem” on eeskirjas nr 44 kirjeldatud turvaseadis.

2.11. „Seljaga sõidusuunas” on sõiduki tavalisele liikumissuunale vastassuunaline asend.

**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 normaalses sõidutingimustes ei takista turvavöö kasutaja liikumisvabadust. Seade on varustatud rihma pikkust automaatselt kasutaja kehaga kohandava reguleeriseadise ja lukumehhanismiga, 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>-kategoriat 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.

(\*) Määratletud sõidukite ehituse konsolideeritud resolutsiooni (R.E.3) 7. lisas (TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2).

**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 ette nähtud osa mõõtmed, kuju ja materjal.

**2.17. „Turvasüsteem”**

Konkreetsed sõidukitüübi või tootja poolt määratud ja tehnilise teenistuse poolt kinnitatud tüübi 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 üksikistet kui ühele isikule mõeldud pinkistme osa.

2.18.1. „Eesmine sõitjaiste” on iga iste, mille kõige eesmine H-punkt on vertikaaltasapinnal või selle ees läbi juhi R-punkti.

**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; seadis võimaldab eelkõige:

2.21.1. pikisuunas nihutamist;

2.21.2. püstsuunas nihutamist;

2.21.3. istme osade vahelise nurga muutmist.

**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. istmel asuvate turvavöö kinnituspunktide, istme kinnituspunkti ja sõiduki kere asjaomaste osade tüüp ja mõõtmed.

**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” on lapse turvasüsteemi kinnitamise süsteem sõidukites, millel on kaks jäika kinnituspunkti, kaks vastavat jäika kinnitusdetaili lapse turvasüsteemil ja vahend lapse turvasüsteemi piki pöörlemise piiramiseks.

2.30. „ISOFIXi lapse turvasüsteem” on eeskirja nr 44 nõuetele vastav lapse turvasüsteem, mis tuleb kinnitada eeskirja nr 14 nõuetele vastava ISOFIXi kinnitussüsteemiga.

2.31. „ISOFIX koht” tähendab süsteemi, mis võimaldab paigaldada:

- a) kas eeskirjas nr 44 kirjeldatud universaalse ISOFIXi näoga sõidusuunas paikneva lapse turvasüsteemi;
- b) või eeskirjas nr 44 kirjeldatud pooluniversaalse ISOFIXi näoga sõidusuunas paikneva lapse turvasüsteemi;
- c) või eeskirjas nr 44 kirjeldatud pooluniversaalse ISOFIXi seljaga sõidusuunas paikneva lapse turvasüsteemi;
- d) või eeskirjas nr 44 kirjeldatud pooluniversaalse ISOFIXi küljega sõidusuunas paikneva lapse turvasüsteemi;
- e) või eeskirjas nr 44 kirjeldatud erisõiduki ISOFIXi lapse turvasüsteemi.

2.32. „ISOFIXi kinnitussüsteem” on süsteem, mis koosneb kahest eeskirjas nr 14 nõuetele vastavast ISOFIXi alumisest kinnituspunktist ning mis on ette nähtud ISOFIXi lapse turvasüsteemi kinnitamiseks koos pöörlemist takistava seadisega.

2.33. „ISOFIX alumine kinnituspunkt” on 6 mm läbimõelduga jäik ümar horisontaallatt, mis ulatub sõiduki või istme osadest eemale, et sinna saaks kinnitada ISOFIXi lapse turvasüsteemi ISOFIXi kinnitusdetailide abil.

- 2.34. **„Pöörlemist takistav seadis”**
- a) ISOFIXi universaalse lapse turvasüsteemi pöörlemist takistav seadis koosneb ISOFIXi ülemisest kinnitusrihmast.
  - b) ISOFIXi pooluniversaalse lapse turvasüsteemi pöörlemist takistav seadis koosneb ülemisest kinnitusrihmast, sõiduki armatuurilauast või tugijalast, mis on ette nähtud piirama turvasüsteemi pöörlemist laupkokkupõrke ajal.
  - c) Nii universaalsete kui pooluniversaalsete ISOFIXi lapse turvasüsteemide jaoks ei ole sõiduki iste ise pöörlemist takistav seadis.
- 2.35. „ISOFIX ülemise kinnitusrihma kinnituspunkt” tähendab elementi, mis vastab eeskirja nr 14 nõuetele, näiteks kindlaksmääratud piirkonnas asuv latt, mis on ette nähtud ISOFIXi ülemise kinnitusrihma ühenduse vastuvõtmiseks ja selle takistusjõu ülekandmiseks sõiduki kerele.
- 2.36. „Suunav seadis” on ette nähtud abiks ISOFIXi lapse turvasüsteemi paigaldavale inimesele, suunates füüsiliselt ISOFIXi kinnitusdetailid ISOFIXi lapse turvasüsteemil õigele joonele ISOFIXi alumiste kinnituspunktidega haakumise hõlbustamiseks.
- 2.37. „ISOFIXi märgistusvahend” teavitab kedagi, kes soovib paigaldada ISOFIXi lapse turvasüsteemi, ISOFIXi kohtadest sõidukis ja vastavatest ISOFIXi kinnitussüsteemide asukohtadest.
- 2.38. „Lapse turvaseade” on seade, mis vastab ühele seitsmest käesoleva eeskirja 17. lisa 2. liite punktis 4 kirjeldatud ISOFIXi suurusklassist, ja eriti selline, mille mõõdud on ära toodud eespool nimetatud punkti 4 joonistel 1–7. Selliseid lapse turvaseadmeid kasutatakse käesolevas eeskirjas selleks, et kontrollida, millised on ISOFIXi lapse turvasüsteemi suurusgrupid, mida oleks võimalik paigutada sõiduki ISOFIXi kohtadele. Ühte lapse turvaseadet, niinimetatud ISO/F2 (B), mida kirjeldatakse eespool nimetatud punkti 4 joonisel 2, kasutatakse eeskirjas 14 selleks, et kontrollida mis tahes ISOFIXi kinnitussüsteemi asukohti ja ligipääsuvõimalusi.
3. KINNITAMISTAOTLUS
- 3.1. **„Sõiduki tüüp”**
- 3.1.1. Sõiduki tüübikinnituse taotluse seoses turvavööde ja turvasüsteemide paigaldamisega esitab sõiduki valmistaja või valmistaja nõuetekohaselt volitatud esindaja.
- 3.1.2. Sellega peavad kaasnema allpool nimetatud dokumendid kolmes eksemplaris ning järgmised üksikasjalikud andmed:
- 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 kinnituskatseid läbi viiv tehniline talitus turvavõetsete läbiviimist 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 lisatakse:

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 kinnitusnumbri jaoks kavandatud koht ja lisasümboli(te) asukoht kinnitusmärgi ringi suhtes. Kirjelduses tuleb nimetada tüübikinnituseks esitatud näidise värvus ning sõidukitüüp või sõidukitüübid, millele kõnealune turvavöö tüüp on mõeldud. Tõmburite puhul tuleb esitada sensori paigaldamise juhised ning eelpingutusseadiste või -süsteemide puhul konstruktsiooni ja toimimise, sealhulgas, kui sensor on olemas, sensori täielik tehniline kirjeldus, milles kirjeldatakse aktiveerumisviisi ja vajalikke abinõusid juhusliku aktiveerumise 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 vöö kõrguse reguleeriseadise 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 läbi viival tehnilisel talitusel on õigus nõuda täiendavaid näidiseid.

3.2.3. Taotleja peab esitama turvasüsteemi tüübikinnituskatseid tegevale tehnilisele talitusele 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 talitus vajalikuks peab.

## 4. TÄHISTUS

Kinnitamiseks esitatud turvavöö- või turvasüsteemide tüübi näidistele tuleb vastavalt eespool punktides 3.2.2.2, 3.2.2.3 ja 3.2.2.4 sätestatule selgelt ja kustumatult märkida tootja nimi, initsiaalid või ärinimi või kaubamärk.

## 5. KINNITUS

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.B lisa punktis 3.2 nimetatud taotluste kohta.
- 5.2. **Sõiduki tüüp**
- 5.2.1. Kui käesoleva eeskirja kohaselt kinnituse saamiseks esitatud sõiduk vastab alltoodud punktis 8 ning käesoleva eeskirja 15. ja 16. lisas esitatud nõuetele, antakse sellisele sõiduki tüübile kinnitus.
- 5.2.2. Igale kinnitatud tüübile antakse tüübikinnitusnumber. Selle kaks esimest numbrit (praegu 04) näitavad kinnituse andmise ajaks käesolevasse eeskirja viimati tehtud peamisi tehnilisi muudatusi hõlmavat muudatuste seeriat. Sama lepinguosaline ei tohi sama numbrit anda teisele sõiduki tüübile, nagu on määratletud eespool punktis 2.16.
- 5.2.3. Teade kinnituse andmise või laiendamise või sellest keeldumise või selle tühistamise või sõiduki tüübi tootmise lõpetamise kohta tuleb käesolevas eeskirjas sätestatud korras edastada käesolevat eeskirja kohaldavatele 1958. aasta lepingu osalistele vastavalt käesoleva eeskirja 1.A lisas esitatud vormi näidisele.
- 5.2.4. Igale käesoleva eeskirja kohaselt kinnitatud sõidukitüübile vastavale sõidukile tuleb kinnitada tüübikinnituse vormil kindlaksmääratud hästi märgatavas ja kergesti juurdepääsetavas kohas rahvusvaheline tüübikinnitusmärk, mis koosneb:
- 5.2.4.1. ringist, mille sees on E-täht ja millele järgneb tüübikinnituse andnud riigi eraldusnumber <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 sümboolid, mille alusel tüübikinnitus on antud riigis, mis käesoleva eeskirja kohaselt tüübikinnituse on andnud, vertikaalsetesse tulpadesse punktis 5.2.4.1 kirjeldatud sümbolist paremale.
- 5.2.6. Tüübikinnitusmärk peab olema selgesti loetav ja kustumatu.
- 5.2.7. Tüübikinnitusmärk tuleb panna tootja poolt sõidukile kinnitatud andmesildile või selle lähedale.
- 5.3. **Turvavöö tüüp**
- 5.3.1. Kui turvavöö tüübi näidised, mis esitati vastavalt eespool punkti 3.2 sätetele, vastavad käesoleva eeskirja punktide 4, 5.3 ja 6 nõuetele, antakse tüübikinnitus.

<sup>(1)</sup> 1 Saksamaa, 2 Prantsusmaa, 3 Itaalia, 4 Holland, 5 Rootsi, 6 Belgia, 7 Ungari, 8 Tšehhi Vabariik, 9 Hispaania, 10 Serbia ja Montenegro, 11 Suurbritannia, 12 Austria, 13 Luksemburg, 14 Šveits, 15 (vaba), 16 Norra, 17 Soome, 18 Taani, 19 Rumeenia, 20 Poola, 21 Portugal, 22 Vene Föderatsioon, 23 Kreeka, 24 Iirimaa, 25 Horvaatia, 26 Sloveenia, 27 Slovakkia, 28 Valgevene, 29 Eesti, 30 (vaba), 31 Bosnia ja Hertsegoviina, 32 Läti, 33 (vaba), 34 Bulgaaria, 35 (vaba), 36 Leedu, 37 Türgi, 38 (vaba), 39 Aserbaidžaan, 40 Endine Jugoslaavia Vabariik Makedoonia, 41 (vaba), 42 Euroopa Ühendus (tüübikinnituse annavad liikmesriigid, kasutades oma vastavaid EMK sümboleid), 43 Jaapan, 44 (vaba), 45 Austraalia, 46 Ukraina, 47 Lõuna-Aafrika, 48 Uus-Meremaa, 49 Küpros, 50 Malta ja 51 Korea Vabariik. Järgmised numbrid määratakse teistele riikidele kronoloogilises järjekorras vastavalt ratassõidukite, ratassõidukitele paigaldatavate ja/või neil kasutatavate seadmete ning osade ühtsete tehniliste nõuete vastuvõtmise ja nende nõuete alusel antud tüübikinnituste vastastikuse tunnustamise tingimuste kokkuleppe ratifitseerimisele või sellega liitumisele ning selliselt määratud numbrid edastab ÜRO peasekretär lepinguosalistele.

- 5.3.2. Igale kinnitatud tüübile antakse tüübikinnitusnumber. Selle kaks esimest numbrit (praegu 04 vastavalt 04-seeria muudatustele, mis jõustus 22. detsembril 1985) näitavad kinnituse andmise ajaks käesolevasse eeskirja viimati tehtud peamisi tehnilisi muudatusi hõlmavat muudatuste seeriat. Sama lepinguosaline ei tohi anda sama numbrit teisele turvavöö- või turvasüsteemi tüübile.
- 5.3.3. Teade turvavööle või turvasüsteemitüübile kinnituse andmise või laiendamise või sellest keeldumise kohta tuleb käesolevas eeskirjas sätestatud korras edastada käesolevat eeskirja kohaldavatele 1958. aasta lepingu osalistele vastavalt käesoleva eeskirja 1.B lisas toodud vormi näidisele.
- 5.3.4. Lisaks eespool 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:
- 5.3.4.1.1. ringist, mille sees on E-täht ja millele järgneb tüübikinnituse andnud riigi eraldusnumber <sup>(2)</sup>;
- 5.3.4.1.2. tüübikinnitusnumbrist;
- 5.3.4.2. järgmis(t)est lisasümboli(te)st:
- 5.3.4.2.1. A-tähest kolmepunktivöö puhul, B-tähest vöörihma puhul ja S-tähest eri tüüpi vööde puhul.
- 5.3.4.2.2. Eeltoodud punktis 5.3.4.2.1 nimetatud sümboleid tuleb täiendada järgmiste lisatähistustega:
- 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 eeltingutiga 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 ristkülik M<sub>1</sub>-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 ristkülikusse 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 etiketi või märgistuse abil püsivalt kinnitatud. Etikett või märgistus peab olema kulumiskindel.
- 5.3.7. Punktis 5.3.6 nimetatud etiketid võib välja anda kas tüübikinnituse andnud ametiasutus või selle asutuse volituse alusel tootja.

<sup>(2)</sup> Vt punkti 5.2.4.1. joonealust märkust.

## 6. SPETSIFIKATSIOONID

### 6.1. Üldnõuded

- 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, reguleerivad, kinnitusedetailid jms, ei tohi olla teravaid servi, mis võivad põhjustada rihmade kulumist või purunemist.
- 6.2.1.2. Kõik korrodeeruvad turvavöökomplektide osad peavad olema nõuetekohaselt korrosiooni eest kaitstud. Punktis 7.2 ette nähtud korrosioonikatse 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 läbi viia punktis 7.5.4 kirjeldatud külmakindluskatse. Kui pärast katset on jääga osa plastikkattel või hoidikul nähtavaid mörasid, tuleb kogu plastikosa eemaldada ja kontrollida ülejäänud komplekti vastupidavust. Kui see on endiselt vastupidav või nähtavaid mörasid 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 vööndi mõõdetuna tasapinnalt, mis asub maksimaalselt 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 pinges 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. Kasutajal peab olema võimalik seda avada lihtsa ühesuunalise käeliigutusega nii siis, kui see ei ole pinges all, kui ka siis, kui see on pinges 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 puhul peab pindala 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.

- 6.2.2.3. Punkti 7.5.3 kohaselt katsetatud lukk peab nõuetekohaselt töötama.
- 6.2.2.4. Lukk peab vastu pidama korduvale kasutamisele ja enne punktis 7.7 kirjeldatud dünaamilist koormuskatset läbima 5 000 avamis- ja sulgemistsükli tavapärastes kasutustingimustes. Traksvöö lukkude puhul võib selle katse läbi viia kõiki keeli kasutamata.
- 6.2.2.5. Luku avamiseks vajalik jõud punktis 7.8 ette nähtud katses ei tohi olla üle 6 daN.
- 6.2.2.6. Luku tugevust katsetatakse punktides 7.5.1 ja vajaduse korral 7.5.5 ette nähtud 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 läbi viia 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 reguleereadis*
- 6.2.3.1. Kui kasutaja turvavöö peale paneb, peab see kas automaatselt tema kehaga kohanduma või olema selline, et kasutaja saab istudes vööd 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 reguleereadise kahte näidist katsetatakse punkti 7.3 nõuete kohaselt. Turvavöö reguleereadise puhul ei tohi ühegi näidise rihma libisemine olla üle 25 mm ning kõigi turvavöö regulaarseadiste lõtkude summa ei tohi olla üle 40 mm.
- 6.2.3.3. Kõigi reguleereadiste tugevust katsetatakse punktis 7.5.1 ette nähtud katse abil. Seadised ei tohi ettenähtud koormuse tekitatud pinge all puruneda, oluliselt moonduda ega irduda.
- 6.2.3.4. Kui katse viiakse läbi 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 ette nähtud 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 toodud 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 tõmburist välja ja lastakse tõmburisse punktis 7.6.1 kirjeldatud viisil 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 000se välja- ja sissetõmbe tsükli. Pärast eespool nimetatud katseid peab tõmbur endiselt töötama laitmatult ja vastama eespool 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 se välja- ja sissetõmbe tsükli. Pärast eespool nimetatud katseid peab tõmbur endiselt töötama laitmatult ja vastama eespool 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 alltoodud 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>(3)</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.

<sup>(3)</sup> g = 9,81 m/s<sup>2</sup>.

- 6.2.5.3.1.4. Tõmbur peab lukustuma, kui sensori kaldenurk mis tahes suunas on tootja poolt kindlaksmääratud asendiga võrreldes 4. tüüpi tõmburite puhul vähemalt 27° 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 2,0 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 punktis 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 punktis 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 kestvuskatset vastavalt punktidele 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 ette nähtud tolmukindluskatse. Pärast seda peab tõmbur nõuetekohaselt läbima järgmise 5 000se välja- ja sissetõmbe tsükli (kokku 45 000).

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

Pärast eespool nimetatud katseid peab tõmbur töötama endiselt laitmatult ja vastama eespool 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 punktis 7.6.4.2 kohaselt peavad tõmburid vältima rihma lõtvust torso kohal, ning

6.2.5.4.2. kui pannel 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 7.9.2 kohast konditsioneerimist temperatuuri toimel käivituda ning peab nõuetekohaselt töötama;

6.2.6.3.2. tuleb rakendada ettevaatusabinõud, et välja paiskuv kuum gaas ei süütaks 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 ultiisääred, mis ei tohi kasutamise tõttu lahti hargneda.

6.3.1.2. Jõuga 980 daN mõjutatava rihma laius peab olema vähemalt 46 mm. Laiust mõõdetakse punktis 7.4.2 ette nähtud tõmbetugevuskatse abil veomehhanismi peatamata.

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 talitus võib loobuda ühe või mitme kõnealuse katse tegemisest, kui kasutatud materjali koostise või juba olemasoleva info põhjal osutub katse või katsete tegemine ülearuseks.

6.4. **Turvavöökomplekt või turvasüsteem**

6.4.1. *Dünaamiline koormuskatse*

6.4.1.1. Turvavöökomplekti või turvasüsteemi dünaamiline koormuskatse tehakse punkti 7.7 kohaselt.

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 ette nähtud tolmukindluskatse; peale selle peab seadis turvavööde või turvasüsteemide puhul, mis on varustatud pürotehnilisi vahendeid sisaldava eelpingutiga, olema punktis 7.9.2 ette nähtud 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 talituse poolt valitud kõige ebasoodsamasse (ebasoodsamatesse) asendisse (asenditesse). Kui aga turvavöö kõrguse regulaator sisaldab kinnituspunkti, nagu on lubatud eeskirja nr 14 kohaselt, võib katseid tegev tehniline talitus soovi korral kohaldada punkti 7.7.1 sätteid.
- 6.4.1.2.4. Eelpingutiga turvavöö puhul saab punktis 6.4.1.3.2 kindlaks määratud nihkumise miinimumväärtust poole võrra vähendada. Selle katse läbiviimiseks tuleb eelpinguti tööle rakendada.
- 6.4.1.2.5. Pinget vähendava seadmega turvavöö puhul viiakse enne dünaamilist koormuskatset läbi kestvuskatse, kui seade töötab vastavalt punktile 6.2.5.3.5. Seejärel viiakse dünaamiline koormuskatse läbi 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 välimisel esiistmel, mida eest kaitseb turvapadi, võib rindkere nihkumise võrdluspunkt ületada eespool 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 eespool punktis 6.4.1.3.2 kindlaks määratud 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 kindlaks määratud 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 ülemise kinnituspunkti suhtes kehtib eeskirja nr 14 punktis 7.4 ette nähtud erand.

6.4.2. Tugevus pärast kulumiskindlusprotseduuri

6.4.2.1. Mõlema alltoodud punkti 7.4.1.6 kohaselt konditsioneeritud näidise tõmbetugevust hinnatakse vastavalt alltoodud 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 ette nähtud minimaalne koormus. Erinevus kahe näidise tõmbetugevuste vahel ei tohi moodustada üle 20 % mõõdetavatest tõmbetugevustest suurema väärtusest. Esimese ja teise tüübi protseduuril tehakse ainult rihmanäidiste tõmbetugevuskatse (punkt 7.4.2). Kolmanda tüübi protseduuril tehakse rihma ja asjaomaste jäikade osade tõmbetugevuskatse (punkt 7.5).

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

	Protseduur 1	Protseduur 2	Protseduur 3
Kinnitusdetail	—	—	x
Juhik või rulljuhk	—	x	—
Lukuaas	—	x	x
Reguleerseadis	x	—	x
Rihma külge õmmeldud osad	—	—	x

7. KATSED

7.1. **Turvavöö tüübi või turvasüsteemi tüübi kinnituseks esitatud näidiste kasutamine (vaata selle eeskirja 13. lisa)**

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

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

7.2. **Korrosioonikatse**

7.2.1. Terviklik turvavöökomplekt asetatakse käesoleva eeskirja 12. lisa ette nähtud 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. **Hoidiku lindi läbilibisemise katse (vaata käesoleva eeskirja 11. lisa joonist 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 temperatuuril 15 ja 30 °C vahel.

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 väljuva 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 isepinguldud 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 3.2.4 nimetatud rihmast lõigatud näidised konditsioneeritakse järgmiselt:

7.4.1.1. Konditsioneerimine toatemperatuuril ja õhuniiskus

Rihma hoitakse vähemalt 24 tundi õhutemperatuuril  $20 \pm 5$  °C ning suhtelise õhuniiskuse juures  $65 \pm 5$  %. 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. Konditsioneerimine valguse käes

7.4.1.2.1. Kohaldatakse soovitusel ISO 105-BO2 (1978) sätestatut. Rihma hoitakse valguse käes, kuni sinine standardvärv nr 7 pleegib värviskaala halli tooni neljandale jaotusele vastavaks.

7.4.1.2.2. Rihma hoitakse vähemalt 24 tundi õhu käes, mille temperatuur on  $20 \pm 5$  °C ning suhteline õhuniiskus  $65 \pm 5$  %. Kui katse ei toimu vahetult pärast konditsioneerimist, siis hoitakse näidist katse alustamiseni hermeetiliselt suletud anumast. Tõmbetugevus määratakse viie minuti jooksul pärast rihma konditsioneerimisseadmest väljavõtmist.

## 7.4.1.3. Konditsioneerimine külmas

7.4.1.3.1. Rihma hoitakse vähemalt 24 tundi õhu käes, mille temperatuur on  $20 \pm 5$  °C ning suhteline õhuniiskus  $65 \pm 5$  %.

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. Tõmbetugevus määratakse viie minuti jooksul pärast rihma termokapist väljavõtmist.

## 7.4.1.5. Mõjutamine veega

7.4.1.5.1. Rihma hoitakse kolm tundi vähese määrgava aine lisandiga destilleeritud vees temperatuuril  $20 \pm 5$  °C, kusjuures vesi peab rihma täielikult katma. Kasutada võib ükskõik millist katsetatavale kiule sobivat määrgavat ainet.

7.4.1.5.2. Tõmbetugevus tuleb määrata kümne minuti jooksul pärast rihma veest väljavõtmist.

## 7.4.1.6. Kulumiskindlus

7.4.1.6.1. Kulumiskindlusprotseduur tehakse igale seadmele, milles rihm puutub kokku turvavöö jäiga osaga, 1. tüübi kulumiskindluskatset (punkt 7.4.1.6.4.1) ei ole vaja teha turvavöö reguleeriseadisele juhul, kui lindi läbilisemiskatse (punkt 7.3) näitab, et rihma libisemine on alla poole ettenähtud väärtusest. Konditsioneerimisseade reguleeritakse nii, et rihma asend kokkupuutepinna suhtes jääb peaaegu muutumatuks.

7.4.1.6.2. Näidiseid hoitakse vähemalt 24 tundi õhu käes, mille temperatuur on  $20 \pm 5$  °C ning suhteline õhuniiskus  $65 \pm 5$  %. Ruumi temperatuur katsetamise ajal peab olema vahemikus 15–30 °C.

7.4.1.6.3. Tabelis on esitatud iga kulumiskindlusprotseduuri puhul ette nähtud nõuded.

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

(\*) Vaata punkti 7.4.1.6.4.3.

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

## 7.4.1.6.4. Protseduuringimuste täpsustused

7.4.1.6.4.1. 1. protseduur: 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.

Reguleerseadis asetatakse selliselt, et rihma horisontaalosa jääb koormuse alla (vaata eeskirja 11. lisa joonist 1).

7.4.1.6.4.2 2. protseduur: juhtudel, 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. 3. protseduur: juhtudel, kui rihm on kinnitatud jäiga 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 (vaata eeskirja 11. lisa joonist 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. Koormuse jõudmisel väärtuseni 980 daN mõõdetakse rihma laius tõmbemasinat peatamata.

7.4.2.4. Koormust suurendatakse rihma katkemiseni, seejärel registreeritakse tõmbetugevus.

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

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 katseseadmele 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 kolmepunktivöö ühise osa koosseisu, siis tuleb lukku või reguleerseadist katsetada koos kinnitusseadisega punkti 7.5.2 kohaselt, välja arvatud tõmburite puhul, mis on varustatud rulljuhikuga ülemises kinnituspunktis. 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 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 jahutuskappi temperatuuriga  $-10 \pm 1$  °C. Otsekohe pärast jahutuskapist väljavõtmist ühendatakse luku lukustuvad osad käsitsi.
- 7.5.4. Kaks terviklikku turvavöökomplekti näidist pannakse kaheks tunniks jahutuskappi temperatuuriga  $-10 \pm 1$  °C. Kõik katsetavad jäigad ja plastosad asetatakse üksteise järel lamedale terasalusele (terasalust on hoitud koos näidistega jahutuskapis), mis on asetatud vähemalt 100-kilogrammiga massiga kompaktsel plokil horisontaalsele pinnale; 30 sekundi jooksul pärast jahutuskapist väljavõtmist lastakse katsetatavale näidisele 300 mm kõrguselt vabalt langeda 18 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 90 kraadise nurga.
- 7.5.5. Kahe turvavöö jaoks ühiste osadega lukke mõjutatakse koormusega viisil, mis simuleerib kasutustingimusi keskasendisse reguleeritud istmetega sõidukis. Igale rihmale rakendatakse korruga koormust jõuga 1 470 daN. Koormuse suund määratakse kindlaks alltoodud punkti 7.7.1 kohaselt. Kõnealuseks katteks 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 vastupidavus

- 7.6.1.1. Rihma keritakse välja ja sisse piisav arv kordi, et sagedus oleks 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 ette nähtud 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 liikumise abil käivitava lukustuva tõmburi puhul peab rihma tõmbesuund vastama sõidukile paigaldatud tõmburi tavapärasele tõmbesuunale.

- 7.6.2.1.2. Sõiduki aeglustusele reageerivate tõmburite tundlikkuse katsetamisel tuleb tõmbureid katsetada eespool nimetatud pikkusel piki kahte rõhtsat telge, mis peavad olema horisontaalsed tõmburi paigaldamise korral turvavöö tootja poolt ette nähtud nõuete kohaselt. Kui asendit ei ole täpsustatud, peab katsemeeskond konsulteerima turvavöö tootjaga. Ühe kõnealustest telgedest katsesuundadest valib tüübikinnituskatsete eest vastutav tehniline talitus, et katsetada lukustusmehhanismi käivitumist kõige ebasoodsamates tingimustes.

- 7.6.2.2. Punktis 7.6.2.1 nimetatud katseteks ette nähtud seadmed on esitatud eeskirja 4. lisas. Iga sellise katseeadme ehitus peab tagama, et nõuetekohane kiirendus saadakse enne, kui tõmbur on väljutanud 5 mm linti, ning et tagasitõmme toimub keskmise kiirendusega vähemalt 25 g/s<sup>(4)</sup> ette üle 150 g/s<sup>(4)</sup>.
- 7.6.2.3. Punktides 6.2.5.3.1.3 ja 6.2.5.3.1.4 ette nähtud 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. Selle suhteline asend peab vastama sõidukile paigaldatud tõmburi asendile. 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 väljatõmbetsükli ühe või kahe minuti jooksul pärast iga kokkupuudet tolmuaga. Viie tunni jooksul tekitatakse iga 20 minuti järel viiesekundiline tolmuaga kokkupuude kuiva ja määrdõlivaba suruõhu abil, mis läbib  $1,5 \pm 0,1$  mm läbimõõduga ava survega  $5,5 \cdot 10^5 \pm 0,5 \cdot 10^5$  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:
- neid, mis läbivad 150 µm ava, läbimõõt 104 µm, on 99–100 %;
  - neid, mis läbivad 105 µm ava, läbimõõt 64 µm, on 76–86 %;
  - neid, mis läbivad 75 µm ava, läbimõõt 52 µm, on 60–70 %;
- 7.6.4. *Sissetõmbejõud*
- 7.6.4.1. Sissetõmbejõudu mõõdetakse mannekeenile paigaldatud turvavöökomplektil nii nagu punktis 7.7 ette nähtud dünaamilise koormuskatse puhul. Rihma tõmmet mõõdetakse mannekeeniga kokkupuute punktidele võimalikult lähedal asuvates (kuid mitte otsestes) punktides, kusjuures rihm tõmmatakse sisse kiirusega 0,6 meetrit minutis. Pinget vähendava seadmega turvavöö puhul mõõdetakse sissetõmbejõudu 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 rietatud 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 kinnituspunkti-dega varustatud katsesõidukile. Teatavale konkreetsele sõidukile või konkreetsetele sõidukitüüpidele mõeldud turvavöökomplektide puhul määrab mannekeeni ja kinnituspunktide vahelised kaugused katsetamise eest vastutav talitus turvavööga kaasneva paigaldusjuhendi või sõiduki tootja poolt esitatud andmete alusel. Kui turvavöö on eespool punktis 2.14.6 kirjeldatud turvavöö kõrguse regulaator, jäävad seadme asend ja selle kindlustamise vahendid samaks kui sõidukis kasutatava seadme puhul.

<sup>(4)</sup> g = 9,81 m/s<sup>2</sup>.

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 sõiduki kere sellele osale, millele see tavapäraselt paigaldatakse, ning kinnitada see osa järgalt katsesõidukile punktides 7.7.1.2–7.7.1.6 kirjeldatud viisil.

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

Kui kõnealuseid seadiseid ei saa katsetada katsesõidukil, siis võib tootja seadise vastavust eeskirja nõuetele näidata tavapärase laupkokkupõrkekatses 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 ette nähtud nõuete täitmist.

- 7.7.1.4. Istmed paigaldatakse ja reguleeritakse juhtimis- ja sõiduasendisse, mis tüübikinnituskatseid tegeva tehnilise talituse arvates on mannekeeni asukohta sõidukis arvestades tugevuse seisukohalt kõige ebasoodsam. Istmete asenditega seotud andmed kantakse protokollis. Reguleeritava seljatoega istme puhul lukustatakse seljatugi tootja poolt ette nähtud 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 ette nähtud 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. Traksvöösüsteemi dünaamilised testid tuleb läbi viia 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. Katsesõiduk pannakse seejärel liikuma nii, et vaba liikumise kiirus kokkupõrke hetkel on  $50 \pm 1$  km/h ning mannekeeni asend jääb püsima. Katsesõiduki peatumistee pikkus peab olema  $40 \pm 5$  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 käesoleva eeskirja 8. lisas esitatud nõuetele.
- 7.7.5. Mõõdetakse katsesõiduki kiirust vahetult enne kokkupõrget, mannekeeni suurimat ettenihkumist ning rindkere liikumiskiirust nihkel 300 mm.
- 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.
- 7.8. **Luku avamise katse**
- 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 avamise nupu geomeetrilisele keskmeele rakendatakse koormust kiirusega  $400 \pm 20$  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 kindlaks määratud piirväärtust. Katseseadme kokkupuutepunkt peab moodustama ringi raadiusega  $2,5 \pm 0,1$  mm. Sellel peab olema poleeritud metallpind.
- 7.8.3. Mõõdetakse luku avamiseks vajalik jõud ning registreeritakse kõik luku talitlushäired.
- 7.8.4. Pärast luku avamise katset kontrollitakse üle punktis 7.7 ette nähtud 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. *Konditsioneerimine*
- 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. **Katseprotokoll**
- 7.10.1. Katseprotokollis registreeritakse punktis 7 ette nähtud katsete tulemused, eelkõige katsesõiduki kiirus, mannekeeni suurim ettenihkumine, luku asend katse ajal (kui seda saab muuta), luku avamiseks vajalik jõud ja kõik rikked ja murdumiskohad. Kui käesoleva eeskirja 6. lisas esitatud nõudeid kinnituspunktidega seoses ei ole punktis 7.7.1 ette nähtud korras järgitud, siis esitatakse protokollis turvavöökomplekti või turvasüsteemi paigaldamise kirjeldus ning oluliste nurkade ja



mõdõtmete täpsed andmed. Protokollis nimetatakse ka kõik luku katsetamise ajal tekkinud kujumoonded või murdumiskohad. Turvasüsteemi puhul esitatakse katseprotokollis andmed ka sõiduki kere kinnitamise kohta katsesõidukile, samuti istmete asendi ja seljatugede kalde kohta. Kui mannekeeni ettenihkumine on punktis 6.4.1.3.2 ettenähtust suurem, siis esitatakse protokollis andmed punktis 6.4.1.4.1 ette nähtud nõuete täitmise või mittetäitmise kohta.

## 8. SÕIDUKISSE PAIGALDAMISEL KEHTIVAD NÕUDED

### 8.1. Sõiduki varustus

- 8.1.1. Välja arvatud klappistmed (eeskirja nr 14 määratluse kohased) ja istekohad, mis on mõeldud kasutamiseks ainult seisvas sõidukis, peavad konsolideeritud otsuse (R.E.3) (\*) 7. lisas määratletud M- ja N-kategooria sõidukite istmed (välja arvatud M<sub>2</sub>- ja M<sub>3</sub>-kategooria sõidukid, mis kuuluvad eeskirja nr 36 kohaselt I ja II klassi, eeskirja nr 52 kohaselt A-klassi ja eeskirja nr 107 kohaselt I või II ja A-klassi), olema varustatud käesoleva eeskirja nõuetele vastavate turvavööde või turvasüsteemidega.
- 8.1.2. Igal istekohal, mille suhtes kehtib turvavöö paigaldamise nõue, peavad olema 16. lisas 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. lisas 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. lisas näidatud ja sümboliga Ø tähistatud N<sub>1</sub>-kategooria sõidukite välimistel istekohtadel, välja arvatud esiistmel, on lubatud kasutada Br4m- või Br4Nm-tüüpi vöörihma, kui istme ja lähima külgeina vahel on vahekaik, mis võimaldab sõitjate pääsu teistesse sõiduki osadesse. Ruumi istme ja külgeina vahel käsitatakse vahekaiguna, kui suletud uste puhul on vahemaa külgeina ja kõnealuse istme keskjooant 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. lisas lubatud tüüpidest A-tüüpi turvavöösid võib kasutada vöörihma alternatiivina nendel istekohtadel, mille puhul vöörihma kasutamine on 16. lisas ette nähtud.
- 8.1.4. Tõmburitega varustatud kolmepunktiivööde puhul peab vähemalt üks tõmbur toimima diagonaalvöö.
- 8.1.5. Välja arvatud M<sub>1</sub>-kategooria sõidukitel, on 4. tüüpi tõmburi (punkt 2.14.4) asemel lubatud kasutada 4N-tüüpi avariil lukustuvat tõmburit (punkt 2.14.5), kui katseid tegevale tehnilisele talitusele suudetakse veenvalt tõestada, et 4. tüüpi tõmburi paigaldamine ei ole otstarbekohane.
- 8.1.6. 16. lisas esitatud ning tähisega \* märgitud välimistel ja keskmistel esiistmetel peetakse piisavaks kõnealuses lisas nimetatud tüüpi vöörihmade kasutamist juhul, kui tuuleklaas asub eeskirja nr 21 1. lisas määratletud kontrollvööndist väljaspool.

Turvavööde puhul tuuleklaas kontrollvööndi osa juhul, kui on võimalik tuuleklaasi staatiline kokkupuude katseseadmega eeskirja nr 21 1. lisas kirjeldatud viisil.

(\*) Dokument TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2.

- 8.1.7. Iga 16. lisa tähisega • tähistatud istekoht tuleb varustada 16. lisa nimetatud tüüpi kolmepunktiivõõga, välja arvatud juhul, kui täitmata on üks järgmistest tingimustest, mille puhul võib kasutada 16. lisa nimetatud tüüpi kahepunktivõõd:
- 8.1.7.1. otse istme ees asub eeskirja nr 80 1. lisa 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 kontrollvööndis või
- 8.1.7.3. kõnealuse kontrollvööndi piirides olevad sõiduki osad vastavad eeskirja nr 80 6. lisa ette nähtud energianeeldumisoetele.
- 8.1.8. Igal turvapadjaga varustatud reisijakohal peab olema hoiatus lapse seljaga sõidusuunas asuva turvasüsteemi kasutamise eest kõnealusel istekohal, kui punktis 8.1.9 ei ole ette nähtud teisiti. Piktogrammi kujul hoiatussilt, mis võib sisaldada selgitavat teksti, peab olema tugevasti kinnitatud ning asuma hästi nähtaval kohal isikule, kes hakkab seljaga sõidusuunas olevat lapse turvasüsteemi kõnealusele istmele kinnitama. Võimaliku piktogrammi näidis on esitatud joonisel 1. Püsiviide hoiatusele peab olema igal juhul nähtav ka siis, kui hoiatust ei ole suletud ukse tõttu näha.

Joonis 1



Värvid:

- piktogramm on punane
- iste, lastetool ja turvapadjade kontuurjoon on must
- sõna *airbag* (turvapadi) ja turvapadi ise on valged

- 8.1.9. Punkti 8.1.8 nõudeid ei kohaldata, kui sõiduk on varustatud mehhanismiga, mis tunneb automaatselt ära seljaga sõidusuunas oleva lapse turvasüsteemi olemasolu ning tagab, et turvapadi ei avane, kui on paigaldatud selline lapse turvasüsteem.
- 8.1.10. 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 ISOFIXi lapse turvasüsteemid kinnitatakse kinnituspunktidest, 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 ja 2 vastavad turvavööd, turvasüsteemid ja ISOFIXi 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, tootja poolt soovitatud 17. lisa 3. liite tabelitele 1 ja 2 vastava lapse turvasüsteemi või ISOFIXi lapse turvasüsteemi jäikade osadega oleks minimaalne.
- 8.2.2.4. Igale istekohale ette nähtud 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 ja tühjal istmel:
- 8.2.2.5.1. ei takistaks vöö võimalik lõtvus tootja poolt soovitatud lapse turvasüsteemide nõuetekohast paigaldamist ja
- 8.2.2.5.2. kolmepunktiivööde puhul välispinge rakendamisel tekiks turvavöö diagonaalsele osale turvavöö vööosas tõmme, mille suurus oleks vähemalt 50 N.
- 8.3. **Erinõuded seoses turvavööde või turvasüsteemide jäikade osadega**
- 8.3.1. Jäigad osad, sealhulgas lukud, reguleeriseadised ja kinnitusedetailid, ei tohi õnnetusjuhtumi korral suurendada kehavigastuse tekkimise ohtu sõitjale või muudele sõiduki kasutajatele.
- 8.3.2. Luku avamise seadis 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 kokku puutuva pinna laius on vähemalt 46 mm.
- Kontrollimise teel tuleb kindlaks teha, et luku kasutajaga kokku puutuv pind vastaks käesoleva eeskirja punkti 6.2.2.1 nõuetele.
- 8.3.3. Turvavöö peab kasutamisel automaatselt kasutajale seaduma või olema sellise lahendusega, et käsireguleeriseadis 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 kokku ehitatud 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<sub>1</sub>- ja N<sub>1</sub>-kategooria sõidukid vastama 17. lisa andme- ja teabealastele nõuetele. Kõik M<sub>1</sub>-kategooria sõidukid peavad vastavalt eeskirja nr 14 sellekohastele ettekirjutustele olema varustatud ISOFIXi kohtadega.

Esimene ISOFIXi koht peab võimaldama paigaldada vähemalt ühe kolmest 17. lisa 2. liites kirjeldatud näoga sõidusuunas paiknevast seadmest; teine ISOFIXi koht peab võimaldama paigaldada vähemalt ühe kolmest 17. lisa 2. liites kirjeldatud seljaga sõidusuunas paiknevast seadmest. Teise ISOFIXi 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.

## 9. TOOTMISE NÕUETELE VASTAVUS

Tootmise nõuetele vastavuse kontrollimine peab olema kooskõlas kokkuleppe 2. lisa (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 eespool punktides 6, 7 ja 8 esitatud nõuded.
- 9.2. Täita tuleb käesoleva eeskirja 14. lisa sätestatud tootmise vastavuskontrolli miinimumnõudeid.
- 9.3. Tüübikinnituse andnud asutus võib igal ajal kontrollida igas tootmisüksuses rakendatavaid nõuetele vastavuse kontrollimise meetodeid. Neid kontrolle korraldatakse tavapäraselt sagedusega kaks korda aastas.

## 10. SANKTSIOONID TOOTMISE NÕUETELE MITTEVASTAVUSE KORRAL

- 10.1. Sõidukile või turvavöö või turvasüsteemi tüübile antud tüübikinnituse võib tühistada, kui eespool punktis 9.1 sätestatud nõuded ei ole täidetud või kui valitud turvavöö(d) või turvasüsteem(id) ei läbi eespool punktis 9.2 ette nähtud kontrolle.
- 10.2. Kui käesolevat eeskirja kohaldav lepinguosaline tühistab varem antud tüübikinnituse, teatab ta viivitamatult sellest teistele käesolevat eeskirja kohaldavatele lepinguosalistele teatise vormiga, mis vastab käesoleva eeskirja 1.A lisa või 1.B lisa asjakohasele näidisele.

## 11. SÕIDUKI TÜÜBI, TURVAVÖÖ VÕI TURVASÜSTEEMI TÜÜBI KINNITAMISE MUUTMINE JA PIKENDAMINE

- 11.1. Sõiduki tüübi või turvavöö või turvasüsteemi või mõlema tüübi igast muutmisest tuleb teavitada sõiduki tüübi või turvavöö või turvasüsteemi tüübi heaks kiitnud ametiasutust, kes võib:
- 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 katseid tegevalt tehniliselt teenistuselt täiendavat katsearuannet.
- 11.2. Sõiduki varianti, mille tühimass töökorras olekus on väiksem kui sõidukil, millele kohaldatakse tüübikinnituse katset, ei peeta muudetud sõidukitüübiks, ilma et see piiraks eespool punkti 11.1 sätete kohaldamist.

- 11.3. Tüübikinnituse kinnitamine või sellest keeldumine, kus täpsustatakse muudatused, edastatakse käesolevat eeskirja kohaldavatele lepinguosalistele eespool punktis 5.2.3 või 5.3.3 kehtestatud korras.
- 11.4. Tüübikinnituse pikendanud pädev asutus määrab sellisele pikendamisele seerianumbri ja teatab sellest teistele käesolevat eeskirja kohaldavatele 1958. aasta lepingu osalistele käesoleva eeskirja 1. A lisa või 1.B lisa näidisele vastava teatisevormiga.
12. TOOTMISE LÕPETAMINE
- Kui tüübikinnituse valdaja lõpetab täielikult vastavalt käesolevale eeskirjale kinnitatud seadme tootmise, teatab ta sellest tüübikinnituse andnud asutusele. Asjakohase teate kättesaamisel teatab asutus sellest teistele käesolevat eeskirja kohaldavatele 1958. aasta lepingu osalistele käesoleva eeskirja 1.A lisa või 1.B lisa näidisele vastava teatisevormi abil.
13. JUHEND
- 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 HALDUSASUTUSTE NIMED JA AADRESSID
- Käesolevat eeskirja kohaldavad 1958. aasta lepingu osalised teatavad ÜRO sekretariaadile tüübikinnituskatsete eest vastutavate tehniliste teenistuste ning tüübikinnitusi andvate ametiasutuste nimed ja aadressid, kuhu tuleb saata teistes riikides väljastatud tüübikinnituse kinnitamist või pikendamist või sellest keeldumist või selle katkestamist tõendavad vormid.
15. ÜLEMINEKUSÄTTED
- 15.1. **Sõidukitüübi kinnitused**
- 15.1.1. Alates 04-seeria muudatuste 15. täienduse ametlikust jõustumiskuupäevast ei tohi ükski käesolevat eeskirja kohaldav lepinguosaline keelduda andmast EMK tüübikinnitusi käesoleva eeskirja alusel, mida on muudetud 04-seeria muudatuste 15. täiendusega.
- 15.1.2. Alates kahe aasta möödumisest käesoleva eeskirja 04-seeria muudatuste 15. täienduse jõustumisest peavad käesolevat eeskirja kohaldavad lepinguosalisel andma EMK tüübikinnitused ainult siis, kui on täidetud käesoleva eeskirja nõuded, mida on muudetud 04-seeria muudatuste 15. täiendusega.
- 15.1.3. Alates seitsme aasta möödumisest käesoleva eeskirja 04-seeria muudatuste 15. täienduse jõustumisest võivad käesolevat eeskirja kohaldavad lepinguosalisel keelduda tunnustamast tüübikinnitusi, mida ei antud kooskõlas käesoleva eeskirja 04-seeria muudatuste 15. täiendusega. Siiski jäävad kehtima olemasolevad tüübikinnitused kõigi kategooria sõidukitele peale M<sub>1</sub>-kategooria sõidukite ja nende, mida ei mõjuta käesoleva eeskirja 04-seeria muudatuste 15. täiendus, ja käesolevat eeskirja kohaldavad lepinguosalisel tunnustavad neid jätkuvalt.
- 15.1.3.1. Siiski võivad käesolevat eeskirja kohaldavad lepinguosalisel M<sub>1</sub>- ja N<sub>1</sub>-kategooria sõidukite puhul alates 1. oktoobrist 2000 keelduda tunnustamast EMK tüübikinnitusi, mis pole antud vastavalt käesoleva eeskirja 04-seeria muudatuste 8. täiendusele, kui punkti 8.3.5 ja 17. lisa teabega seotud nõudeid ei täideta.

**15.2. Turvavööde paigaldamine**

Need üleminekusätted kehtivad ainult turvavööde 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 lepinguosaline keelduda andmast EMK tüübikinnitusi käesoleva eeskirja alusel, mida on muudetud 04-seeria muudatuste 12. täiendusega.
- 15.2.2. Pärast 36-kuulise perioodi möödumist alates eespool punktis 15.2.1 nimetatud ametlikust jõustumiskuupäevast annavad käesolevat eeskirja kohaldavad lepinguosalisel tüübikinnitusel ainult siis, kui sõidukitüüp vastab käesoleva 04-seeria muudatuste 12. täiendusega muudetud eeskirja nõuetele.
- 15.2.3. Pärast 60-kuulise perioodi möödumist alates eespool punktis 15.2.1 nimetatud ametlikust jõustumiskuupäevast võivad käesolevat eeskirja kohaldavad lepinguosalisel keelduda tunnustamast tüübikinnitusi, mis pole antud vastavalt käesoleva eeskirja 04-seeria muudatuste 12. täiendusele.
- 15.2.4. Alates 04-seeria muudatuste 14. täienduse ametlikust jõustumiskuupäevast ei tohi ükski käesolevat eeskirja kohaldav lepinguosaline keelduda andmast ÜRO/EMK tüübikinnitusi 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 lepinguosaline keelduda andmast EMK tüübikinnitusi käesoleva eeskirja alusel, mida on muudetud 04-seeria muudatuste 16. täiendusega.
- 15.2.6. Pärast 36-kuulise perioodi möödumist alates eespool punktis 15.2.4 nimetatud ametlikust jõustumiskuupäevast annavad käesolevat eeskirja kohaldavad lepinguosalisel tüübikinnitusel ainult siis, kui sõidukitüüp vastab käesoleva 04-seeria muudatuste 14. täiendusega muudetud eeskirja nõuetele.
- 15.2.7. Pärast 60-kuulise perioodi möödumist alates eespool punktis 15.2.4 nimetatud ametlikust jõustumiskuupäevast võivad käesolevat eeskirja kohaldavad lepinguosalisel keelduda tunnustamast tüübikinnitusi, mis pole antud vastavalt käesoleva eeskirja 04-seeria muudatuste 14. täiendusele.
- 15.2.8. Alates 16. juulist 2006 peavad käesolevat eeskirja kohaldavad lepinguosalisel andma tüübikinnitusel ainult siis, kui sõidukitüüp vastab käesoleva 04-seeria muudatuste 16. täiendusega muudetud eeskirja nõuetele.
- 15.2.9. Alates 16. juulist 2008 võivad käesolevat eeskirja kohaldavad lepinguosalisel keelduda tunnustamast N<sub>1</sub>-kategooria sõidukite tüübikinnitusi, mis pole antud vastavalt käesoleva eeskirja 04-seeria muudatuste 16. täiendusele.
-

## I.A LISA

## TEATIS

(maksimaalne formaat: A4 (210 × 297 mm))



välja andnud:

asutuse nimi:

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

mis puudutab: (²) KINNITUSE ANDMIST  
 KINNITUSE LAIENDAMIST  
 KINNITUSEST KEELDUMIST  
 KINNITUSE TÜHISTAMIST  
 TOOTMISE LÖPETAMIST

seoses sõidukitüübi turvavöödega vastavalt eeskirjale nr 16

Tüübikinnituse nr: .....

Pikendamise nr: .....

## 1. Üldteave

1.1. Mark (tootja kaubanimi): .....

1.2. Tüüp ja üldine kaubanduslik kirjeldus (kirjeldused): .....

1.3. Tüübi identifitseerimistunnus, kui see on märgitud sõidukile: .....

1.3.1. Märgise asukoht: .....

1.4. Sõiduki kategooria: .....

1.5. Tootja nimi ja aadress: .....

1.6. Koostetehase aadress (koostetehaste aadressid): .....

## 2. Sõiduki konstruktsioonist tulenevad üldised omadused

2.1. Representatiivsõiduki fotod ja/või joonised: .....

## 3. Kere

## 3.1. Istmed

3.1.1. Arv: .....

3.1.2. Asukoht ja paigutus: .....

3.1.2.1. Istekoht (istekohad) kasutamiseks ainult seisvas sõidukis: .....

## 3.1.3. Karakteristikud: kirjeldus ja joonised

3.1.3.1. istmete ja nende kinnituspunktide kohta: .....

3.1.3.2. reguleerimissüsteemi kohta: .....

3.1.3.3. nihutus- ja lukustussüsteemide kohta: .....

3.1.3.4. turvavöö kinnituspunktide kohta, kui need on istmesse sisse ehitatud: .....

(¹) Tüübikinnituse andnud / seda pikendanud / sellest keeldunud / selle tühistanud riigi eraldusnumber (vt käesoleva eeskirja tüübikinnitussätteid).

(²) Mittevajalik maha tõmmata.

## 3.2. Turvavööd ja/või muud turvasüsteemid

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

		Täielik EMK tüübikinnitusmärk	Variants (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 asend ning tõend eeskirjale nr 14 vastavuse kohta (st EMK tüübikinnitusnumber või katseprotokoll).

4. Koht: .....

5. Kuupäev: .....

6. Allkiri: .....



## 1.B LISA

## TEATIS

(maksimaalne formaat: A4 (210 × 297 mm))



välja andnud:

asutuse nimi:

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

mis puudutab: <sup>(2)</sup> KINNITUSE ANDMIST  
 KINNITUSE LAIENDAMIST  
 KINNITUSEST KEELDUMIST  
 KINNITUSE TÜHISTAMIST  
 TOOTMISE LÕPETAMIST

seoses turvavöö või turvasüsteemi tüübiga, mis on ette nähtud mootorsõidukite täiskasvanud reisijatele vastavalt eeskirjale nr 16

Tüübikinnituse nr: .....

Pikendamise nr: .....

1. Turvasüsteem (millel on) / kolmepunktivöö / vöörihm / turvavöö eritüüp / (millel on) energianeeldur / tõmbur / ülemise aknaposti aasa kõrguse regulaator <sup>(3)</sup>: .....
2. Kaubamärk või toote mudel: .....
3. Turvavöö või turvasüsteemi tüübi tootja märgistus: .....
4. Tootja nimi: .....
5. Tootja esindaja nimi (vajaduse korral): .....
6. Adress: .....
7. Kinnitamiseks esitamise kuupäev: .....
8. Tüübikinnituskatsete eest vastutav tehniline teenistus: .....
9. Tehnilise teenistuse katseprotokolli väljastamise kuupäev: .....
10. Tehnilise talituse katsearuande number: .....
11. Tüübikinnitus antakse / sellest keeldutakse / see pikendatakse / see tühistatakse <sup>(2)</sup> üldiseks kasutamiseks / teataval konkreetsel sõidukil või sõidukitüüpidel kasutamiseks <sup>(2)</sup> <sup>(4)</sup> .....
12. Märki asend ja liik: .....
13. Koht: .....
14. Kuupäev: .....
15. Allkiri: .....
16. Käesolevale teatisele on lisatud loetelu tüübikinnituse andnud ametiasutuses hoitavatest tüübikinnituskirjeldustest, mida väljastatakse nõudmisel.

<sup>(1)</sup> Tüübikinnituse andnud / seda pikendanud / sellest keeldunud / selle tühistanud riigi eraldusnumber (vt käesoleva eeskirja tüübikinnitussätteid).

<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 turvapadjaga kaitstud esiistmele tingimusel, et asjaomane sõiduk on kiidetud heaks eeskirja nr 94, muudatuste 01-seeria või selle hilisema kehtiva versiooni või Euroopa Ühenduse direktiivi 96/79/EÜ alusel.

## 2. LISA

## TÜÜBIKINNITUSMÄRKIDE ASETUS

1. Turvavööde paigaldamisega seotud tüüfikinnitusmärkide asetus

Näidis A

(vt käesoleva eeskirja punkti 5.2.4)

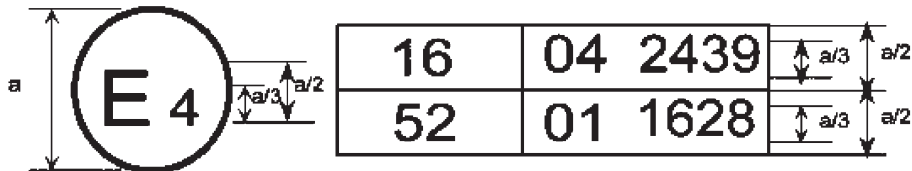


a = vähemalt 8 mm

Sõidukile kinnitatuna näitab ülaltoodud 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 04-seeria muudatustega.

Näidis B

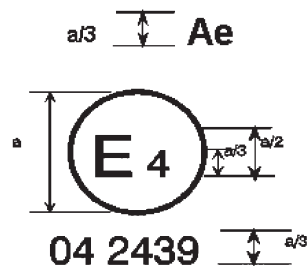
(vt käesoleva eeskirja punkti 5.2.5)



a = vähemalt 8 mm

Sõidukile kinnitatuna näitab ülaltoodud tüüfikinnitusmärk, et asjakohane sõidukitüüp on kinnitatud Madalmaades (E4) eeskirjade nr 16 ja 52 kohaselt <sup>(1)</sup>. Tüüfikinnitusnumbrid näitavad, et kuupäevadel, kui vastavad tüüfikinnitused anti, hõlmas eeskiri nr 16 04-seeria muudatusi ja eeskiri nr 52 hõlmas 01-seeria muudatusi.

2. Turvavöö tüüfikinnitusmärkide asetus (vt käesoleva eeskirja punkti 5.3.5)



a = vähemalt 8 mm

Ülaltoodud tüüfikinnitusmärgiga turvavöö on kolmepunktivöö (A), mis on varustatud energianeelduriga (e) ning kinnitatud Madalmaades (E4) numbriga 042439 all, tüüfikinnituse andmise ajal eeskiri juba hõlmas 04-seeria muudatusi.

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



Ülaloodud tüübikinnitusmärgiga turvavöö on vöörihm (B), mis on varustatud 4. tüüpi mitmetoimelise tõmburiga (m) ning kinnitatud Madalmaades (E4) numbri 042489 all; tüübikinnituse andmise ajal eeskiri juba hõlmas 04-seeria muudatusi.

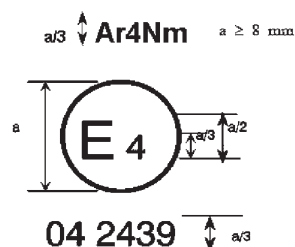
*Märkus:* Tüübikinnitusnumber ja lisatähis(ed) peavad asetsema ringi läheduses ning kas üleval- või allpool E-tähte või sellest paremal või vasakul. Tüübikinnitusnumbrit tähistavad numbrid peavad olema sama suured kui E-täht ning samasuunalised. Lisatähis(ed) peavad asetsema tüübikinnitusnumbri vastas. Vältida tuleks Rooma numbrite kasutamist tüübikinnitusnumbritena, et ära hoida segadust teiste sümbolitega.



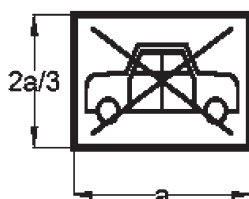
Ülaloodud tüübikinnitusmärgiga turvavöö on turvavöö eritüüp (S), mis on varustatud energianeelduriga (e) ning kinnitatud Madalmaades (E4) numbri 0422439 all; tüübikinnituse andmise ajal eeskiri juba hõlmas 04-seeria muudatusi.



Ülaloodud tüübikinnitusmärgiga turvavöö on turvasüsteemi osa (Z), see on turvavöö eritüüp (S), mis on varustatud energianeelduriga (e). See on kinnitatud Madalmaades (E4) numbri 0424391 all; tüübikinnituse andmise ajal eeskiri juba hõlmas 04-seeria muudatusi.



a = vähemalt 8 mm



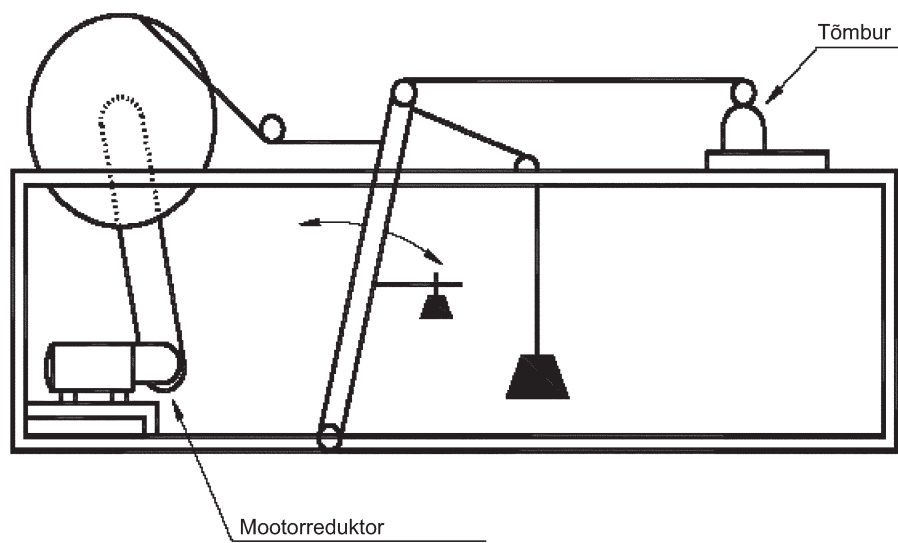
Käesoleva tüübikinnitusmärgiga turvavöö on kolmepunktivöö (A), mis on varustatud 4N-tüüpi (r4N) mitmetoimelise (m) tõmburiga, millele on antud tüübikinnitus Madalmaades (E4) numbril 042439 all; tüübikinnitus andmise ajal eeskiri juba hõlmas 04-seeria muudatusi. Seda turvavööd ei tohi paigaldada M<sub>1</sub>-kategooria sõidukitele.

**Aer4m****042439****AIRBAG**

Käesoleva tüübikinnitusmärgiga turvavöö on kolmepunktivöö (A), mis on varustatud energianeelduriga (e), saanud tüübikinnitus vastavalt käesoleva eeskirja punktile 6.4.1.3.3 ning varustatud 4. tüüpi (r4) mitmetoimelise (m) tõmburiga, millele on antud tüübikinnitus Madalmaades (E4) numbril 042439 all. Kaks esimest numbrit näitavad, et tüübikinnitus andmise ajal eeskiri juba hõlmas 04-seeria muudatusi. See turvavöö tuleb paigaldada sõidukisse, mis on varustatud turvapadjaga asjakohase istme juures.

## 3. LISA

## TÕMBURIMEHHAANISMI KESTVUSE KATSETAMISEKS ETTE NÄHTUD SEADME DIAGRAMM



## 4. LISA

**AVARIIL LUKUSTUVATE TÕMBURITE LUKUSTUMISKATSES ETTE NÄHTUD SEADME DIAGRAMM**

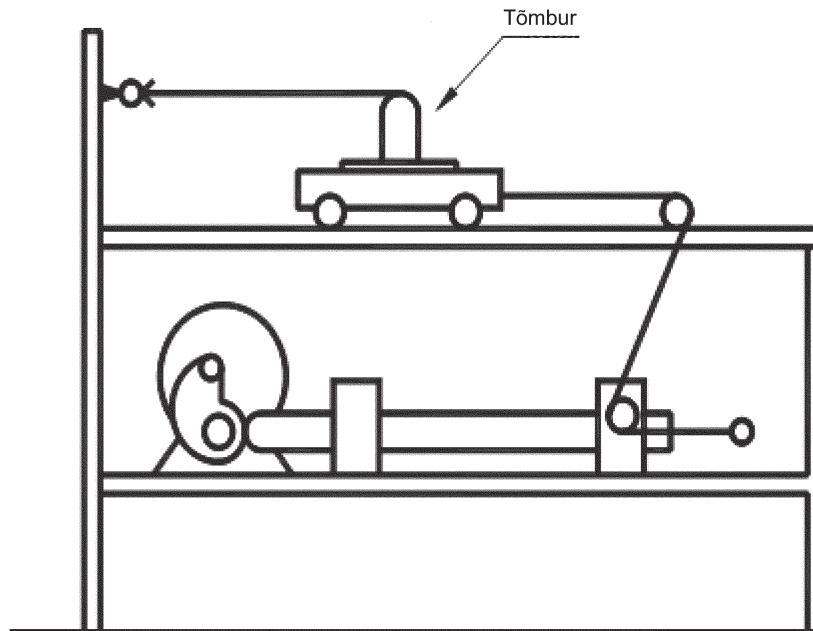
Skeemil on kujutatud nõuetekohane seade, mis on varustatud mootoriga veetava nukiga, mille tõukur on trosside abil ühendatud väikese rööbastel liikuva katsesõidukiga. Tõukuri ehituse ja mootori kiiruse kombinatsioon annab vajaliku kiirenduse koos käesoleva eeskirja punktis 7.6.2.2 ette nähtud kiirenduse 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 ette nähtud paigaldust.

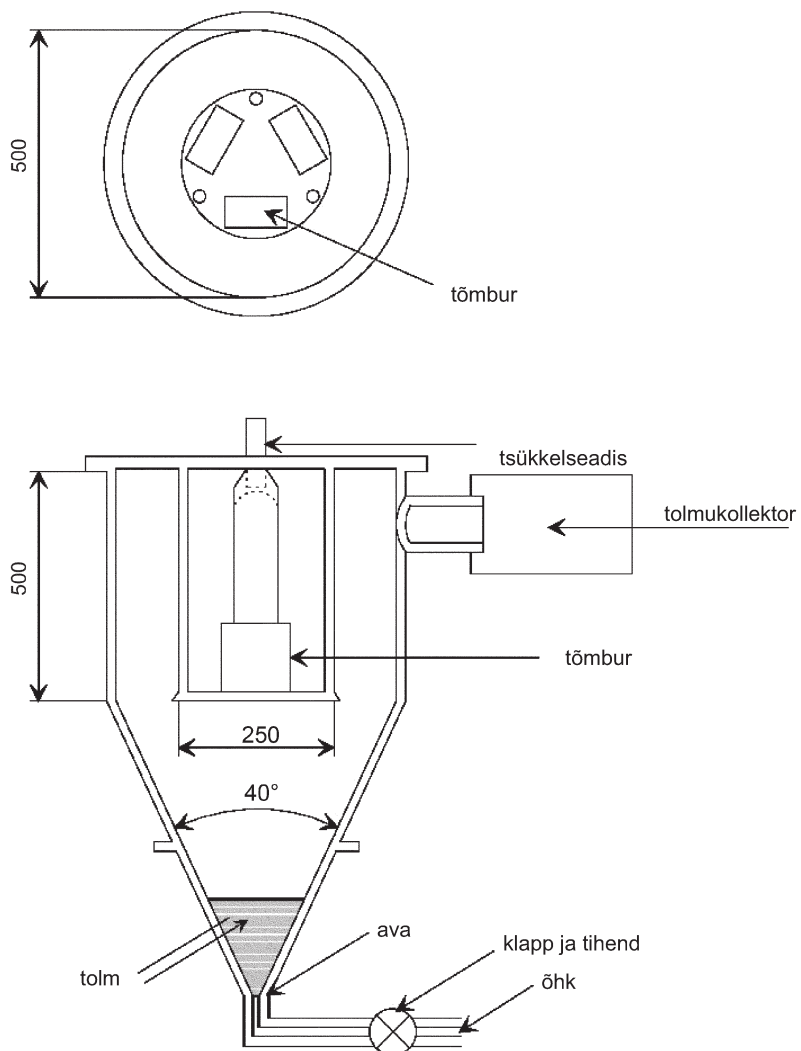
Kõigi täiendavate toendite ja muude sõiduki puhul ette nähtud paigalduse simuleerimiseks vajalike osadega varustamine on tootja või tootja volitatud esindaja ülesanne.



## 5. LISA

## TOLMUKINDLUSE KATSETAMISEKS ETTE NÄHTUD SEADME DIAGRAMM

(Mõõtmed millimeetrites)



## 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. Kogumassi ja nimiväärtuse erinevus ei tohi ühelgi juhul olla suurem 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 reguleerimise seadmega 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. Ülemine kinnituspunkt ei tohi koormuse 98 daN pikisuunas rakendamise korral nihkuda kõnealusel 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 ette nähtud 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. Igasse energianeeldurisse kuulub:

- terastorust väliskate;
- energianeelduri poliüuretaanist toru;
- energianeelduri sisse ulatuv oliivikujuline poleeritud terasnupp ja
- telg ja löögiplaat.

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



- 4.3. Energiat neelavate ainete omadused on esitatud käesoleva lisa tabelis 1. Vahetult enne iga katset tuleb eelnevalt kasutamata torusid konditsioneerida vähemalt 12 tundi temperatuuril 15–25 °C. Turvavööde või turvasüsteemide dünaamilise koormuskatse ajal peab seiskamisseadise temperatuur olema sama nagu kalibreerimiskatsel, lubatava hälbega  $\pm 2$  °C. Seiskamisseadise seotud nõuded on esitatud käesoleva eeskirja 8. lisas. Kasutada on lubatud ka ükskõik millist muud samalaadseid tulemusi andvat seadist.

Tabel 1

**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
Tõmbetugevus:	R <sub>0</sub> > 343 daN/cm <sup>2</sup>
Minimaalne venivus:	A <sub>0</sub> > 400 %
Moodul venivusel 100 %:	> 108 daN/cm <sup>2</sup>
Moodul venivusel 300 %:	> 235 daN/cm <sup>2</sup>
Külmarabedus (ASTM D 736 meetod):	5 tundi temperatuuril –55 °C
Jäävdeformatsioon kokkusurumisel (B-meetod):	22 tundi temperatuuril 70 °C < 45 %
Tihedus temperatuuril 25 °C:	vahemikus 1,05–1,10

Katsetamine õhu käes (ASTM D 573 meetod):

- 70 tundi temperatuuril 100 °C — Shore'i kõvadus A: maksimaalne varieerumine  $\pm 3$   
 — tõmbetugevus: vähenemine < 10 % R<sub>0</sub> väärtusest  
 — venivus: vähenemine < 10 % A<sub>0</sub> väärtusest  
 — mass: vähenemine < 1 %

Sukeldamine õlis (ASTM nr 1 õli meetod):

- 70 tundi temperatuuril 100 °C — Shore'i kõvadus A: maksimaalne varieerumine  $\pm 4$   
 — tõmbetugevus: vähenemine < 15 % R<sub>0</sub> väärtusest  
 — venivus: vähenemine < 10 % A<sub>0</sub> väärtusest  
 — maht: paisumine < 5 %

Sukeldamine õlis (ASTM nr 3 õli meetod):

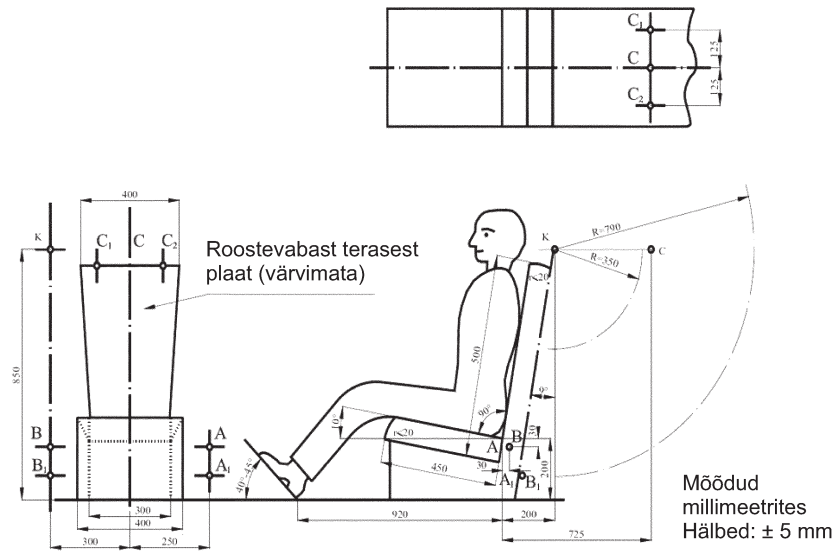
- 70 tundi temperatuuril 100 °C — tõmbetugevus: vähenemine < 15 % R<sub>0</sub> väärtusest  
 — venivus: vähenemine < 15 % A<sub>0</sub> väärtusest  
 — maht: paisumine < 20 %

Sukeldamine destilleeritud vees:

- 1 nädal temperatuuril 70 °C — tõmbetugevus: vähenemine < 35 % R<sub>0</sub> väärtusest  
 — venivus: vähenemine < 20 % A<sub>0</sub> väärtusest.

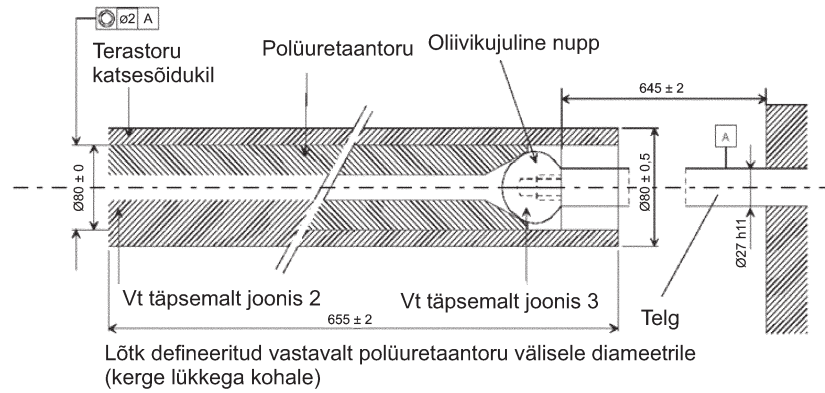
Joonis 1

Katsesõiduk, iste, kinnituspunkt



Joonis 2

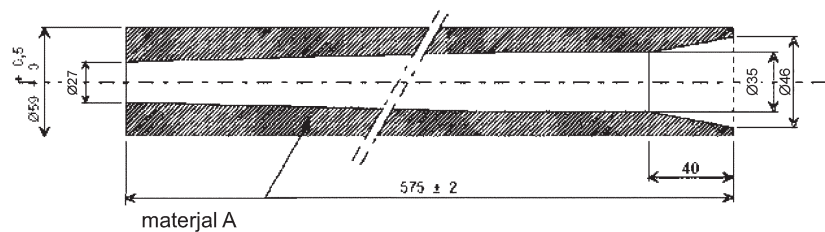
Seiskamisseadis



Joonis 3

Seiskamisseadis

(polüuretaantoru) (kokku pandud)



Spindli pinnatöötlus

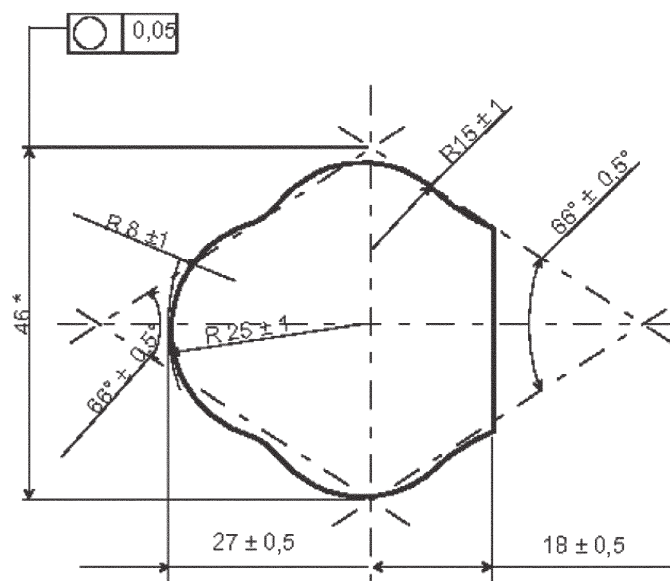
3,2

Interferentsist tingitud hälve ± 0,2  
Kõik mõõdud on esitatud milli-  
meetrites

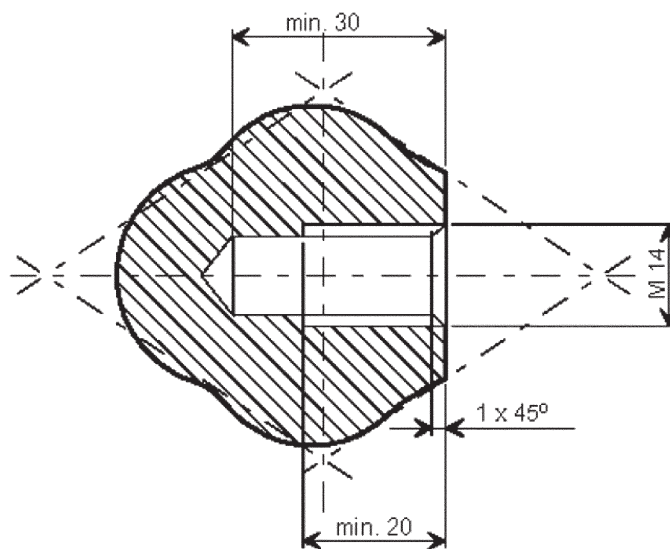
Joonis 4

**Seiskamisseadis**

(oliivikujuline nupp)



(\*) See mõõt võib varieeruda vahemikus 43–49 mm  
Mõõdud millimeetrites



Mõõdud millimeetrites

Pinnatöötlus

0,4√

Interferentsist tingitud hälve ± 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 sääreluud külgvaates;

Joonis 4 puus, reied ja sääreluud eestvaates;

Joonis 5 põhimõõtmised;

Joonis 6 mannekeen istuvas asendis, kusjuures esitatakse:

raskuskeskme asukoht,

punktid, kust mõõdetakse mannekeeni nihkumist, ning

õlakõrgus;

Tabel 1: mannekeeni osade viitenumbrid, nimetused, materjal ja põhimõõtmised 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)

Säär 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)

Reie 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 poliüetüleenvahtu:

— kõvadus: 7–10 Shore'i kõvadus A

— paksus: 25 mm ± 5

Polster peab olema vahetatav.

## 4. LIIGENDITE REGULEERIMINE

### 4.1. Üldteave

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

### 4.2. Põlveliigend

Põlveliigend tõmmatakse pingule.

Reis ja säär pannakse vertikaalasendisse.

Säärt pööratakse 30° võrra.

Järk-järgult lõdvestatakse pingutit (28), kuni säär 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

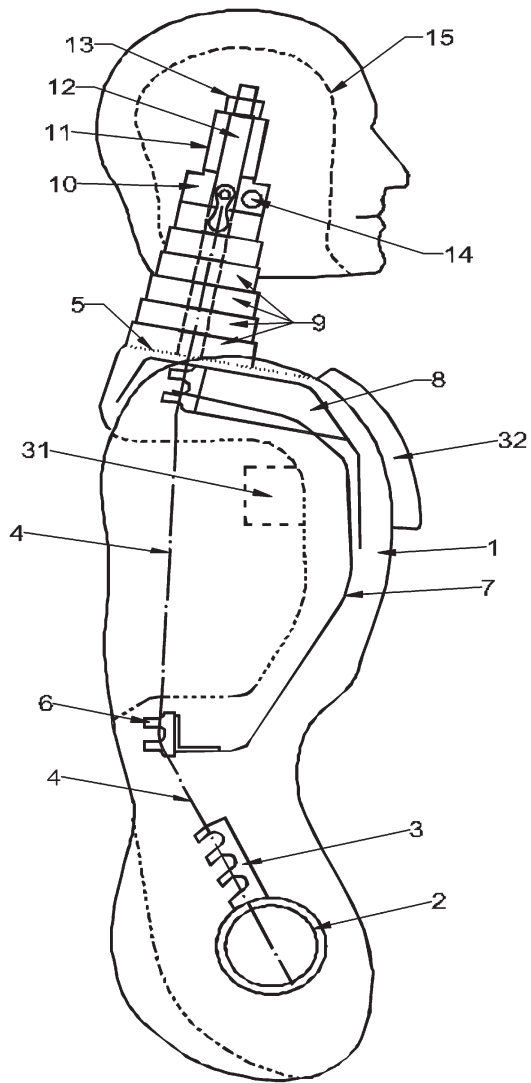
Viitenumber	Nimetus	Materjal	Mõõtmed
1	Keha	Poliüuretaan	—
2	Puusatoru	Teras	76 × 70 × 100 mm
3	Keti kinnitusdetailid	Teras	25 × 10 × 70 mm
4	Rullkett	Teras	3/4
5	Õlaplaat	Poliüuretaan	—
6	Valtsitud osa	Teras	30 × 30 × 3 × 250 mm
7	Roided	Perforeeritud terasplaat	400 × 85 × 1,5 mm
8	Rinnak	Perforeeritud terasplaat	250 × 90 × 1,5 mm
9	Kettad (kuus)	Poliüuretaan	∅ 90 × 20 mm
			∅ 80 × 20 mm
			∅ 75 × 20 mm
			∅ 70 × 20 mm
			∅ 65 × 20 mm
			∅ 60 × 20 mm
10	Plokk	Poliüamiid	60 × 60 × 25 mm
11	Toruja vahetükk	Teras	40 × 40 × 2 × 50 mm
12	Pingutipolt	Teras	M16 × 90 mm
13	Pingutimutter	Teras	M16

Viitenumber	Nimetus	Materjal	Mõõtmed
14	Kandelüli ja telglüli liigendi pinguti	Teras	∅ 12 × 130 mm (M12)
15	Pea	Poliüuretaan	—
16	Torujas vahetükk	Teras	∅ 18 × 13 × 17 mm
17	Tugevdusplaat	Teras	30 × 3 × 500 mm
18	Pingutimutter	Teras	M12 mm
19	Reied	Poliüuretaan	—
20	Puusatoru	Teras	76 × 70 × 80 mm
21	Reielatt	Teras	30 × 30 × 440 mm
22	Pölvetoru	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	Pölvetoru	Teras	52 × 46 × 160
27	Pölvte ühendustoru	Teras	44 × 39 × 190 mm
28	Pingutiplaat	Teras	∅ 70 × 4 mm
29	Sääreluutoru	Teras	50 × 50 × 2 × 460 mm
30	Tallplaat	Teras	100 × 170 × 3 mm
31	Torsot tasakaalustav raskus (kuus)	Poliüuretaan	Iga raskuse kaal on 1 kg
32	Polster	Vahtpolüstüreen	350 × 250 × 25 mm
33	Kombinesoon	Puuvill ja polüamiidribad	—
34	Puusa tasakaalustavad raskused (kuus)	Teras	Iga raskuse kaal on 1 kg

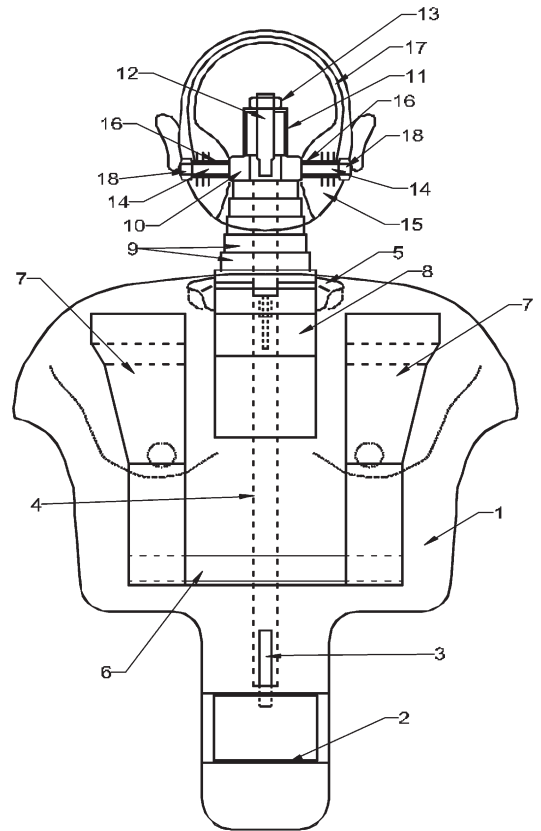
Tabel 2

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

Joonis 1

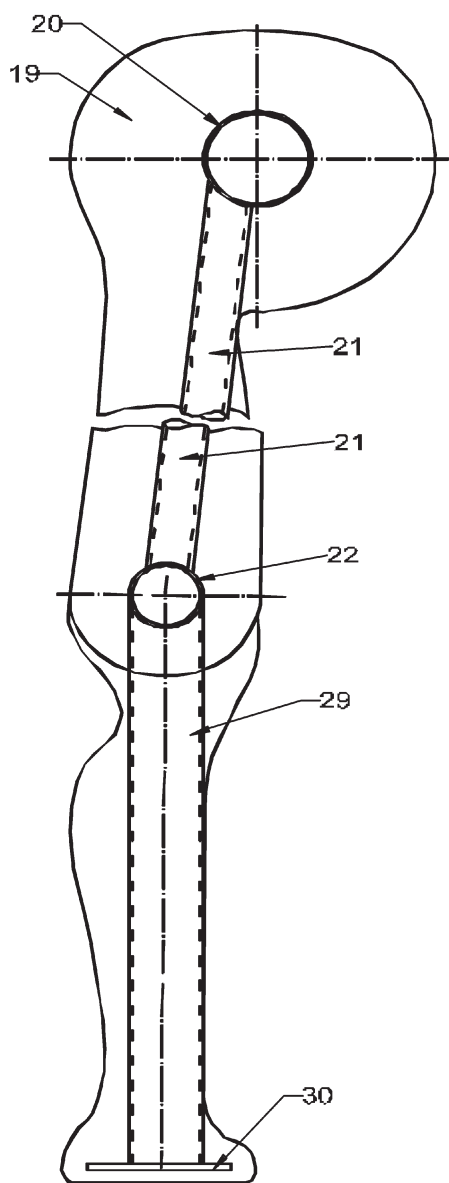


Joonis 2

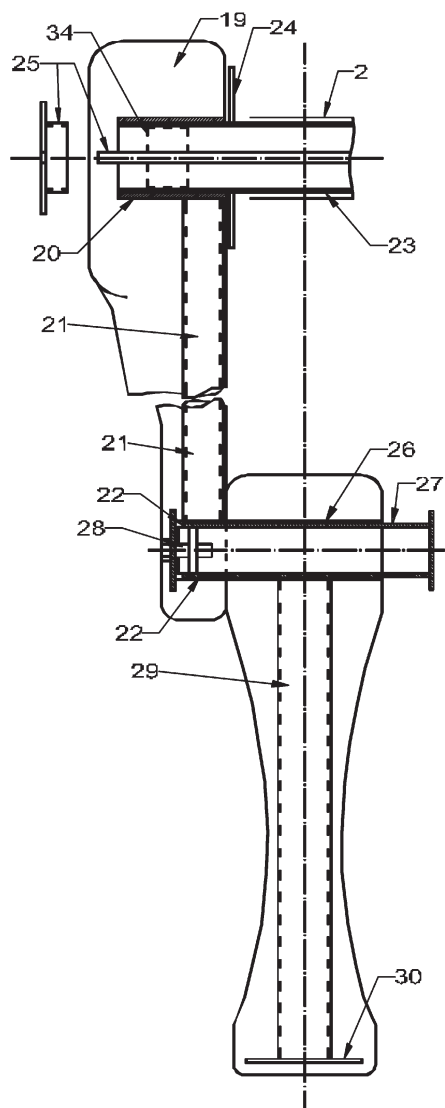




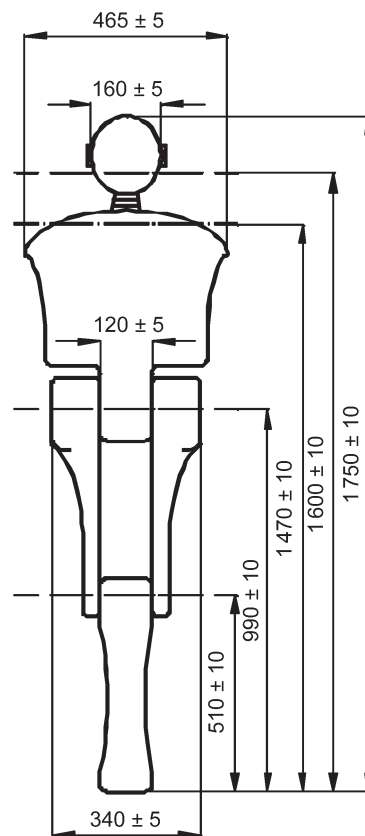
Joonis 3



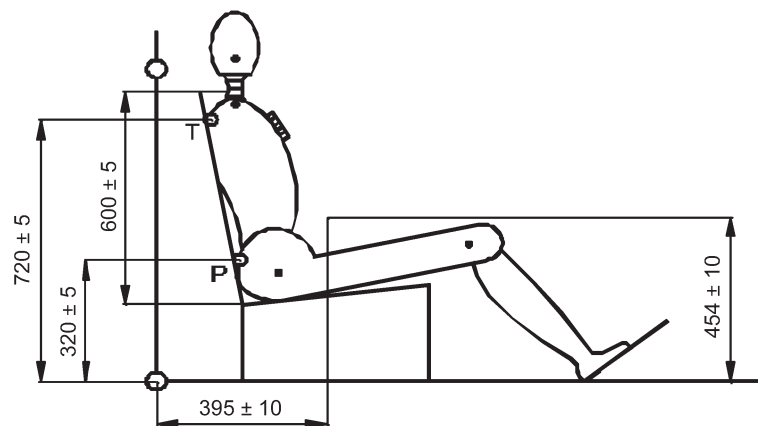
Joonis 4



Joonis 5



Joonis 6



Kõik mõõdud on esitatud millimeetrites.

G = raskuskeske

T = torso võrdluspunkt (asub mannekeeni tagumise osa keskjoonel)

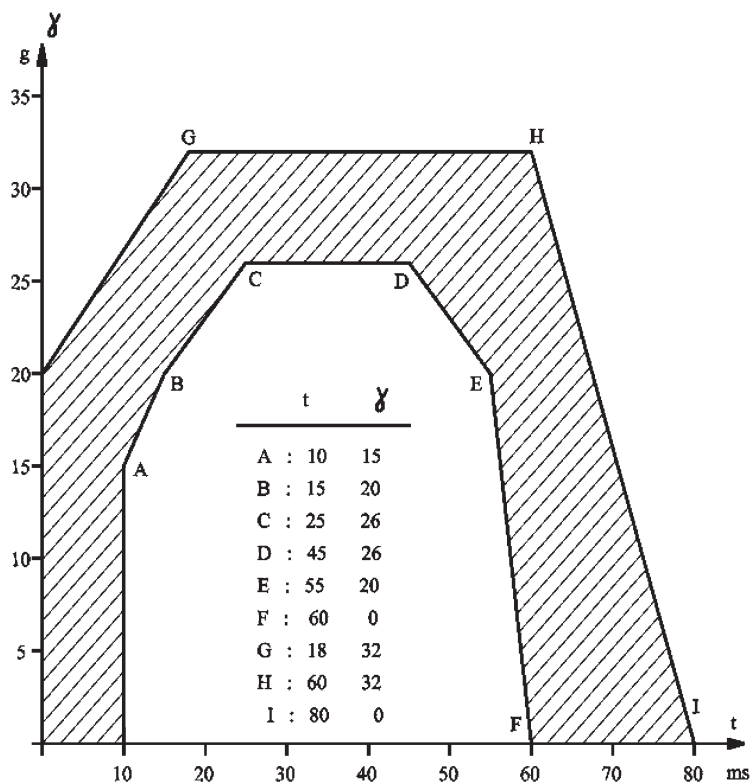
P = vaagna võrdluspunkt (asub mannekeeni tagumise osa keskjoonel)

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

## 8. LISA

## KATSESÕIDUKI AEGLUSTUSKÕVER AJAÜHIKUS

(seiskamisreediste katsetamisel saadud kõver)



Katsesõiduki aeglustuskõver peab jääma 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. Seiskamisreediste kalibreerimise ajal peab katsesõiduki kiirus olema  $50 \text{ km/h} \pm 1 \text{ km/h}$  ja seiskumisteedekond peab olema  $40 \text{ cm} \pm 2 \text{ cm}$ . Mõlemal espool nimetatud juhul peavad kalibreerimis- ja mõõtmisprotseduurid vastama rahvusvahelises standardis ISO 6487:1980 kirjeldatud protseduuridele ning mõõtmisseadmed peavad vastama sagedusklassiga (CFC) 60 sageduskanali kirjeldusele.

## 9. LISA

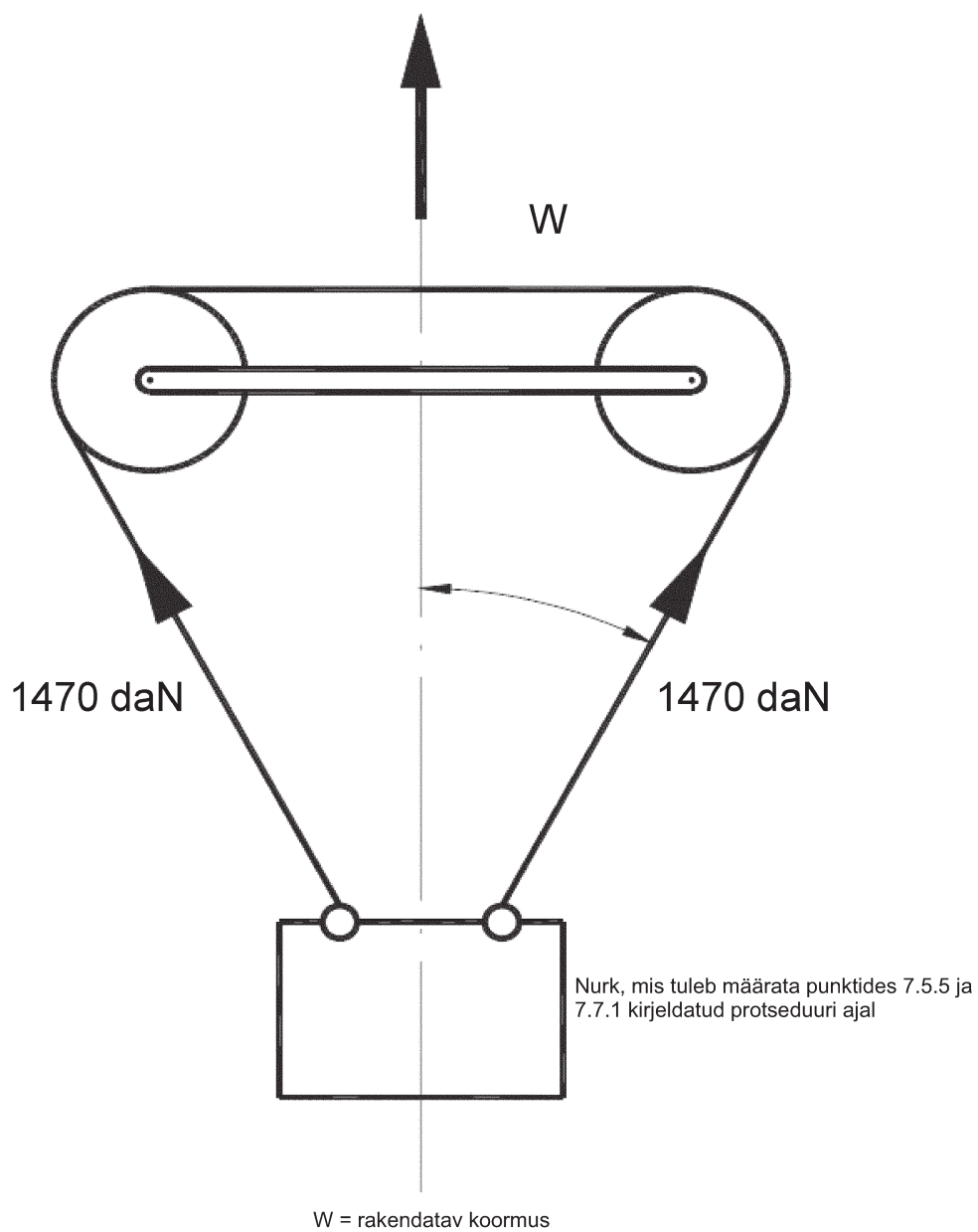
**JUHEND**

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 ette nähtud sõidukitüüp ning seadise sõidukile kinnitamise nõuetekohane viis koos hoiatusega seoses rihmade hõõrdumise kohta.
2. Kasutusjuhend (võib sisaldada sõiduki kasutaja käsiraamatus, kui tootja tarnib juba paigaldatud turvavõõdega sõiduki), mis tagab kasutajale turvavõõ võimaluste maksimaalse kasutamise. Kõnealuses juhendis tuleks viidata:
  - a) turvavõõ kasutamise vajalikkusele kõikidel sõitudel;
  - b) turvavõõ õigele kasutamisele, eelkõige:
    - luku paiknemisele ettenähtud kohas;
    - rihma pingutatuse vajalikkusele kasutamise ajal;
    - rihmade nõuetekohasele asendile ning vajadusele vältida nende keerdumist;
    - sellele, et iga rihm on ette nähtud ainult ühele sõitjale ning et rihma ei tohi kinnitada sõitja süles istuvalle lapsele;
  - c) luku kasutusviisid;
  - d) reguleerimisseadise kasutusviisid;
  - e) seadisesse kuuluva tõmburi käivitusviis ning selle lukustumise kontrollimine;
  - f) soovitatavad turvavõõ puhastamise ning vajaduse korral uuesti kokkupanemise viisid pärast puhastamist;
  - g) turvavõõ väljavahetamise tarvidus 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) 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) turvavõõ on ette nähtud täiskasvanutele;
  - j) turvavõõ hoidmine juhul, kui seda ei kasutata.
3. 4N-tüüpi tõmburiga varustatud turvavõõde puhul peab kasutusjuhendis ja eelkõige pakenditel olema märged, et kõnealune 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

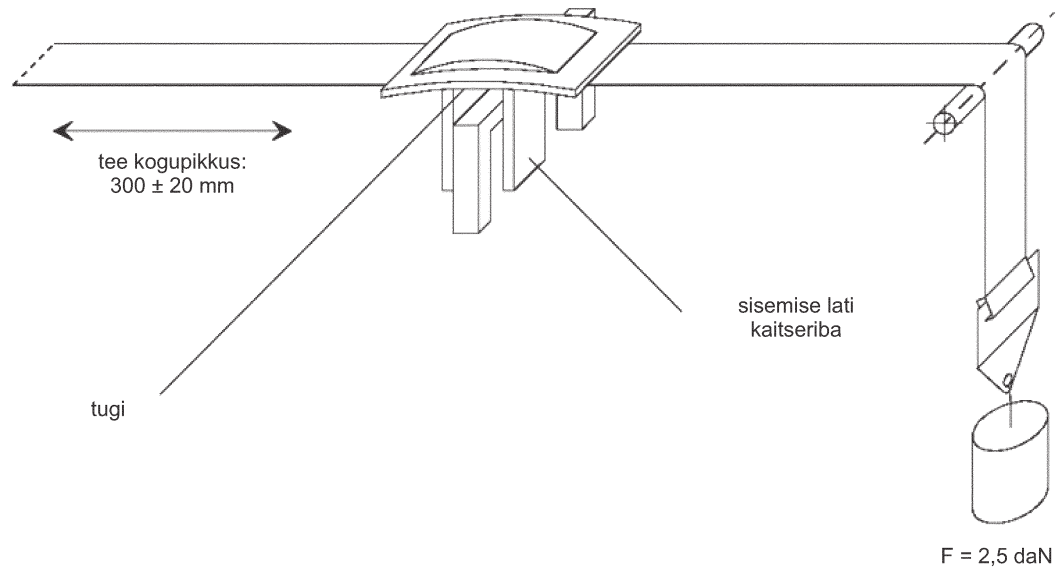
## KULUMISKINDLUSE JA HOIDIKU LINDI LÄBILIBISEMISE KATSE

## Joonis 1

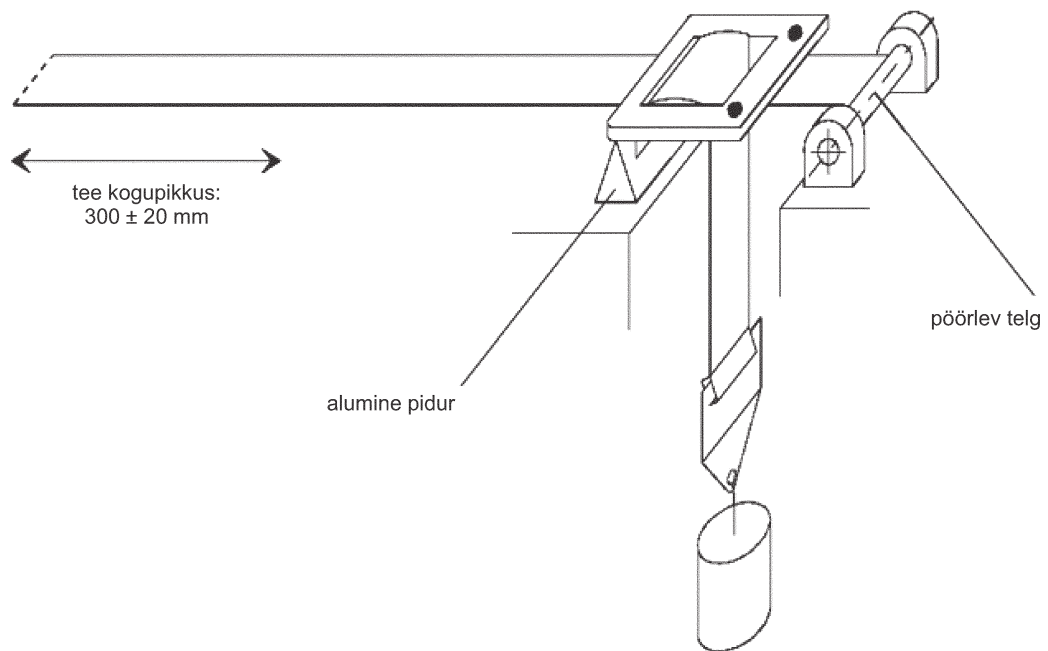
## I tüübi katse

Testimisnäited vastavalt reguleeritava tüübi

Näide a

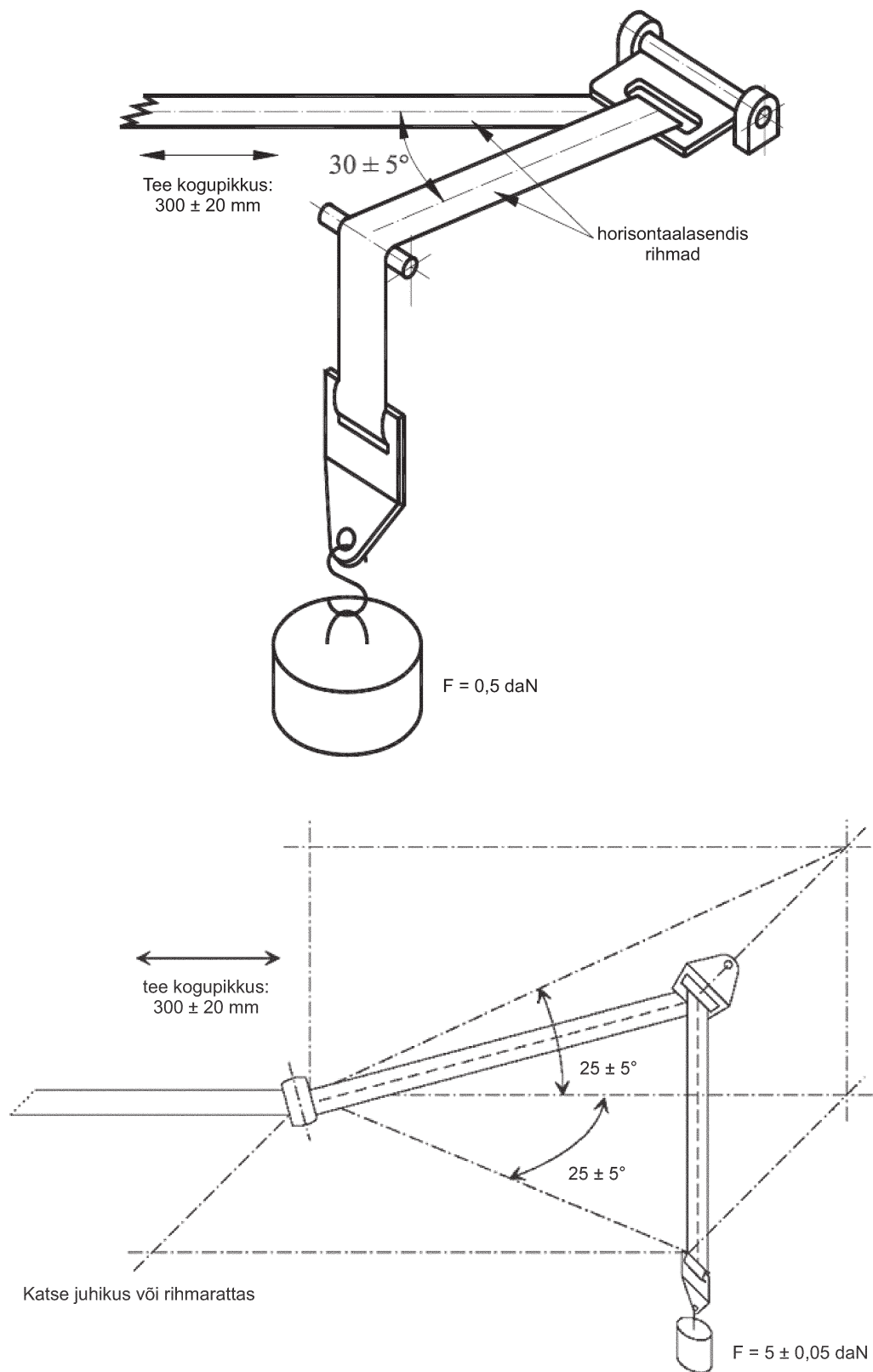


Näide b



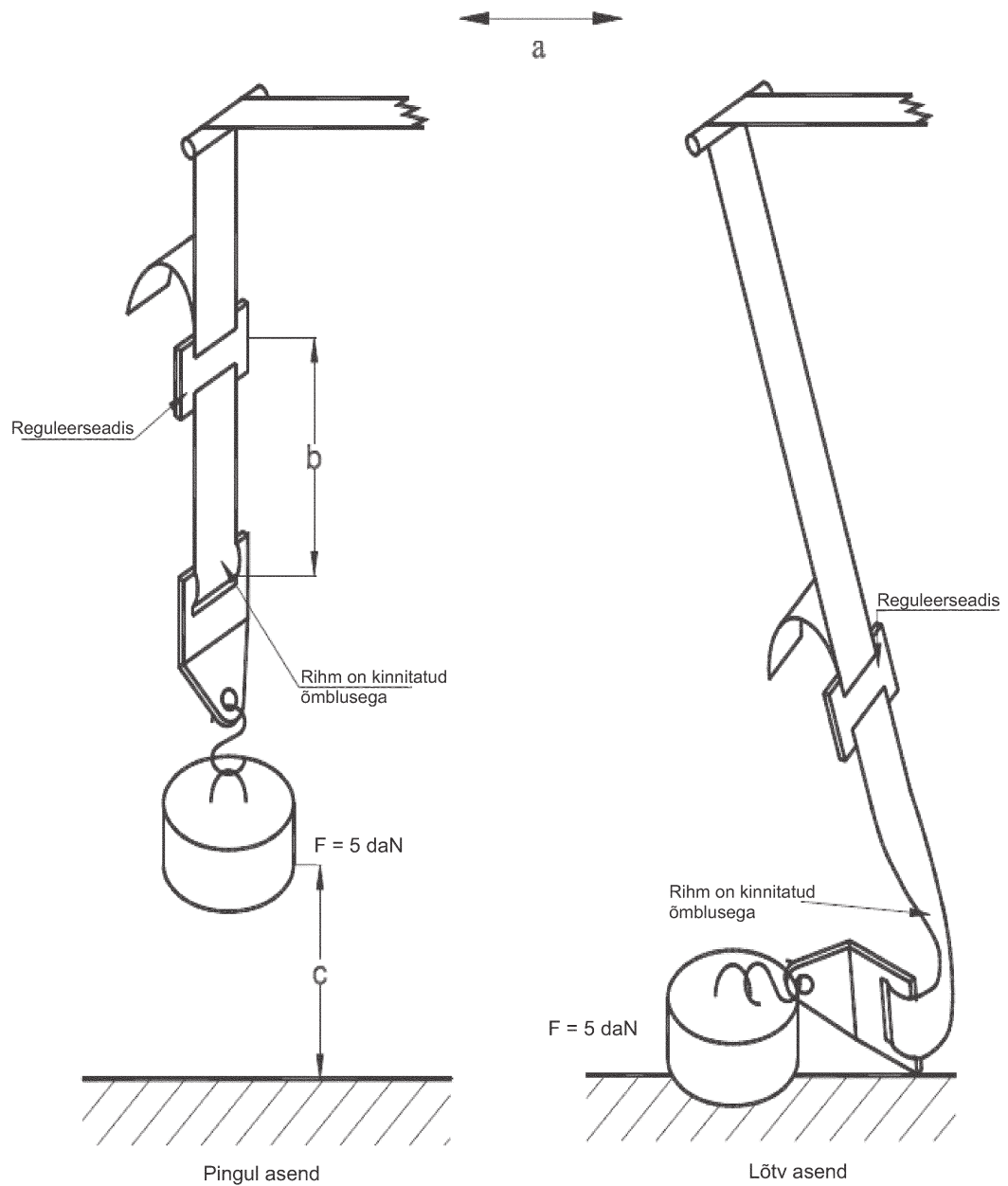
Joonis 2

## 2. tüübi katse



Joonis 3

## 3. tüübi katse ja hoidiku lindi läbilisemiskatse

Tee kogupikkus:  $300 \pm 20$  mm

Katseseade koormust 5 daN juhatakse vertikaalselt nii, et koormus ei pöörle ja rihm ei keerdu.

Kinnitusseade kinnitatakse koormusele 5 daN samamoodi nagu sõidukis.



## 12. LISA

**KORROSIOONIKATSE**

## 1. KATSESEADE

- 1.1. Seade koosneb udukambri, soolalahuse mahutist, nõuetekohaselt konditsioneeritud suruõhu etteandmise seadisest, ühest või mitmest peenpiiskpihustist, näidisetugedest, kambrisoojendusseadisest 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 lahusetilgad ei kukuks katsenäidistele.
- 1.3. Katsenäidistelt langevad lahusetilgad 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 paralleelselt kambrit läbiva horisontaalse uduvoo põhisuunaga, vastavalt suurimale katsetatavale pinnale.
- 2.2. Tõmburid kinnitatakse või riputatakse üles nii, et rihma hoidvate rullide teljed on risti kambrit läbiva horisontaalse uduvoo põhisuunaga. Tõmburi rihmaava peab samuti olema pööratud kõnealuse põhisuuna poole.
- 2.3. Iga näidis peab olema asetatud nii, et udu saaks takistusteta langeda kõigile näidistele.
- 2.4. Iga näidis peab olema asetatud nii, et soolalahus ei tilguks ühelt näidiselt teisele.

## 3. SOOLALAHUS

- 3.1. Soolalahus valmistatakse  $5 \pm 1$  kaaluosa naatriumkloriidi lahustamise teel 95 kaaluosas 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 pihustile või pihustitele juhitud suruõhk peab olema õli- ja lisandivaba ning survega  $70 \text{ kN/m}^2 - 170 \text{ kN/m}^2$ .

## 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 lahusetilkade 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

**TOODETE NÕUETELE VASTAVUSE KONTROLLIMINE**

## 1. KATSED

Turvavööd peavad vastama nõuetele, millele põhinevad järgmised katsed:

1.1. **Lukustuslāve ja avariil lukustuvate tõmburite vastupidavuse kontrollimine**

Vastavalt punkti 7.6.2 sätetele kõige ebasoodsamas suunas, pärast punktides 7.6.1, 7.2 ja 7.6.3 kirjeldatud kestvuskatset käesoleva eeskirja punkti 6.2.5.3.5 nõude kohaselt.

1.2. **Iselukustuvate tõmburite vastupidavuse kontrollimine**

Vastavalt 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 punktis 7.4.2 kirjeldatud protseduurile pärast konditsioneerimist vastavalt käesoleva eeskirja punktides 7.4.1.1–7.4.1.5 sisalduvatele nõuetele.

1.3.1. *Rihmade kulumiskindluskatsele järgnev tugevuskatse*

Vastavalt punktis 7.4.2 kirjeldatud protseduurile pärast konditsioneerimist vastavalt käesoleva eeskirja punkti 7.4.1.6 nõuetele.

1.4. **Lindi läbilisemiskatse**

Vastavalt käesoleva eeskirja punktis 7.3 kirjeldatud protseduurile.

1.5. **Jäikade osade katse**

Vastavalt käesoleva eeskirja punktis 7.5 kirjeldatud protseduurile.

1.6. **Turvavöö või turvasüsteemi talitluse kontrollimine dünaamilises koormuskatsetes**1.6.1. *Katsed konditsioneerimisega*

1.6.1.1. Avariil lukustuva 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 ette nähtud tõmburi 45 000 tsüklit koosnev kestvuskatse ning ka käesoleva eeskirja punktides 6.2.2.4, 7.2 ja 7.6.3 ette nähtud 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 ette nähtud tõmburi 10 000 tsüklit koosnev kestvuskatse ning ka käesoleva eeskirja punktides 6.2.2.4, 7.2 ja 7.6.3 ette nähtud 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 ette nähtud katsed.

1.6.2. *Katse konditsioneerimiseta*

Vastavalt käesoleva eeskirja punktide 7.7 ja 7.8 sätetele.

2. KATSETE SAGEDUS JA TULEMUSED
- 2.1. Katsetamise sagedus vastavalt käesoleva lisa punktide 1.1–1.5 nõuetele määratakse kindlaks pisteliselt ja statistilisel 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 viiakse see läbi 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 ette nähtud 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 ette nähtud katse jaoks.
- 2.2.2. *Katsed konditsioneerimiseta*
- 2.2.2.1. Avariil lukustuva tõmburiga varustatud turvavööde puhul tuleb eespool punktis 1.6.2 ette nähtud katseks esitada järgmine arv näidiseid:
- 2.2.2.1.1. toodangu puhul vähemalt 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 eespool punktis 1.6.2 ette nähtud katseks esitada järgmine arv näidiseid:
- 2.2.2.2.1. toodangu puhul vähemalt 5 000 turvavööd päevas võetakse kaks turvavööd iga 25 000 toodetud turvavöö kohta, kuid vähemalt üks turvavöö päevas igast kinnitatud tüübist;
- 2.2.2.2.2. toodangu puhul vähem kui 5 000 turvavööd päeva võetakse üks turvavöö iga 5 000 toodetud turvavöö kohta, kuid vähemalt üks vöö aastas igast kinnitatud tüübist.

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

2.2.3. *Tulemused*

Katse tulemused peavad vastama käesoleva eeskirja punktis 6.4.1.3.1 ette nähtud nõuetele.

Mannekeeni ettenihkumist võib kontrollida käesoleva eeskirja punkti 6.4.1.3.2 (või vajaduse korral punkti 6.4.1.4) alusel konditsioneerimisega katse ajal, käesoleva lisa punktis 1.6.1 ette nähtud 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 pädevale asutusele toodete vastavuse taastamiseks võetud meetmetest.

---

## 15. LISA

**MOOTORSÕIDUKITE ISTEKOHTADE H-PUNKTI JA TORSO TEGELIKU KALDENURGA MÄÄRAMISE KORD**

## 1. EESMÄRK

Käesolevas lisas kirjeldatud menetlust kasutatakse H-punkti ja torso tegeliku kaldenurga kindlaksmääramiseks ühele või mitmele istekohale mootorsõidukis ning mõõteandmete vastavuse kontrollimiseks sõiduki tootja esitatud tehnilistele andmetele <sup>(1)</sup>.

## 2. MÕISTED

Käesolevas lisas kasutatakse järgmisi mõisteid:

- 2.1. „Võrdlusandmed” – üks või mitu järgmistest istumisasendi omadustest:
  - 2.1.1. H-punkt ja R-punkt ning nendevaheline suhe;
  - 2.1.2. torso tegelik ja projektijärgne kaldenurk ning nende suhe.
- 2.2. „Kolmemõõtmeline H-punkti aparaat” (3-DH-aparaat) – seade, mida kasutatakse H-punktide ja torso tegelike kaldenurkade määramiseks. Nimetatud seadet kirjeldatakse käesoleva lisa 1. liites.
- 2.3. „H-punkt” – torso ja reie pöördetsenter 3-DH-aparaadil, mis on paigaldatud sõidukiistmele vastavalt allpool punktile 4. H-punkt asub seadme telgjoone keskpunktis, mis paikneb H-punkti kontrollnuppude vahel 3-DH-aparaadi kummalgi küljel. Teoreetiliselt vastab H-punkt R-punktile (tolerantsid on toodud allpool punktis 3.2.2). Kui H-punkt on vastavalt punktis 4 kirjeldatud korrale kindlaks määratud, loetakse H-punkt fikseeritaks istmepolstri konstruktsiooni suhtes ja liikuvaks koos sellega, kui istet reguleeritakse.
- 2.4. „R-punkt” või „istme võrdluspunkt” on arvutuslik punkt, mis on sõiduki tootja poolt iga istekoha jaoks kolmemõõtmelise taustsüsteemi abil kindlaks määratud.
- 2.5. „Torsojoon” on 3-DH-aparaadi mõõtepea telgjoon, kui mõõtepea on kõige tagumises asendis.
- 2.6. „Torso tegelik kaldenurk” on nurk, mis on mõõdetud läbi H-punkti kulgeva vertikaaljoone ja torsojoone vahel, kasutades 3-DH-aparaadi selja kaldenurga mõõturit. Torso tegelik kaldenurk vastab teoreetiliselt torso arvutuslikule kaldenurgale (tolerantsid on toodud allpool punktis 3.2.2).
- 2.7. „Torso arvutuslik kaldenurk” on nurk, mis on mõõdetud läbi R-punkti kulgeva vertikaaljoone ja torsojoone vahel asendis, mis vastab tootja määratud projektijärgsele seljatoeasendile.
- 2.8. „Sõitja sümmeetriatasand” (C/LO) on 3-DH-aparaadi kesktasand iga istekoha korral, kuhu aparaat on paigutatud; seda tasandit kujutab H-punkti koordinaat Y-teljel. Ühekohalistel istmetel langeb istme sümmeetriatasand kokku sõitja sümmeetriatasandiga. Muudel istmetel määrab sõitja sümmeetriatasandi tootja.
- 2.9. „Kolmemõõtmeline taustsüsteem” on süsteem, mida on kirjeldatud käesoleva lisa 2. liites.
- 2.10. „Koordinaatmärgid” on füüsilised punktid (avad, pinnad, märgid või süvendid) sõiduki kerel vastavalt tootja määratlustele.
- 2.11. „Sõiduki mõõteasend” on sõiduki asend, mis on määratletud koordinaatmärkide koordinaatidega kolmemõõtmelises taustsüsteemis.

<sup>(1)</sup> Igal istekohal peale esiistmete, kus H-punkti määramiseks ei saa kasutada „kolmemõõtmelist H-punkti aparaati” või menetlusi, võib pädeva asutuse äranägemisel võrdluspunktiks võtta tootja näidatud R-punkti.

### 3. NÕUDED

#### 3.1. Andmete esitamine

Iga istekoha kohta, mille suhtes on vaja võrdlusandmeid, et tõendada vastavust käesoleva eeskirja sätetele, tuleb esitada kas kõik järgmised andmed või asjakohane valik neist vormis, millele on osutatud käesoleva lisa 3. liites:

3.1.1. R-punkti koordinaadid kolmemõõtmelise taustsüsteemi suhtes;

3.1.2. torso arvutuslik kaldenurk;

3.1.3. kõik näidud, mis on vajalikud istme (kui see on reguleeritav) reguleerimiseks mõõteasendisse, mis on sätestatud allpool punktis 4.3.

#### 3.2. Mõõteandmete ja arvutuslike näitajate suhe

3.2.1. H-punkti koordinaate ja torso tegeliku kaldenurga suurust, mis on saadud allpool punktis 4 sätestatud menetluse tulemusel, võrreldakse vastavalt R-punkti koordinaatidega ja sõiduki tootja poolt määratud torso arvutusliku kaldenurgaga.

3.2.2. R- ja H-punkti suhtelisi asukohti ning torso arvutusliku ja tegeliku kaldenurga suhet võib antud istekoha korral pidada rahuldavaks, kui H-punkt, määratletuna oma koordinaatidega, asetseb 50 mm küljepikkusega horisontaalsete ja vertikaalsete külgedega ruudu piirides, mille diagonaalid ristuvad R-punktis, ja kui torso tegeliku kaldenurga erinevus arvutuslikust kaldenurgast jääb 5 kraadi piiridesse.

3.2.3. Kui need tingimused on täidetud, kasutatakse vastavuse tõendamiseks käesoleva eeskirja sätetele R-punkti ja torso arvutuslikku kaldenurka.

3.2.4. Kui H-punkt või torso tegelik kaldenurk ei vasta eespool punkti 3.2.2 nõuetele, määratakse H-punkt ja torso tegelik kaldenurk veel kaks korda (kokku kolm korda). Kui kahe nimetatud toimingu tulemused kolmest vastavad nõuetele, kohaldatakse eespool punktis 3.2.3 nimetatud tingimusi.

3.2.5. Kui vähemalt kahe eespool punktis 3.2.4 kirjeldatud toimingu tulemused kolmest ei vasta eespool punkti 3.2.2 nõuetele või kui tõendamine pole võimalik, sest sõiduki tootja ei ole esitanud teavet R-punkti asukoha või torso arvutusliku kaldenurga kohta, kasutatakse kolme mõõdetud punkti pinnakeset või kolme mõõdetud kaldenurga keskmist ning neid loetakse kohaldatavaiks kõigil juhtudel, kui käesolevas eeskirjas viidatakse R-punktile või torso arvutuslikule kaldenurgale.

### 4. H-PUNKTI JA TORSO TEGELIKU KALDENURGA MÄÄRAMISE KORD

4.1. Sõiduk viiakse eelnevalt tootja äranägemisel temperatuurile  $20 \pm 10$  °C tagamaks, et istme materjal saavutab toatemperatuuri. Kui kontrollitaval istmel ei ole kunagi varem istunud, peab sellel kaks korda kestusega üks minut istuma 70–80 kg kaaluv inimene või asetatakse sinna selleks ajaks sama kaaluga seade, et koolutada istmepolstrit ja seljatuge. Tootja taotluse põhjal jäävad kõik istme osad koormamata vähemalt 30 minutiks enne 3-DH-aparaadi paigaldamist.

4.2. Sõiduk peab olema mõõteasendis, mis on määratletud eespool punktis 2.11.

4.3. Kui iste on reguleeritav, reguleeritakse see esmalt sõiduki tootja poolt määratud kõige tagumisse tavalisse sõiduasendisse, arvestades ainult istme pikisuunalist reguleerimist ja mitte istme liikumist muul otstarbel kui tavalise sõiduasendi saavutamiseks. Kui istmel on ka muid reguleerimisviise (vertikaalsuunaline, kaldenurga või seljatoe asendi muutmine jne), reguleeritakse need seejärel sõiduki tootja määratud asendisse. Vedrustusega istmetel fikseeritakse vertikaalsuunas reguleeritud asend jäigalt vastavalt tootja määratud tavalisele sõiduasendile.

4.4. Istekoha ala, mis puutub kokku 3-DH-aparaadiga, peab olema kaetud piisava suuruse ja sobiva koega musliinpuuvillkangaga (sile puuvillkangas, millel on 18,9 niiti  $\text{cm}^2$  kohta ja mis kaalub  $0,228 \text{ kg/m}^2$ ) või omadustelt samaväärse silmkoe- või lausriidega. Kui istet katsetatakse väljaspool sõidukit, peab põrand, kuhu iste asetatakse, olema samasuguste põhiomadustega <sup>(2)</sup> kui sõiduki põrand, kus istet kavatakse kasutada.

<sup>(2)</sup> Kaldenurk, istme paigalduskõrguse erinevus, pinna tekstuur.



- 4.5. 3-DH-aparaadi istme- ja seljaosa asetatakse nii, et sõitja sümmeetriatasand (C/LO) langeb kokku 3-DH-aparaadi sümmeetriatasandiga. Tootja taotluse põhjal võib 3-DH-aparaati nihutada C/LO-tasandi suhtes sissepoole, kui 3-DH-aparaat paikneb nii kaugel küljel, et istme serv takistab 3-DH-aparaadi loodimist.
- 4.6. Jalalaba- ja sääreosa kinnitatakse istmikuosale kas eraldi või kasutades T-profiili ja sääreosa. Läbi H-punkti kontrollnuppude kulgev joon peab olema maapinnaga paralleelne ja risti istme piki-sümmeetriatasandiga.
- 4.7. 3-DH-aparaadi jalalaba- ja sääreosa reguleeritakse järgmiselt:
- 4.7.1. *Ettenähtud istekoht: juhiiste ja välimine eesmine kaassõitja iste.*
- 4.7.1.1. Nii jalalaba- kui sääreosa liigutatakse ettepoole nii, et jalad võtavad põrandal loomuliku asendi – vajaduse korral pedaalide vahel. Vasak jalalaba peab võimaluse korral olema ligikaudu sama kaugel 3-DH-aparaadi sümmeetriatasapinnast vasakul kui parem jalalaba sellest paremal. 3-DH-aparaadi ristkaldelood seatakse horisontaalseks, reguleerides vajaduse korral uuesti istmikuosa või seades jalalaba- ja sääreosi tahapoole. Läbi H-punkti kontrollnuppude kulgev joon tuleb hoida istme piki-sümmeetriatasandiga risti.
- 4.7.1.2. Kui vasakut jalga ei ole võimalik hoida parema jalaga paralleelsena ja vasakut jalalaba ei saa konstruktsioonile toetada, liigutatakse vasakut jalalaba, kuni see on toetatud asendis. Kontrollnupud tuleb joondada.
- 4.7.2. *Ettenähtud istekoht: välimine tagaiste*
- Tagaistmete või lisaistmete korral asetatakse jalad tootja poolt ette nähtud asendisse. Kui jalalabad on sel juhul erinevail põrandatasapindadel, kasutatakse etalonina jalga, mis puudutab esimesena esiistet, ja teine jalalaba asetatakse nii, et seadme istmikuosa ristkaldelood näitab horisontaalasendit.
- 4.7.3. *Teised ette nähtud istekohad:*
- Järgitakse eespool punktis 4.7.1 kirjeldatud üldist korda, kuid jalalabad tuleb asetada sõiduki tootja poolt täpsustatud viisil.
- 4.8. Rakendatakse sääre- ja reieraskused ning looditakse 3-DH-aparaat.
- 4.9. Seljaosa kallutatakse ette kõige eesmise võimaliku asendini ja 3-DH-aparaat tõmmatakse T-profiili kasutades istme seljatoest eemale. 3-DH-aparaat asetatakse uuesti istmele, kasutades ühte järgmistest meetoditest:
- 4.9.1. Kui 3-DH-aparaat kipub tahapoole libisema, toimitakse järgmiselt: 3-DH-aparaadil lastakse tahapoole libiseda, kuni T-profiilile ei ole enam vaja rakendada horisontaalset ettepoole suunatud hoidejõudu, st kuni istmikuosa puutub vastu istme seljatuge. Vajaduse korral asetatakse sääreosa uuesti.
- 4.9.2. Kui 3-DH-aparaat ei kipu tahapoole libisema, toimitakse järgmiselt: 3-DH-aparaati libistatakse tahapoole, rakendades T-profiilile horisontaalset tahapoole suunatud koormust, kuni istmikuosa puudutab seljatuge (vt käesoleva lisa 1. liite joonist 2).
- 4.10. 3-DH-aparaadi selja- ja istmikuosale rakendatakse  $100 \pm 10$  N suurust koormust puusa nurgamõõduri ja T-profiili korpuse löikepunktis. Koormuse rakendussuunda hoitakse sellise joone suunalisena, mis kulgeb läbi eespool nimetatud löikepunkti vahetult reiprofiili korpusest ülalpool asuvasse punkti (vt käesoleva lisa 1. liite joonist 2). Seejärel viiakse seljaosa ettevaatlikult tagasi vastu istme seljatuge. Kogu ülejäänud protseduuri ajal tuleb olla ettevaatlik, et vältida 3-DH-aparaadi libisemist ettepoole.
- 4.11. Paigaldatakse parem- ja vasakpoolne istmikuraskus ja seejärel üksikshaaval kaheksa torsoraskust. 3-DH-aparaat hoitakse loodis.
- 4.12. Istme seljatoe survest vabastamiseks kallutatakse seljaosa ettepoole. 3-DH-aparaati otsutatakse kolm korda 10-kraadise kaarega küljelt küljele ( $5^\circ$  vertikaalsest sümmeetriatasandist kummalegi poole), et kõrvaldada võimalik kumulatiivne hõõrdumine 3-DH-aparaadi ja istme vahel.

Õõtsutamise ajal võib 3-DH-aparaadi T-profiil ettenähtud horisontaal- ja vertikaaljoontest kõrvale kalduda. Seepärast tuleb T-profiili paigal hoida, rakendades sellele õõtsutamise ajal piisavat külgsuunalist koormust. T-profiili paigalhoidmisel ja 3-DH-aparaadi õõtsutamisel tuleb olla ettevaatlik tagamaks, et sellele tahtmatult ei rakendu vertikaalne või ette-taha-suunaline väliskoormus.

3-DH-aparaadi labajalgu ei tohi sellel etapil tõkestada ega kinni hoida. Kui labajalgade asend muutub, tuleb need hetkel sellesse asendisse jätta.

Seljaosa viiakse ettevaatlikult tagasi istme seljatoele ja kontrollitakse kahe vesiloodiga loodisolekut. Kui jalalabad on 3-DH-aparaadi õõtsutamisel ükskõik mil viisil liikunud, tuleb need uuesti kohale asetada järgmiselt.

Kumbki labajalg tõstetakse kordamööda pörandalt üles ainult niipalju, et see ei pääseks rohkem liikuma. Tõstmise ajal võivad jalalabad vabalt pöörduda; neile ei tohi rakendada koormust eest ega küljelt. Kui mõlemad jalad on taas alumises asendis, peab kand puudutama selleks ettenähtud konstruktsiooni.

Vesiloodiga kontrollitakse külgsuunalist loodisolekut; vajaduse korral rakendatakse seljapaneeli ülemisele osale piisavat külgsuunalist koormust 3-DH-aparaadi istmikuosa loodimiseks istmel.

- 4.13. 3-DH-aparaadi istmepadjal ettepoole libisemise takistamiseks hoitakse T-profiili kinni ja toimitakse edasi järgmiselt:
- a) seljaosa viiakse tagasi istme seljatoele;
  - b) rakendatakse ja vabastatakse kordamööda selja nurkprofiilile horisontaalset tahapoole suunatud maksimaalselt 25 N koormust ligikaudu torsoraskuste keskme kõrgusel, kuni puusa nurgamõõtur näitab, et pärast koormusest vabastamist on saavutatud stabiilne asend. Tuleb hoolitseda selle eest, et 3-DH-aparaadile ei rakenduks välist alla või küljele suunatud koormust. Kui 3-DH-aparaati on vaja uuesti loodida, kallutatakse seljaosa ettepoole, korratakse loodimist ja punktis 4.12 kirjeldatud tegevust.
- 4.14. Tehakse kõik järgmised mõõtmised:
- 4.14.1. Mõõdetakse H-punkti koordinaadid kolmemõõtmelise taustsüsteemi suhtes.
  - 4.14.2. Torso tegelik kaldenurk loetakse 3-DH-aparaadi selja kaldenurgamõõturilt, kui mõõtepea on kõige tagumises asendis.
- 4.15. Kui soovitakse 3-DH-aparaadi paigaldust korrata, peab iste enne seda olema koormamata vähemalt 30 minutit. 3-DH-aparaati ei tohi istmele jätta kauemaks, kui on vaja katse sooritamiseks.
- 4.16. Kui sama istmerea istmeid võib käsitleda samaväärsetena (pinkiste, identsed istmed jne), määratakse iga istmerea puhul ainult üks H-punkt ja üks torso tegelik kaldenurk ja käesoleva lisa 1. liites kirjeldatud 3-DH-aparaat asetatakse kogu rida esindavale kohale. See koht on:
- 4.16.1. esimeses reas juhiiste;
  - 4.16.2. tagumises reas või ridades välimine iste.

## 1. liide

**KOLMEMÕÕTMELISE H-PUNKTIGA APARAADI KIRJELDUS (\*)**

(3-DH-aparaat)

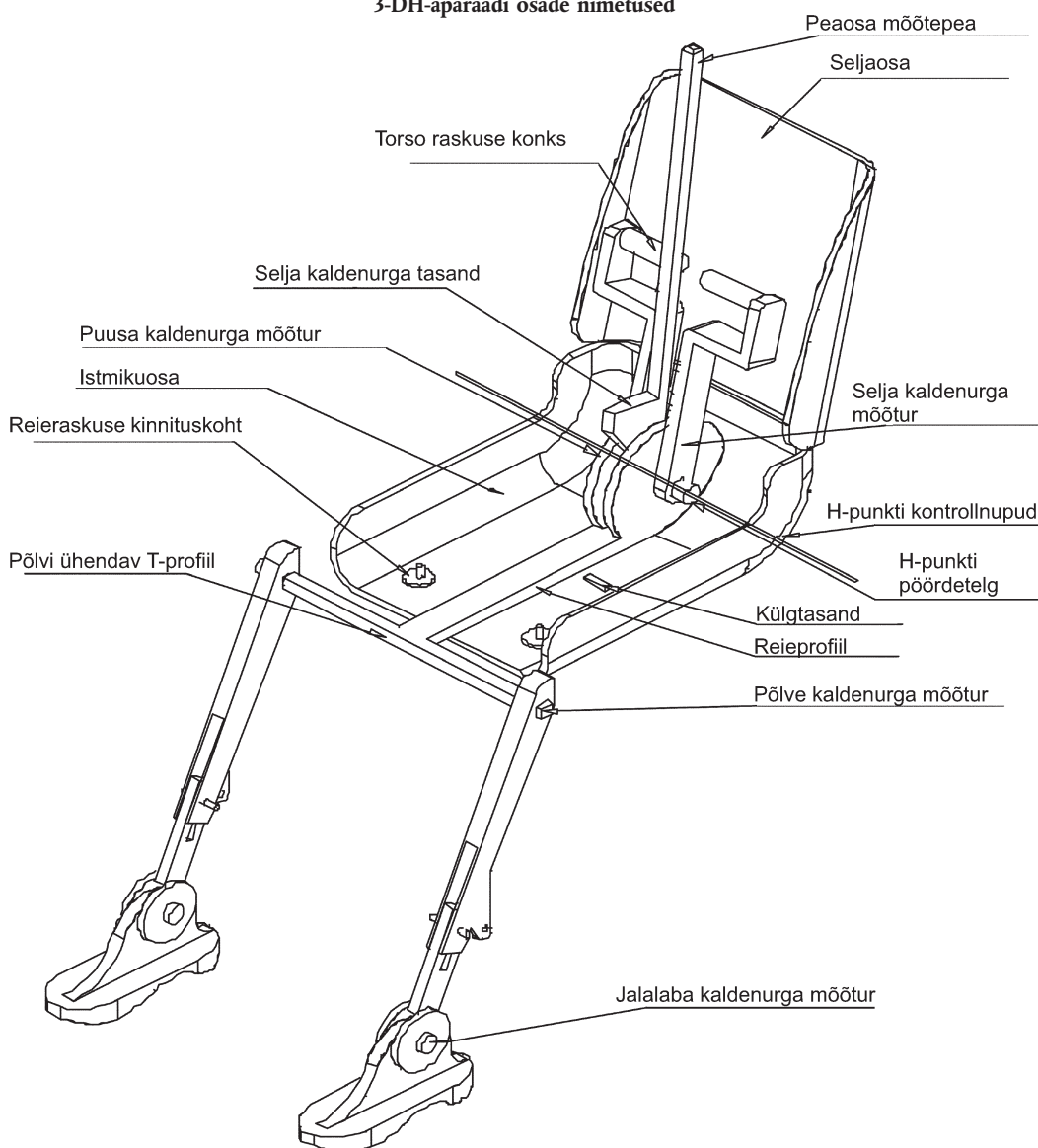
## 1. SELJA- JA ISTMIKUOSA

Selja- ja istmikuosa on valmistatud tugevdatud plastist ja metallist; need jälgendavad inimese torsot ja reisi ning on H-punktis mehaaniliselt ühendatud. Mõõtepeale, mis on liigendina paigaldatud H-punkti, kinnitatakse torso tegeliku kaldenurga mõõtmiseks nurgamõõtur. Istmikuosa külge kinnitatud reguleeritava reieprofiiliga määratakse reite keskjoon ja seda kasutatakse puusa nurgamõõtuuri nulljoonena.

## 2. KERE- JA JALAOSAD

Sääreosad on istmikuosaga ühendatud põlvi ühendava T-profiili kohal, mis on reguleeritava reieprofiili laienduseks külgsuunas. Sääreosadele on põlvede nurga mõõtmiseks kinnitatud nurgamõõturid. Kingad ja jalalabad kalibreeritakse jalalaba nurga mõõtmiseks. Seade orienteeritakse ruumis kahe vesiloodi abil. Kereosa raskused asetatakse vastavatesse raskuskeskmetesse, nii et istmele avaldub 76 kg kaaluvale mehele vastav koormus. Tuleb veenduda, et 3-DH-aparaadi kõik liigendid liiguvad vabalt ilma märgatava hõõrdumiseta.

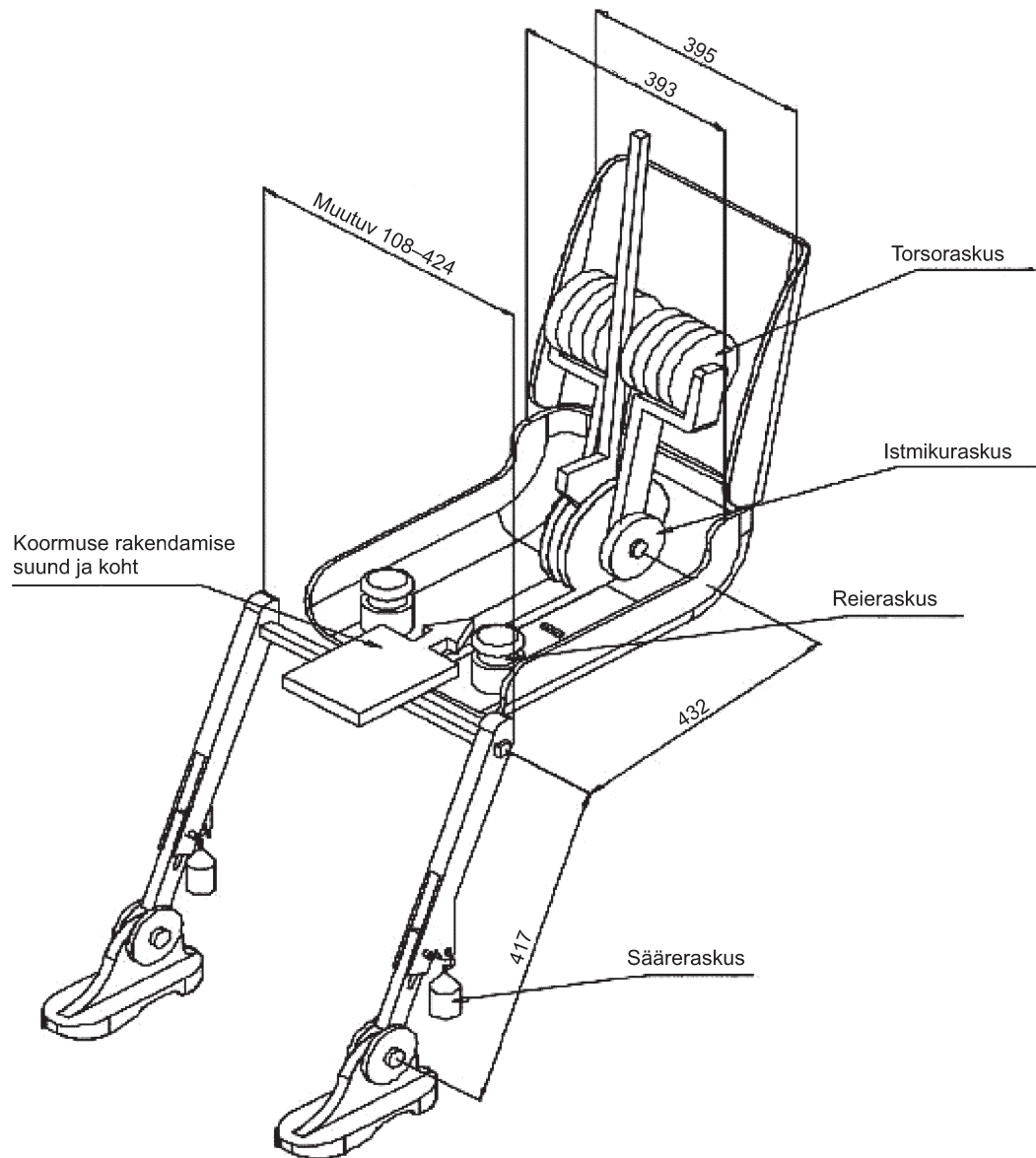
Joonis 1

**3-DH-aparaadi osade nimetused**

(\*) Teabe saamiseks 3-DH-aparaadi ehituse kohta pöörduge aadressil Society of Automobile Engineers (SAE), 400 Commonwealth Drive, Warrendale, Pennsylvania 15096, United States of America.  
Seade vastab ISO standardis 6549:1980 kirjeldatule.

Joonis 2

## 3-DH-aparaadi osade mõõtmed ja koormuse jaotus

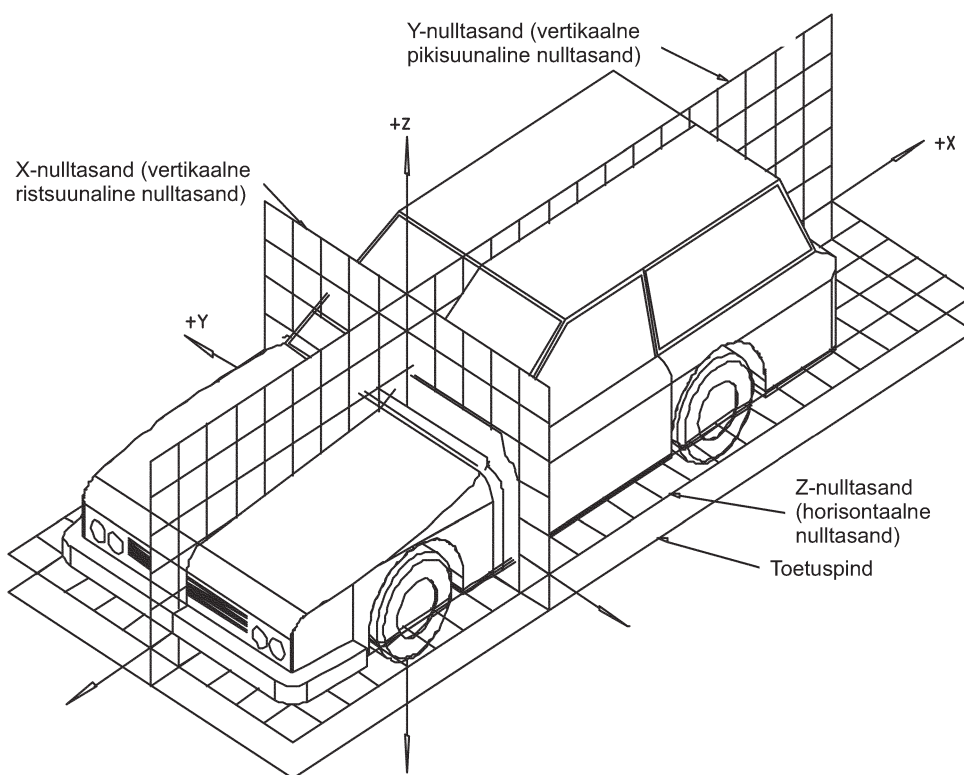


## 2. liide

**KOLMEMÕÕTMELINE TAUSTSÜSTEEM**

1. Kolmemõõtmeline taustsüsteem on määratud kolme ristuva tasandiga, mis on kindlaks määratud sõiduki tootja poolt (vt joonist). (\*)
2. Sõiduki mõõteasendi määramiseks paigutatakse sõiduk toetuspinnaile, nii et koordinaatmärkide koordinaadid vastavad tootja antud väärtustele.
3. R-punkti ja H-punkti koordinaadid määratakse sõiduki tootja antud koordinaatmärkide suhtes.

Joonis

**Kolmemõõteline taustsüsteem**

(\*) Taustsüsteem vastab ISO standardile 4130:1978.

## 3. liide

**ISTEKOHTADE VÕRDLUSANDMED**

## 1. VÕRDLUSANDMETE KODEERIMINE

Kõigi istekohtade võrdlusandmed loetletakse järjest. Istekohad identifitseeritakse kahekohalise koodiga. Esimesel kohal on araabia number, mis tähistab istmerida loendatuna sõiduki esiosast tagaosa poole. Teisel kohal on suurtäht, mis tähistab istekohta asukohta reas sõidusuunas vaadatuna; kasutatakse järgmisi tähti:

L = vasak,  
C = keskmine,  
R = parem.

## 2. SÕIDUKI MÕÕTEASENDI KIRJELDUS

## 2.1. Koordinaatmärkide koordinaadid

X .....

Y .....

Z .....

## 3. VÕRDLUSANDMETE NIMEKIRI

## 3.1. Istekoht .....

## 3.1.1. R-punkti koordinaadid

X .....

Y .....

Z .....

## 3.1.2. Torso arvutuslik kaldenurk: .....

## 3.1.3. Istme reguleerimise tehnilised andmed (\*)

horisontaalselt: .....

vertikaalselt: .....

kaldenurga suhtes: .....

torso kaldenurk: .....

Märkus: Teiste istekohtade võrdlusandmed loetletakse punktides 3.2, 3.3 jne.

---

(\*) Mittevajalik maha tõmmata.

## TURVAVÖÖDE JA TÕMBURITE MIINIMUMNÕUDED

Sõiduki kategooria	Näoga sõidusuunas paiknevad istekohad				Seljaga sõidusuunas paiknevad istekohad
	Välimised istekohad		Keskmised istekohad		
	Esimene	Muud	Esimene	Muud	
M <sub>1</sub>	Ar4m	Ar4m	Ar4m	Ar4m	B, Br3, Br4m
M <sub>2</sub> < 3,5 t	Ar4m, Ar4Nm	Ar4m, Ar4Nm	Ar4m, Ar4Nm	Ar4m, Ar4Nm	Br3, Br4m, Br4Nm
M <sub>2</sub> > 3,5 t M <sub>3</sub>	Br3, Br4m, Br4Nm, või Ar4m või Ar4Nm •	Br3, Br4m, Br4Nm, või Ar4m või Ar4Nm •	Br3, Br4m, Br4Nm või Ar4m või Ar4Nm •	Br3, Br4m, Br4Nm või Ar4m või Ar4Nm •	Br3, Br4m, Br4Nm
	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.	
N <sub>1</sub>	Ar4m, Ar4Nm	Ar4m, Ar4Nm Br4Nm Ø	B, Br3, Br4m, Br4Nm või A, Ar4m, Ar4Nm * (1)	B, Br3, Br4m	B, Br3, Br4m, Br4Nm
		Punktis 8.1.2.1 lubatud vöörihm, kui istekoht on vahekäigu suhtes seespool	Punktis 8.1.6 lubatud vöörihm, kui esiklaas ei asu võrdlusvööndis.		
N <sub>2</sub> N <sub>3</sub>	B, Br3, Br4m, Br4Nm või mitte ükski (*)	B, Br3, Br4m	B, Br3, Br4m, Br4Nm, või A, Ar4m, Ar4Nm *	B, Br3, Br4m	B, Br3, Br4m, Br4Nm
	Punktis 8.1.6 vöörihm lubatud, kui esiklaas ei asu võrdlusvööndis, ja juhiistmel.		Punktis 8.1.6 lubatud vöörihm, kui esiklaas ei asu võrdlusvööndis.		

A: kolmepunktivöö (vöörihm ja diagonaalrihm)

B: kahepunktivöö (vöörihm)

r: tõmbur

m: mitmetoimelise lukustusviisiga avariil lukustuv tõmbur

3: selukustuv tõmbur

4: avariil lukustuv tõmbur

N: kõrgem kiirenduslävi

(vt eeskirja nr 16 punkte 2.14.3 ja 2.14.5)

\*: kehtib käesoleva eeskirja punkti 8.1.6 kohta (2)

Ø: kehtib käesoleva eeskirja punkti 8.1.2.1 kohta

•: kehtib käesoleva eeskirja punkti 8.1.7 kohta (2)

(1) trükiviga 04-seeria muudatuste 12. täienduses, kohaldatakse algusest peale.

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

## 17. LISA

**TÄISKASVANUTE TURVAVÕÖDE JA TURVASÜSTEEMIDE PAIGALDUSNÕUDED MOOTORSÕIDUKITES  
NÄOGA SÕIDUSUUNAS ASUVATEL ISTMETEL JA ISOFIXI 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 ISOFIXi kohaga peab tootja kas:

- a) märkima, kas kõnealusel istekohal võib kasutada lapse universaalkategooria turvasüsteemi (vt allpool punkt 1.2), või
- b) märkima, kas kõnealusel ISOFIXi kohal võib kasutada ISOFIXi lapse universaalkategooria turvasüsteemi (vt allpool punkt 1.2), või
- c) esitama konkreetsele istekohale sobivate pooluniversaal-, piiratud või erisõidukile mõeldud kategooria lapse turvasüsteemide loetelu, näidates ära, millis(te)le kaalurühma(de)le turvasüsteemid on ette nähtud;
- d) esitama konkreetsele ISOFIXi istekohale sobivate pooluniversaal-, piiratud või erisõidukile mõeldud kategooria ISOFIXi lapse turvasüsteemide loetelu, näidates ära, millis(te)le kaalurühma(de)le ja ISOFIXi suurusklassidele ISOFIXi lapse turvasüsteemid ette on nähtud;
- e) varustama sõiduki lapse statsionaarse turvasüsteemiga, näidates ära, millis(te)le kaalurühma(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(t)e kaalurühma(de) lapsi ei tohi sellel istekohal vedada.

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

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

- 1.2. Universaalkategooria lapse turvasüsteem või ISOFIXi lapse turvasüsteem tähendab lapse turvasüsteemi, mis on kinnitatud universaalkategooriasse kuuluvaks eeskirja nr 44 03-seeria muudatuste 5. täienduses. Istekohad või ISOFIXi kohad, mis on näidatud sõiduki tootja poolt sobivatena lapse turvasüsteemi või ISOFIXi lapse turvasüsteemi paigaldamiseks, peavad vastama käesoleva lisa 1. või 2. liite sätetele. Vajaduse korral tuleb kõik piirangud ISOFIXi lapse turvasüsteemide ja/või ISOFIXi kohtade ja täiskasvanute istekohtade vahel kõrvuti asuvatel kohtadel samaaegse kasutamise kohta esitada käesoleva lisa 3. liite tabelis 2.



## 1. liide

**SÕIDUKI TURVAVÖÖKOMPLEKTI 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 ette nähtud sõidukiosal.

## 2. KATSEMENETLUS

- 2.1. Iste reguleeritakse selle kõige tagumisse ja madalamasse asendisse.
- 2.2. Istme seljatugi reguleeritakse vastavalt tootja poolt ette nähtud nurgale. Muude juhiste puudumise korral 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 liidese joonist 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.

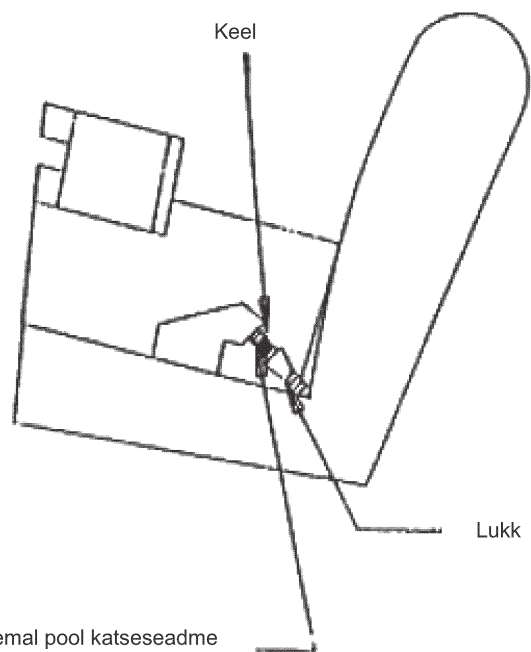
## 3. NÕUDED

- 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 joonist 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 ette nähtud asendisse, mille puhul korratakse uuesti eespool kirjeldatud paigaldusmenetlust ning kontrollitakse nõuetele vastavust. See alternatiivne asend lisatakse käesoleva lisa 3. liites toodud teabetabelisse 1.



Joonis 3

## Ühilduvuse kontroll (vt punkte 2.6.1 ja 3.2)



*NB:* Turvavöö lint peab mõlemal pool katseseadme kumera servaga kokku puutuma

Joonisel on kujutatud ainult vöörihm.

## 2. liide

**NÄOGA SÕIDUSUUNAS JA SELJAGA SÕIDUSUUNAS PAIKNEVATE UNIVERSAAL- JA POOLUNIVERSAALKATEGOORIA ISOFIXI LAPSE TURVASÜSTEEMIDE PAIGALDUSNÕUDED ISOFIXI KOHTADEL**

## 1. ÜLDTEAVE

- 1.1. Käesolevas liites esitatud katsemenetluse abil ja nõuete kohaselt määratakse kindlaks ISOFIXi kohtade sobivus universaal- ja pooluniversaalkategooria ISOFIXi lapse turvasüsteemide paigaldamiseks.
- 1.2. Katsed võib sooritada kas sõidukil või katsetamiseks ette nähtud sõidukiosal.

## 2. KATSEMENETLUS

Tootja poolt määratud ja 3. liite tabelis 2 toodud sõiduki iga ISOFIXi koha puhul tuleb kontrollida, kas vastavat lapse turvaseadet on võimalik paigaldada:

- 2.1. Lapse turvaseadme katsetamisel istmel võib seda istet reguleerida pikisuunaliselt kõige tagumisse ja madalamasse asendisse.
- 2.2. Istme seljatugi reguleeritakse vastavalt tootja poolt ette nähtud nurgale ja peatugi madalamasse ja kõige tagumisse asendisse. Muude juhiste puudumisel kasutatakse seljatoe asendit, mis vastab torso 25° kaldenurgale seljatoe vertikaalasendi suhtes, või lähimat fikseeritud asendit.

Lapse turvaseadme katsetamisel tagaistmel 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. Lapse turvaseade asetatakse ISOFIXi kohale.
- 2.5. ISOFIXi kinnituspunktide vahelist keskosa surutakse alumise pinnaga paralleelselt mõjuva jõuga  $100\text{ N} \pm 10\text{ N}$  ISOFIXi kinnitussüsteemi poole, seejärel koormus eemaldatakse.
- 2.6. Lapse turvaseade kinnitatakse ISOFIXi 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 turvaseadmete puhul ainult siis, kui lapse turvaseade paigaldatakse ISOFIXi kohale. Nende tingimuste kohaselt ei nõuta, et lapse turvaseadet peab olema võimalik liigutada ISOFIXi kohale ja sealt ära.

- 3.1. Lapse turvaseadet peab olema võimalik paigaldada ilma sõiduki sisemust vigastamata. Lapse turvaseadme aluse pikisuunaline kaldenurk on  $15 \pm 10^\circ$  horisontaalse tasapinna kohal, mis läbib ISOFIXi kinnitussüsteemi.
- 3.2. Peab säilima ligipääs ISOFIXi ülemise kinnitusrihma kinnituspunktile, kui see on olemas.
- 3.3. Kui eespool nimetatud nõudeid ei täideta punktis 2 nimetatud reguleerimise abil, võib istme, seljatoe ja peatõe asendeid reguleerida teise, tootja poolt tavapäraseks kasutamiseks ette nähtud asendisse, mille puhul korratakse uuesti eespool kirjeldatud paigaldusmenetlust ning kontrollitakse nõuetele vastavust. Need alternatiivsed asendid lisatakse käesoleva lisa 3. liites toodud teabetabelisse 2.
- 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 toodud tabelisse 2.

## 4. ISOFIXI LAPSE TURVASÜSTEEMIDE SUURUSGRUPID 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 paiknev imiku turvasüsteem
- F – ISO/L1: vasaku küljega sõidusuunas paiknev lapse turvasüsteem (turvahäll)
- G – ISO/L2: parema küljega sõidusuunas paiknev lapse turvasüsteem (turvahäll)

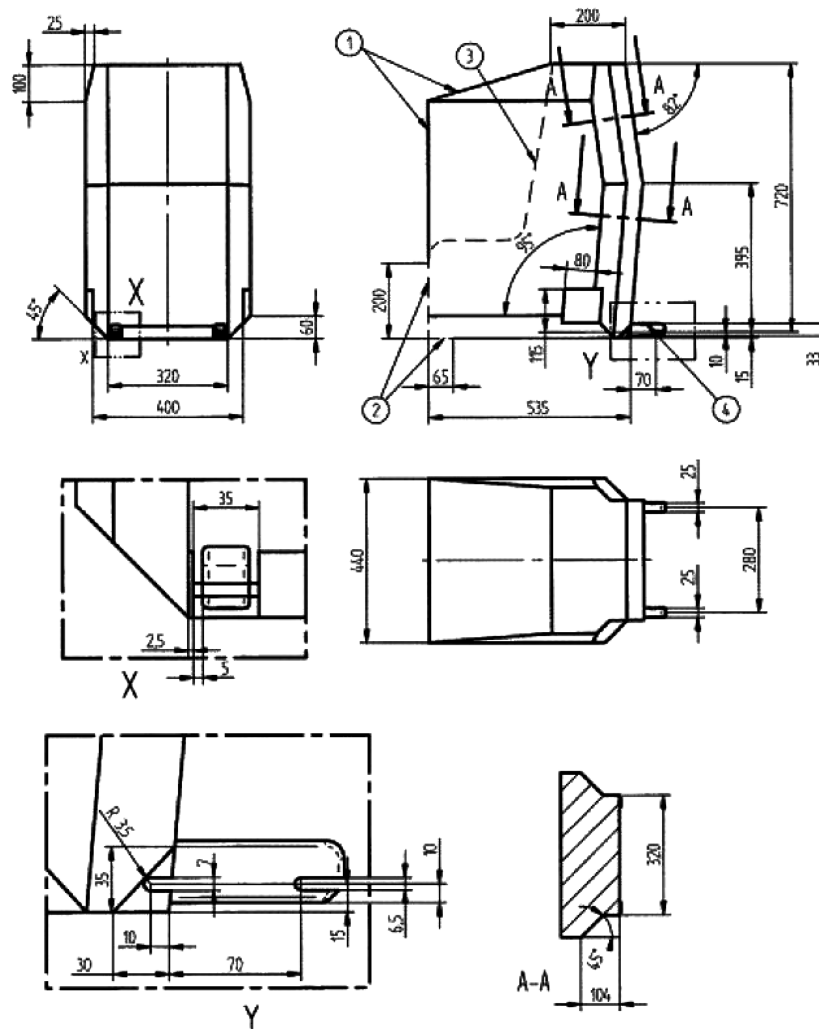
Kaalurühm	ISOFIXi suurusgrupp	Seade (lapse turvaseade)
0 – kuni 10 kg	F	ISO/L1
	G	ISO/L2
	E	ISO/R1
0+ – kuni 13 kg	C	ISO/R3
	D	ISO/R2
	E	ISO/R1
I – 9 kuni 18 kg	A	ISO/F3
	B	ISO/
	B1	ISO/F2X
	C	ISO/R3
	D	ISO/R2

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

## 4.1. Täiskõrge näoga sõidusuunas paikneva väikelapse turvasüsteemi skeem

Joonis 1

ISOFIXi SUURUSKLASSI A täiskõrge näoga sõidusuunas paikneva väikelapse turvasüsteemi (kõrgus 720 mm) ISO/F3 skeemi mõõtmed



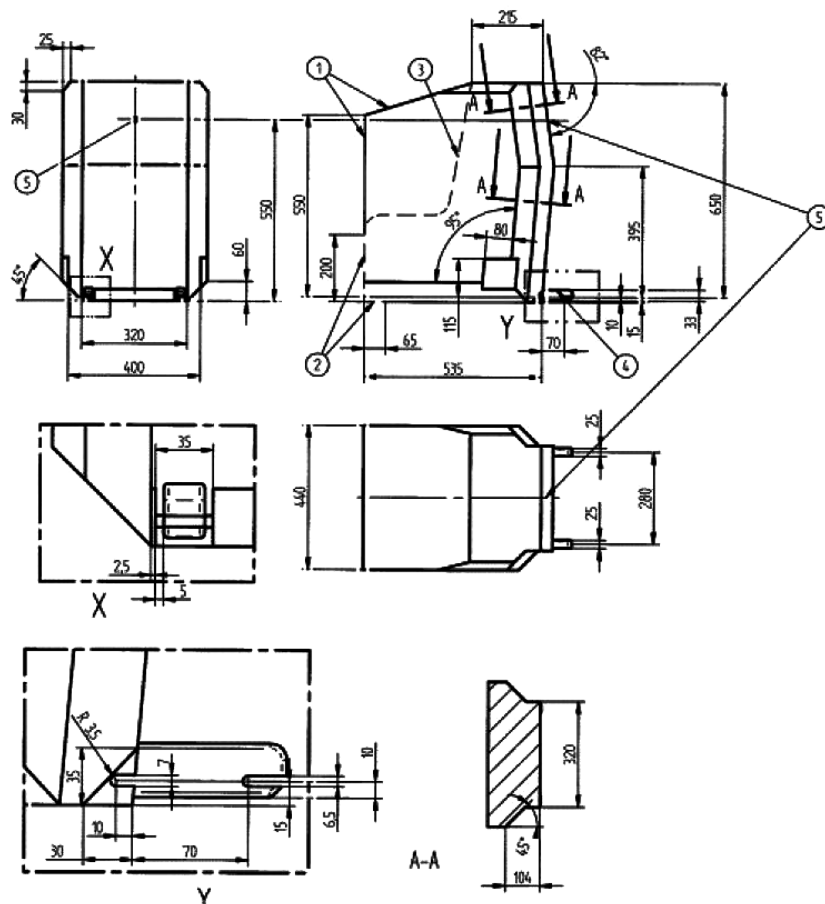
Selgitus

- 1 Tagumised ja ülemised piirid
- 2 Katkendjoonega tähistatakse ala, kuhu tugijalg vms võib ulatuda
- 3 Puudub
- 4 Ühendamispiirkonna täpsem kirjeldus on esitatud eeskirjas nr 44

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

Joonis 2

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



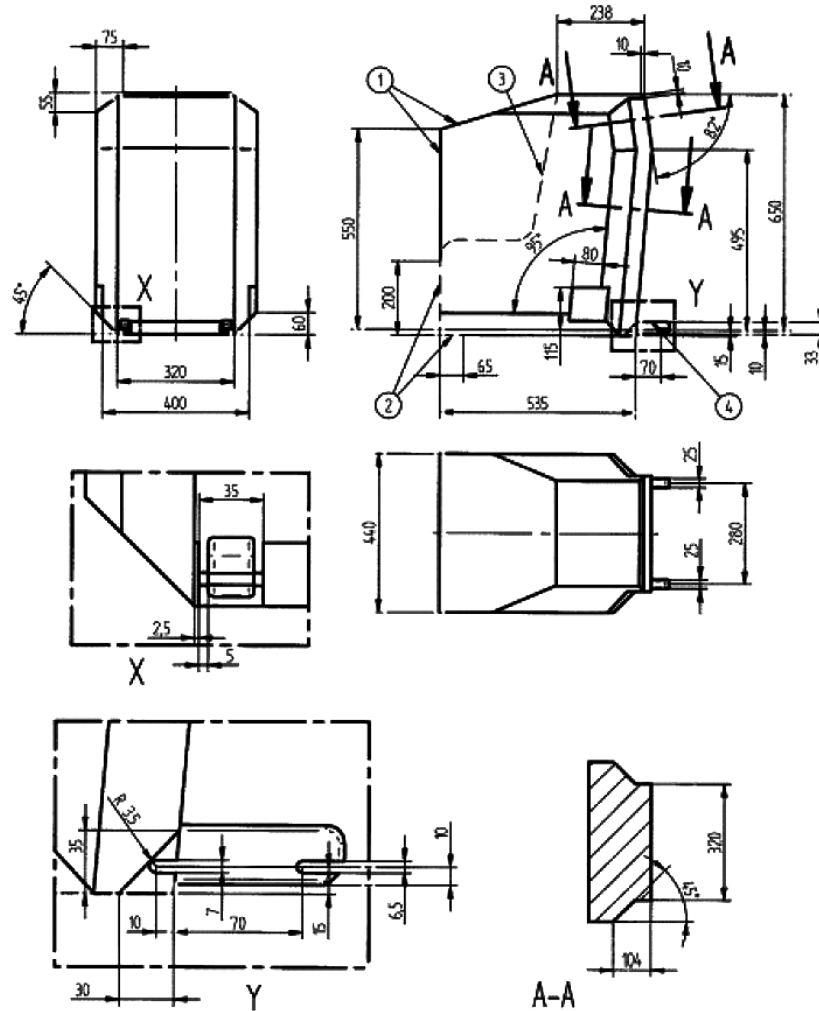
## Selgitus

- 1 Tagumised ja ülemised piirid
- 2 Katkendjoonega tähistatakse ala, kuhu tugijalg vms võib ulatuda
- 3 Puudub
- 4 Ühendamispiirkonna täpsem kirjeldus on esitatud eeskirjas nr 44
- 5 Ülemise kinnitusrihma kinnituspunkt

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

Joonis 3

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



Selgitus

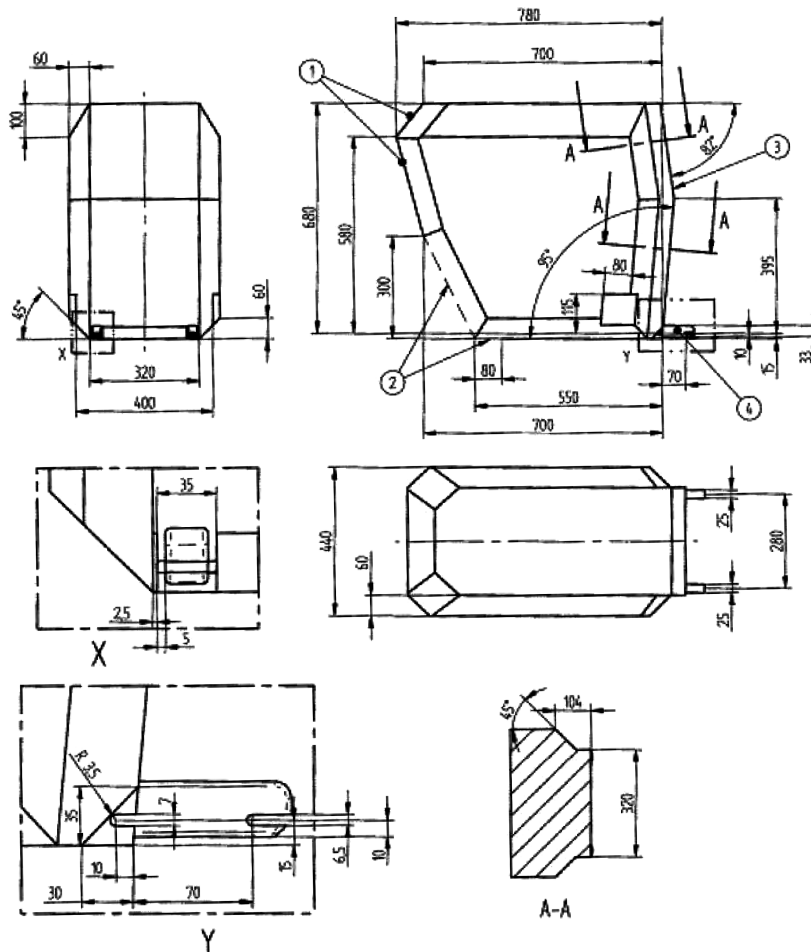
- 1 Tagumised ja ülemised piirid
- 2 Katkendjoonega tähistatakse ala, kuhu tugijalg vms võib ulatuda
- 3 Puudub
- 4 Ühendamispiirkonna täpsem kirjeldus on esitatud eeskirjas nr 44



## 4.4. Täissuurusega seljaga sõidusuunas paikneva väikelapse turvasüsteemi skeem

Joonis 4

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



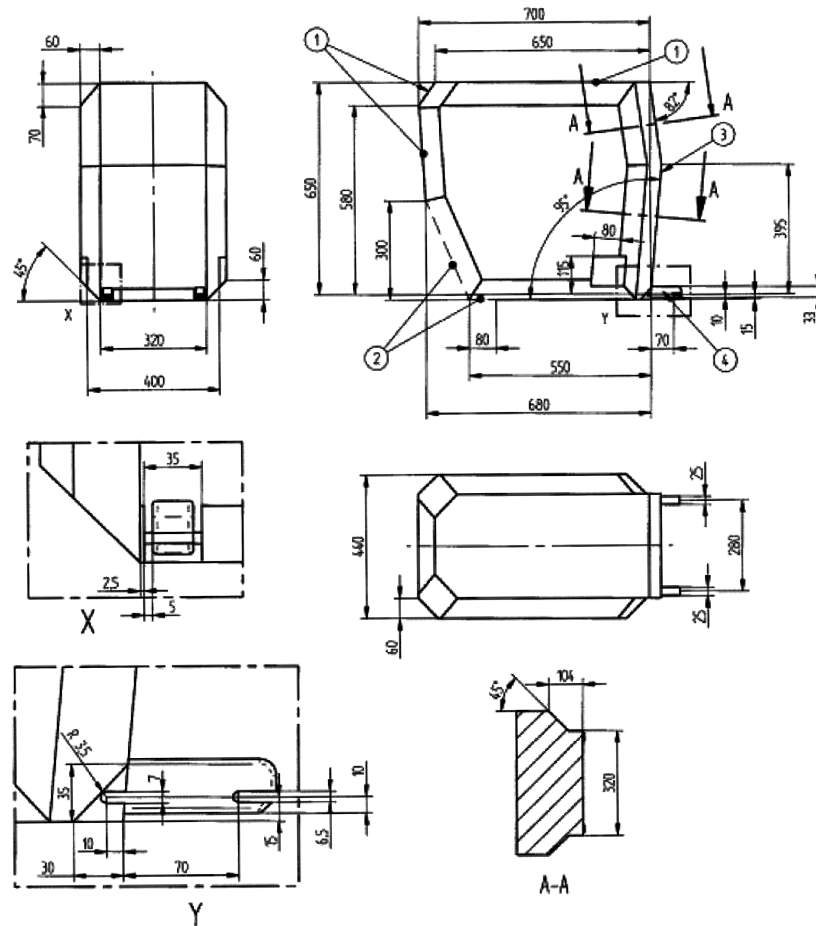
## Selgitus

- 1 Tagumised ja ülemised piirid
- 2 Katkendjoonega tähistatakse ala, kuhu 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

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



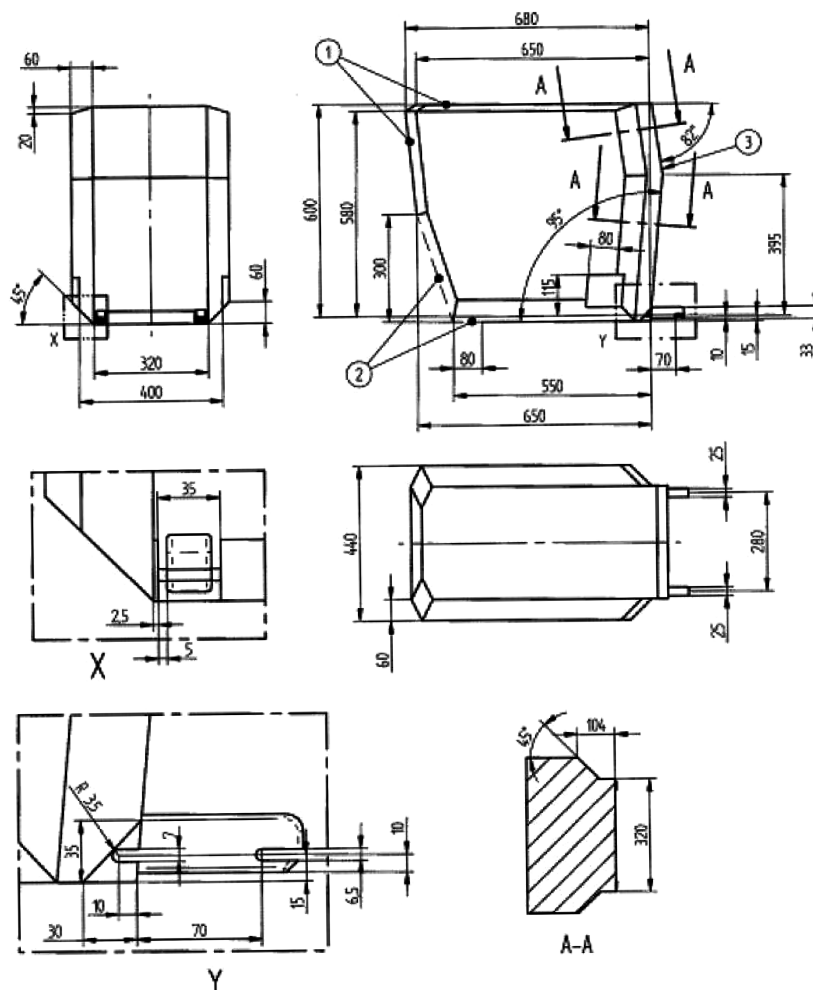
Selgitus

- 1 Tagumised ja ülemised piirid
- 2 Katkendjoonega tähistatakse ala, kuhu 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

ISOFIXi SUURUSGRUPI E imiku seljaga sõidusuunas paikneva turvasüsteemi ISO/R1 skeemi mõõtmed



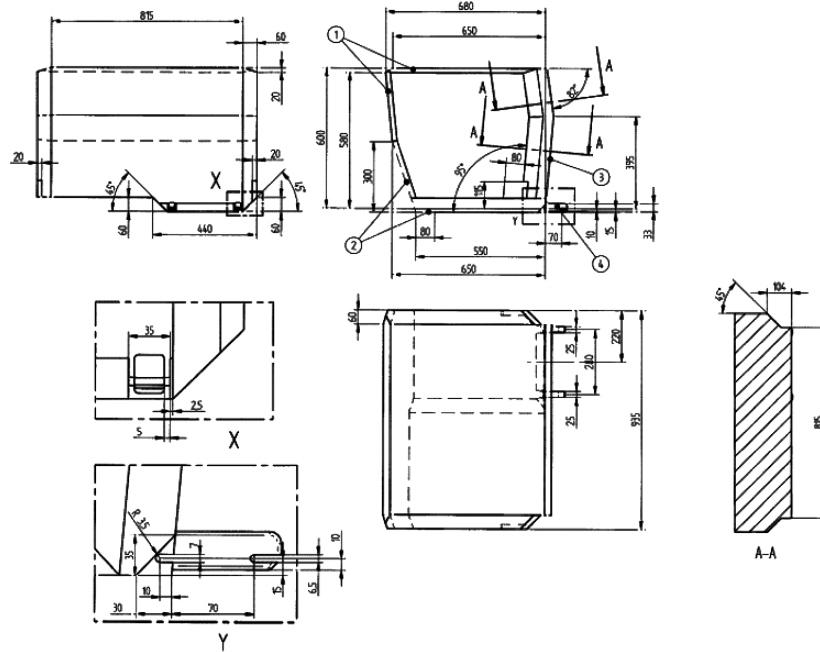
Selgitus

- 1 Tagumised ja ülemised piirid
- 2 Katkendjoonega tähistatakse ala, kuhu tugijalg vms võib ulatuda
- 3 Tagumise piiri (joonisel paremal) määrab joonisel 2 näidatud nööga sõidu suunas paiknemise skeem
- 4 Ühendamispiirkonna täpsem kirjeldus on esitatud eeskirjas nr 44

## 4.7. Küljega sõidusuunas paikneva lapse turvasüsteemi skeem

Joonis 7

Küljega paiknevate lapse turvasüsteemide – ISO/L1 – ISOFIXi SUURUSKLASSI F või sümmeetriliselt vastupidi – ISO/L2 – ISOFIXi SUURUSKLASSI G skeemi mõõtmed



## Selgitus

- 1 Tagumised ja ülemised piirid
- 2 Katkendjoonega tähistatakse ala, kuhu 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

## 3. liide

Tabel 1

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

Kaalurühm	Istekoht (või muu koht)				
	Esimene reisisja	Tagumine välimine	Tagumine keskmine	Keskmise rea välimine	Keskmise rea keskmine
grupp 0 kuni 10 kg					
grupp 0+ kuni 13 kg					
grupp I 9 kuni 18 kg					
grupp II 15 kuni 25 kg					
grupp III 22 kuni 36 kg					

Tabelis kasutatavate tähtede selgitus

U = Sobiv kinnitatud tüüpi universaalkategooria turvasüsteemidele, mis on lubatud kõnealusele kaalurühmale.

UF = Sobiv kinnitatud tüüpi, näoga sõidusuunas paigaldatavatele universaalkategooria turvasüsteemidele, mis on lubatud kõnealusele kaalurühmale.

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

B = Kinnitatud tüüpi statsionaarsed turvasüsteemid, mis on lubatud kõnealusele kaalurühmale.

X = Kõnealuse kaalurühma lastele sobimatu istekoht.

Tabel 2

**Sõiduki käsiraamatu teabetabel ISOFIXi lapse turvasüsteemide sobivuse kohta erinevatel ISOFIXi kohtadel**

Kaalurühm	Suurus-grupp	Kinnitus	Sõiduki ISOFIXi kohad					Muud kohad
			Esimene reisisja	Tagumine välimine	Tagumine 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> )						

Kaalurühm	Suurus-grupp	Kinnitus	Sõiduki ISOFIXi kohad					
			Esimene reisisija	Tagumine välimine	Tagumine keskmine	Keskmise rea välimine	Keskmise rea keskmine	Muud kohad
I – 9 kuni 18 kg	D	ISO/R2						
	C	ISO/R3						
	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 suurusgrupi märgistust (A kuni G) sobiva kaalurühma jaoks, näitab autotootja ära sõidukile sobiva(d) konkreetse(d) ISOFIXi lapse turvasüsteemi(d), mida igal istekohal kasutada soovitatakse.

Tabelis kasutatavate tähtede selgitus

- IUF = sobib universaalkategooria ISOFIXi näoga sõidusuunas paiknevatele lapse turvasüsteemidele, mis on heaks kiidetud selles kaalurühmas kasutamiseks
- IL = sobib lisatud nimekirjas toodud konkreetsetele ISOFIXi lapse turvasüsteemidele (CRS). Need ISOFIXi lapse turvasüsteemid on erisõidukile mõeldud, piiratud või pooluniversaalkategooria turvasüsteemid.
- X = ISOFIXi koht, mis ei sobi selle kaalurühma ja/või selle suurusgrupi ISOFIXi lapse turvasüsteemidele.