

Euroopa Liidu Teataja

L 233



Eestikeelne väljaanne

Õigusaktid

54. aastakäik

9. september 2011

Sisukord

II Muud kui seadusandlikud aktid

RAHVUSVAHELISTE LEPINGUTEGA LOODUD ORGANITE VASTU VÕETUD AKTID

- ★ ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni (UN/ECE) eeskiri nr 16 – Ühtsed sätted, mis käsitlevad I. mootorsõidukite sõitjate turvavööde, turvasüsteemide, lapse turvasüsteemide ja ISOFIX lapse turvasüsteemide – II. turvavööde, turvavöö kinnitamise meeldetuletuse, turvasüsteemide, lapse turvasüsteemide ja ISOFIX lapse turvasüsteemidega varustatud sõidukite kinnitamist 1
- ★ Ühinenud Rahvaste Organisatsiooni Euroopa Majanduskomisjoni (UN/ECE) eeskiri nr 44 – mootorsõidukis kasutatava lapse turvaseadme (lapse turvasüsteemi) tüübikinnituse ühtsed sätted 95

Hind: 8,50 EUR

ET

Aktid, mille pealkiri on trükitud harilikus trükikirjas, käsitlevad põllumajandusküsimuste igapäevast korraldust ning nende kehtivusaeg on üldjuhul piiratud.

Kõigi ülejäänud aktide pealkirjad on trükitud poolpaksus kirjas ja nende ette on märgitud tärn.

II

(Muud kui seadusandlikud aktid)

RAHVUSVAHELISTE LEPINGUTEGA LOODUD ORGANITE VASTU VÕETUD AKTID

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

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

- I. mootorsõidukite sõitjate turvavööde, turvasüsteemide, lapse turvasüsteemide ja ISOFIX lapse turvasüsteemide
- II. turvavööde, turvavöö kinnitamise meeldetuletuse, turvasüsteemide, lapse turvasüsteemide ja ISOFIX lapse turvasüsteemidega varustatud sõidukite kinnitamist

Sisaldab kogu kehtivat teksti kuni:

06-seeria muudatuste 1. täiendus – jõustumise kuupäev: 23. juuni 2011

SISUKORD

EESKIRI

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

LISAD

- 1A lisa — Teatis sõidukitüübi kinnituse andmise, laiendamise, sellest keeldumise või selle tühistamise või sõidukitüübi tootmise lõpetamise kohta seoses turvavöödega vastavalt eeskirjale nr 16
- 1B 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 ettenähtud seadme diagramm
4. lisa — Avariil-lukustuvate tõmburite katsetamiseks ettenähtud seadme diagramm
5. lisa — Tolmukindluse katsetamiseks ettenähtud seadme diagramm
6. lisa — Katsesõiduki, istme, kinnituspunktide ja seiskamisseadise kirjeldus
7. lisa — Mannekeeni kirjeldus
8. lisa — Katsesõiduki aeglustus- või kiirenduskõver ajaühikus
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 kindlaksmääramise kord
1. liide — Kolmemõõtmelise H-punkti aparaadi 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 ISOFIX lapse turvasüsteemide paigaldusnõuded
1. liide — Sõiduki turvavöökomplektide abil paigaldatavate lapse universaalkategooria turvasüsteemide paigaldusnõuded
 2. liide — Näoga sõidusuunas ja seljaga sõidusuunas paiknevate universaal- ja pooluniversaalkategooria ISOFIX lapse turvasüsteemide paigaldusnõuded ISOFIX kohtadel
 3. liide — Tabel 1 — Sõiduki käsiraamatu teabetabel lapse turvasüsteemide paigaldamise sobivuse kohta erinevatel istekohtadel
Tabel 2 — Sõiduki käsiraamatu teabetabel ISOFIX lapse turvasüsteemide paigaldamise sobivuse kohta erinevatel ISOFIX kohtadel
 4. liide — 10-aastase lapse mannekeeni paigaldamine
18. lisa — Turvavöö kinnitamise meeldetuletuse katsed

1. REGULEERIMISALA

Käesolevat eeskirja kohaldatakse:

- 1.1. M-, N-, O-, LB2B-, LB4B-, LB5B-, LB6B-, LB7B- ja T-⁽¹⁾ kategooria sõidukite suhtes seoses turvavööde ja turvasüsteemide paigaldamisega, mis on mõeldud eraldi kasutamiseks, st üksikseadistena täiskasvanu kasvu sõitjatele näoga või seljaga sõidu suunas asuvatel istekohtadel;
- 1.2. turvavööde ja turvasüsteemide suhtes, mis on mõeldud eraldi kasutamiseks, st üksikseadistena täiskasvanu kasvu sõitjatele näoga või seljaga sõidu suunas asuvatel istekohtadel ning mis on ette nähtud M-, N-, O-, LB2B-, LB4B-, LB5B-, LB6B-, LB7- ja T-⁽¹⁾ kategooria sõidukitesse paigaldamiseks;
- 1.3. M1B- ja N1-⁽¹⁾ kategooria sõidukite suhtes lapse turvasüsteemide ja ISOFIX lapse turvasüsteemide paigaldamisega seoses;
- 1.4. M1-kategooria sõidukite suhtes turvavöö kinnitamise meeldetuletusega⁽²⁾.
- 1.5. Tootja taotlusel kohaldatakse seda ka nende lapse turvasüsteemide ja ISOFIX lapse turvasüsteemide paigaldamise suhtes, mis on ette nähtud M2- ja M3-⁽¹⁾ kategooria sõidukitele paigaldamiseks.

2. MÕISTED

2.1. Turvavöö

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

⁽¹⁾ Nagu on määratletud sõidukite ehitust käsitleva konsolideeritud resolutsiooni (R.E.3) 7. lisas (dokument TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2), mida on viimati muudetud 4. muudatusega.

⁽²⁾ Jaapanil ei takistata kokkuleppega, millele käesolev eeskiri on lisatud, nõuda käesoleva eeskirja kohaselt tüübikinnituse saanud N₁ kategooria sõidukite puhul olemasolevate riiklike nõuete täitmist turvavöö kinnitamise meeldetuletuse osas.

- 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
Painduv 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 reguleerseadis.
- 2.5. Turvavöö reguleerseadis
Seadis, mis võimaldab turvavööd reguleerida vastavalt kasutaja suurusele ja istme asendile. Reguleerseadis võib kuuluda kas luku, tõmburi või turvavöö mõne muu osa koosseisu.
- 2.6. Eelpinguti
Täiendav või integreeritud seadis, mis pingutab turvavöö hoidiku linti ning vähendab seega rihma lödvet kokkupõrke ajal.
- 2.7. 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 sõidu suunas” 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 (mitme-toimeline lukustusviis).
- 2.14.5. Avariil-lukustuv tõmbur lisapingutuse piirnormiga (4N-tüüp)
Lõikes 2.14.4 kirjeldatud tüüpi tõmbur, millel on eriomadused M2-, M3-, N1-, N2- ja N3-kategooria sõidukites kasutamiseks⁽¹⁾.
- 2.14.6. Turvavöö kõrguse regulaator
Seadis, mis võimaldab rihma ülemise aknaposti aasa kõrgust kohandada vastavalt kasutaja kehale ja istme asendile. Sellist seadist võib pidada rihma osaks või rihma kinnituspunkti osaks.
- 2.15. Turvavöö kinnituspunktid
Sõiduki kere või istme osad või mõni muu sõiduki osa, mille külge turvavöökomplekt kinnitatakse.
- 2.16. Sõiduki tüüp turvavööde ja turvasüsteemide järgi
Mootorsõidukite kategooria, mille sõidukid ei erine üksteisest selliste põhiliste omaduste poolest nagu sõiduki kere või istme või mõne muu turvavööde ja turvasüsteemide kinnituskohana ettenähtud osa mõõtmed, kuju ja materjal.
- 2.17. Turvasüsteem
Konkreetsed sõidukitüübi või tootja poolt määratud ja tehnilise talituse 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.

⁽¹⁾ Nagu on määratletud sõidukite ehitust käsitleva konsolideeritud resolutsiooni (R.E.3) 7. lisas (dokument TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2), mida on viimati muudetud 4. muudatusega.

- 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 pikipöörlemise piiramiseks.
- 2.30. ISOFIX lapse turvasüsteem on eeskirja nr 44 nõuetele vastav lapse turvasüsteem, mis tuleb kinnitada eeskirja nr 14 nõuetele vastava ISOFIX kinnitussüsteemiga.
- 2.31. ISOFIX koht tähendab süsteemi, mis võimaldab paigaldada:
- a) kas eeskirjas nr 44 kirjeldatud universaalse ISOFIX näoga sõidusuunas paikneva lapse turvasüsteemi,
 - b) või eeskirjas nr 44 kirjeldatud pool-universaalse ISOFIX näoga sõidusuunas paikneva lapse turvasüsteemi,
 - c) või eeskirjas nr 44 kirjeldatud pool-universaalse ISOFIX seljaga sõidusuunas paikneva lapse turvasüsteemi,
 - d) või eeskirjas nr 44 kirjeldatud pool-universaalse ISOFIX küljega sõidusuunas paikneva lapse turvasüsteemi,
 - e) või eeskirjas nr 44 kirjeldatud erisõiduki ISOFIX lapse turvasüsteemi.
- 2.32. ISOFIX kinnitussüsteem on süsteem, mis koosneb kahest eeskirjas nr 14 nõuetele vastavast ISOFIX alumisest kinnituspunktist ning mis on ette nähtud ISOFIX 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 ISOFIX lapse turvasüsteemi ISOFIX kinnitusdetailide abil.
- 2.34. Pöörlemist takistav seadis
- a) ISOFIX universaalse lapse turvasüsteemi pöörlemist takistav seadis koosneb ISOFIX ülemisest kinnitusrihmast.
 - b) ISOFIX 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 ISOFIX 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 ISOFIX ülemise kinnitusrihma ühenduse vastuvõtmiseks ja selle takistusjõu ülekandmiseks sõiduki kerele.

- 2.36. Suunav seadis on ette nähtud abiks ISOFIX lapse turvasüsteemi paigaldavale inimesele, suunates füüsiliselt ISOFIX kinnitusdetailid ISOFIX lapse turvasüsteemil õigele joonele ISOFIX alumiste kinnituspunktidega haakumise hõlbustamiseks.
- 2.37. ISOFIX märgistusvahend teavitab kedagi, kes soovib paigaldada ISOFIX lapse turvasüsteemi, ISOFIX kohtadest sõidukis ja vastavatest ISOFIX kinnitussüsteemide asukohtadest.
- 2.38. Lapse turvaseade on seade, mis vastab ühele seitsmest käesoleva eeskirja 17. lisa 2. liite 4. lõikes kirjeldatud ISOFIX suurusklassist ja eriti selline, mille mõõdud on ära toodud eespool nimetatud 4. lõike joonistel 1–7. Selliseid lapse turvaseadmeid kasutatakse käesolevas eeskirjas selleks, et kontrollida, millised on ISOFIX lapse turvasüsteemi suurusgrupid, mida oleks võimalik paigutada sõiduki ISOFIX kohtadele. Ühte lapse turvaseadet, niinimetatud ISO/F2 (B), mida kirjeldatakse eespool nimetatud 4. lõike joonisel 2, kasutatakse eeskirjas 14 selleks, et kontrollida mis tahes ISOFIX kinnitussüsteemi asukohti ja ligipääsuvõimalusi.
- 2.39. Turvavöö kinnitamise meeldetuletus on süsteem, mis on ette nähtud juhi hoiatamiseks, kui ta ei kasuta turvavööd. Süsteem koosneb kinnitamata turvavöö avastamisest ja juhi hoiatamise kahest tasandist: esimese tasandi hoiatus ja teise tasandi hoiatus.
- 2.40. Nähtav hoiatus on hoiatus nähtava signaali abil (valgustus, vilkumine või sümboli või teate visuaalne kuvamine).
- 2.41. Kuuldav hoiatus on hoiatus helisignaali abil.
- 2.42. Esimese tasandi hoiatus on nähtav hoiatus, mis aktiveerub, kui süüde on sees (töötava või mitte-töötava mootoriga) ja juhi turvavöö ei ole kinnitatud. Kuuldav hoiatus võib olla lisavalikuvõimalus.
- 2.43. Teise tasandi hoiatuse puhul aktiveeruvad nähtav ja kuuldav hoiatus, kui juht kasutab sõidukit turvavööd kinnitamata.
- 2.44. „Turvavöö kinnitamata” tähendab valmistaja valikul kas seda, et juhi turvavöö lukk ei ole kinni, või seda, et lint on tõmburist välja tõmmatud pikkuses 100 mm või vähem.
- 2.45. „Sõiduk on tavapärasel kasutusel” tähendab, et sõiduk liigub ettepoole kiiremini kui 10 km/h.
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 kinnitavat sõidukitüüpi esindav sõiduk või sõiduki osad, mille puhul kinnituskatseid läbi viiv tehniline talitus turvavöötestide läbiviimist vajalikuks peab, talitusele 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 paigaldamisjuhised ning eelpingutusseadiste või -süsteemide puhul konstruktsiooni ja toimimise, sealhulgas sensori, kui see on olemas, 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 reguleerseadise abil, peab tehniline kirjeldus määratlema, kas seda seadist käsitletakse turvavöö osana või mitte;
- 3.2.2.2. kuus asjaomase turvavöö tüübi näidist, millest üks on võrdluseks;
- 3.2.2.3. kümne meetri pikkune osa igast asjaomase turvavöö tüübi puhul kasutatavat tüüpi rihmast.
- 3.2.2.4. Tüübikinnituskatseid 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 lõigetes 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 lõigetes 3.2.2.2, 3.2.2.3 ja 3.2.2.4 sätestatule selgelt ja kustumatult märkida tootja nimi, initialsiaalid või ärinimi või kaubamärk.
5. KINNITUS
- 5.1. Tüübikinnitustunnistusele tuleb lisada lõigetes 5.1.1 või 5.1.2 määratletud näidisele vastav tunnistus:
- 5.1.1. 1 A lisa lõikes 3.1 nimetatud taotluste kohta;

- 5.1.2. 1B lisa lõikes 3.2 nimetatud taotluste kohta;
- 5.2. Sõiduki tüüp
- 5.2.1. Kui käesoleva eeskirja kohaselt kinnituse saamiseks esitatud sõiduk vastab alltoodud lõikes 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 06 vastavalt 06-seeria muudatustele) 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 lõikes 2.16.
- 5.2.3. Teade kinnituse andmise või laiendamise või selle 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⁽¹⁾;
- 5.2.4.2. käesoleva eeskirja number, millele järgneb R-täht, sidekriips ja ringist paremal tüübikinnitusnumber vastavalt lõikele 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 lõikes 5.2.4.1 kirjeldatud sümbolit kordama. Sel juhul lisatakse kõigi eeskirjade numbrid ja sümbolid, mille alusel tüübikinnitus on antud riigis, mis käesoleva eeskirja kohaselt tüübikinnituse on andnud, vertikaalsetesse tulpadesse lõikes 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 lõike 3.2 sätetele vastavad käesoleva eeskirja lõigete 4, 5.3 ja 6 nõuetele, antakse tüübikinnitus.

(1) 1 – Saksamaa, 2 – Prantsusmaa, 3 – Itaalia, 4 – Madalmaad, 5 – Rootsi, 6 – Belgia, 7 – Ungari, 8 – Tšehhi Vabariik, 9 – Hispaania, 10 – Serbia, 11 – Ühendkuningriik, 12 – Austria, 13 – Luksemburg, 14 – Šveits, 15 – (vaba), 16 – Norra, 17 – Soome, 18 – Taani, 19 – Rumeenia, 20 – Poola, 21 – Portugal, 22 – Venemaa 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 Makedoonia Vabariik, 41 – (vaba), 42 – Euroopa Ühendus (kinnitusi annavad selle liikmesriigid, kasutades oma vastavat ECE sümbolit), 43 – Jaapan, 44 – (vaba), 45 – Austraalia, 46 – Ukraina, 47 – Lõuna-Aafrika, 48 – Uus-Meremaa, 49 – Küpros, 50 – Malta, 51 – Korea Vabariik, 52 – Malaisia, 53 – Tai, 54 ja 55 – (vabad), 56 – Montenegro, 57 – (vaba) ja 58 – Tuneesia. 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 06 vastavalt 06-seeria muudatustele) 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 turvasüsteemitiübile kinnituse andmise või laiendamise või sellest keeldumise kohta tuleb käesolevas eeskirjas sätestatud korras edastada käesolevat eeskirja kohaldatavatele 1958. aasta lepingu osalistele vastavalt käesoleva eeskirja 1B lisas toodud vormi näidisele.
- 5.3.4. Lisaks eespool lõikes 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 (¹);
- 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 lõikes 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 lõikele 2.14 ja m-täht, kui kasutatav tõmbur on mitmetoimelise lukustusviisiga avariil-lukustuv tõmbur;
- 5.3.4.2.2.3. p-täht eelpingutiga turvavööde puhul;
- 5.3.4.2.2.4. t-täht pingeid vähendava seadmega tõmburiga turvavöö puhul;
- 5.3.4.2.2.5. 4N-tüüpi tõmburiga varustatud turvavööd peavad kandma ka sümbolit, millel on läbi kriipsutatud ristkülik M1-kategooria sõidukiga, näitamaks, et seda tüüpi tõmburi kasutamine on selle kategooria sõidukites keelatud.
- 5.3.4.2.2.6. Vastavalt käesoleva eeskirja lõike 6.4.1.3.3 sätetele tuleb tüübikinnituse saanud turvavöö tähistada risküliskusse kirjutatud sõnaga AIRBAG (turvapadi).
- 5.3.4.2.3. Lõikes 5.3.4.2.1 kirjeldatud tähistele eelneb Z-täht juhul, kui turvavöö on turvasüsteemi osa.
- 5.3.5. Käesoleva eeskirja 2. lisa lõikes 2 tuuakse näited tüübikinnitusmärgi järjestuse kohta.

(¹) Vt lõike 5.2.4.1. joonealune märkus.

- 5.3.6. Lõikes 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. Lõikes 5.3.6 nimetatud etiketid võib välja anda kas tüübikinnituse andnud ametiasutus või selle asutuse volituse alusel tootja.
6. SPETSIFIKATSIOONID
- 6.1. Üldnõuded
- 6.1.1. Iga vastavalt lõigetele 3.2.2.2, 3.2.2.3 ja 3.2.2.4 esitatud näidis peab vastama käesoleva eeskirja lõikes 6 sätestatud nõuetele.
- 6.1.2. Turvavöö või turvasüsteem peab olema sellisel viisil projekteeritud ja valmistatud, et see toimib õigel paigaldamisel ja nõuetekohasel kasutamisel laitmatult ning vähendab õnnetuse korral kehavigastuste tekkimise ohtu.
- 6.1.3. Turvavöö rihmad ei tohi ohtlikult keerduda.
- 6.1.4. Polüamiid 6 sarnaste veesisalduse säilitamise omadustega materjalide kasutamine on keelatud mis tahes mehaanilistes osades, kus kõnealune nähtus võib kahjustada nende toimimist.
- 6.2. Jäigad osad
- 6.2.1. Üldteave
- 6.2.1.1. Turvavöö jäikadel osadel, nagu lukud, reguleerseadised, kinnitusdetailid jms, ei tohi olla teravaid servi, mis võivad põhjustada rihmade kulumist või purunemist.
- 6.2.1.2. Kõik korrodeeruvad turvavöökomplekte osad peavad olema nõuetekohaselt korrosiooni eest kaitstud. Lõikes 7.2 ettenähtud 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 lõikes 7.5.4 kirjeldatud külmakindluskatse. Kui pärast katset on jäiga 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 lõigetes 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 cm² suuruse ja vähemalt 46 mm laiuse võõndi moodetuna 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 cm².

- 6.2.2.2. Lukk peab isegi siis, kui ta ei ole pinge all, jääma sõiduki asendist sõltumata lukustatuks. Lukk ei tohi olla avatav kogemata või sellise jõu mõjul, mis on väiksem kui 1 daN. Lukku peab olema lihtne kasutada ja haarata. Kasutajal peab olema võimalik seda avada lihtsa ühesuunalise käeliigutusega nii siis, kui see ei ole pinge all, kui ka siis, kui see on pinge all, nagu kirjeldatud lõikes 7.8.2. Samuti peab valimistel esistmetel 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 cm² ja laius vähemalt 15 mm; katmata nupu pindala peab olema vähemalt 2,5 cm² ja laius vähemalt 10 mm. Luku avamise ala peab olema punast värvi. Ükski muu luku osa ei tohi olla sama värvi. Kui iste on hõivatud, on luku mis tahes osas lubatud punane märgutuli, kui see lülitub välja pärast seda, kui kasutaja on turvavöö kinnitanud.
- 6.2.2.3. Lõike 7.5.3 kohaselt katsetatud lukk peab nõuetekohaselt töötama.
- 6.2.2.4. Lukk peab vastu pidama korduvale kasutamisele ja enne lõikes 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 lõikes 7.8. ettenähtud katses ei tohi olla üle 6 daN.
- 6.2.2.6. Luku tugevust katsetatakse lõigetes 7.5.1 ja vajadusel 7.5.5 ettenähtud katsete käigus. Lukk ei tohi ettenähtud koormuse tekitatud pinge all puruneda, oluliselt moonduda ega irduda.
- 6.2.2.7. Kahe komplekti ühist osa sisaldavate lukkude puhul tuleb lõigetes 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 reguleeriseadis
- 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 reguleeriseadise kahte näidist katsetatakse lõike 7.3 nõuete kohaselt. Turvavöö reguleeriseadise 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 reguleeriseadiste tugevust katsetatakse lõikes 7.5.1 ettenähtud katse abil. Seadised ei tohi ettenähtud koormuse tekitatud pinge all puruneda, oluliselt moonduda ega irduda.
- 6.2.3.4. Kui katse viiakse läbi vastavalt lõikele 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 lõigetes 7.5.1 ja 7.5.2 ettenähtud katsete käigus. Turvavöö kõrguse regulaatorite tugevust katsetatakse vastavalt käesoleva eeskirja lõikele 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 lõigetes 7.5.1 ja 7.5.2 kirjeldatud tugevuskatsete tingimustele. (Need nõuded ei laiene mitte-lukustuvatele 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 lõikes 7.6.1 kirjeldatud viisil tagasi rulluda 5 000 korda. Seejärel tehakse tõmburile lõikes 7.2 ette nähtud korrosioonikatse ja lõikes 7.6.3 ette nähtud tolmukindluskatse. Pärast seda peab tõmbur nõuetekohaselt läbima järgmise 5 000 välja- ja sissetõmbe tsükli. Pärast eespool nimetatud katseid peab tõmbur endiselt töötama laitmatult ja vastama eespool lõigetes 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 lõike 7.6.4 kohaselt vöörihma vabas osas, mis jääb mannekeeni ja tõmburi vahele.
- Tõmburi puhul, mis on õlahma 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 lõikes 7.6.1 kirjeldatud viisil tõmburist välja ja lastakse tõmburisse tagasi rulluda 5 000 korda. Seejärel tehakse tõmburile lõikes 7.2 ette nähtud korrosioonikatse ja lõikes 7.6.3 ette nähtud tolmukindluskatse. Pärast seda peab tõmbur nõuetekohaselt läbima järgmise 5 000 välja- ja sissetõmbe tsükli. Pärast eespool nimetatud katseid peab tõmbur endiselt töötama laitmatult ja vastama eespool lõigetes 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 lõike 7.6.2 kohasel katsetamisel vastama alltoodud tingimustele. Lõikele 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⁽¹⁾ 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.

⁽¹⁾ g = 9,81 m/s².

- 6.2.5.3.1.3. Tõmbur ei tohi lukustuda, kui sensori kaldenurk mis tahes suunas on tootja poolt kindlaksmääratud asendiga võrreldes 12° või väiksem.
- 6.2.5.3.1.4. Tõmbur peab lukustuma, kui sensori kaldenurk mis tahes suunas on tootja poolt kindlaksmääratud asendiga võrreldes 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. Lõike 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. Lõigetes 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 lõikes 7.6.2.1 kindlaksmääratud pikkuse algusest. Tõmbur loetakse lõike 6.2.5.3.1.2 kohaselt nõuetele vastavaks juhul, kui lukustumine ei toimu kõnealuses punktis ettenähtud kiirenduse väärtuste juures enne, kui rihm on vähemalt 50 mm pikkuses välja tõmmatud lõikes 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 lõike 7.6.4 kohaselt vöörihma vabas osas, mis jääb mannekeeni ja tõmburi vahele.

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

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

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

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

Kui komplektis on pinget vähendav seade, 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 lõigetes 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 lõike 6.2.5.3.5 kohast kestvuskatset ja otsekohe pärast lõike 6.2.5.3.4 kohast tõmbejõu mõõtmist vastama järgmisele kahele spetsifikatsioonile:
- 6.2.5.4.1. tõmburite, välja arvatud iselukustuvate tõmburite, katsetamisel lõike 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 lõike 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 lõike 7.9.1 kohast konditsioneerimist temperatuuri toimel käivituda ning peab nõuetekohaselt töötama.
- 6.2.6.3.2. tuleb rakendada ettevaatusabinõud, et väljapaiskuv kuum gaas ei 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 ultusäared, mis ei tohi kasutamise tõttu lahti hargneda.
- 6.3.1.2. Jõuga 980 daN + 100 - 0 daN mõjutatava rihma laius peab olema vähemalt 46 mm. Laiust mõõdetakse lõikes 7.4.3 ettenähtud katse kohaselt, peatades masina eespool nimetatud koormusel ⁽¹⁾.
- 6.3.2. Tugevus pärast konditsioneerimist toatingimustes
- Kahe rihmanäidise lõike 7.4.1.1 kohasel konditsioneerimisel ei tohi rihma lõike 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
- Lõike 7.4.1 (lõige 7.4.1.1 välja arvatud) tingimustest ühe tingimuse kohaselt konditsioneeritud kahe rihmanäidise tõmbetugevus peab moodustama vähemalt 75 % koormuste lõikes 6.3.2 nimetatud katse 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 üleauruseks.

⁽¹⁾ Katset ei ole tehtud kangast vöö puhul, mille puhul on tegemist eriti tugevast polüesterlõngast toimse riidega, sest need vööd lähevad koormuse all laiemaks. Sel juhul on laius ilma koormuseta ≥ 46 mm.

- 6.4. Turvavöökomplekt või turvasüsteem
- 6.4.1. Dünaamiline koormuskatse
- 6.4.1.1. Turvavöökomplekti või turvasüsteemi dünaamiline koormuskatse tehakse lõike 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 lõikes 6.2.2.4 esitatud nõuetele. Tõmburitega varustatud turvavööde puhul tehakse tõmburile lõikes 7.6.3 ettenähtud tolmukindluskatse; peale selle peab seadis turvavööde või turvasüsteemide puhul, mis on varustatud pürotehnilisi vahendeid sisaldava eelpingutiga, olema lõikele 7.9.1 ettenähtud viisil konditsioneeritud.
- 6.4.1.2.1. Turvavöödele tehakse lõikes 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 lõikes 6.2.5.2 või lõikes 6.2.5.3 kirjeldatud katsed. Tõmburile juba lõike 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 lõike 2.9.6 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 nõukogu eeskirja nr 14 kohaselt, võib katseid tegev tehniline talitus soovi korral kohaldada lõike 7.7.1 sätteid.
- 6.4.1.2.4. Eelpingutiga turvavöö puhul saab lõikes 6.4.1.3.2 kindlaksmääratud 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 kestuskatse, kui seade töötab vastavalt lõikele 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 välisel esiistmel, mida eest kaitseb turvapadi, võib rindkere nihkumise võrdluspunkt ületada eespool lõikes 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 lõikes 6.4.1.3.2 kindlaksmääratud väärtuse, kui õnnestub kas väljaarvutamise või lisakatse abil tõestada, et dünaamilises koormuskatsetes ei saa mannekeeni pea ega torso ükski osa sõiduki ühegi eesmise osa jäga detailiga kokku puutuda, välja arvatud rindkere kokkupuude rooliseadise ja viimane vastab eeskirja nr 12 nõuetele, tingimusel et kiirus kokkupuute ajal ei ületa 24 km/h. Selle arvestuse puhul eeldatakse, et iste on lõikes 7.7.1.5 kindlaksmääratud asendis.
- 6.4.1.4.2. Sõidukites, kus selliseid seadiseid kasutatakse, peavad nihutus- ja lukusüsteem, mis võimaldavad kõigil istmete kasutajatel sõidukist lahkuda, olema pärast dünaamilist koormuskatset siiski käsitsi töölerakendatavad.
- 6.4.1.5. Erandina võivad nihkumismäärdused turvasüsteemi puhul olla lõikes 6.4.1.3.2 nimetatud väärtustest suuremad, kui istmele kinnitatud ülemise kinnituspunkti suhtes kehtib eeskirja nr 14 lõikes 7.4 ettenähtud erand.
- 6.4.2. Tugevus pärast kulumiskindlusprotseduuri
- 6.4.2.1. Mõlema alltoodud lõike 7.4.1.6 kohaselt konditsioneeritud näidise tõmbetugevust hinnatakse vastavalt alltoodud lõigetele 7.4.2 ja 7.5. See peab olema vähemalt 75 % tõmbetugevuste keskmisest väärtusest, mis määratakse kindlaks kulumata rihmadega tehtud katsetes, ega tohi olla väiksem kui katsetatavate osade puhul ettenähtud minimaalne koormus. Erinevus kahe näidise tõmbetugevuste vahel ei tohi moodustada üle 20 % mõõdetavatest tõmbetugevustest suurema väärtusest. Esimese ja teise tüübi protseduuril tehakse ainult rihmanäidiste tõmbetugevuskatse (lõige 7.4.2). Kolmanda tüübi protseduuril tehakse rihma ja asjaomaste jäikade osade tõmbetugevuskatse (lõige 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, vajadusel lõikes 7.5.4 kirjeldatud madala temperatuuri katseks, luku kestvuskatseks, turvavöö korrosioonikatseks, tõmburi kasutuskindluse katseks, dünaamiliseks koormuskatseks ja luku avamiskatseks pärast dünaamilist koormuskatset on vaja kahte turvavöö või turvasüsteemi näidist. Ühte neist kahest näidistest kasutatakse turvavöö või turvasüsteemi kontrollimiseks.
- 7.1.2. Luku kontrollimiseks ning luku, kinnitusdetailide, turvavöö reguleeriseadiste 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 reguleeriseadise tööd katsetatakse ühel neist kahest näidisest.
- 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 ettenähtud katsekambris. Tõmburiga seadise rihm keritakse 300 ± 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 lõike 6.2.1.2 kohast kontrollimist toatemperatuuril 24 tundi kuivada.
- 7.3. Hoidiku lindi läbilisemise katse (vaata käesoleva eeskirja 11. lisa, joonis 3)
- 7.3.1. Lindi läbilisemise suhtes katsetatavaid näidiseid hoitakse vähemalt 24 tundi õhutemperatuuril $20 \pm 5\text{ °C}$ ning suhtelise õhuniiskuse juures $65 \pm 5\%$. Katse tehakse temperatuuril 15 ja 30 °C vahel.
- 7.3.2. Tuleb kontrollida, et reguleeriseadise 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 ± 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 reguleeriseadisest väljuva lõdvaks 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 ± 20 mm. Koormust 5 daN rakendatakse ainult ajavahemiku jooksul, mis vastab 100 ± 20 mm pikkusele nihkele kummagi faasi ajal.
- 7.4. Rihmade konditsioneerimine ja tõmbetugevuskatse (staatiline katse)
- 7.4.1. Rihmade konditsioneerimine tõmbetugevuskatseks
- Lõikes 3.2.2.3 nimetatud rihmast lõigatud näidised konditsioneeritakse järgmiselt.
- 7.4.1.1. Konditsioneerimine toatemperatuuril ja õhuniiskus
- Rihma konditsioneeritakse ISO 139 (2005) standardi kohaselt, kasutades standardatmosfääri või standardset alternatiivatmosfääri. Kui katse ei toimu vahetult pärast konditsioneerimist, siis hoitakse näidist katse alustamiseni õhukindlalt suletud anumast. Tõmbetugevust tuleb määrata viie minuti jooksul pärast rihma konditsioneerimist õhu käes või selle anumast väljavõtmist.

- 7.4.1.2. Konditsioneerimist valguse käes
- 7.4.1.2.1. Kohaldatakse soovitusel ISO 105-B02 (1994/Amd2:2000) sätestatud. Rihma hoitakse valguse käes, kuni sinine standardvärv nr 7 pleegib värviskaala halli tooni neljandale jaotusele vastavaks.
- 7.4.1.2.2. Seejärel konditsioneeritakse rihma lõikes 7.4.1.1 kirjeldatu kohaselt. Kui katse ei toimu vahetult pärast konditsioneerimist, siis hoitakse näidist katse alustamiseni hermeetiliselt suletud anumal. Tõmbetugevus määratakse viie minuti jooksul pärast rihma konditsioneerimisseadme väljavõtmist.
- 7.4.1.3. Konditsioneerimine külmas
- 7.4.1.3.1. Rihma konditsioneeritakse lõikes 7.4.1.1 kirjeldatu kohaselt.
- 7.4.1.3.2. Seejärel hoitakse rihma 1,5 tundi lamedal alusel jahutuskambris õhutemperatuuril -30 ± 5 °C. Siis murtakse rihm kokku ning mõjutatakse murdekohta koormusega, mille mass on 2 kg ning mis on eelnevalt jahutatud temperatuurini -30 ± 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 ± 5 °C ning suhtelise õhuniiskuse juures 65 ± 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 märgava aine lisandiga destilleeritud vees temperatuuril 20 ± 5 °C, kusjuures vesi peab rihma täielikult katma. Kasutada võib ükskõik millist katsetatavale kiule sobivat märgavat ainet.
- 7.4.1.5.2. Tõmbetugevus tuleb määrata kümne minuti jooksul pärast rihma veest väljavõtmist.
- 7.4.1.6. Kulumiskindlus
- 7.4.1.6.1. Kulumiskindlusprotseduur tehakse igale seadmele, milles rihm puutub kokku turvavöö jäiga osaga, 1. tüüpi kulumiskindluskatset (lõige 7.4.1.6.4.1) ei ole vaja teha turvavöö reguleeriseadise juhul, kui lindi läbilisemiskatse (lõige 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 konditsioneeritakse lõikes 7.4.1.1 kirjeldatu kohaselt. Ruumi temperatuur katsetamise ajal peab olema vahemikus $15-30$ °C.
- 7.4.1.6.3. Tabelis on esitatud iga kulumiskindlusprotseduuri puhul ettenähtud nõuded:

	Koormus daN	Sagedus Hz	Tsüklite arv	Nihe mm
Protseduur 1	2,5	0,5	5 000	300 ± 20
Protseduur 2	0,5	0,5	45 000	300 ± 20
Protseduur3 (*)	0 – 5	0,5	45 000	—

(*) Vaata lõige 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 reguleerseadise.

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 sellisel, et rihma horisontaalosa jääb koormuse alla (vaata eeskirja 11. lisa, joonis 1).

7.4.1.6.4.2. 2. protseduur: juhtudel, kui rihm muudab pärast jääga osa läbimist suunda.

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

Katse jooksul tuleb rakendada püsikoormust 0,5 daN.

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

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

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

7.4.2. Rihma tõmbetugevuskatse (staatiline koormuskatse)

7.4.2.1. Katseks võetakse iga kord kaks uut piisava pikkusega rihma näidist, mis on konditsioneeritud vastavalt lõike 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 ± 40 mm.

7.4.2.3. Koormust suurendatakse rihma katkemiseni, seejärel registreeritakse tõmbetugevus.

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

7.4.3. Laius koormuse all

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

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

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

- 7.5. Jäikade osadega turvavöökomplekti osade staatiline koormuskatse
- 7.5.1. Lukk ja reguleerseadis ühendatakse tõmbemasinaga turvavöö seadise tavapäraste 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 kolmepunktiivöö ühise osa koosseisu, siis tuleb lukku või reguleerseadist katsetada koos kinnitusseadisega lõike 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 lõikes 7.5.1 kirjeldatud viisil, kuid koormuse juures 1 470 daN, mida lõike 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 ± 1 °C. Otsekohe pärast jahutuskapist väljavõtmist ühendatakse luku lukustuvad osad käsitsi.
- 7.5.4. Kaks terviklikku turvavöökomplekti näidist pannakse kaheks tunniks jahutuskappi temperatuuriga -10 ± 1 °C. Kõik katsetatavad jäigad ja plastosad asetatakse üksteise järel lamedale terasalusele (terasalust on hoitud koos näidistega jahutuskapis), mis on asetatud vähemalt 100-kilogrammiga 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 korraka koormust jõuga 1 470 daN. Koormuse suund määratakse kindlaks alltoodud lõike 7.7.1 kohaselt. Kõnealuseks katseks sobiv seade on esitatud käesoleva eeskirja 10. lisas.
- 7.5.6. Käsireguleerseadise katsetamisel tuleb rihm tavapäraseid kasutustingimusi silmas pidades kiirusega ligikaudu 100 mm/sek ettevaatlikult läbi reguleerseadise tõmmata ning mõõta maksimaalne jõud täpsusega 0,1 daN pärast rihma esimest 25 mm pikkust liikumist. Katse tehakse rihma reguleerseadisest 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. Avariilukustuvate 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. Lõikes 7.6.1.1 nimetatud katseteks ettenähtud seadmed on esitatud eeskirja 3. lisas.
- 7.6.2. Avariil-lukustuvate tõmburite lukustamine
- 7.6.2.1. Tõmburi lukustumist katsetatakse tõmburi rullil oleva rihma pikkusel 300 ± 3 mm.
- 7.6.2.1.1. Rihma liikumise abil käivituva 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 ettenähtud nõuete kohaselt. Kui asendit ei ole täpsustatud, peab katsemeeskond konsulteerima turvavöö tootjaga. Ühe kõnealustest telgedest katse-suundadest valib tüübikinnituskatsete eest vastutav tehniline talitus, et katsetada lukustusmehhanismi käivitumist kõige ebasoodsamates tingimustes.
- 7.6.2.2. Lõikes 7.6.2.1 nimetatud katseteks ettenähtud 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 55 g/s ja mitte üle 150 g/s rihma liikumise suhtes tundlikkuse katsetamisel ning vähemalt 25 g/s ja mitte üle 150 g/s tundlikkuse katsetamisel sõiduki aeglustuse suhtes.
- 7.6.2.3. Lõigetes 6.2.5.3.1.3 ja 6.2.5.3.1.4 ettenähtud nõuetele vastavuse katsetamiseks monteeritakse tõmbur horisontaalsele lauale ning lauda kallutatakse kiirusega kuni 2° sekundis, kuni toimub lukustumine. Katset korratatakse teistes suundades tagamaks, et nõuded on täidetud.
- 7.6.3. Tolmukindlus
- 7.6.3.1. Tõmbur asetatakse katsekambris käesoleva eeskirja 5. lisa nõuete kohaselt. Selle suhteline asend peab vastama sõidukile paigaldatud tõmburi asendile. Katsekambris on lõike 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 tolmu. Viie tunni jooksul tekitatakse iga 20 minuti järel viiesekundiline tolmu kokkupuude kuiva ja määrdõlivaba suruõhu abil, mis läbib $1,5 \pm 0,1$ mm läbimõõduga ava survega $5,5 \times 10^5 \pm 0,5 \times 10^5$ Pa.
- 7.6.3.2. Lõikes 7.6.3.1 kirjeldatud katses kasutatav tolmu koosneb umbes 1 kg kuivast kvartsist. Kvartsiosakesed jaotuvad suuruse järgi järgmiselt:
- a) neid, mis läbivad 150 µm ava, läbimõõt 104 µm, on 99–100 %;
- b) neid, mis läbivad 105 µm ava, läbimõõt 64 µm, on 76–86 %;
- c) 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 lõikes 7.7 ettenähtud dünaamilise koormuskatse puhul. Rihma tõmmet mõõdetakse mannekeeniga kokkupuutepunktile 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 lõikes 7.7 kirjeldatud dünaamilist katset kallutatakse puuvillasesse särki riidetud 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 lõikes 2.9.6 kirjeldatud turvavöö kõrguse regulaator, jäävad seadme asend ja selle kindlustamise vahendid samaks, kui sõidukis kasutatava seadme puhul.

Kui sõidukitüübile on tehtud dünaamiline koormuskatse, siis teiste sõidukitüüpide puhul ei ole tarvis kõnealust katset korrata juhul, kui iga kinnituspunkti kaugus katsetatud turvavöö vastavast kinnituspunktist on alla 50 mm. Teise võimalusena võivad tootjad katsetamiseks kindlaks määrata ka oletusliku kinnituspunkti maksimaalse arvu tegelike kinnituspunktide hõlmamiseks.

7.7.1.1. Turvavöö või turvasüsteemi puhul, mis moodustab osa komplektist, millele taotletakse turvasüsteemina tüübikinnitust, tuleb turvavöö paigaldada kas lõikes 7.7.1 määratletu kohaselt või sõiduki kere sellele osale, millele see tavapäraselt paigaldatakse, ning kinnitada see osa järgalt katsesõidukile lõigetes 7.7.1.2 ja 7.7.1.6 kirjeldatud viisil.

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

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

7.7.1.2. Meetod, mida kasutatakse sõiduki kinnitamiseks katse ajal, ei tohi suurendada istmete või turvavööde kinnituspunktide tugevust ega vähendada kere tavapärasest deformeerumist. Katsesõidukil ei tohi olla ühtegi esiosa, mis mannekeeni (välja arvatud mannekeeni jalgade) ettepoole liikumist piirates vähendaksid turvasüsteemile katse ajal rakendatavat koormust. Kere kõrvaldatud osad võib asendada võrdväärse tugevusega osadega tingimusel, et need ei takista mannekeeni ettepoole liikumist.

7.7.1.3. Kinnitusseadis loetakse nõuetekohaseks, kui see ei avalda mõju kogu kere laiust hõlmaval alal, ning juhul, kui sõiduk või kere on fikseeritud või kinnitatud eestpoolt vähemalt 500 mm kauguselt katsetatava turvasüsteemi kinnituspunktist. Tagantpoolt kinnitatakse kere kinnituspunktide taga kaugusel, mis on piisav tagamaks lõikes 7.7.1.2 ettenähtud nõuete täitmist.

7.7.1.4. Sõiduki 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 ettenähtud nõuete kohaselt või nõuete puudumise korral tegeliku seljatoe nurga all, mille suurus M1- ja N1-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 lõikes 6.4.1.4.1 ettenähtud nõuete täitmist, peab iste olema kõige eespoolsemas mannekeeni mõõtmetele vastavas juhtimis- või sõiduasendis.
- 7.7.1.6. Kõiki ühe ja sama istmerühma istmeid katsetatakse samaaegselt.
- 7.7.1.7. Traksvööüsteemi dünaamilised testid tuleb läbi viia ilma jalgadevahelise rihmata (komplekt), kui see olemas on.
- 7.7.2. Turvavöökomplekt kinnitatakse 7. lisa 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 reguleerseadistest välja, et võimaldada libisemist.
- 7.7.4. Aeglustus- või kiirendusseadmed
Taotleja otsustab kasutada üht järgmisest kahest seadmest:

7.7.4.1. Aeglustuse katseseade

Katsesõiduk pannakse liikuma nii, et vaba liikumise kiirus kokkupõrke hetkel on 50 ± 1 km/h ning mannekeeni asend jääb püsima. Katsesõiduki peatumistee pikkus peab olema 40 cm \pm 5 cm. Katsesõiduk peab jääma horisontaalasendisse kogu aeglustuse kestel. Katsesõiduki aeglustus saadakse käesoleva eeskirja 6. lisa esitatud seadme või mis tahes muu võrdväärseid tulemusi andva seadme abil. Seade peab vastama järgnevalt esitatud nõuetele:

Katsesõiduki aeglustuskõver peab jääma lisa 8 joonisel viirutatud ala piiridesse, kui turvavööde katsetamisel on katsesõidukile rakendatavate liikumatute koormuste üldmass 455 ± 20 kg ning turvasüsteemide katsetamisel 910 ± 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 ± 40 kg võrra. Seiskamiseadise kalibreerimise ajal peab katsesõiduki kiirus olema 50 km/h \pm 1 km/h ja seiskumisteede peab olema 40 cm \pm 2 cm.

7.7.4.2. Kiirenduse katseseade

Katsesõiduk pannakse liikuma nii, et liikumiskiiruse kogumuutus ΔV on $51 \text{ km/h} \sqrt{h_{-0}^{+2}}$ km/h. Katsesõiduk peab kiirenduse vältel jääma horisontaalasendisse. Kiirenduse saavutamiseks kasutatakse seadet, mis vastab järgnevalt esitatud nõuetele:

Katsesõiduki kiirenduskõver peab katsesõidukile rakendatavate liikumatute koormuste üldmassiga jääma 8. lisa joonisel viirutatud ala piiridesse ja koorinaatidega 10 g, 5 ms ja 20 g, 10 ms määratletud alast ülespoole. Löögi algus (T_0) on määratletud vastavalt standardile ISO 17 373 (2005) 0,5 grammise kiirenduse jaoks. Katsesõiduki, sõiduki kere ja inertmassi kogumass ei tohi kalibreerimiskatsete nimiväärtusest ühelgi juhul erineda rohkem kui ± 40 kg võrra. Kiirenduse katseseadme kalibreerimise ajal on liikumiskiiruse kogumuutus ΔV $51 \text{ km/h} \sqrt{h_{-0}^{+2}}$ km/h.

Vaatamata eespool esitatud nõuete täitmisele kasutab tehniline talitus katsesõidukit (mis on varustatud selle istmega) massiga üle 380 kg, nagu määratletud 6. lisa lõikes 1.

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

Liikumiskiiruse muutus arvutatakse katsesõiduki mõõdetud kiirenduse või aeglustuse integreerimise teel.

Vahemaa, mis tuleb läbida katsesõiduki liikumiskiiruse muutuse esimese $50\text{km}/\text{h}_{-0}^{+1}$ km/h saavutamiseks, võib arvutada katsesõiduki mõõdetud aeglustuse kahekordse integreerimise teel.

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

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

- 7.8. Lukuavamiskatse

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

- 7.8.2. Turvavöökomplekt monteeritakse katsesõidukilt lahti lukku avamata. Seejärel rakendatakse lukule selle külge kinnitatud rihmade abil otsest tõmbejõudu sellisel viisil, et igale rihmale rakendatakse jõudu $\frac{60}{n}$ daN. („n” on lukustatud asendis lukuga ühendatud rihmade arv.). Jäiga osaga ühendatud luku puhul võetakse jõu rakendamisel arvesse nurka, mis moodustub luku ja jäiga osa vahel dünaamilise koormuskatse ajal. Luku avamisnupu geomeetrilisele keskmele rakendatakse koormust kiirusega 400 ± 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 lõikes 6.2.2.5 kindlaksmääratud 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 avamiskatset kontrollitakse üle lõikes 7.7 ettenähtud katsed läbinud turvavöökomplekti või turvasüsteemi osad ning turvavöökomplekti või turvasüsteemi dünaamilise koormuskatse ajal tekkinud kahjustuste ulatus registreeritakse katseprotokollis.

- 7.9. Eelpingutiga turvavööde lisakatsed

- 7.9.1. Konditsioneerimine

Eelpinguti võib katsetamiseks turvavööst eraldada ning seda tuleb hoida 24 tundi temperatuuril 60 ± 5 °C. Järgmiseks kaheks tunniks tõstetakse temperatuur 100 ± 5 °C. Seejärel hoitakse seadist 24 tundi temperatuuril -30 ± 5 °C. Pärast sellist konditsioneerimist lastakse seadisel soojeneda ümbritseva õhu temperatuurini. Turvavööst eraldatud eelpinguti kinnitatakse uuesti turvavöö külge.

7.10. Katseprotokoll

7.10.1. Katseprotokolli kantakse:

- a) eespool lõikes 7 kirjeldatud katsete tulemused ning eelkõige;
- b) katses kasutatud seadme tüüp (kiirendus- või aeglustusseade);
- c) liikumiskiiruse kogumuutus;
- d) katsesõiduki kiirus vahetult enne kokkupõrget (ainult aeglustuse katsesõidukite puhul);
- e) kiirendus- või aeglustuskõver, mis hõlmab kõiki muutusi katsesõiduki liikumiskiiruses;
- f) mannekeeni suurim ettenihkumine;
- g) luku asend katse ajal (kui seda saab muuta);
- h) luku avamiseks vajalik jõud;
- i) kõik rikked ja murdumiskohad.

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

8. SÕIDUKISSE PAIGALDAMISEL KEHTIVAD NÕUDED

8.1. Turvavöö- ja turvasüsteemide varustus

8.1.1. Välja arvatud istekohad, mis on mõeldud kasutamiseks ainult seisvas sõidukis, peavad M1-, M2- (III või B klass), M3- (III või B klass) ja N-kategooria sõidukite istmed olema varustatud turvavööde või turvasüsteemidega, mis vastavad käesoleva eeskirja nõuetele.

Käesolevat eeskirja kohaldav lepinguosaline võib nõuda II klassi kuuluvatele M2- ja M3-kategooria sõidukitele turvavööde paigaldamist.

M2- või M3-kategooriasse kuuluvate I, II ja A klassi sõidukitele paigaldatud turvavööd ja/või turvasüsteemid peavad vastama käesoleva eeskirja nõuetele.

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

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

M2- või M3-kategooriasse kuuluvate I või A klassi sõidukitele võib paigaldada turvavööd ja/või turvasüsteemid, mis vastavad käesoleva eeskirja nõuetele.

8.1.2. Igal istekohal, mille suhtes kehtib turvavöö paigaldamise nõue, peavad olema 16. lisas esitatud nõuetele vastavad turvavööd või turvasüsteemid (nende puhul ei tohi kasutada lõikes 2.14.1 nimetatud mittelukustuvaid tõmbureid ega lõikes 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 tavapärase lukustamist on nii suur, et vähendab märkimisväärselt kasutamise mugavust.

- 8.1.2.1. Kuid 16. lisa näidatud ja sümboliga Ø tähistatud N1-kategooria sõidukite välimistel istekohtadel, välja arvatud esiistmel, on lubatud kasutada Br4 m- või Br4Nm-tüüpi vöörihma, kui istme ja lähima külgeina vahel on vahekäik, mis võimaldab sõitjate pääsu teistesse sõiduki osadesse. Ruumi istme ja külgeina vahel käsitletakse vahekäiguna, 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. lisa lubatud tüüpidest A-tüüpi turvavöösid võib kasutada vöörihma alternatiivina nendel istekohtadel, mille puhul vöörihma kasutamine on 16. lisa ette nähtud.
- 8.1.4. Tõmburitega varustatud kolmepunktiivööde puhul peab vähemalt üks tõmbur toimima diagonaalvõöl.
- 8.1.5. Välja arvatud M₁-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. lisa esitatud ning tähisega märgitud välimistel ja keskmistel esiistmetel peetakse piisavaks kõnealuses lisa nimetatud tüüpi vöörihmade kasutamist juhul, kui tuuleklaas asub eeskirja nr 21 1. lisa määratletud kontrollvööndist väljaspool.
- Turvavööde puhul on tuuleklaas kontrollvööndi osa juhul, kui on võimalik tuuleklaasi staatiline kokkupuude katseseadmega eeskirja nr 21 1. lisa kirjeldatud viisil.
- 8.1.7. Iga 16. lisa tähisega tähistatud istekoht tuleb varustada 16. lisa nimetatud tüüpi kolmepunktiivööga, välja arvatud juhul, kui täitmata on üks järgmistest tingimustest, mille puhul võib kasutada 16. lisa nimetatud tüüpi kahepunktivööd:
- 8.1.7.1. otse istme ees asub eeskirja nr 80 1. lisa lõikele 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 ettenähtud energianeeldumisenõuetele.
- 8.1.8. Igal turvapadjaga varustatud reisijakohal peab olema hoiatus lapse seljaga sõidu suunas asuva turvasüsteemi kasutamise eest kõnealusel istekohtal, kui lõikes 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 sõidu suunas 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:

- a) piktogramm on punane;
- b) iste, lastetool ja turvapatjade kontuurjoon on must;
- c) sõna *airbag* (turvapadi) ja turvapadi ise on valged.

- 8.1.9. Lõike 8.1.8 nõudeid ei kohaldata, kui sõiduk on varustatud mehhanismiga, mis tunneb automaatselt ära seljaga sõidu suunas 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 lõike 8.1.1 nõudeid vaid selliste asendite suhtes, mis on tavapärasel teel liikuva sõiduki puhul käesoleva eeskirja kohaselt.
- 8.2. Üldnõuded
- 8.2.1. 17. lisa 3. liite tabelile 2 vastavad turvavööd, turvasüsteemid ja ISOFIX lapse turvasüsteemid kinnitatakse kinnituspunktidesse, 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 ISOFIX 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 läbikumise oht kokkupuute tõttu sõiduki või istme, tootja poolt soovitatud 17. lisa 3. liite tabelitele 1 ja 2 vastava lapse turvasüsteemi või ISOFIX lapse turvasüsteemi jäikade osadega oleks minimaalne.
 - 8.2.2.4. Igale istekohale ettenähtud iga turvavöö peab olema projekteeritud ja paigaldatud nii, et turvavöö oleks kasutamiseks kergesti kättesaadav. Peale selle peavad täielikult või osaliselt kokkupandavate (iste ja/või seljatugi) istmete puhul, mis võimaldavad juurdepääsu sõiduki tagaosale või kauba- või pagasivedu, kõnealuste istmete turvavööd pärast istmete kokkupanemist ja taas isteasendisse 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 talitus peab kontrollima, et nõutavasse asendisse fikseeritud lukukeelega:
- 8.2.2.5.1. ei takistaks vöö võimalik lõtvus tootja poolt soovitatud lapse turvasüsteemide nõuetekohast paigaldamist, ja
- 8.2.2.5.2. kolmepunktiivööde puhul välispinge rakendamisel tekiks turvavöö diagonaalsele osale turvavöö vööosas tõmme, mille suurus oleks vähemalt 50 N, kui turvavööga on kinnitatud:
- a) eeskirja nr 44 8. lisa 1. liites määratletud 10-aastase lapse mannekeen ja see on asetatud käesoleva eeskirja 17. lisa 4. liite kohaselt;
- b) või käesoleva eeskirja 17. lisa 1. liite joonisel 1 kirjeldatud seade istmete jaoks, mis võimaldab universaalkategooria lapse turvaseadme paigaldamist.
- 8.3. Erinõuded seoses turvavööde või turvasüsteemide jäikade osadega
- 8.3.1. Jäigad osad, sealhulgas lukud, reguleerseadised ja kinnitusdetailid, ei tohi õnnetusjuhtumi korral suurendada kehavigastuse tekkimise ohtu sõitjale või muudele sõiduki kasutajatele.
- 8.3.2. Luku avamisseadis peab olema sõitjale hästi nähtav ja kergesti kättesaadav ning sellise projektilahendusega, mis ei võimalda seda ekslikult või kogemata avada. Luku asetus peab olema selline, et lukk oleks kergesti kättesaadav päästjale, kes peab liiklusõnnetuse korral kasutaja turvavööst vabastama.
- Lukk tuleb paigaldada nii, et see oleks nii koormuseta olekus kui kasutaja raskuse all ükskõik kumma käe ainsa liigutusega ühes suunas lihtsalt avatav.
- Välimiste esiistmete turvavööde või turvasüsteemide lukud, välja arvatud traksvööde puhul, peavad olema samal viisil lukustatavad.
- Kontrollimise teel tuleb kindlaks teha, et luku kasutajaga kokkupuutuva pinna laius on vähemalt 46 mm.
- Kontrollimise teel tuleb kindlaks teha, et luku kasutajaga kokkupuutuva pind vastaks käesoleva eeskirja lõike 6.2.2.1 nõuetele.
- 8.3.3. Turvavöö peab kasutamisel automaatselt kasutajale seaduma või olema sellise lahendusega, et käsireguleerseadis oleks kasutajale hõlpsasti kättesaadav, mugav ning kergesti kasutatav. See peab olema ühe käega pingutatav kasutaja kehaehituse ja sõiduki istme asendiga sobivasse asendisse.
- 8.3.4. Tõmburitega kokkuehitatud turvavööd või turvasüsteemid peavad olema paigaldatud nii, et tõmburid töötaksid nõuetekohaselt ning rihma liikumine toimuks häireteta.
- 8.3.5. Selleks, et teavitada sõiduki kasutajat (kasutajaid) laste transportimise suhtes kehtivatest nõuetest, peavad M1-, M2-, M3- ja N1-kategooria sõidukid vastama 17. lisa andme- ja teabealastele nõuetele. Kõik M1-kategooria sõidukid on vastavalt eeskirja nr 14 sellekohastele ettekirjutustele varustatud ISOFIX kohtadega.

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

- 8.4. Turvavöö kinnitamise meeldetuletuse varustus
- 8.4.1. MB_{1B}-kategooria sõidukite juhiiste on varustatud turvavöö kinnitamise meeldetuletusega käesoleva eeskirja nõuete kohaselt. Kui sõidukitootja varustab muu kategooria sõiduki juhiistme turvavöö kinnitamise meeldetuletusega, võib turvavöö kinnitamise meeldetuletuse süsteemi kinnitada käesoleva eeskirja kohaselt ⁽¹⁾.
- 8.4.1.1. Lepinguosalised võivad lubada turvavöö kinnitamise meeldetuletuse deaktiveerimist tingimusel, et deaktiveerimise puhul on täidetud lõike 8.4.2.6 nõuded.
- 8.4.2. Turvavöö kinnitamise meeldetuletus
- 8.4.2.1. Üldnõuded
- 8.4.2.1.1. Nähtav hoiatus paikneb kohal, kus see on juhile hõlpsasti nähtav ja päevavalguses äratuntav ning muudest hoiatustest eristatav. Kui nähtav hoiatus on punast värvi, kasutatakse selle puhul sümbolit, mis on kooskõlas Euroopa Majanduskomisjoni eeskirja nr 121 tabeli 1 elemendiga 21.
-  (element K.01 - ISO 2575:2000) või,
- 8.4.2.1.2. Nähtav hoiatus on kas pidev või perioodiline signaal.
- 8.4.2.1.3. Kuuldav hoiatus on pidev või perioodiline helisignaal või sõnaline teade. Kui kasutatakse sõnalist teadet, tagab tootja, et hoiatuse puhul kasutatakse sellel turul kasutatavat keelt (kasutatavaid keeli), kus sõidukit müüakse. See kuuldav hoiatus võib koosneda rohkem kui ühest astmest.
- 8.4.2.1.4. Kuuldav hoiatus on juhile kergesti äratuntav.
- 8.4.2.2. Esimese tasandi hoiatus on vähemalt nähtav hoiatus, mis aktiveerub neljaks sekundiks või kauemaks, kui juhi turvavöö ei ole kinnitatud ja süüde on sees.
- 8.4.2.3. Esimese tasandi hoiatuse aktiveerumist katsetatakse 18. lisa lõikes 1 määratletud katsemenetlusega.
- 8.4.2.4. Teise tasandi hoiatus on nähtav ja kuuldav signaal, mis aktiveeruvad 30 sekundiks või kauemaks, välja arvatud juhtudel, kus hoiatus peatub rohkem kui kolmeks sekundiks, kui turvavöö ei ole kinnitatud, kui sõiduk on tavapärasel kasutuses ja kui vähemalt üks järgmistest tingimustest (või nende tingimuste mis tahes kombinatsioon) on täidetud:
- 8.4.2.4.1. Läbisõidetud kaugus suurem kui künniskaugus. Künnis ei ületa 500 m. Välja arvatakse kaugus, kui sõiduk ei ole tavapärasel kasutuses.
- 8.4.2.4.2. Kiirus on suurem kui kiiruse künnis. Künnis ei ületa 25 km/h.
- 8.4.2.4.3. Kestus (töötava mootoriga) pikem kui kestuse künnis. Künnis ei ületa 60 sekundit. Esimese tasandi hoiatuse kestus ja kestus sõiduki puhul, mis ei ole tavapärasel kasutuses, arvatakse välja.
- 8.4.2.5. Teise tasandi hoiatuse aktiveerumist katsetatakse 18. lisa lõikes 2 määratletud katsemenetlusega.

⁽¹⁾ Kuigi praegused nõuded turvavöö kinnitamise meeldetuletuse kohta kehtivad vaid MB11-kategooria sõidukite juhiistme kohta, eeldatakse, et käesoleva eeskirja reguleerimisala laiendatakse muude kategooriate sõidukite ja muude istekohtade suhtes. Inimlikud tegurid mõjutavad oluliselt juhile mõeldud märguannete mõju ning käesoleva eeskirja tulevaste turvavöö kinnitamise nõuete puhul püütakse saavutada hoiatussüsteemide ühtlast lähendamist.

- 8.4.2.6. Turvavöö kinnitamise meeldetuletus võib olla kavandatud nii, et seda on võimalik deaktiveerida.
- 8.4.2.6.1. Kui on võimalik lühiajaline deaktiveerimine, siis on turvavöö kinnitamise meeldetuletust keerulisem deaktiveerida kui turvavööd kinnitada ja lahti teha. Kui süüde lülitatakse välja rohkem kui 30 minutiks ja lülitatakse uuesti sisse, peab lühiajaliselt deaktiveeritud turvavöö kinnitamise meeldetuletus taas aktiveeruma.
- 8.4.2.6.2. Kui on olemas pikaajalise deaktiveerimise seade, on selle puhul vaja deaktiveerimiseks järjestikusi toiminguid, mida on üksikasjalikult kirjeldatud vaid tootja tehnilises käsiraamatus ja/või mille puhul on vajalik (mehaaniliste, elektriliste, digitaalsete jne) tööriistade kasutamine, mis ei kuulu sõiduki juurde.
9. TOODANGU NÕUETELE VASTAVUS
- Toodangu nõuetele vastavuse kontrollimine peab olema kooskõlas kokkuleppe 2. 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 lõigetes 6, 7 ja 8 esitatud nõuded.
- 9.2. Täita tuleb käesoleva eeskirja 14. lisa sätestatud toodangu vastavuskontrolli miinimumnõudeid.
- 9.3. Tüübikinnituse andnud asutus võib igal ajal kontrollida igas tootmisüksuses rakendatavaid nõuetele vastavuse kontrollimise meetodeid. Neid kontrole korraldatakse tavapäraselt sagedusega kaks korda aastas.
10. SANKTSIOONID TOODANGU NÕUETELE MITTEVASTAVUSE KORRAL
- 10.1. Sõidukile või turvavöö või turvasüsteemi tüübile antud tüübikinnituse võib tühistada, kui eespool lõikes 9.1 sätestatud nõuded ei ole täidetud või kui valitud turvavöö(d) või turvasüsteem(id) ei läbi eespool lõikes 9.2 ettenähtud kontrole.
- 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 1B lisa asjakohasele näidisele.
11. SÕIDUKI TÜÜBI, TURVAVÖÖ VÕI TURVASÜSTEEMI TÜÜBI KINNITAMISE MUUTMINE JA LAIENDAMINE
- 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 tegevvalt tehniliselt talituselt 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 lõike 11.1 sätete kohaldamist.
- 11.3. Tüübikinnituse kinnitamine või sellest keeldumine, kus täpsustatakse muudatused, edastatakse käesolevat eeskirja kohaldavatele lepinguosalistele eespool lõikes 5.2.3 või 5.3.3 kehtestatud korras.

- 11.4. Tüübikinnituse laiendanud pädev asutus määrab sellisele laiendamisele seerianumbri ja teatab sellest teistele käesolevat eeskirja kohaldavatele 1958. aasta lepingu osalistele käesoleva eeskirja 1A lisa või 1B 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 1A lisa või 1B 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 TALITUSTE JA HALDUSASUTUSTE NIMED JA AADRESSID
- Käesolevat eeskirja kohaldavad 1958. aasta lepingu osalised teatavad ÜRO sekretariaadile tüübikinnituskatsete eest vastutavate tehniliste talituste ning tüübikinnitusi andvate ametiasutuste nimed ja aadressid, kuhu tuleb saata teistes riikides väljastatud tüübikinnituse kinnitamist või laiendamist 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 M1-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 M1- ja N1-kategooria sõidukite puhul alates 1. oktoobrist 2000 keelduda tunnustamast EMK tüübikinnitusi, mis pole antud vastavalt käesoleva eeskirja 04-seeria muudatuste 8. täiendusele, kui lõike 8.3.5 ja 17. lisa teabega seotud nõudeid ei täideta.
- 15.2. Turvavööde ja turvavöö kinnitamise meeldetuletuse seadme paigaldamine
- Need üleminekusätted kehtivad ainult turvavööde ja turvavöö kinnitamise meeldetuletuse seadme paigaldamise suhtes sõidukitele ning need ei muuda turvavöö tüüpi.
- 15.2.1. Alates 04-seeria muudatuste 12. täienduse ametlikust jõustumiskuupäevast ei tohi ükski käesolevat eeskirja kohaldav lepinguosaline keelduda andmast EMK tüübikinnitusi käesoleva eeskirja alusel, mida on muudetud 04-seeria muudatuste 12. täiendusega.

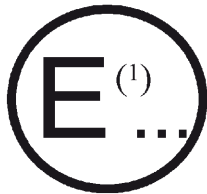
- 15.2.2. Pärast 36-kuulise perioodi möödumist alates eespool lõikes 15.2.1 nimetatud ametlikust jõustumiskuupäevast annavad käesolevat eeskirja kohaldavad lepinguosaliselised tüübikinnituse ainult siis, kui sõidukitüüp vastab käesoleva 04-seeria muudatuste 12. täiendusega muudetud eeskirja nõuetele.
- 15.2.3. Pärast 60-kuulise perioodi möödumist alates eespool lõikes 15.2.1 nimetatud ametlikust jõustumiskuupäevast võivad käesolevat eeskirja kohaldavad lepinguosaliselised 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 lõikes 15.2.4 nimetatud ametlikust jõustumiskuupäevast annavad käesolevat eeskirja kohaldavad lepinguosaliselised tüübikinnitusi ainult siis, kui sõidukitüüp vastab käesoleva 04-seeria muudatuste 14. täiendusega muudetud eeskirja nõuetele.
- 15.2.7. Pärast 60-kuulise perioodi möödumist alates eespool lõikes 15.2.4 nimetatud ametlikust jõustumiskuupäevast võivad käesolevat eeskirja kohaldavad lepinguosaliselised 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 lepinguosaliselised andma tüübikinnituse 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 lepinguosaliselised keelduda tunnustamast N1-kategooria sõidukite tüübikinnitusi, mis pole antud vastavalt käesoleva eeskirja 04-seeria muudatuste 16. täiendusele.
- 15.2.10. Käesolevat eeskirja kohaldavad lepinguosaliselised ei saa pärast 05-seeria muudatuste ametlikku jõustumiskuupäeva keelduda EMK tüübikinnituste andmisest käesoleva eeskirja alusel, mis sisaldab 05-seeria muudatusi.
- 15.2.11. Käesolevat eeskirja kohaldav lepinguosaline annab 18 kuud pärast jõustumiskuupäeva lapse turvasüsteemile tüübikinnituse vaid siis, kui kinnitav sõidukitüüp vastab 05-seeria muudatustega muudetud käesoleva eeskirja nõuetele.
- 15.2.12. 72 kuud pärast käesoleva eeskirja 05-seeria muudatuste jõustumiskuupäeva kaotavad käesoleva eeskirja kohased tüübikinnitused kehtivuse, välja arvatud sõidukitüüpide puhul, mis vastavad käesoleva eeskirja nõuetele selle 05-seeria muudatuste kohaselt.
- 15.2.13. Olenemata lõikest 15.2.12 jäävad kehtima tüübikinnitused, mis on antud muudele kui M₁-kategooria sõidukitele eeskirja varasemate seeriade muudatuste kohaselt ja mida ei mõjuta 05-seeria muudatused, mis on seotud turvavöö kinnitamise meeldetuletuse paigaldamise nõuetega, ning eeskirja kohaldavad lepinguosaliselised tunnustavad neid jätkuvalt.
- 15.2.14. Olenemata lõikest 15.2.12 jäävad kehtima tüübikinnitused, mis on antud muudele kui N₂- ja N₃-kategooria sõidukitele eeskirja varasemate seeriade muudatuste kohaselt ja mida ei mõjuta 05-seeria muudatused, mis on seotud turvavööde ja tõmburite miinimumnõuetega 16. lisas, ning eeskirja kohaldavad lepinguosaliselised tunnustavad neid jätkuvalt.

- 15.2.15. Ka pärast 05-seeria muudatuste jõustumiskuupäeva jäävad kehtima osade ja eraldi seadmestike varasemate seeriade muudatuste kohased tüübikinnitused ning eeskirja kohaldavad lepinguosalisel tunnistavad neid jätkuvalt ega keeldu käesoleva eeskirja 04-seeria muudatuste kohaste tüübikinnituste laienduste andmisest.
- 15.2.16. Olenemata eespool esitatud üleminekusätetest ei ole lepinguosalisel, kelle puhul jõustub käesoleva eeskirja kohaldamine pärast 05-seeria muudatuste jõustumise kuupäeva, kohustatud tunnistama tüübikinnitusi, mis on antud käesoleva eeskirja varasemate seeriade muudatuste seeriade kohaselt.
- 15.2.17. Käesolevat eeskirja kohaldavad lepinguosalisel ei saa pärast 06-seeria muudatuste ametlikku jõustumiskuupäeva keelduda EMK tüübikinnituste andmisest käesoleva eeskirja alusel, mis sisaldab 06-seeria muudatusi.
- 15.2.18. Käesolevat eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised annavad 24 kuud pärast 06-seeria muudatuste jõustumise kuupäeva EMK tüübikinnitusi vaid siis, kui on täidetud 06-seeria muudatustega muudetud käesoleva eeskirja nõuded.
- 15.2.19. Käesolevat eeskirja kohaldavad lepinguosalisel võivad 36 kuud pärast 06-seeria muudatuste jõustumise kuupäeva keelduda tunnistamast tüübikinnitusi, mis ei ole antud käesoleva eeskirja 06-seeria muudatuste kohaselt.
- 15.2.20. Ka pärast 06-seeria muudatuste jõustumiskuupäeva jäävad kehtima osade ja eraldi seadmestike varasemate seeriade muudatuste kohased tüübikinnitused ning eeskirja kohaldavad lepinguosalisel tunnistavad neid jätkuvalt ning lepinguosalisel võivad jätkuvalt anda 05-seeria muudatuste kohaseid tüübikinnituste laiendusi.
- 15.2.21. Olenemata lõigetest 15.2.18 ja 15.2.19 jäävad kehtima tüübikinnitused, mis on antud sõidukikategoriatele eeskirja varasemate seeriade muudatuste kohaselt ja mida ei mõjuta 06-seeria muudatused, ning eeskirja kohaldavad lepinguosalisel tunnistavad neid jätkuvalt.
- 15.2.22. Kui riiklikes nõuetes puuduvad käesoleva eeskirjaga liitumise ajal nõuded klappistmetele turvavööde paigaldamise kohustuse kohta, võivad lepinguosalisel jätkuvalt lubada paigaldamata jätmist riikliku tüübikinnituse raames, ning sel juhul ei saa nendele bussikategoriatele anda tüübikinnitust käesoleva eeskirja alusel.
- 15.2.23. Ükski käesolevat eeskirja kohaldav lepingosaline ei keeldu andmast EMK tüübikinnitust osale eeskirja varasemate seeriade muudatuste kohaselt, kui turvavööd on mõeldud paigaldamiseks sõidukitele, millele on antud tüübikinnitus enne asjaomase muudatuste seeriat.
-

1A LISA

TEATIS

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



välja andnud: asutuse nimi

.....

.....

.....

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

seoses sõidukitüübi turvavõõdega vastavalt eeskirjale nr 16

Tüübikinnituse nr:

Laiendamise 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. Märkise asukoht:
 - 1.4. Sõiduki kategooria:
 - 1.5. Tootja nimi ja aadress:
 - 1.6. Koostetehase aadress (koostetehaste aadressid):
 - 1.7. Katsete tegemise eest vastutav tehniline talitus:
 - 1.8. Katsearuande kuupäev:
 - 1.9. Katsearuande number:
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:

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

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

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

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

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

3.2.3. Turvavöö kinnituspunktide arv ja asend ning tõend eeskirja nr 14 vastavuse kohta (st EMK tüübikinnitusnumber või katseprotokoll).

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

4. Koht

5. Kuupäev

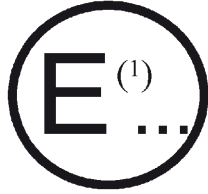
6. Allkiri

⁽¹⁾ Tüübikinnituse andnud/seda pikendanud/sellest keeldunud/selle tühistanud riigi eraldusnumber (vt käesoleva eeskirja tüübikinnitussätteid)⁽²⁾ Mittevajalik maha tõmmata.

1B LISA

TEATIS

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



välja andnud: asutuse nimi

.....

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

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

Tüübikinnituse nr Laiendamise nr

1. Turvasüsteem (millel on)/kolmepunktivöö/vöörihm/turvavöö eritüüp/(millel on) energianeeldur/tõmbur/ülemise akna-
 posti aasa kõrguse regulaator ⁽³⁾
2. Kaubamärk või toote mudel
3. Turvavöö või turvasüsteemi tüübi tootja märgistus

4. Tootja nimi
5. Tootja esindaja nimi (vajaduse korral)
6. Aadress
7. Kinnitamiseks esitamise kuupäev
8. Tüübikinnituskatsete eest vastutav tehniline talitus
-
9. Tehnilise talituse katseprotokolli väljastamiskuupäev
10. Tehnilise talituse katsearuande number
11. Seadme tüüp: aeglustus-/kiirendusseade ⁽²⁾
12. Tüübikinnitus antakse / sellest keeldutakse / seda pikendatakse / see tühistatakse ⁽²⁾ üldiseks kasutamiseks / teataval
 konkreetsel sõidukil või sõidukitüüpidel kasutamiseks ⁽²⁾, ⁽⁴⁾
13. Märki asend ja liik
14. Koht
15. Kuupäev
16. Allkiri
17. Käesolevale teatisele on lisatud loetelu tüübikinnituse andnud ametiasutuses hoitavatest tüübikinnitusdokumentidest,
 mida väljastatakse nõudmisel.

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

⁽²⁾ Mittevajalik maha tõmmata.

⁽³⁾ Märkida tüüp.

⁽⁴⁾ Kui turvavööle on antud tüübikinnitus vastavalt käesoleva eeskirja lõikele 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 Parlamendi ja nõukogu direktiivi 96/79/EÜ alusel.

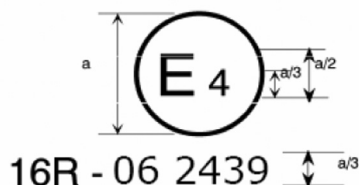
2. LISA

TÜÜBIKINNITUSMÄRKIDE ASETUS

1. Turvavööde paigaldamisega seotud tüüfikinnitusmärkide asetus

Näidis A

(vt käesoleva eeskirja lõige 5.2.4)

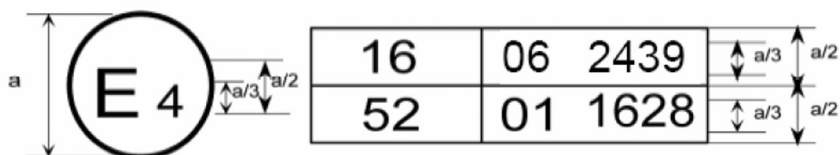


a = vähemalt 8 mm

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 06-seeria muudatustega.

Näidis B

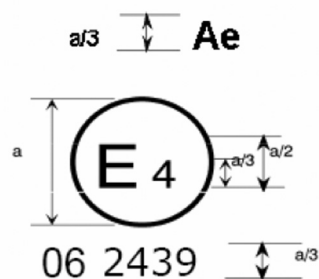
(vt käesoleva eeskirja lõige 5.2.5)



a = vähemalt 8 mm

Sõidukile kinnitatuna näitab ülaltoodud tüüfikinnitusmärk, et asjakohane sõidukitüüp on kinnitatud Madalmaades (E4) eeskirjade nr 16 ja 52 kohaselt. ⁽¹⁾ Tüüfikinnitusnumbrid näitavad, et kuupäevadel, kui vastavad tüüfikinnitused anti, hõlmas eeskiri nr 16 06-seeria muudatusi ja eeskiri nr 52 hõlmas 01-seeria muudatusi.

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



a = vähemalt 8 mm

⁽¹⁾ Teine number on esitatud näitena.

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

B → 4 m



06 2489

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

Märkus: Tüübikinnitusnumber ja lisatähis(ed) peavad asetsema ringi lähedusse ning kas üles või allapoole E-tähte või sellest paremale või vasakule. Tüübikinnitusnumbrit tähistavad numbrid peavad olema sama suured kui E-täht ning samasuunalised. Lisatähis(ed) peavad asetsema tüübikinnitusnumbril vastas. Vältida tuleks rooma numbrite kasutamist tüübikinnitusnumbrina, et ennetada segadust teiste sümboolitega.

Se



06 22439

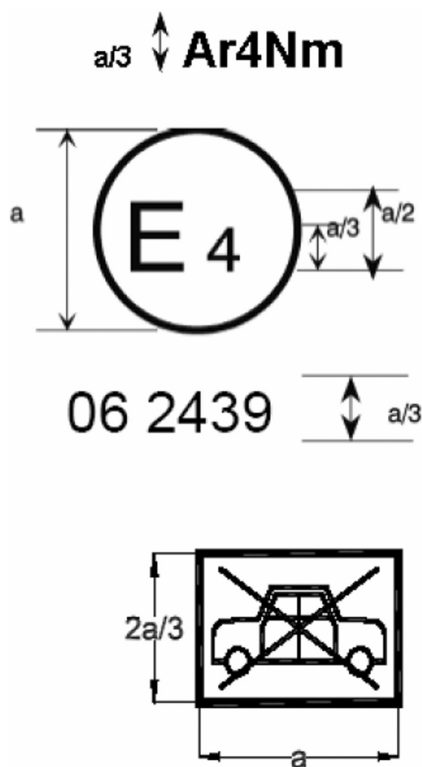
Ülaloodud tüübikinnitusmärgiga turvavöö on turvavöö eritüüp (S), mis on varustatud energianeelduriga (e) ning kinnitatud Madalmaades (E4) numbril 0622439 all; tüübikinnituse andmise ajal eeskiri juba hõlmas 06-seeria muudatusi.

ZSe



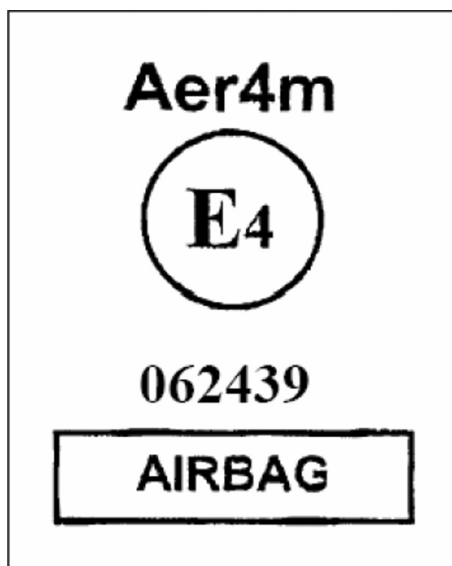
06 24391

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



$a =$ vähemalt 8 mm

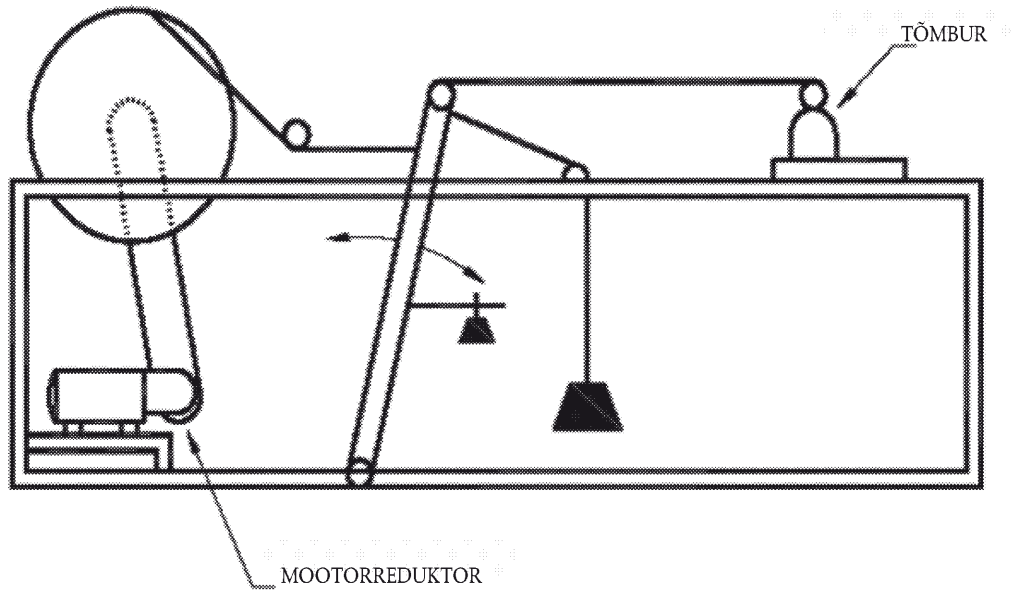
Käesoleva tüübikinnitusmärgiga turvavöö on kolmepunktivöö (A), mis on varustatud 4N-tüüpi (r4N) mitmetoimelise (m) tõmburiga, millele on antud tüübikinnitus Madalmaades (E4) numbriga 062439 all; tüübikinnituse andmise ajal eeskiri juba hõlmas 06-seeria muudatusi. Seda turvavööd ei tohi paigaldada M1-kategooria sõidukitele.



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

3. LISA

TÕMBURIMEHHANISMI KESTVUSE KATSETAMISEKS ETTENÄHTUD SEADME DIAGRAMM



4. LISA

AVARIIL LUKUSTUVATE TÕMBURITE LUKUSTUMISKATSES ETTENÄHTUD SEADME DIAGRAMM

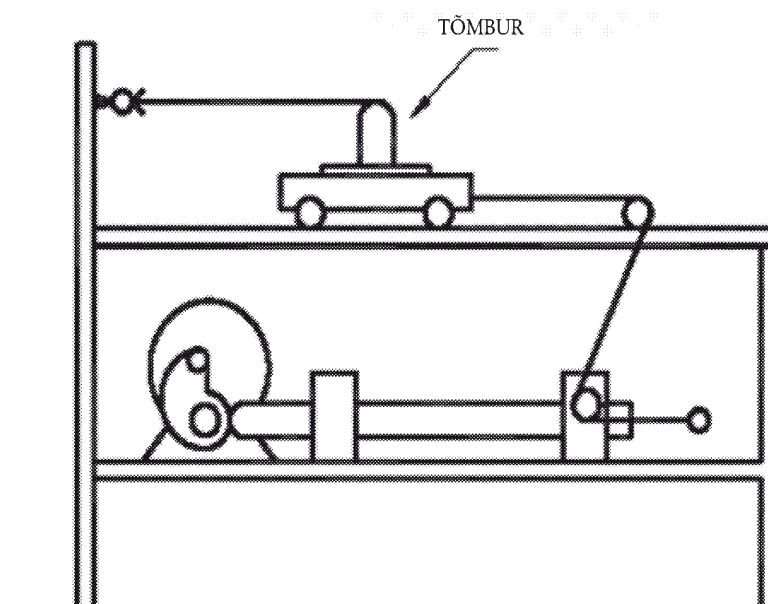
Skeemil on kujutatud nõuetekohane seade, mis on varustatud mootoriga veetava nukiga, mille tõukur on trosside abil ühendatud väikese rööbastel liikuva katsesõidukiga. Tõukuri ehituse ja mootori kiiruse kombinatsioon annab vajaliku kiirenduse koos käesoleva eeskirja lõikes 7.6.2.2 ettenähtud kiirenduse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

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

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

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

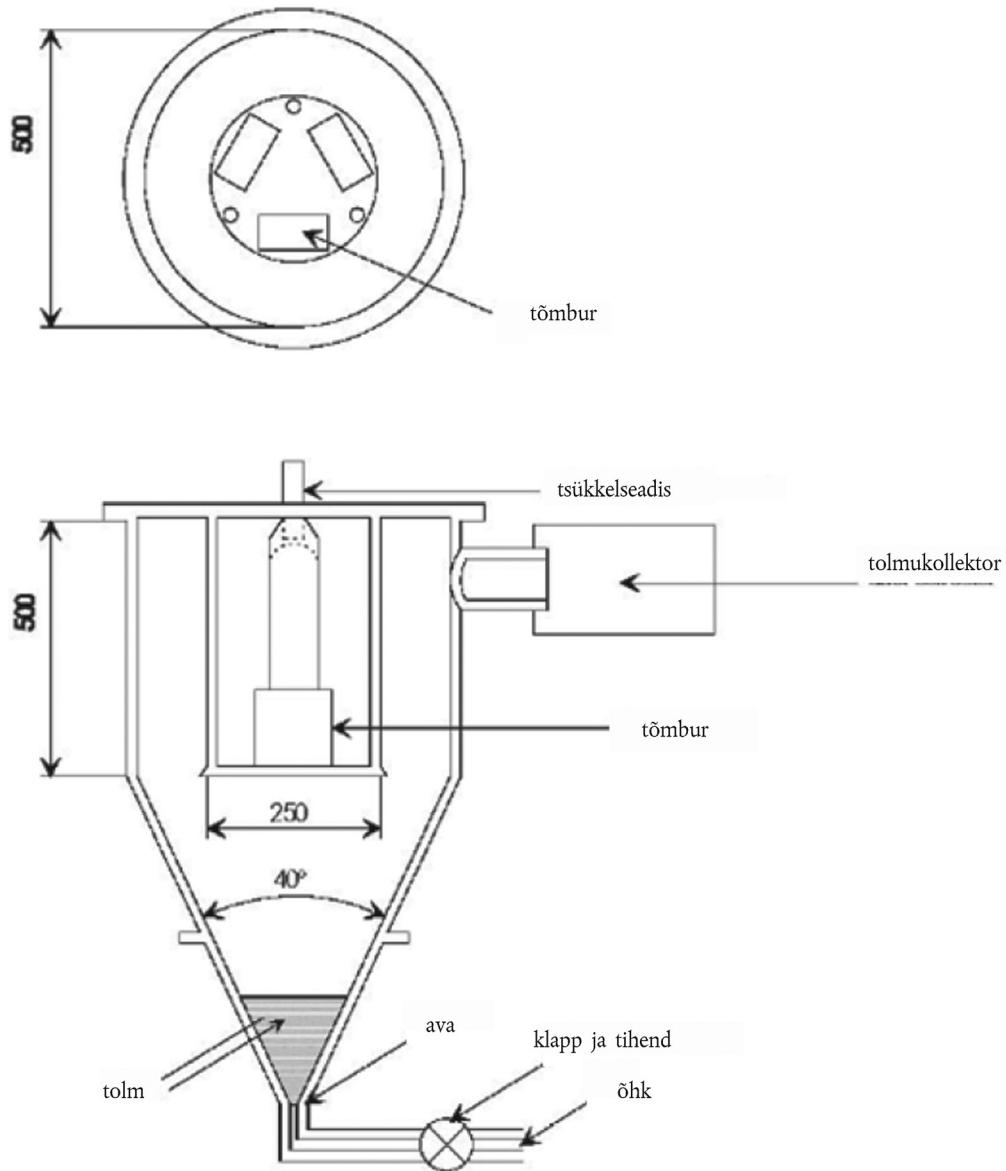
Kõigi täiendavate toendite ja muude sõiduki puhul ettenähtud paigalduse simuleerimiseks vajalike osadega varustamine on tootja või tootja volitatud esindaja ülesanne.



5. LISA

TOLMUKINDLUSE KATSETAMISEKS ETTENÄHTUD SEADME DIAGRAMM

(Mõõtmed millimeetrites)



6. LISA

KATSESÕIDUKI, ISTME, KINNITUSPUNKTIDE JA SEISKAMISSEADISE KIRJELDUS

1. KATSESÕIDUK

Turvavööde katsetamiseks mõeldud ainult istet sisaldava katsesõiduki mass peab olema 400 ± 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 ± 40 kg.

2. ISTE

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

3. KINNITUSPUNKTID

- 3.1. Turvavöö puhul, mis on varustatud turvavöö kõrguse reguleerimisega vastavalt käesoleva eeskirja lõikele 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 kõnealus suunas üle 0,2 mm. Katsesõiduki ehitus peab olema selline, et katse ajal ei teki kinnituspunkte kandvate osade jäävdeformatsiooni.

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

paiknema punkti K läbival vertikaalsel tasapinnal;

võimaldama tõmburi seadmist tootja poolt ettenähtud kaldesse;

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

4. SEISKAMISSEADIS

- 4.1. Seadis koosneb kahest identsest paralleelselt paigaldatud energianeeldurist, välja arvatud turvasüsteemid, mille puhul kasutatakse nelja energianeeldurit 800 kg nimimassi kohta. Vajaduse korral kasutatakse täiendavat energianeeldurit nimimassi iga lisanduva 200 kg kohta. Igasse energianeeldurisse kuulub:

terastorst väliskate;

energianeelduri poliüuretaanist toru;

energianeelduri sisse ulatuv oliivikujuline poleeritud terasnupp ja

telg ja löögiplaat.

- 4.2. Kõnealus 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 turvastisteemide dünaamilise koormuskatse ajal peab seiskamiseadise temperatuur olema sama nagu kalibreerimiskatsel, lubatava hälbe ± 2 °C. Seiskamiseadisega seotud nõuded on esitatud käesoleva eeskirja 8. lisas. Kasutada on lubatud ka ükskõik millist muud samalaadseid tulemusi andvat seadist.

Tabel 1

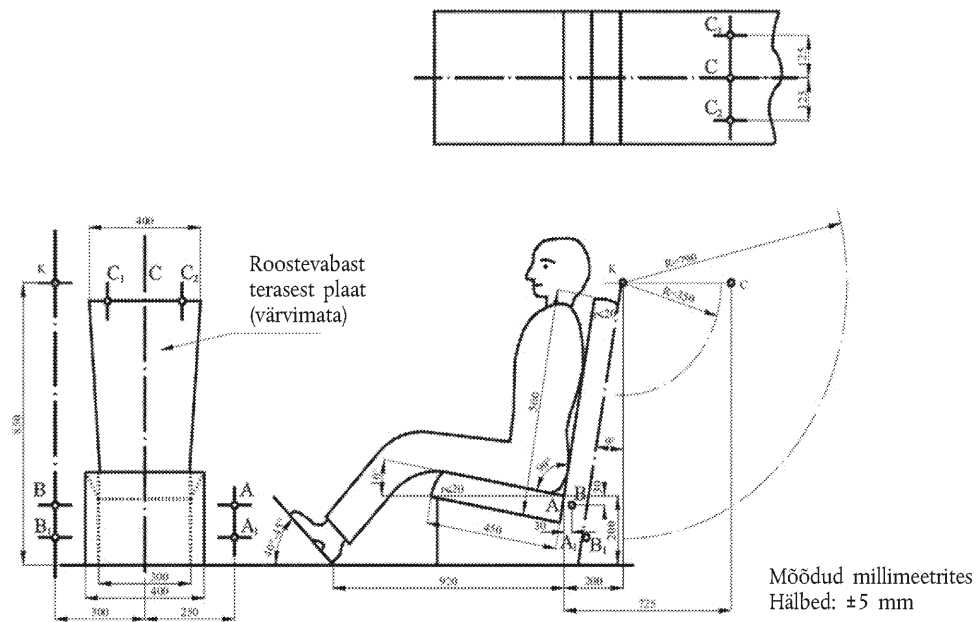
Energiat neelavate ainete karakteristikud

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

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

Joonis 1

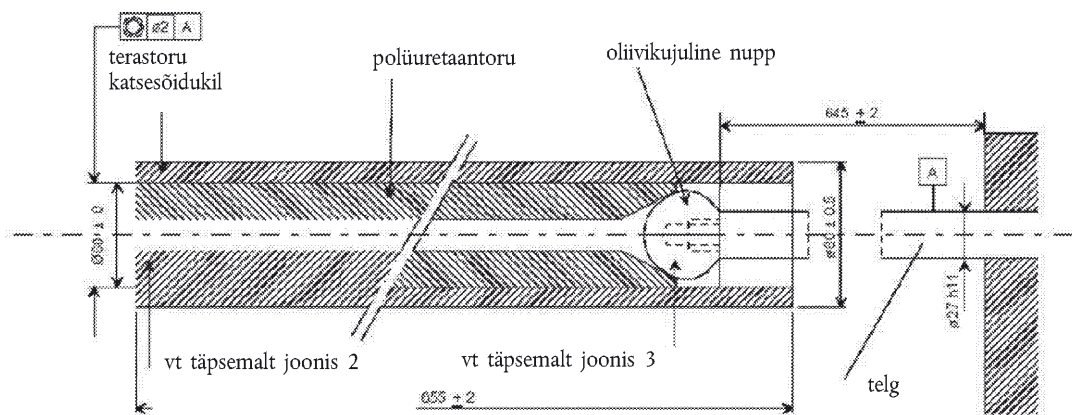
Katsesõiduk, iste, kinnituspunkt



Joonis 2

Seiskamisseadis

(kokku pandud)

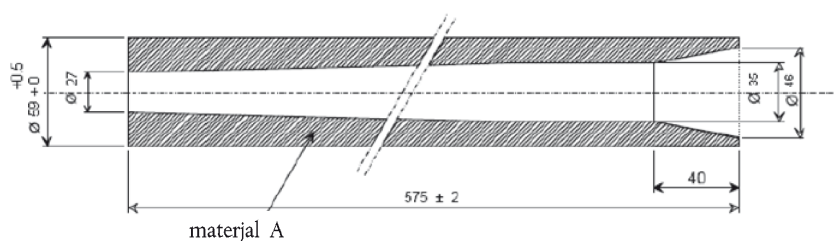


Lõtk defineeritud vastavalt polüuretaantoru välisele diameetrile (kerge lükkega kohale)

Joonis 3

Seiskamisseadis

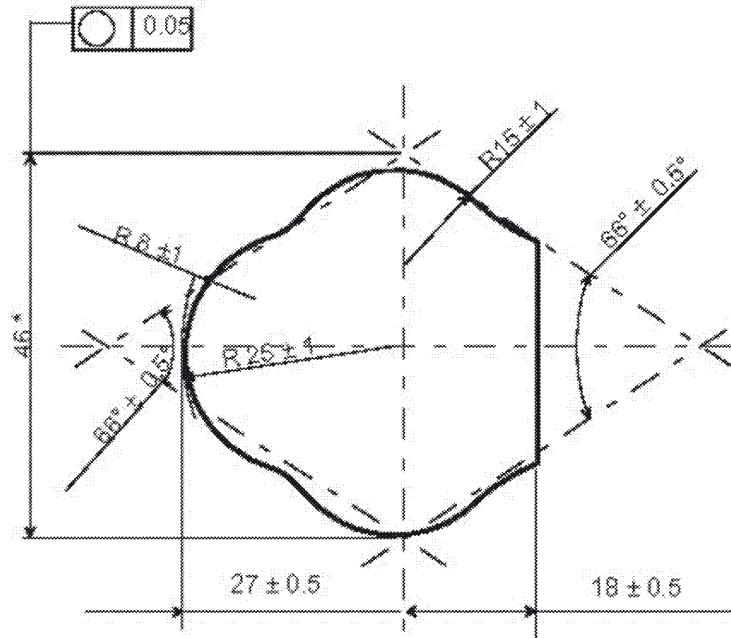
(polüuretaantoru)



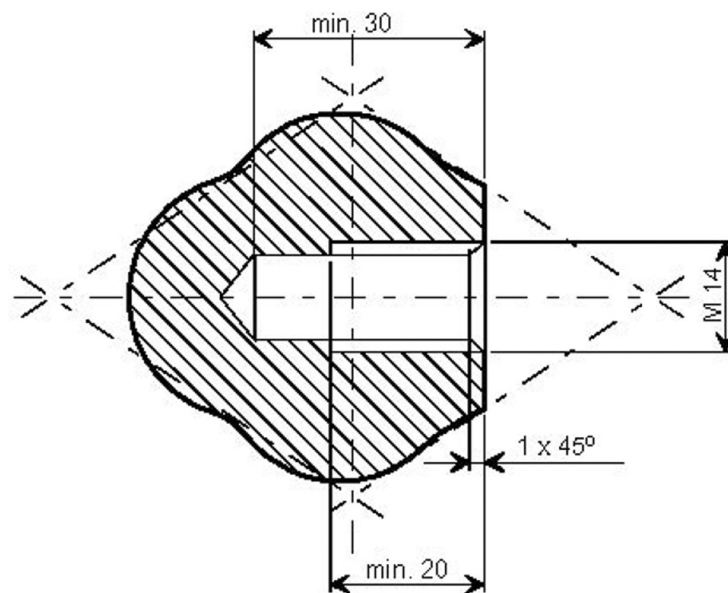
Spindli pinnatöötlus $\sqrt{\text{V}}$

Interferentsist tingitud hälve $\pm 0,2$
Kõik mõõdud on esitatud millimeetrites

Joonis 4
Seiskamisseadis
 (oliivikujuline nupp)



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



Mõõdud millimeetrites

Pinnatöötlus $\sqrt{0.4}$

Interferentsist tingitud hälve $\pm 0,1$

7. LISA

MANNEKEENI KIRJELDUS

1. MANNEKEENI TEHNILISED ANDMED

1.1. Üldteave

Mannekeeni põhikarakteristikud esitatakse järgmistel joonistel ja järgmistes tabelites:

Joonis 1. Pea, kael ja torso külgvaates

Joonis 2. Pea, kael ja torso eestvaates

Joonis 3. Puus, reied ja sääär külgvaates

Joonis 4. Puus, reied ja sääär eestvaates

Joonis 5. Põhimõtted;

Joonis 6. Mannekeen istuvas asendis, kusjuures esitatakse:

raskuskeskme asukoht,

punktid, kust mõõdetakse mannekeeni nihkumist, ning

õlakõrgus

Tabel 1. Mannekeeni osade viitenumbrid, nimetused, materjal ja põhimõtted

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

1.2. Mannekeeni tehnilised andmed

1.2.1. Sääre ehitus (vt joonised 3 ja 4)

Sääär koosneb kolmest osast:

— tallaplaat (30);

— sääreluutoru (29) ning

— põlvvetoru (26).

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

Sääre pööre otseasendist taha võib olla umbes 120°.

1.2.2. Reie ehitus (vt joonised 3 ja 4)

Reis koosneb kolmest osast:

— põlvvetoru (22);

— reielatt (21) ning

— puusatoru (20).

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

1.2.3. Torso ehitus (vt joonised 1 ja 2)

Torso koosneb järgmisest osadest:

— puusatoru (2);

- rullkett (4);
- roided (6 ja 7);
- rinnak (8) ning
- keti kinnitusdetailid (3 ning osaliselt 7 ja 8).

1.2.4. Kael (vt joonised 1 ja 2)

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

1.2.5. Pea (vt joonised 1 ja 2)

Pea (15) ise on õõnes, poliüuretaani tugevdatakse terasplaadiga (17). Kaela reguleerimist võimaldab 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 polüetüleenvahtu:

Kõvadus: 7–10 Shore'i kõvadus A

Paksus: 25 mm + 5

Polster peab olema vahetatav.

4. LIIGENDITE REGULEERIMINE

4.1. Üldteave

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

4.2. Põlveliigend

Põlveliigend tõmmatakse pingule.

Reis ja sääär 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

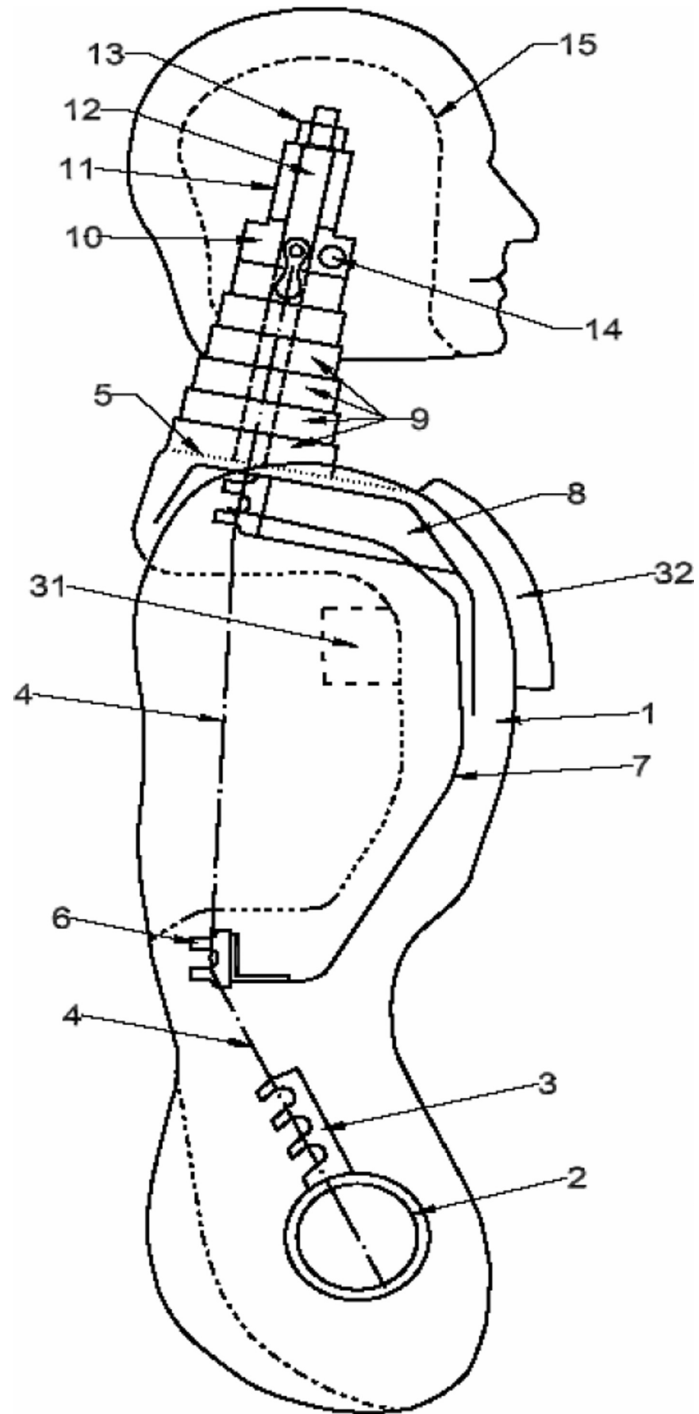
Viite-number	Nimetus	Materjal	Mõõtmed
1	Keha	Polüüretaan	—
2	Puusatoru	Teras	76 × 70 × 100 mm
3	Keti kinnitusdetailid	Teras	25 × 10 × 70 mm
4	Rullkett	Teras	3/4
5	Õlaplaat	Polüüretaan	—
6	Valtsitud osa	Teras	30 × 30 × 3 × 250 mm
7	Roided	Perforeeritud terasplaat	400 × 85 × 1,5 mm
8	Rinnak	Perforeeritud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

Viite-number	Nimetus	Materjal	Mõõtmed
13	Pingutimutter	Teras	M16
14	Kandelüli ja telglüli liigendi pinguti	Teras	∅ 12 × 130 mm (M12)
15	Pea	Poliüuretaan	—
16	Toruja 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	Põlvetoru	Teras	52 × 46 × 40 mm
23	Puusa ühendustoru	Teras	70 × 64 × 250 mm
24	Hõõrdkettad (neli)	Teras	160 × 75 × 1 mm
25	Pingutiseade	Teras	M12 × 320 mm +
			Plaadid ja mutrid
26	Põlvetoru	Teras	52 × 46 × 160
27	Põlve ühendustoru	Teras	44 × 39 × 190 mm
28	Pingutiplaat	Teras	∅ 70 × 4 mm
29	Sääreluutoru	Teras	50 × 50 × 2 × 460 mm
30	Tallaplaat	Teras	100 × 170 × 3 mm
31	Torsot tasakaalustav raskus (kuus)	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

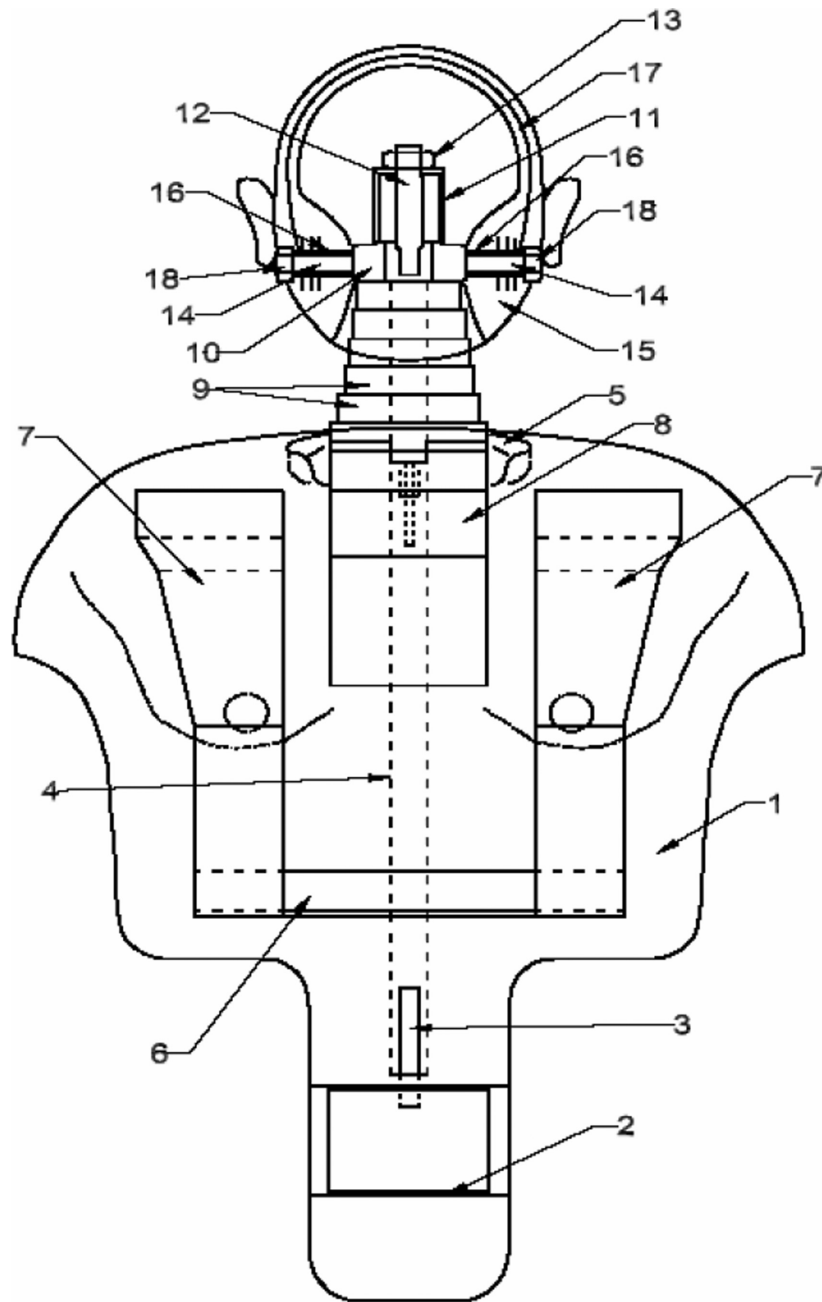
Tabel 2

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

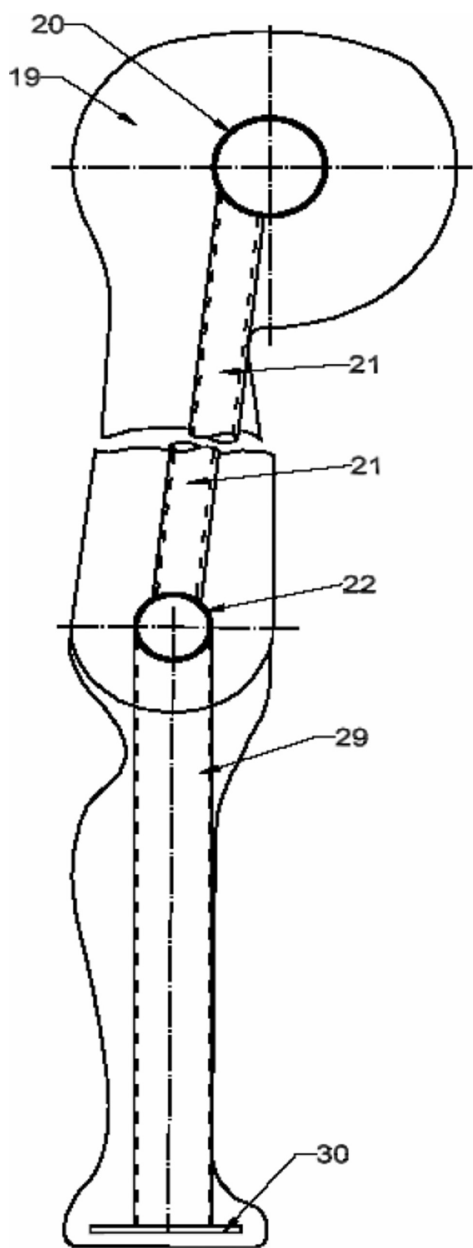
Joonis 1



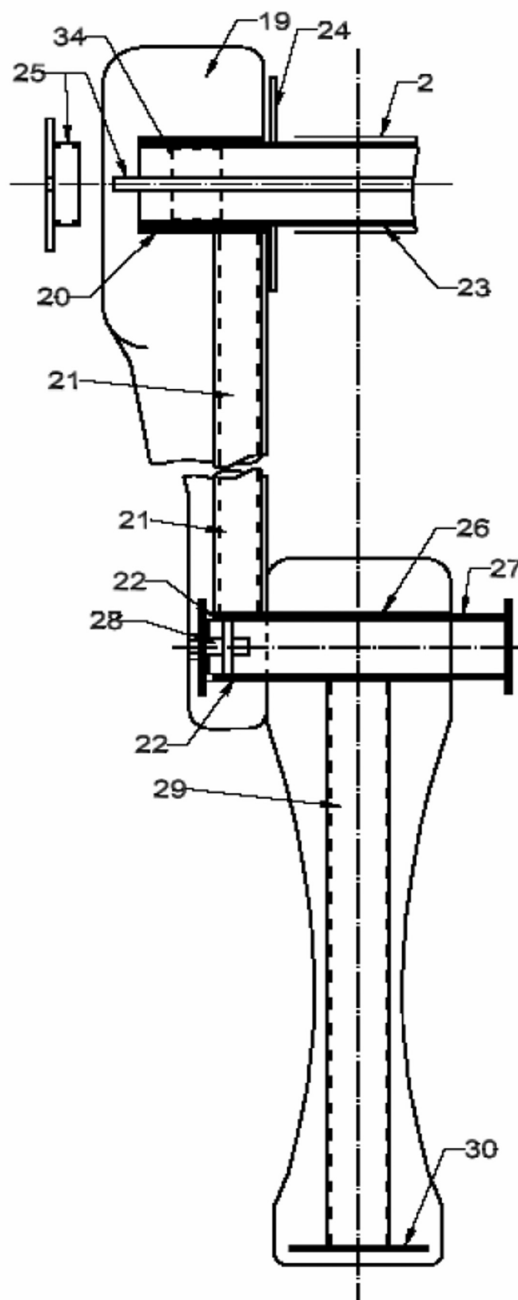
Joonis 2



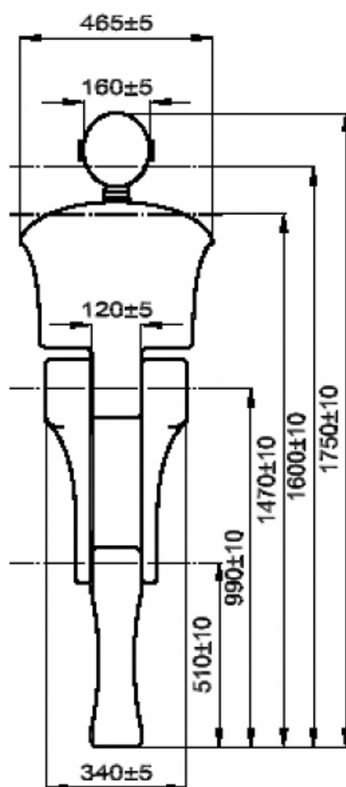
Joonis 3



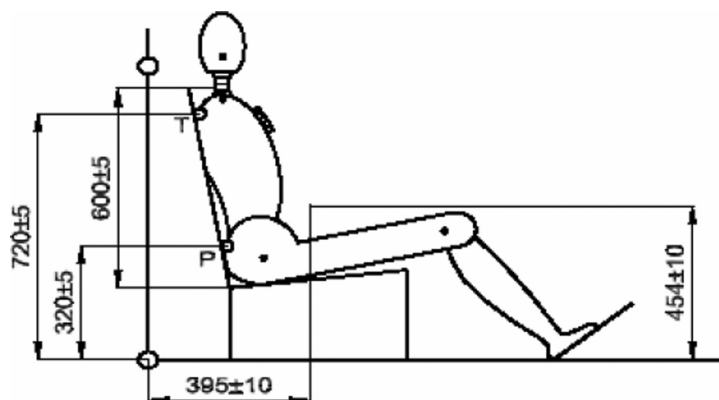
Joonis 4



Joonis 5



Joonis 6



Kõik mõõdud on esitatud millimeetrites

G = raskuse

T = torso võrdluspunkt (asub mannekeeni tagumise osa keskjoonel)

P = vaagna võrdluspunkt (asub mannekeeni tagumise osa keskjoonel)

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

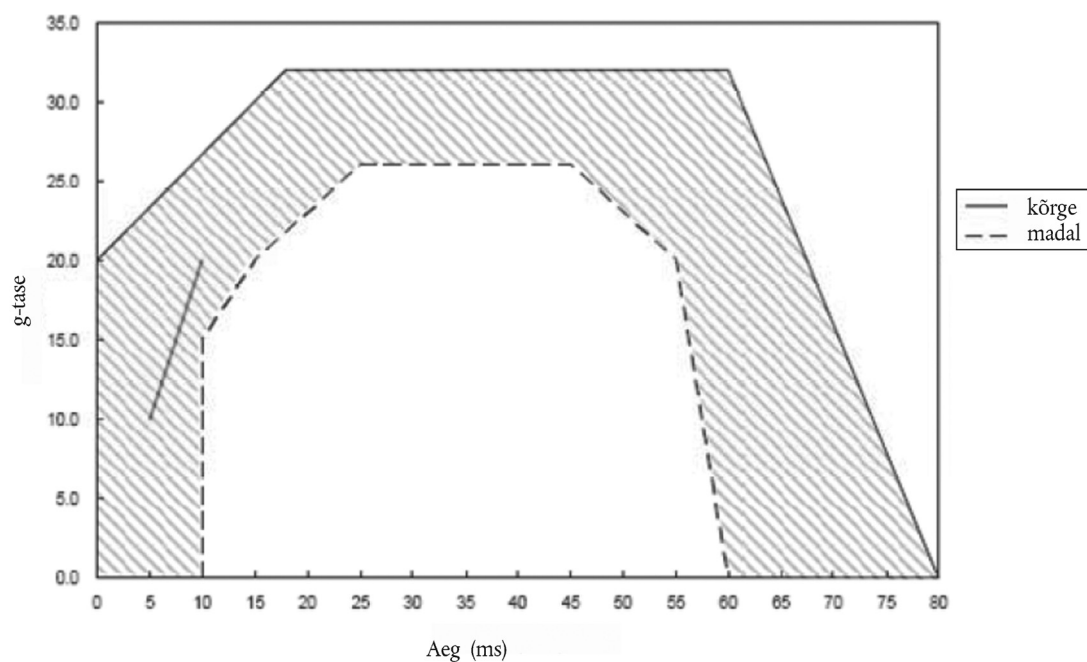
8. LISA

KATSEÕIDUKI AEGLUSTUS- VÕI KIIRENDUSKÕVER AJAÜHIKUS

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

Eri kõverate määratlus

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



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

9. LISA

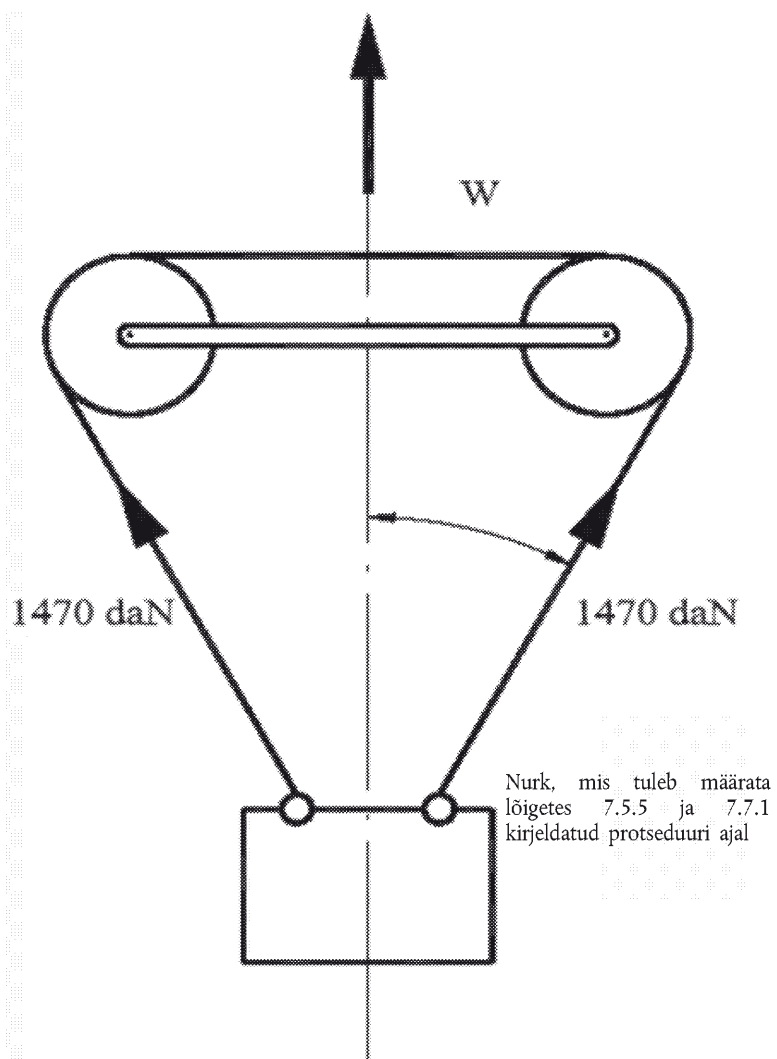
JUHEND

Iga turvavööga peab olema kaasas kasutusjuhend, mis hõlmab alljärgnevat või on koostatud selle liikmestriigi ametlikus keeles või ametlikes keeltes, kus turvavöö kavatakse müüki panna.

1. Paigaldusjuhend (ei ole vajalik tootja poolt paigaldatud turvavöödega varustatud sõiduki puhul), milles määratakse kindlaks seadisele ettenähtud 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 turvavöödega sõiduki), mis tagab kasutajale turvavöö võimaluste maksimaalse kasutamise. Kõnealusel juhendis tuleks viidata:
 - a) turvavöö kasutamise vajalikkusele kõikidel sõitudel;
 - b) turvavöö õigele kasutamisele, eelkõige:
 - i) luku paiknemisele ettenähtud kohas;
 - ii) rihma pingutatuse vajalikkusele kasutamise ajal;
 - iii) rihmade nõuetekohasele asendile ning vajadusele vältida nende keerumist;
 - iv) sellele, et iga rihm on ette nähtud ainult ühele sõitjale ning et rihma ei tohi kinnitada sõitja süles istuval lapsel;
 - c) luku kasutusviisid;
 - d) reguleerimisseadise kasutusviisid;
 - e) seadisesse kuuluva tõmburi käivitusviis ning selle lukustumise kontrollimine;
 - f) soovitatavad turvavöö puhastamise ning vajaduse korral uuesti kokkupanemise viisid pärast puhastamist;
 - g) turvavöö väljavahetamise tarvidus juhul, kui seda on kasutatud raskes liiklusõnnetuses või kui sellel on tugeva kulumise või katkemise märke või kui turvavöö on varustatud visuaalse ülekoormuse näidikuga ja see näitab, et turvavöö ei sobi enam edasiseks kasutamiseks või eelpingutusseadmega varustatud turvavööde puhul siis, kui eelpinguti on tööle hakanud;
 - h) turvavöö muutmine mis tahes viisil võib muuta turvavöö kasutuks; nõuetekohase kokkupaneku juhend on vajalik eelkõige nende turvavöökomplektide puhul, mille ehitus võimaldab neid osadeks lahti võtta;
 - i) turvavöö on ette nähtud täiskasvanutele;
 - j) turvavöö hoidmine juhul, kui seda ei kasutata.
3. 4N-tüüpi tõmburiga varustatud turvavööde puhul peab kasutusjuhendis ja eelkõige pakenditel olema märged, et kõnealusel turvavöö 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. Traksvöö tootja määrab traksvöö kinnituspunktide tugevduse lisaelementide asetuse ning nende paigaldamise kõigis sõidukites, kus nende paigaldamine on ette nähtud.

10. LISA

KAKSIKLUKUKATSE



W = rakendatav koormus

11. LISA

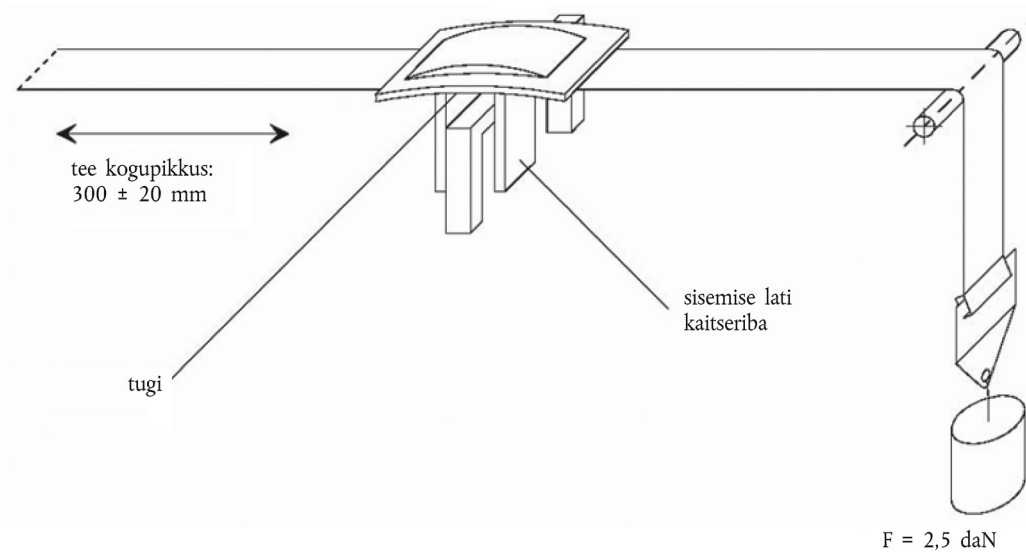
KULUMISKINDLUSE JA HOIDIKU LINDI LÄBILIBISEMISE KATSE

Joonis 1

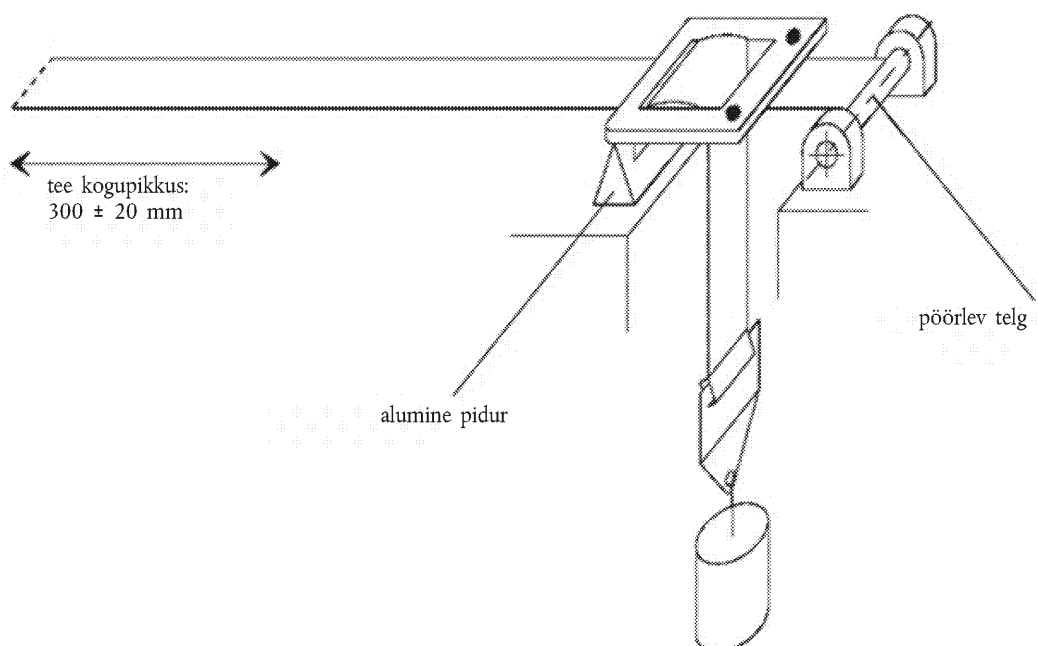
I tüübi katse

Testimisnäited vastavalt reguleeritava tüübile

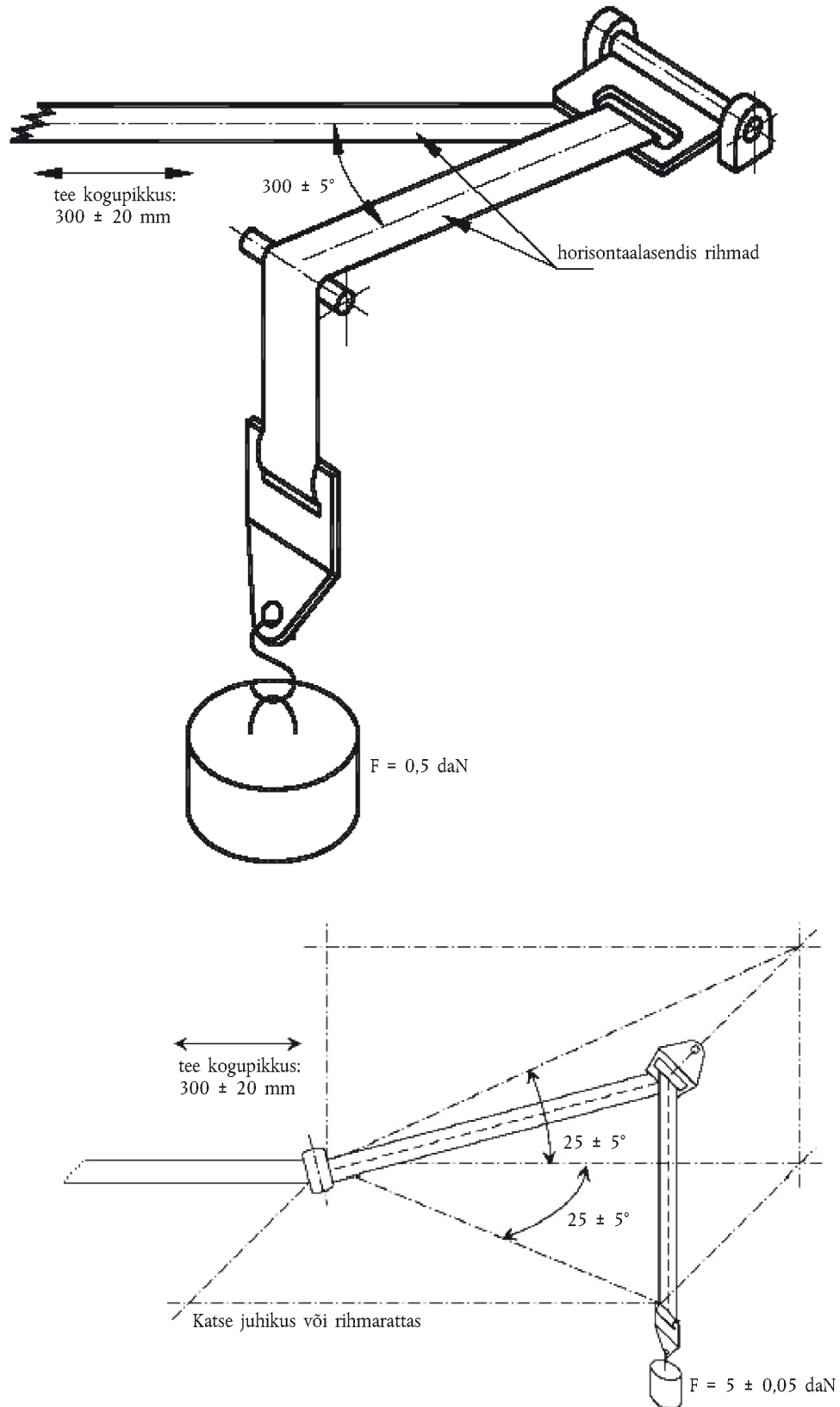
Näide a



Näide b

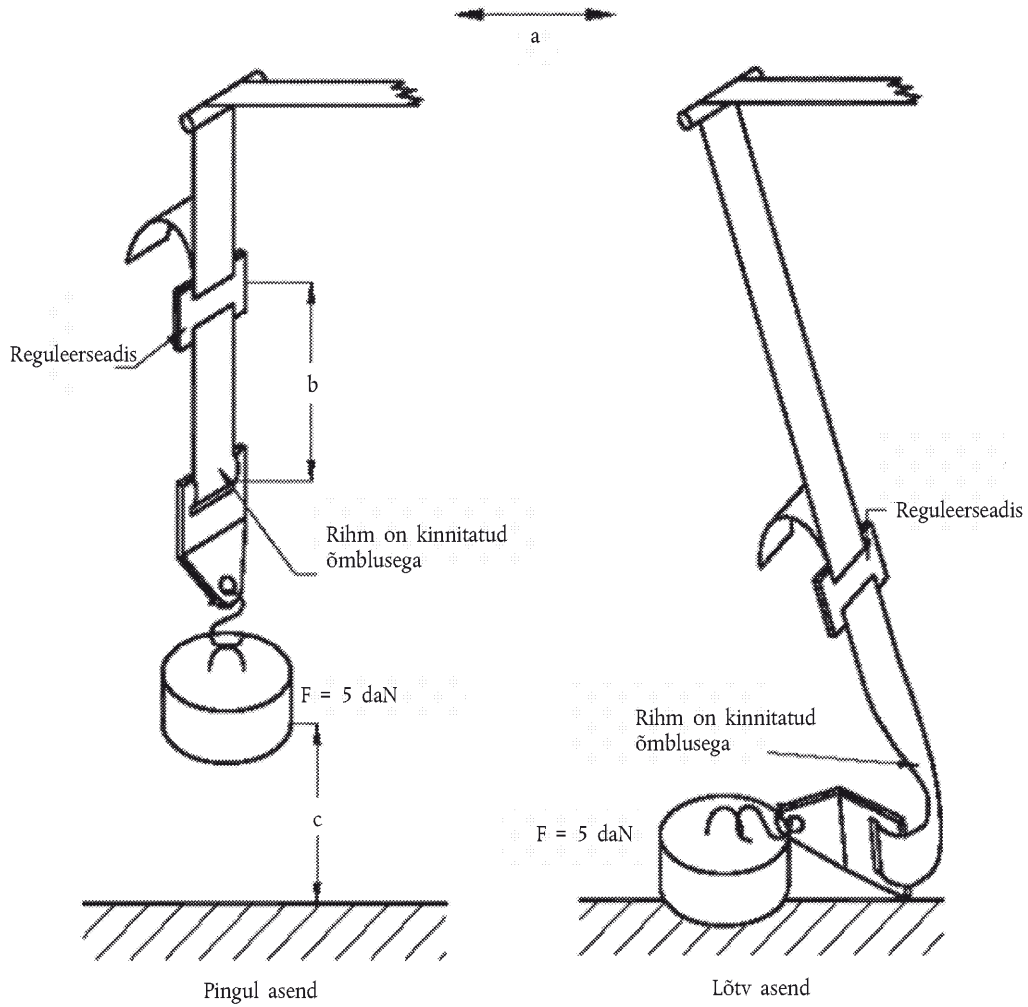


Joonis 2
2. tüübi katse



Joonis 3

3. tüübi katse ja hoidiku lindi läbilisemiskatse

Tee kogupikkus: 300 ± 20 mm

Katseseade koormust 5 daN juhitakse 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 etteandmiseseadisest, ühest või mitmest peenpiiskpihustist, näidisetagedest, kambri soojenduseseadisest 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 +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 kN/m²–170 kN/m².

5. TINGIMUSED UDUKAMBRIS

- 5.1. Udukambri ekspositsiooniala temperatuur peab olema 35 +5 °C. Ekspositsioonialale tuleb asetada vähemalt kaks puhast udukogujat, mis takistavad katsenäidistelt ja mis tahes muudest allikatest pärit lahusetilgade 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 cm² 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, mille põhinevad järgmised katsed.
- 1.1. Lukustusläve ja avariil-lukustuvate tõmburite vastupidavuse kontrollimine

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

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

Vastavalt lõikes 7.4.2 kirjeldatud protseduurile pärast konditsioneerimist vastavalt käesoleva eeskirja lõigetes 7.4.1.1–7.4.1.5 sisalduvatele nõuetele.
- 1.3.1. Rihmade kulumiskindluskatsele järgnev tugevuskatse

Vastavalt lõikes 7.4.2 kirjeldatud protseduurile pärast konditsioneerimist vastavalt käesoleva eeskirja lõike 7.4.1.6 nõuetele.
- 1.4. Lindi läbilisemiskatse

Vastavalt käesoleva eeskirja lõikes 7.3 kirjeldatud protseduurile.
- 1.5. Jäikade osade katse

Vastavalt käesoleva eeskirja lõikes 7,5 kirjeldatud protseduurile.
- 1.6. Turvavöö või turvasüsteemi talitluse kontrollimine dünaamilises koormuskatses
 - 1.6.1. Katsed konditsioneerimisega
 - 1.6.1.1. vastavalt käesoleva eeskirja lõigete 7.7 ja 7.8 sätetele, kasutades turvavööd, millele on eelnevalt tehtud käesoleva eeskirja lõikes 7.6.1 ettenähtud tõmburi 45 000 tsüklit koosnev kestvuskatse ning ka käesoleva eeskirja lõigetes 6.2.2.4, 7.2 ja 7.6.3 ettenähtud katsed.
 - 1.6.1.2. Iselukustuva tõmburiga varustatud turvavööd või turvasüsteemid: vastavalt käesoleva eeskirja lõigete 7.7 ja 7.8 sätetele, kasutades turvavööd, millele on eelnevalt tehtud lõikes 7.6.1. ettenähtud tõmburi 10 000 tsüklit koosnev kestvuskatse ning ka käesoleva eeskirja lõigetes 6.2.2.4, 7.2 ja 7.6.3 ettenähtud katsed.
 - 1.6.1.3. Tõmburita turvavööd: vastavalt käesoleva eeskirja lõigete 7.7 ja 7.8 sätetele, kasutades turvavööd, millele on eelnevalt tehtud käesoleva eeskirja lõigetes 6.2.2.4 ja 7.2 ettenähtud katsed.
 - 1.6.2. Katse konditsioneerimiseta

Vastavalt käesoleva eeskirja lõigete 7.7 ja 7.8 sätetele.
2. KATSETE SAGEDUS JA TULEMUSED
 - 2.1. Katsetamise sagedus vastavalt käesoleva lisa lõigete 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 lõigetes 7.6.2.1 ja 7.6.2.2 sätestatule kõige ebasoodsamas suunas, nagu on kirjeldatud lõikes 7.6.2.1.2. Katse tulemused peavad vastama käesoleva eeskirja lõigete 6.2.5.3.1.1 ja 6.2.5.3.3 nõuetele;
- 2.1.1.2. või vastavalt käesoleva eeskirja lõikes 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 lõike 6.2.5.3.1.4 nõuetele.
- 2.2. Vastavuse korral käesoleva lisa lõike 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 1000 turvavöö: võetakse üks turvavöö iga 10 000 toodetud turvavöö kohta, kuid vähemalt üks igast lukustusmehhanismi liigist aastas (¹),
- käesoleva lisa lõikes 1.6.1.1 ettenähtud katse jaoks.
- 2.2.1.2. Iselukustuva tõmburiga varustatud turvavööde ja tõmburita turvavööde puhul,
- kui päevatoodang on üle 1 000 turvavöö: võetakse üks iga 100 000 toodetud turvavöö kohta, kuid vähemalt üks turvavöö kahe nädala kohta,
- kui päevatoodang on 1 000 või alla 1000 turvavöö: võetakse üks iga 10 000 toodetud turvavöö kohta, kuid vähemalt üks turvavöö aastas,
- käesoleva lisa lõigetes 1.6.1.2 või 1.6.1.3 ettenähtud katse jaoks.
- 2.2.2. Katsed konditsioneerimiseta
- 2.2.2.1. Avariil-lukustuva tõmburiga varustatud turvavööde puhul tuleb eespool lõikes 1.6.2 ettenähtud katseks esitada järgmine arv näidiseid:
- 2.2.2.1.1. toodangu puhul mitte vähem kui 5 000 turvavööd päevas, võetakse kaks turvavööd iga 25 000 toodetud turvavöö kohta, kuid vähemalt üks turvavöö päevas igast lukustusmehhanismi liigist;
- 2.2.2.1.2. toodangu puhul vähem kui 5 000 turvavööd päevas, võetakse üks turvavöö iga 5 000 toodetud turvavöö kohta, kuid vähemalt üks turvavöö aastas igast lukustusmehhanismi liigist;
- 2.2.2.2. Iselukustuva tõmburiga ja tõmburita turvavööde puhul tuleb eespool lõikes 1.6.2 ettenähtud katseks esitada järgmine arv näidiseid:
- 2.2.2.2.1. toodangu puhul mitte vähem kui 5 000 turvavööd päevas, võetakse kaks turvavööd iga 25 000 toodetud turvavöö kohta, kuid vähemalt üks turvavöö päevas igast kinnitatud tüübist;
- 2.2.2.2.2. toodangu puhul vähem kui 5 000 turvavööd päevas, võetakse üks turvavöö iga 5 000 toodetud turvavöö kohta, kuid vähemalt üks vöö aastas igast kinnitatud tüübist;
- 2.2.3. Tulemused
- Katse tulemused peavad vastama käesoleva eeskirja lõikes 6.4.1.3.1 ettenähtud nõuetele.
- Mannekeeni ettenihkumist võib kontrollida käesoleva eeskirja lõike 6.4.1.3.2 (või vajadusel lõike 6.4.1.4) alusel konditsioneerimisega katse ajal, käesoleva lisa lõikes 1.6.1 ettenähtud lihtsustatud ja kohandatud meetodi abil.

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

-
- 2.2.3.1. Tüübikinnituse puhul käesoleva eeskirja lõike 6.4.1.3.3 ja käesoleva lisa lõike 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 ⁽¹⁾.

2. MÕISTED

2.1. Võrdlusandmed – üks või mitu järgmistest istumisasendi omadustest:

2.1.1. H-punkt ja R-punkt ning nende vaheline 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 pöördesenter 3-DH-aparaadil, mis on paigaldatud sõidukiistmele vastavalt allpool lõikes 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 lõikes 3.2.2). Kui H-punkt on vastavalt lõikes 4 kirjeldatud korrale kindlaks määratud, loetakse H-punkt fikseerituks 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 lõikes 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.

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:

⁽¹⁾ 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.

- 3.1.1. 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 lõikes 4.3.
- 3.2. Mõõteandmete ja arvutuslike näitajate suhe
- 3.2.1. H-punkti koordinaate ja torso tegeliku kaldenurga suurust, mis on saadud allpool lõikes 4 sätestatud menetluse tulemusel, võrreldakse vastavalt R-punkti koordinaatidega ja sõiduki tootja poolt määratud torso arvutusliku kaldenurgaga.
- 3.2.2. R- ja H-punktide 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 lõike 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 lõikes 3.2.3 nimetatud tingimusi.
- 3.2.5. Kui vähemalt kahe eespool lõikes 3.2.4 kirjeldatud toimingu tulemused kolmest ei vasta eespool lõike 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 $20 + 10\text{ °C}$ tagamaks, et istme materjal saavutab toatemperatuuri. Kui kontrollitaval istmel ei ole kunagi varem istutud, 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 lõikes 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 järgalt 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 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 ⁽¹⁾ kui sõiduki põrand, kus istet kavatakse kasutada.
- 4.5. 3-DH-aparaadi istme- ja seljaosa asetatakse nii, et sõitja sümmeetriasand (C/LO) langeb kokku 3-DH-aparaadi sümmeetriasandiga. 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-sümmeetriasandiga.

(1) Kaldenurk, istme paigalduskõrguse erinevus, pinna tekstuur.

- 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 riskaldelood seatakse horisontaalseks, reguleerides vajadusel 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 ettenähtud asendisse. Kui jalalabad on sel juhul erinevail põrandatasapindadel, kasutatakse etalonina jalga, mis puudutab esimesena esiistet, ja teine jalalaba asetatakse nii, et seadme istmikuosa riskaldelood näitab horisontaalasendit.
- 4.7.3. Teised ettenähtud istekohad:
- järgitakse eespool lõikes 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 joonis 2).
- 4.10. 3-DH-aparaadi selja- ja istmikuosale rakendatakse 100 + 10 N suurust koormust puusa nurgamõõduri ja T-profiili korpuse löikepunktis. Koormuse rakendussuunda hoitakse sellise joone suunalisena, mis kulgeb läbi eespool nimetatud löikepunkti vahetult reieprofiili korpusest ülalpool asuvasse punkti (vt käesoleva lisa 1. liite joonis 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 ükshaaval kaheksa torsoraskust. 3-DH-aparaat hoitakse loodis.
- 4.12. Istme seljatõe survest vabastamiseks kallutatakse seljaosa ettepoole. 3-DH-aparaati õõtsutatakse kolm korda 10-kraadise kaarega küljelt küljele (5° 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 põrandalt 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; vajadusel 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 tahapoolse suunatud maksimaalselt 25 N koormust ligikaudu torsoraskuste keskmelisel 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 lõikes 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)

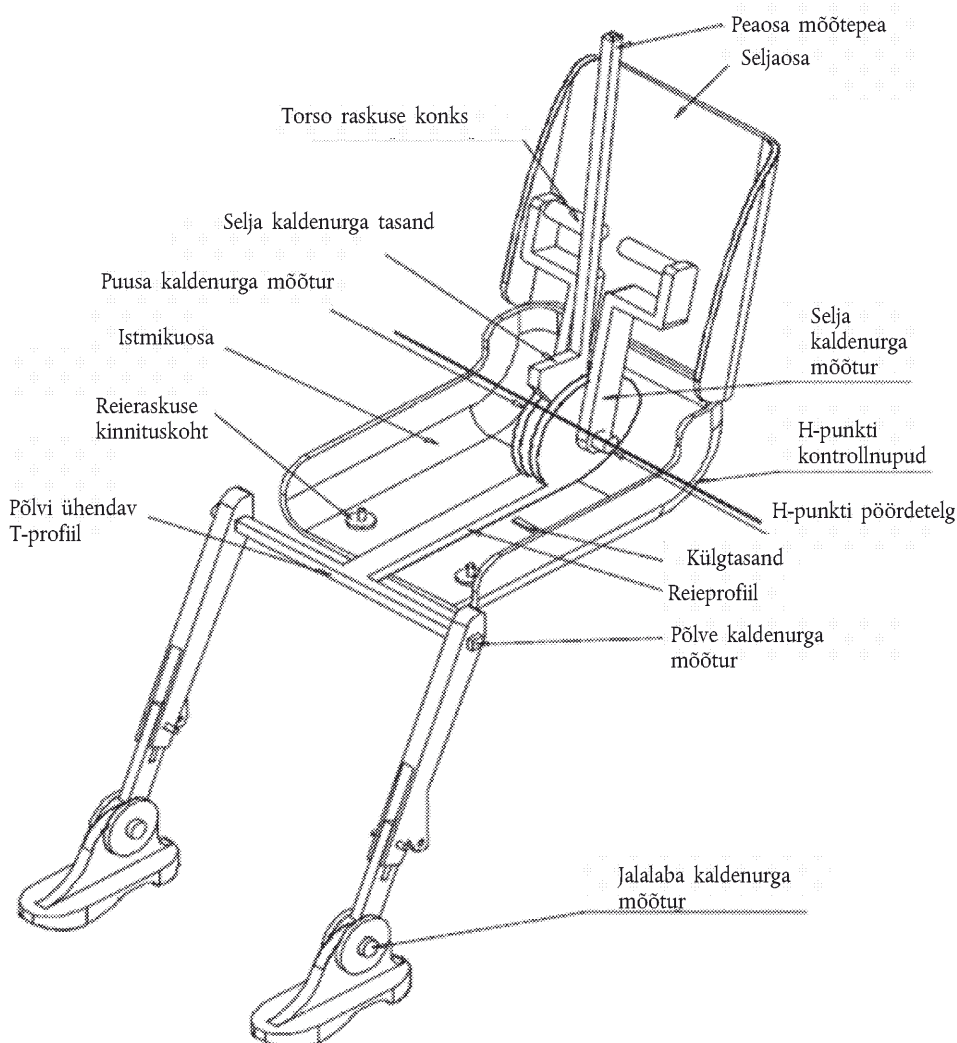
1. SELJA- JA ISTMIKUOSA

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.

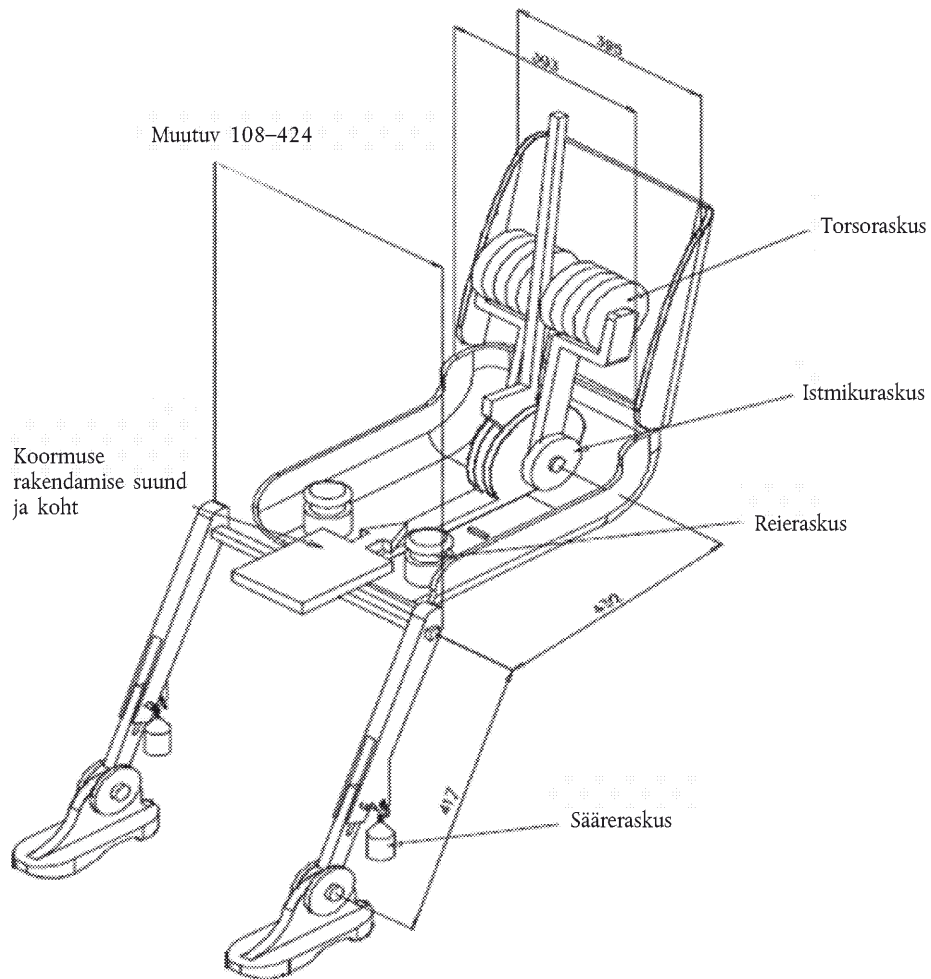
Joonis 1

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

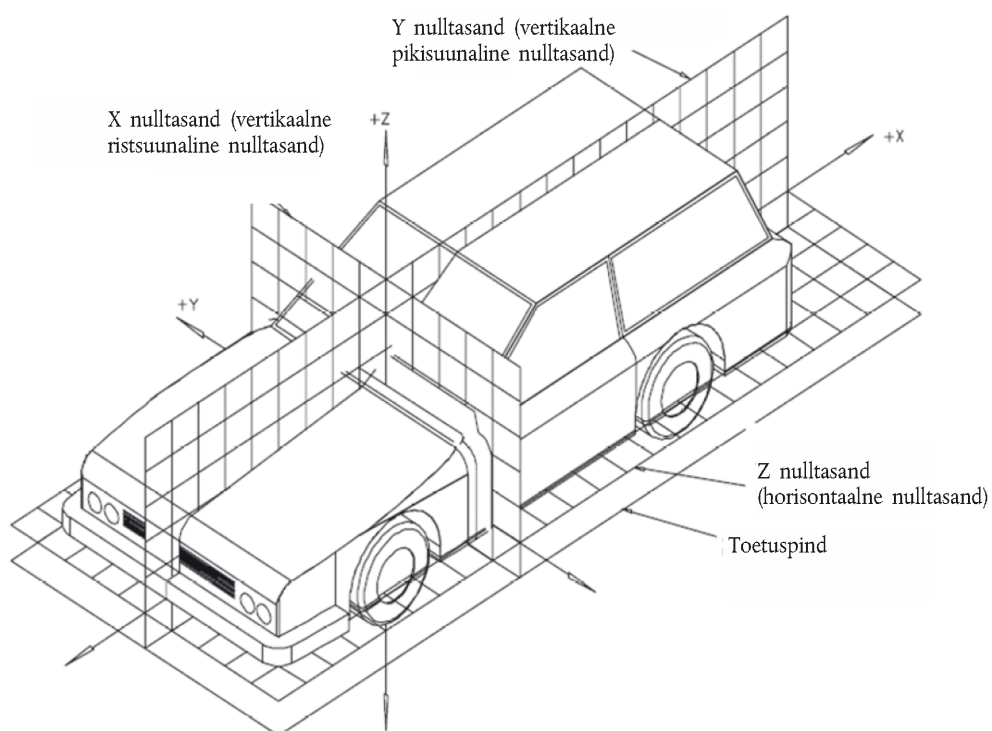


2. liide

KOLMEMÕÕTMELINE TAUSTSÜSTEEM

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

Joonis

Kolmemõõtmeline taustsüsteem

(*) Taustsüsteem vastab ISO standardile ISO 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 suunas. Teisel kohal on suurtäht, mis tähistab istekoha 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 lõigetes 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	
M1	Ar4 m	Ar4 m	Ar4 m	Ar4 m	B, Br3, Br4 m
M2 ≤ 3,5 t	Ar4 m, Ar4Nm	Ar4 m, Ar4Nm	Ar4 m, Ar4Nm	Ar4 m, Ar4Nm	Br3, Br4 m, Br4Nm
M2 > 3,5 t	Br3, Br4 m, Br4Nm, või Ar4 m või Ar4Nm •	Br3, Br4 m, Br4Nm, või Ar4 m või Ar4Nm •	Br3, Br4 m, Br4Nm või Ar4 m või Ar4Nm •	Br3, Br4 m, Br4Nm või Ar4 m või Ar4Nm •	Br3, Br4 m, Br4Nm
M3	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	
N1	Ar4 m, Ar4Nm	Ar4 m, Ar4Nm, Br4 m, Br4Nm Ø	B, Br3, Br4 m, Br4Nm või A, Ar4 m, Ar4Nm (*) (1)	B, Br3, Br4 m, Br4Nm	B, Br3, Br4 m, Br4Nm
		Punktis 8.1.2.1 lubatud vöörihm, kui istekoht on vahekaigu suhtes seespool	Punktis 8.1.6 lubatud vöörihm, kui esiklaas ei asu võrdlusvööndis.		
N2	Br3, Br4 m, Br4Nm või Ar4 m, Ar4Nm (*)	B, Br3, Br4 m, Br4Nm	B, Br3, Br4 m, Br4Nm, või A, Ar4 m, Ar4Nm (*)	B, Br3, Br4 m, Br4Nm	B, Br3, Br4 m, Br4Nm
N3	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: kolmepunktiivöö (vöörihm ja diagonaalrihm)

B: kahepunktiivöö (vöörihm)

r: tõmbur

m: mitmetoimelise lukustusviisiga avariil-lukustuv tõmbur

3: iselukustuv tõmbur

4: avariil lukustuv tõmbur

N: kõrgem kiirenduslävi

(vt eeskirja nr 16 punkt 2.14.3 ja 2.14.5)

(*) Kehtib käesoleva eeskirja punkti 8.1.6 kohta (?)

Ø: Kehtib käesoleva eeskirja punkti 8.1.2.1 kohta

•: Kehtib käesoleva eeskirja punkti 8.1.7 kohta (?)

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

17. LISA

**TÄISKASVANUTE TURVAVÕÖDE JA TURVASÜSTEEMIDE PAIGALDUSNÕUDED MOOTORSÕIDUKITES
NÄOGA SÕIDUSUUNAS ASUVATEL ISTMETEL JA ISOFIX LAPSE TURVASÜSTEEMIDE
PAIGALDUSNÕUDED**

1. VASTAVUS LAPSE TURVASÜSTEEMIDELE

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

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

- a) märkima, kas kõnealusel istekohal võib kasutada lapse universaalkategooria turvasüsteemi (vt allpool lõige 1.2);
- b) märkima, kas kõnealusel ISOFIX kohal võib kasutada ISOFIX lapse universaalkategooria turvasüsteemi (vt allpool lõige 1.2);
- 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 ISOFIX istekohale sobivate pooluniversaal-, piiratud või erisõidukile mõeldud kategooria ISOFIX lapse turvasüsteemide loetelu, näidates ära millis(te)le kaalurühma(de)le ja ISOFIX suurusklassidele ISOFIX 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 punktide a, b, c, d ja e alusel mis tahes kombinatsiooni;
- g) näitama ära, millis(te)le 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 ISOFIX lapse turvasüsteem tähendab lapse turvasüsteemi, mis on kinnitatud universaalkategooriasse kuuluvaks eeskirja nr 44 03-seeria muudatuste 5. täienduses. Istekohad või ISOFIX kohad, mis on näidatud sõiduki tootja poolt sobivatena lapse turvasüsteemi või ISOFIX lapse turvasüsteemi paigaldamiseks, peavad vastama käesoleva lisa 1. või 2. liite sätetele. Vajadusel tuleb kõik piirangud ISOFIX lapse turvasüsteemide ja/või ISOFIX kohtade ja täiskasvanute istekohtade vahel kõrvuti asuvatel kohtadel samaaegse kasutamise kohta esitada käesoleva lisa 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 ettenähtud sõidukiosal.

2. KATSEMENETLUS

2.1. Iste reguleeritakse selle kõige tagumisse ja madalamasse asendisse.

2.2. Istme seljatugi reguleeritakse vastavalt tootja poolt ettenähtud nurgale. Muude juhiste puudumisel tuleks seljatugi seada asendisse, mis moodustab seljatoe vertikaalse või kõige lähema fikseeritud asendi suhtes 25° nurga.

2.3. Õla kinnituspunkt seatakse kõige madalamasse asendisse.

2.4. Seljatoele ja istmepadjale asetatakse puuvillane kangas.

2.5. Seade asetatakse sõiduki istmele (vt käesoleva liite joonis 1).

2.6. Kui istekohal on ette nähtud kasutada näoga või seljaga sõidusuunas paiknevat universaalkategooria turvasüsteemi, toimitakse vastavalt lõigetele 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 lõigetele 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 ± 25 mm ning et istme keskjoon on sõiduki keskjoonega paralleelne.

2.8. Veendutakse, et vöölotke on eemaldatud. Lõtke eemaldamiseks kasutatakse piisavalt jõudu, püüdmata seejuures linti pingutada.

2.9. Seadme esikülje keskosa surutakse alumise pinnaga paralleelselt mõjuva jõuga $100 \text{ N} \pm 10 \text{ N}$ tahapoole, seejärel koormus eemaldatakse.

2.10. Seadme ülemise pinna keskosa surutakse vertikaalselt alla jõuga $100 \text{ N} \pm 10 \text{ N}$, seejärel koormus eemaldatakse.

3. NÕUDED

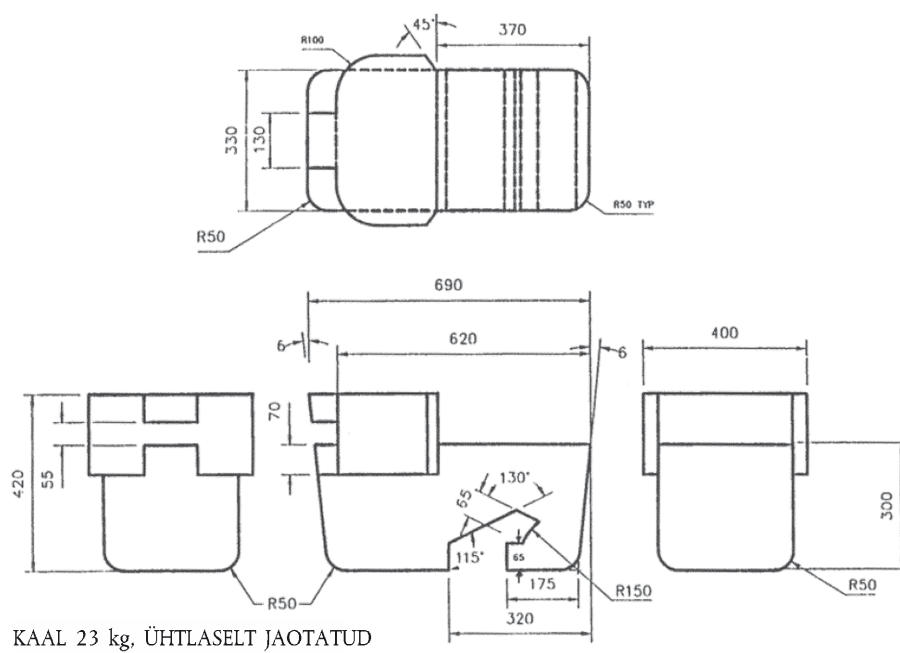
3.1. Seadme põhi peab olema kokkupuutes nii istmepadja pinna eesmise kui tagumise osaga. Kui turvavöö juurdepääsuava katseseadmes seda takistab, võib selle ava katta katseseadme alumise pinna kõrgusel.

3.2. Turvavöö vööosa peab vöörihma liikumisraja tagumistes otstes mõlemal küljel katseseadmega kokku puutuma (vt joonis 3).

3.3. Kui eespool nimetatud nõudeid ei täideta lõigetes 2.1, 2.2 ja 2.3 nimetatud reguleerimise abil, võib istme, seljatoe ja turvavöö kinnituspunkte reguleerida teise, tootja poolt tavapäraseks kasutamiseks ettenähtud asendisse, mille puhul korratakse uuesti eespool kirjeldatud paigaldusmenetlust ning kontrollitakse nõuetele vastavust. See alternatiivne asend lisatakse käesoleva lisa 3. liites toodud teabetabelisse 1.

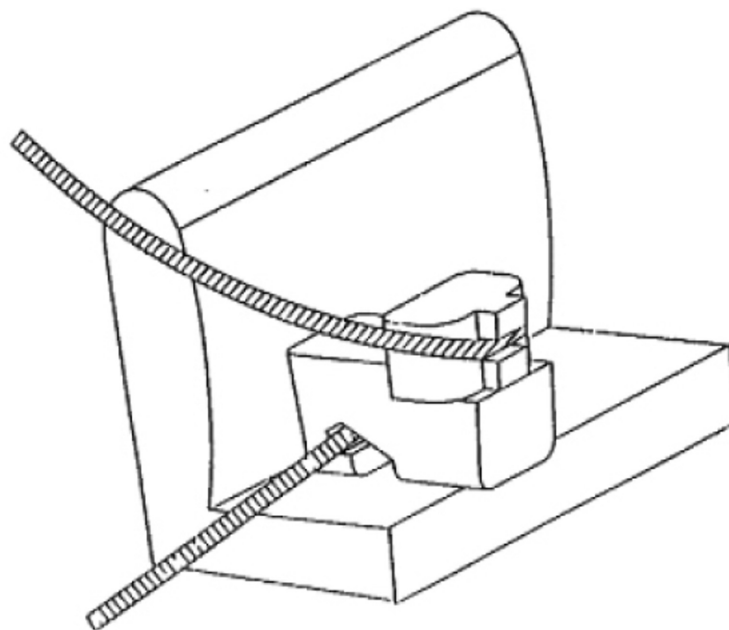
Joonis 1

Seadme tehnilised andmed



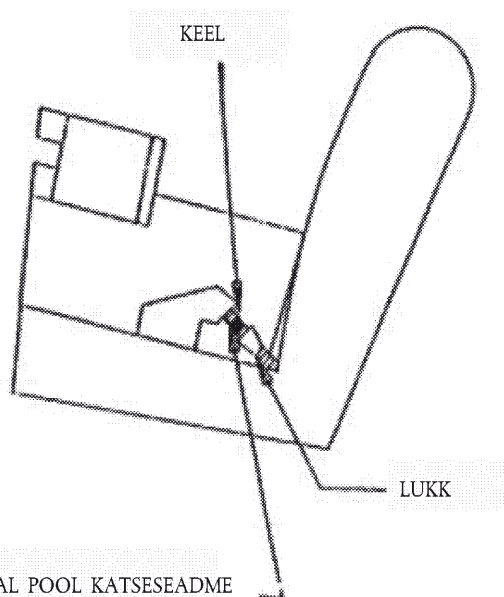
Joonis 2

Seadme paigaldamine sõiduki istmele (vt lõige 2.6.1)



Joonis 3

Ühilduvuse kontroll (vt lõike 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 ISOFIX LAPSE TURVASÜSTEEMIDE PAIGALDUSNÕUDED ISOFIX KOHTADEL

1. ÜLDTEAVE

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

2. KATSEMENETLUS

Tootja poolt määratud ja 3. liite tabelis 2 toodud sõiduki iga ISOFIX 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 ettenähtud nurgale ja peatugi madalamasse ja kõige tagumisse asendisse. Muude juhiste puudumisel kasutakse seljatoe asendit, mis vastab torso 25° kaldenurgale seljatoe vertikaal-asendi 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 ISOFIX kohale.
- 2.5. ISOFIX kinnituspunktide vahelist keskosa surutakse alumise pinnaga paralleelselt mõjuva jõuga $100\text{ N} \pm 10\text{ N}$ ISOFIX kinnitussüsteemi poole, seejärel koormus eemaldatakse.
- 2.6. Lapse turvaseade kinnitatakse ISOFIX 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 ISOFIX kohale. Nende tingimuste kohaselt ei nõuta, et lapse turvaseadet peab olema võimalik liigutada ISOFIX kohale ja sealt ära.

- 3.1. Lapse turvaseadet peab olema võimalik paigaldada ilma sõiduki sisemust vigastamata. Lapse turvaseadme aluse pikisuunaline kaldenurk on $15^\circ \pm 10^\circ$ horisontaalse tasapinna kohal, mis läbib ISOFIX kinnitussüsteemi.
- 3.2. Ligipääs peab säilima ISOFIX ülemise kinnitusrihma kinnituspunktile, kui see on olemas.
- 3.3. Kui eespool nimetatud nõudeid ei täideta lõikes 2 nimetatud reguleerimise abil, võib istme, seljatoe ja peatoe asendeid reguleerida teise, tootja poolt tavapäraseks kasutamiseks ettenähtud asendisse, mille puhul korraldatakse 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 lõikes 3 nimetatud nõuete täitmist. Sel juhul lisatakse vastav teave käesoleva lisa 3. liites toodud tabelisse 2.

4. ISOFIX LAPSE TURVASÜSTEEMIDE SUURUSGRUPID JA KINNITUSED

A — ISO/F3: näoga sõidusuunas paiknev väikelapse täiskõrgusega turvasüsteem

B — ISO/F2: näoga sõidusuunas paiknev väikelapse vähendatud kõrgusega turvasüsteem

B1 — ISO/F2X: näoga sõidusuunas paiknev väikelapse vähendatud kõrgusega turvasüsteem

C — ISO/R3: seljaga sõidusuunas paiknev väikelapse täissuurusega turvasüsteem

D — ISO/R2: seljaga sõidusuunas paiknev väikelapse vähendatud suurusega 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)

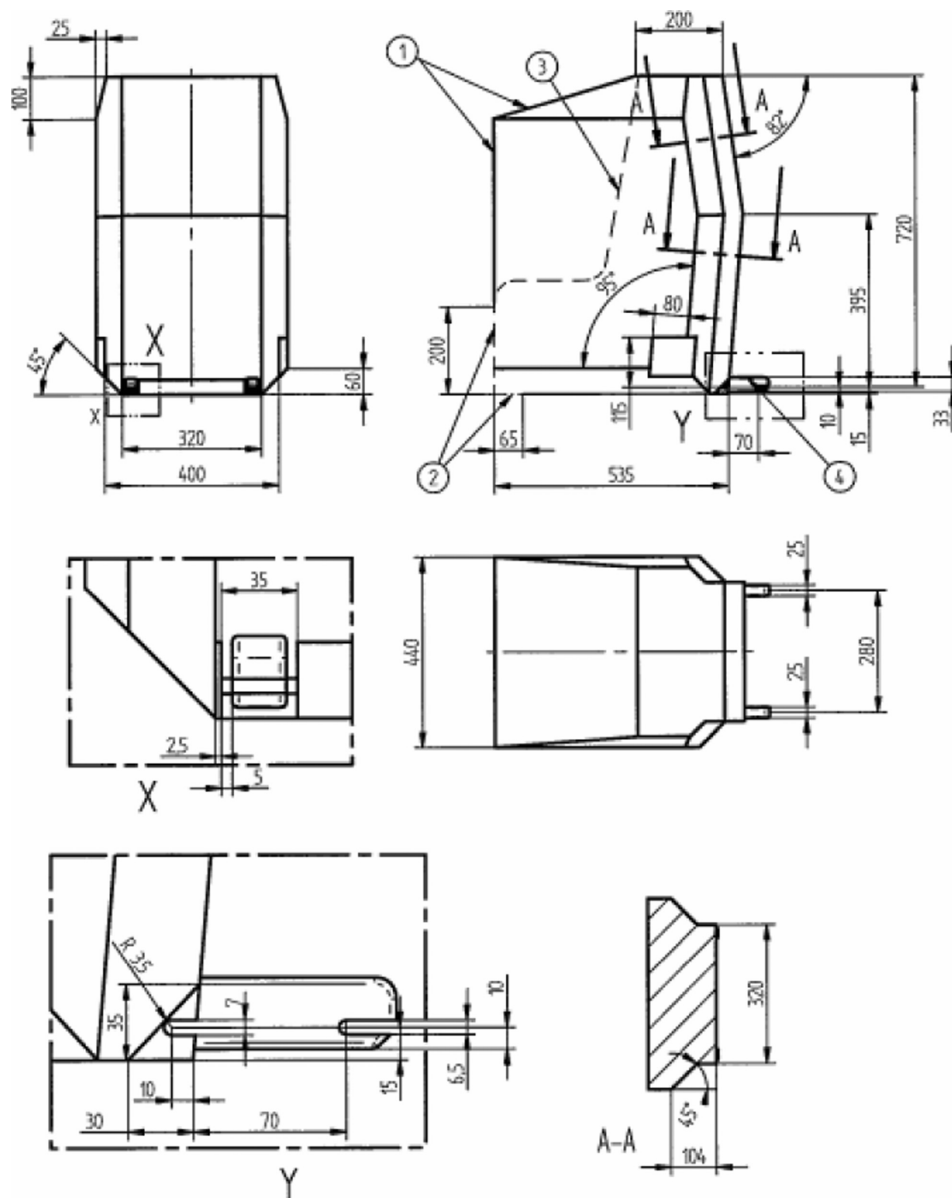
Allpool esitatud seadmed tuleb ehitada massiga vahemikus 5–15 kg ja nad peavad olema toimimisnõuetele vastamiseks sobiva vastupidavuse ning jäikusega.

Kaalurihm	ISOFIX 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

4.1. Näoga sõidusuunas paikneva väikelapse täiskõrgse turvasüsteemi skeem

Joonis 1

Näoga sõidusuunas paikneva väikelapse täiskõrgse turvasüsteemi ISO/F3 skeemi mõõtmed (kõrgus 720 mm):
ISOFIX SUURUSKLASS A



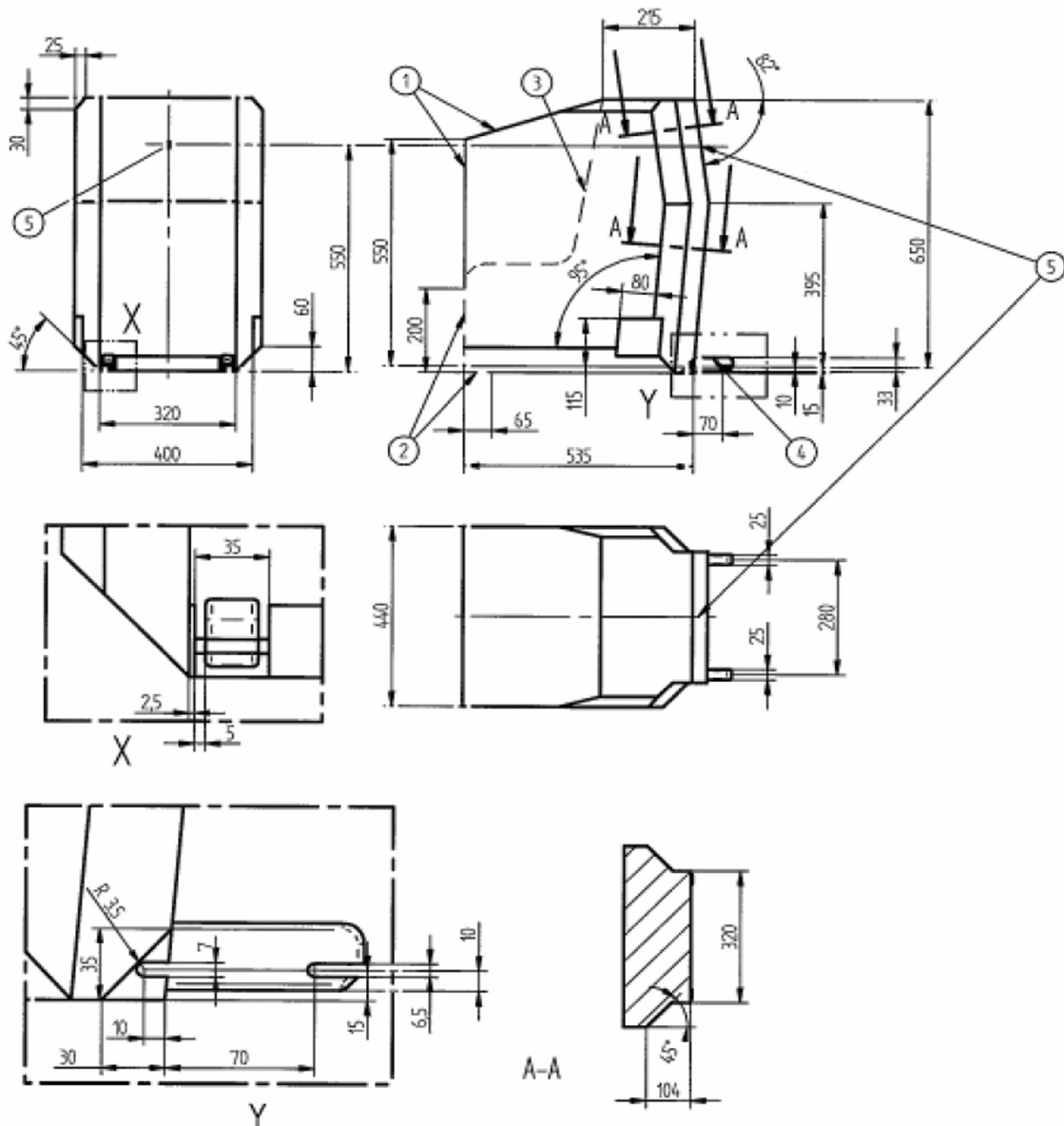
Selgitus

1. Eesmised 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. Näoga sõidusuunas paikneva väikelapse vähendatud kõrgusega turvasüsteemi skeem

Joonis 2

Näoga sõidusuunas paikneva väikelapse vähendatud kõrgusega turvasüsteemi ISO/F2 skeemi mõõtmed (kõrgus 650 mm): ISOFIX SUURUSKLASS B



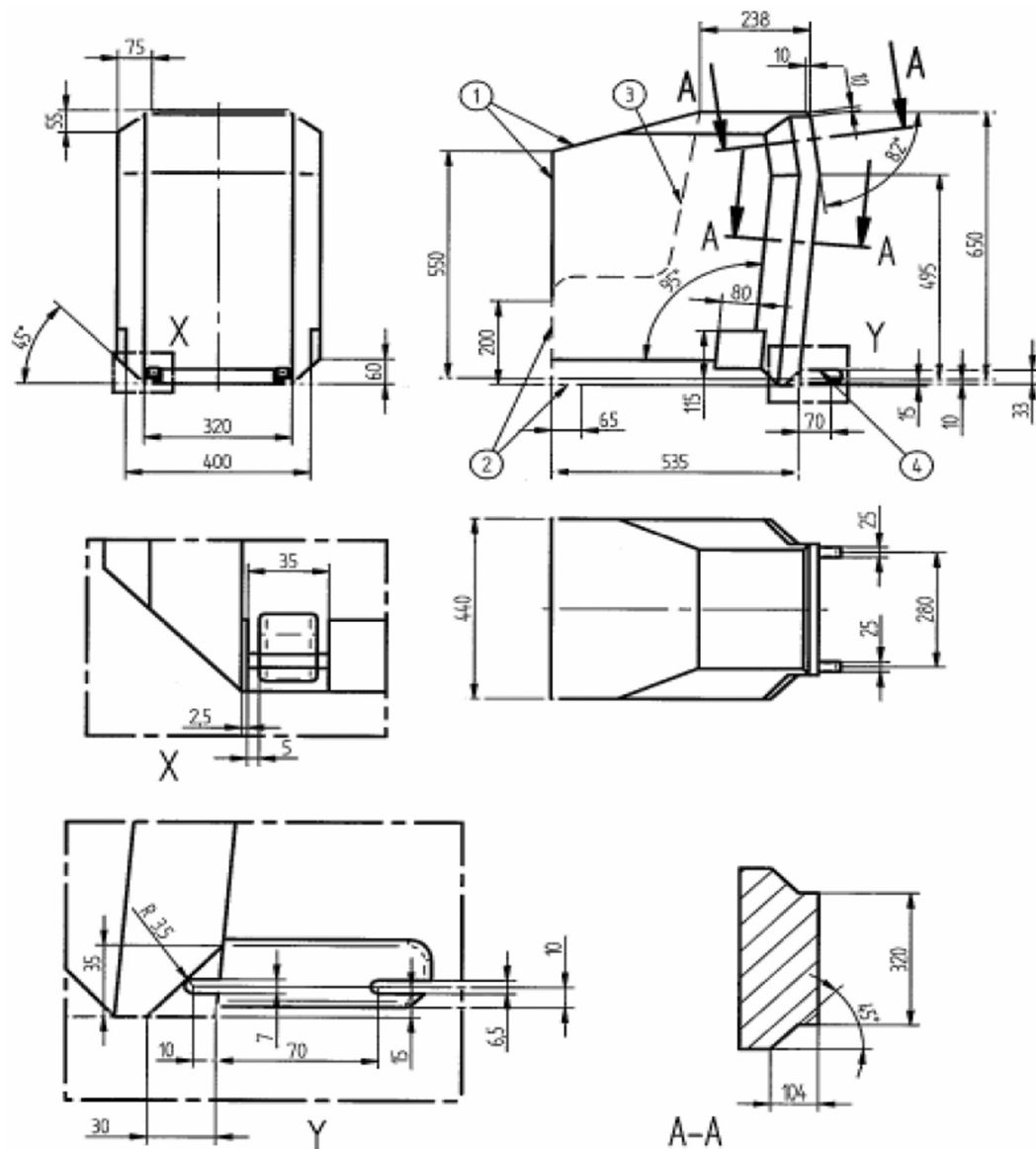
Selgitus

1. Eesmised 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. Näoga sõidusuunas paikneva väikelapse vähendatud kõrgusega teise seljatoe versiooniga turvasüsteemi skeem

Joonis 3

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



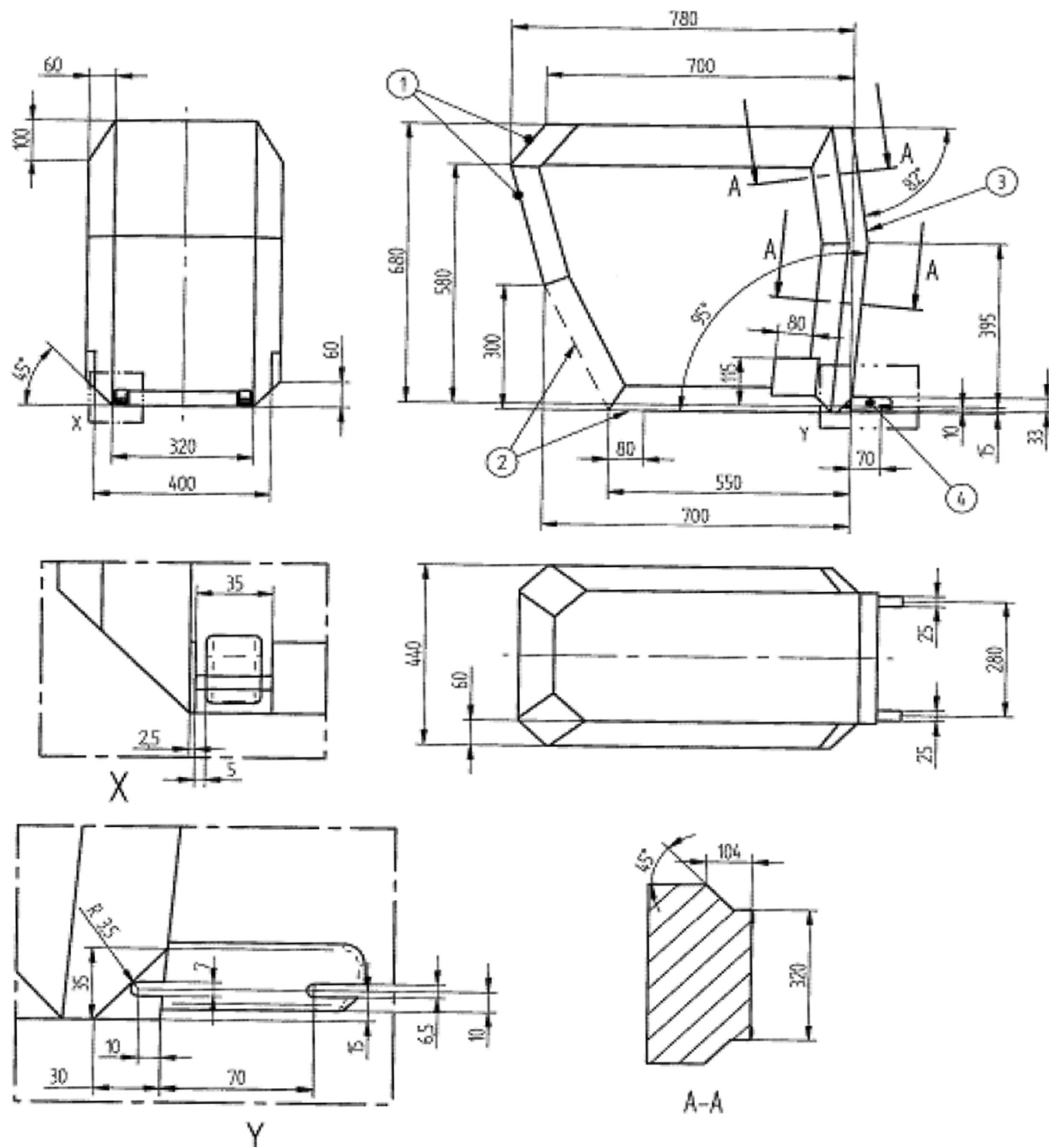
Selgitus

1. Eesmised 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. Seljaga sõidusuunas paikneva väikelapse täissuurusega turvasüsteemi skeem

Joonis 4

Seljaga sõidusuunas paikneva väikelapse täissuurusega turvasüsteemi ISO/R3 skeemi mõõtmed: ISOFIX SUURUSKLASS C

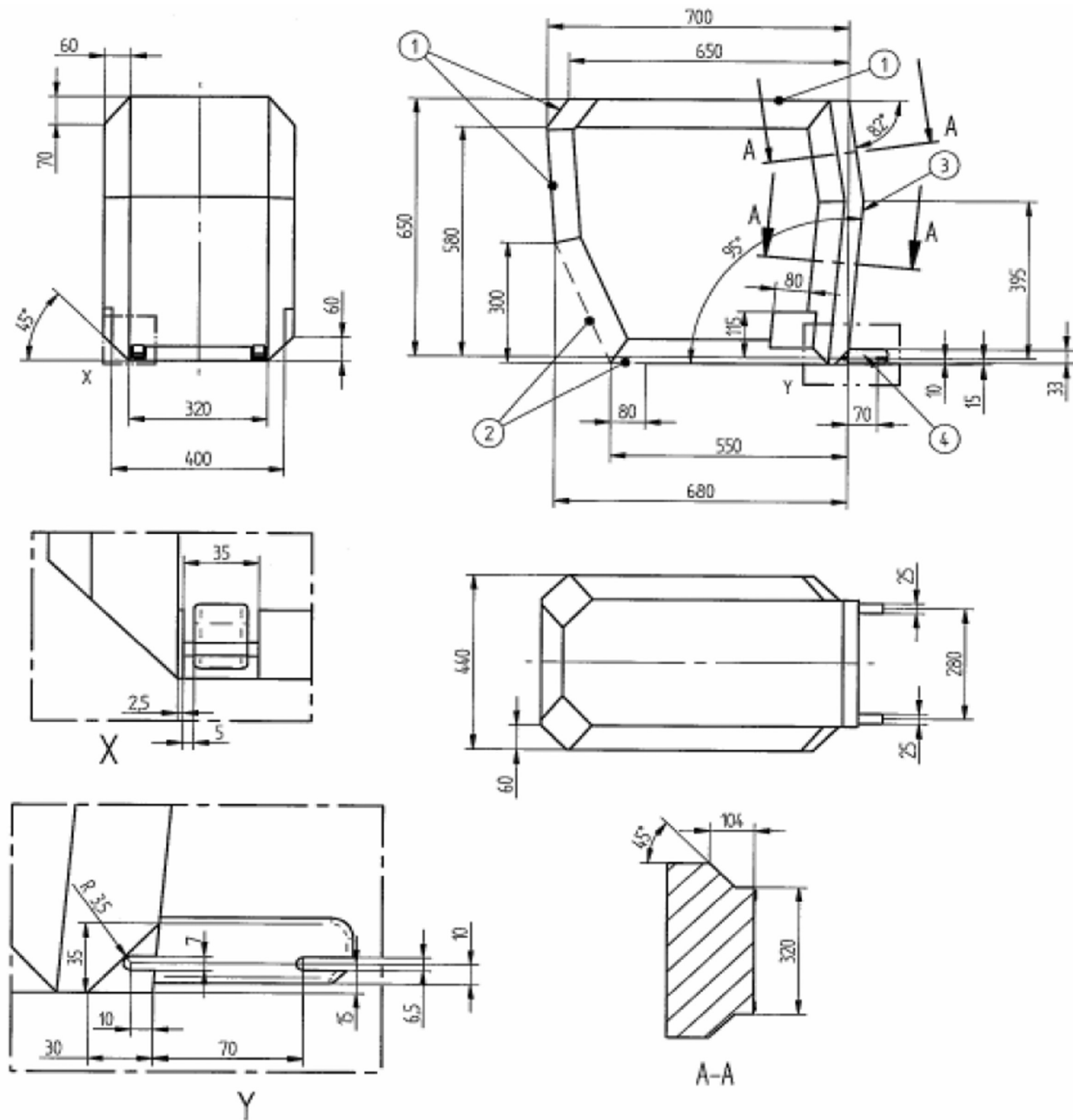


Selgitus

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. Seljaga sõidusuunas paikneva väikelapse vähendatud suurusega turvasüsteemi skeem

Joonis 5

Seljaga sõidusuunas paikneva väikelapse vähendatud suurusega turvasüsteemi ISO/R2 skeemi mõõtmed: ISOFIX
SUURUSKLAAS D

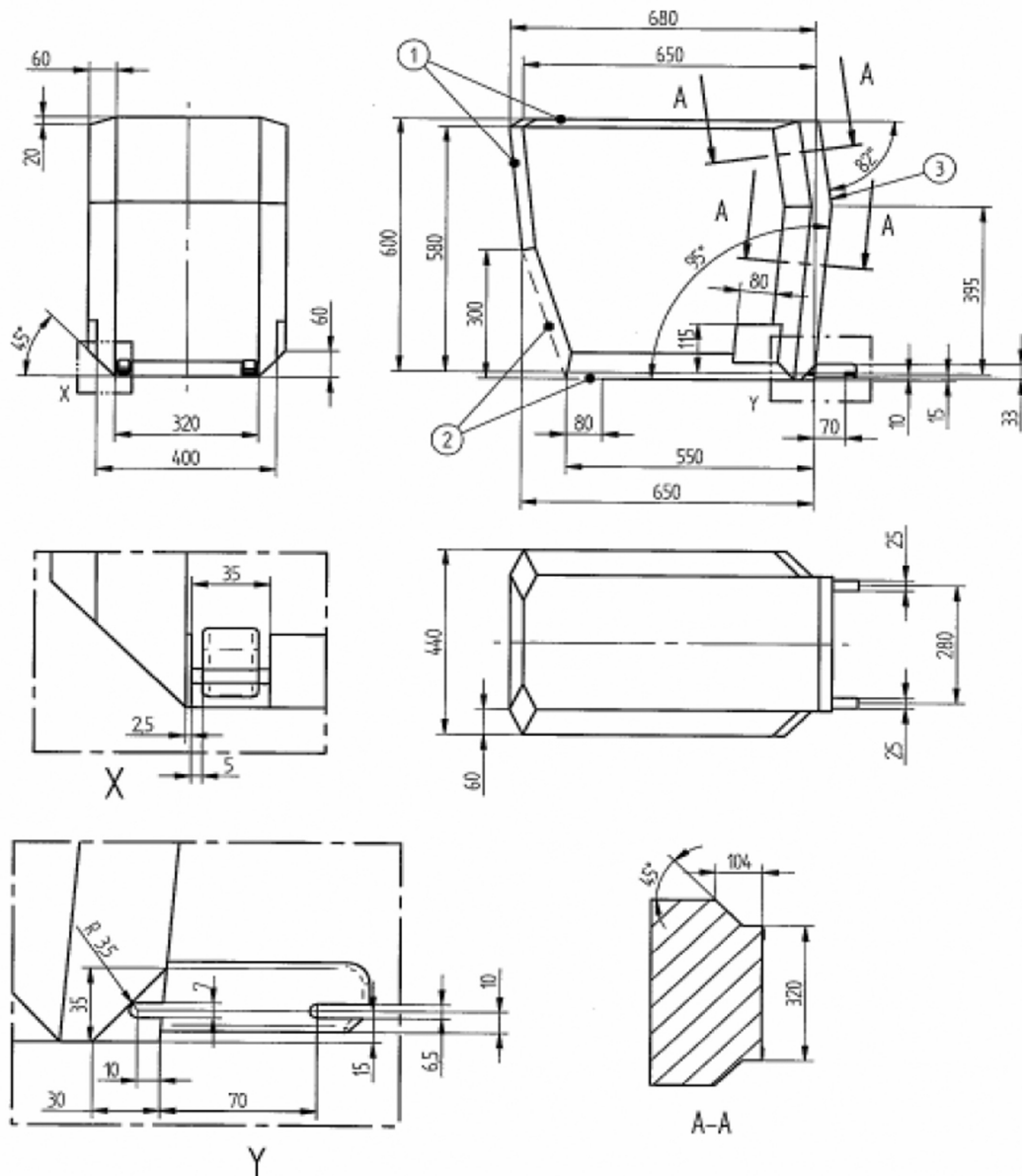
Selgitus

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

Seljaga sõidusuunas paikneva imiku turvasüsteemi ISO/R1 skeemi mõõtmed: ISOFIX SUURUSKLASS E



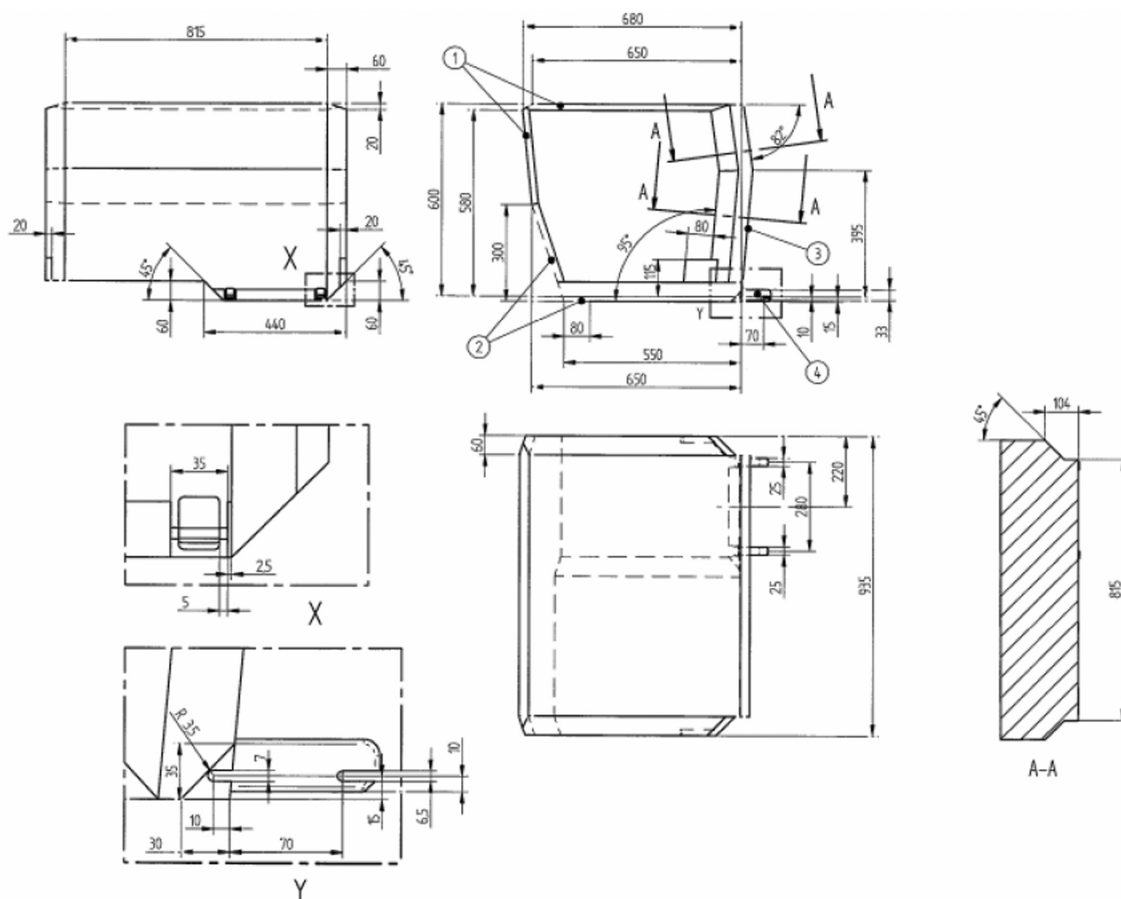
Selgitus

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

4.7. Küljega sõidusuunas paikneva lapse turvasüsteemi skeem

Joonis 7

Küljega paiknevate lapse turvasüsteemide – ISO/L1 (ISOFIX SUURUSKLASS F) või sümmeetriliselt vastupidi – ISO/L2 (ISOFIX SUURUSKLASS 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)				
	Eesmine kaassõitja	Tagumine välimine	Tagumine keskmine	Keskmise rea välimine	Keskmise rea keskmine
rühm 0: kuni 10 kg					
rühm 0+: kuni 13 kg					
rühm I: 9–18 kg					
rühm II: 15–25 kg					
rühm III: 22–36 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 ISOFIX lapse turvasüsteemide sobivuse kohta erinevatel ISOFIX kohtadel

Kaalurühm	Suurusgrupp	Kinnitus	Sõiduki ISOFIX kohad					
			Eesmine kaassõitja	Tagumine välimine	Tagumine keskmine	Keskmise rea välimine	Keskmise rea keskmine	Muud kohad
Turvahäll	F	ISO/L1						
	G	ISO/L2						
		(¹)						
0: kuni 10 kg	E	ISO/R1						
		(¹)						
0+: kuni 13 kg	E	ISO/R1						
	D	ISO/R2						
	C	ISO/R3						
		(¹)						
I: 9–18 kg	D	ISO/R2						
	C	ISO/R3						
	B	ISO/F2						
	B1	ISO/F2X						
	A	ISO/F3						
		(¹)						

Kaalurühm	Suurusgrupp	Kinnitus	Sõiduki ISOFIX kohad					
			Eesmine kaassõitja	Tagumine välimine	Tagumine keskmine	Keskmise rea välimine	Keskmise rea keskmine	Muud kohad
II: 15–25 kg		(¹)						
III: 22–36 kg		(¹)						

(¹) Lapse turvasüsteemide jaoks, millel ei ole ISO/XX suurusgrupi märgistust (A kuni G) sobiva kaalurühma jaoks näitab autotootja ära sõidukile sobiva(d) konkreetse(d) ISOFIX lapse turvasüsteemi(d), mida igal istekohal kasutada soovitatakse.

Tabelis kasutatavate tähtede selgitus:

IUF = sobib universaalkategooria ISOFIX näoga sõidusuunas paiknevale lapse turvasüsteemidele, mis on heaks kiidetud selles kaalurühmas kasutamiseks

IL = sobib lisatud nimekirjas toodud konkreetsetele ISOFIX lapse turvasüsteemidele (CRS). Need ISOFIX lapse turvasüsteemid on erisõidukile mõeldud, piiratud või pooluniversaalkategooria turvasüsteemid.

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

4. Liide

10-aastase lapse mannekeeni paigaldamine

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

18. LISA

TURVAVÖÖ KINNITAMISE MEELDETULETUSE KATSED

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

Rahvusvahelise avaliku õiguse alusel omavad õiguslikku toimet ainult ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni originaaltekstid. Käesoleva eeskirja staatust ja jõustumise kuupäeva tuleks kontrollida ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni dokumendi viimasest redaktsioonist TRANS/WP.29/343/Rev.X, mis on kättesaadav järgmisel veebilehel:
<http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocsts.html>

Ühinenud Rahvaste Organisatsiooni Euroopa Majanduskomisjoni (UN/ECE) eeskiri nr 44 – mootorsõidukis kasutatava lapse turvaseadme (lapse turvasüsteemi) tüübikinnituse ühtsed sätted

Sisaldab kogu kehtivat teksti kuni

eeskirja 2. versiooni parandus nr 4 – jõustumiskuupäev: 10. november 2010

SISUKORD

EESKIRI

1. Reguleerimisala
2. Mõisted
3. Tüübikinnituse taotlemine
4. Märgistused
5. Tüübikinnituse andmine
6. Üldnõuded
7. Erinõuded
8. Katsete kirjeldus
9. Tüübikinnituste ja toodangu vastavuse katseprotokollid
10. Lapse turvasüsteemi tüübikinnituse muutmise ja laiendamise
11. Toodangu vastavus
12. Toodangu nõuetele vastavus ja tavakatsed
13. Karistused toodangu nõuetele mittevastavuse korral
14. Tootmise lõpetamine
15. Juhendid
16. Tüübikinnituskatsete eest vastutavate tehniliste teenistuste ja haldusasutuste nimed ja aadressid
17. Üleminekusätted

LISAD

1. lisa – Teatis mootorsõidukites kasutatavatele laste turvaseadmetele tüübikinnituse andmise, selle laiendamise, selle andmisest keeldumise, selle tühistamise või tootmise lõpetamise kohta vastavalt eeskirjale nr 44.
2. lisa – Tüübikinnitusmärgi kujundus
3. lisa – Tolmukindluskatse seadme ehitus
4. lisa – Korrosioonikatse
5. lisa – Kulumiskindluse ja mikrolibisemiskatse

6. lisa – Katsesõiduki kirjeldus
7. lisa – Katsesõiduki aeglustus- või kiirenduskõver ajahikus
 1. liide – Katsesõiduki aeglustus- või kiirenduskõver ajahikus. Laupkokkupõrge
 2. liide – Katsesõiduki aeglustus- või kiirenduskõver ajahikus. Tagantlööök
8. lisa – Mannekeeni kirjeldus
 1. liide – Üheksa kuu ning kolme, kuue ja kümne aasta vanuseid lapsi kujutavate mannekeenide kirjeldus
 2. liide – Vastsündinut kujutava mannekeeni kirjeldus
 3. liide – 18 kuu vanust last kujutava mannekeeni kirjeldus
9. lisa – Laupkokkupõrke katse vastu takistust
10. lisa – Tagantlöögikatse läbiviimine
11. lisa – Lisakinnituspunktid pooluniversaalkategooria lapse turvasüsteemide mootorsõidukisse kinnitamiseks
12. lisa – Tool
13. lisa – Standardne turvavöö
14. lisa – Tüübikinnituskeem (skeem ISO 9001:2000)
15. lisa – Selgitavad märkused
16. lisa – Toodangu nõuetele vastavuse kontroll
17. lisa – Energiat neelavate materjalide katse
18. lisa – Seljatugedega seadmete peaga kokkupõrke tsooni ning seljaga sõidu suunas olevate seadmete külgservade miinimumsuuruse kindlaksmääramise meetod
19. lisa – Vahetult lapse turvasüsteemidele paigaldatud reguleerseadiste kohandamise kirjeldus
20. lisa – Luku tugevuskatse tüüpseade
21. lisa – Paigaldus dünaamilise kokkupõrkekatse korral
22. lisa – Mannekeeni torso allosa löögikatse

1. REGULEERIMISALA
- 1.1. Käesolevat eeskirja kohaldatakse lapse turvasüsteemi suhtes, mis paigaldatakse kolme- või enamarattalise sõidukisse ja mis ei ole mõeldud kasutamiseks klappistmetel ega küljega sõidu suunas olevatel istmetel.
2. MÕISTED
- Käesoleva eeskirjas kasutatakse järgmisi mõisteid.
- 2.1. „Lapse turvasüsteem (turvasüsteem)” – mootorsõidukisse kinnitatav osadest koosnev seade, mis võib olla rihmade või elastsete osade kombinatsioon kinnitusluku, reguleeriseadiste, kinnitusdetailide ja mõnel juhul lisavahendi, nagu turvahälli, turvatooli, lisatooli ja/või löögi-kaitsekiibiga. Seadis on mõeldud kasutaja liikumise piiramiseks ning seega tema vigastamise ohu vähendamiseks kokkupõrke või sõiduki järsu aeglustuse korral.
- „ISOFIX”– süsteem lapse turvasüsteemide kinnitamiseks sõidukile. See koosneb kahest jäigast kinnituspunktist sõidukil, kahest vastavast jäigast kinnitusdetailist lapse turvasüsteemil ning vahendist, mis takistab lapse turvasüsteemi ümber rõhttelje pöörlemast.
- 2.1.1. Lapse turvasüsteemid jagunevad viide kaalurühma:
- 2.1.1.1. 0 rühm: lastele kaaluga alla 10 kg;
- 2.1.1.2. 0+ rühm: lastele kaaluga alla 13 kg;
- 2.1.1.3. I rühm: lastele kaaluga 9–18 kg;
- 2.1.1.4. II rühm: lastele kaaluga 15–25 kg;
- 2.1.1.5. III rühm: lastele kaaluga 22–36 kg.
- 2.1.1.6. ISOFIX lapse turvasüsteemide suurusklasse on seitse ning neid on kirjeldatud eeskirja nr 16 17. lisa 2. liites:
- A – ISO/F3: näoga sõidusuunas kasutatav väikelaste täispikkuses turvasüsteem
- B – ISO/F2: näoga sõidusuunas kasutatav väikelaste vähendatud pikkuses turvasüsteem
- B1 – ISO/F2X: näoga sõidusuunas kasutatav väikelaste vähendatud pikkuses turvasüsteem
- C – ISO/R3: seljaga sõidusuunas kasutatav väikelaste täissuuruses turvasüsteem
- D – ISO/R2: seljaga sõidusuunas kasutatav väikelaste vähendatud suuruses turvasüsteem
- E – ISO/R1: seljaga sõidusuunas kasutatav imiku turvasüsteem
- F – ISO/L1: vasaku küljega sõidusuunas asuv lapse turvasüsteem (turvahäll)
- G – ISO/L2: parema küljega sõidusuunas asuv lapse turvasüsteem (turvahäll)

Kaalurühm		ISOFIX suuruskategooria
0: kuni 10 kg	F	ISO/L1
	G	ISO/L2
	E	ISO/R1

Kaalurühm		ISOFIX suuruskategooria
0+: kuni 13 kg	C	ISO/R3
	D	ISO/R2
	E	ISO/R1
I: 9 kuni 18 kg	A	ISO/F3
	B	ISO/F2
	B1	ISO/F2X
	C	ISO/R3
	D	ISO/R2

- 2.1.2. Lapse turvasüsteemid jagunevad nelja kategooriasse:
- 2.1.2.1. universaalkategooria turvasüsteemid, mida kasutatakse punktides 6.1.1, 6.1.3.1 ja 6.1.3.2 kirjeldatud viisil enamikul sõidukiistmetel ja eelkõige neil, mis eeskirja nr 16 kohaselt sobivad kokku laste turvasüsteemi sellise kategooriaga;
- 2.1.2.2. piiratud kategooria turvasüsteemid, mida kasutatakse punktides 6.1.1 ja 6.1.3.1 kirjeldatud viisil teatava sõidukitüübi neil istmetel, mille on kindlaks määranud lapse turvaseadme tootja või sõiduki tootja;
- 2.1.2.3. pooluniversaalkategooria turvasüsteemid, mida kasutatakse punktides 6.1.1 ja 6.1.3.2 kirjeldatud viisil;
- 2.1.2.4. erisõidukile mõeldud turvasüsteemid,
- 2.1.2.4.1. mida kasutatakse teatava sõidukitüübi korral punktide 6.1.2 ja 6.1.3.3 kohaselt või
- 2.1.2.4.2. mille puhul lapse turvasüsteem on sisse ehitatud.
- 2.1.3. Lapse turvasüsteemide last kinnihoidvad süsteemid jagatakse kahte klassi:
- integraalne klass, kui lapse kinnihoidmine turvasüsteemis ei sõltu ühestki muust sõidukiga vahetult seotud osast;
- mitteintegraalne klass, kui lapse kinnihoidmine turvasüsteemis sõltub mõnest sõidukiga vahetult seotud osast;
- 2.1.3.1. „osaline turvasüsteem” – vahend nagu istmekõrgendus, mis moodustab lapse täieliku turvasüsteemi, kui seda kasutatakse koos täiskasvanute jaoks ette nähtud turvavööga, mis ümbritseb lapse keha või hoiab paigal seadme, millesse laps on asetatud;
- 2.1.3.2. „istmekõrgendus” – tugev istmepadi, mida võib kasutada koos täiskasvanute jaoks ette nähtud turvavööga;
- 2.1.3.3. „juhik” – rihm, mis suunab täiskasvanute jaoks ette nähtud turvavöö õlavöö lapsele sobivasse asendisse, kusjuures kohta, kus õlavöö suunda muudetakse, saab rihma üles- ja allapoole liikuva vahendi abil kohandada olenevalt istuja õla asukohast ning seejärel sellesse asendisse lukustada. Sellele rihmajuhikule ei lange dünaamilise koormuse olulist osa.
- 2.2. „Lapse turvatool” – lapse turvasüsteem, mis hõlmab tooli, milles laps istub.
- 2.3. „Turvavöö” – lapse turvasüsteem, mis koosneb rihmade kombinatsioonist kinnitusluku, reguleerseadiste ja kinnitusdetailidega.
- 2.4. „Tool” – konstruktsioon, mis on lapse turvasüsteemi koostisosa ja kuhu laps paigutatakse istuvas asendis.

- 2.4.1. „Turvahäll” – lapse turvasüsteem, mis on ette nähtud lapse paigutamiseks lamavas asendisse selili või kõhuli, kusjuures lapse lülisammas on risti sõiduki keskpikitasapinnaga. See on mõeldud lapse pea ja keha toetamiseks (välja arvatud jäsemed) kokkupõrke korral.
- 2.4.2. „Turvahälli turvasüsteem” – seade, mida kasutatakse turvahälli kinnitamiseks sõiduki kere külge.
- 2.4.3. „Turvatool” – turvasüsteem, mis on ette nähtud lapse paigutamiseks poollamavas asendisse seljaga sõidusuunas. See on ette nähtud lapse pea ja keha toetamiseks (välja arvatud jäsemed) kokkupõrke korral.
- 2.5. „Tooli tõsteseade” – osa lapse turvasüsteemist, mille abil saab tooli tõsta.
- 2.6. „Lapse tõsteseade” – osa lapse turvasüsteemist, mille abil saab last lapse turvasüsteemis tõsta.
- 2.7. „Löögikaitsekilp” – seadis, mis paigutatakse lapse ette ning on ette nähtud lapse keha suurema osa toetamiseks laupkokkupõrke korral.
- 2.8. „Rihm” – painduv seadis, mis on ette nähtud koormuste ülekandmiseks;
- 2.8.1. „vöörihm” – eraldiseisev vöö või vöö osa, mis läheb risti üle vaagnavöötme esiosa seda toetades;
- 2.8.2. „õlavöö” – vöö osa, mis toetab lapse ülakeha;
- 2.8.3. „jalgadevaheline rihm” – lapse turvasüsteemi ja vöörihma külge kinnitatud rihm (või jaotatud rihmad, mis koosnevad kahest või enamast lindist), mis asetseb lapse jalgade vahel; see on ette nähtud lapse vöörihma alt läbilisemise takistamiseks tavakasutuse puhul ja vöörihma vaagnaosast ülespoole nihkumise takistamiseks kokkupõrke korral;
- 2.8.4. „lapse kinnitusrihm” – rihm, mis moodustab osa vööst ja toetab ainult lapse keha;
- 2.8.5. „lapse turvasüsteemi kinnitusrihm” – rihm, mis kinnitab lapse turvasüsteemi sõiduki kere külge ja võib olla sõiduki istme kinnitusseadme osa;
- 2.8.6. „traksvöö” – vöörihmast ja õlarihmast ning vajaduse korral jalgadevahelisest rihmast koosnev turvavööseadis;
- 2.8.7. „Y-kujuline vöö” – vöö, mis koosneb lapse jalgade vahelt läbi suunatud rihmast ja ühest rihmast kummagi õla kohta;
- 2.8.8. „juhik” – rihm, mis suunab täiskasvanute jaoks ette nähtud turvavöö õlavöö lapsele sobivasse asendisse, kusjuures kohta, kus õlavöö suunda muudetakse, saab rihma üles- ja allapoole liikuva vahendi abil kohandada olenevalt istuja õla asukohast ning seejärel sellesse asendisse lukustada. Sellele rihmajuhikule ei lange dünaamilise koormuse olulist osa.
- 2.9. „Lukk” – kiiresti avatav seade, mis võimaldab last turvasüsteemis või turvasüsteemi auto kere küljes hoida. Luku sees võib olla turvavöö reguleeriseadis;
- 2.9.1. „luku süvendatud avamisnupp” – luku avamise nupp, millele 40 mm diameetriga keraga vajutades ei tohi olla võimalik lukku avada;

- 2.9.2. „luku pindmine avamisnupp” – luku avamise nupp, millele 40 mm diameetriga keraga vajutades peab olema võimalik lukku avada.
- 2.10. „Reguleerseadis” – seadis, mis võimaldab turvasüsteemi või selle kinnitusseadmeid kohandada vastavalt kandja kehale, sõiduki kujundusele või neile mõlemale. Reguleerseadis võib olla luku osa, tõmbur või mõni muu turvavöö osa;
- 2.10.1. „kiirreguleerija” – reguleerseadis, mida saab kasutada ühe käe ühe kerge liigutusega;
- 2.10.2. „vahetult lapse turvasüsteemile paigaldatud reguleerija” – integreeritud trakside reguleerija, mis ei ole paigaldatud lindile, mida ta reguleerib, vaid vahetult lapse turvasüsteemile.
- 2.11. „Kinnitusseadmed” – lapse turvasüsteemi osad, sealhulgas kinnitusosad, mis võimaldavad lapse turvasüsteemi kindlalt sõiduki kere või sõiduki istme külge kinnitada.
- 2.11.1. „Tugijalg” – lapse turvasüsteemi alaline kinnitusdetail, mis loob lapse turvasüsteemi ja sõiduki konstruktsiooni vahel survekoormustee istmepadja mõju vältimiseks aeglustuse ajal; tugijalg võib olla reguleeritav.
- 2.12. „Energianeeldur” – seadis, mis on ette nähtud energia hajutamiseks rihmast olenemata või koos rihmaga ja moodustab osa lapse turvasüsteemist.
- 2.13. „Tõmbur” – seadis, mis võimaldab lapse turvasüsteemi rihmal täielikult või osaliselt kokku rulluda. Mõiste hõlmab järgmisi seadiseid:
- 2.13.1. „iselukustuv tõmbur” – tõmbur, mis laseb rihma soovitud pikkuses välja tõmmata ning kohandab rihma pärast luku kinnitamist automaatselt kasutaja kehaga ega lase kasutajal rihma tahtliku tegevuseta rohkem välja tõmmata;
- 2.13.2. „hädalukustuv tõmbur” – tõmbur, mis tavapärastes sõidutingimustes ei piira turvavöö kasutaja liikumisvabadust. See on varustatud rihma pikkust automaatselt kasutaja kehaga kohandava reguleerseadisega ning lukumehhanismiga, mille käivitab liiklusõnnetuse korral:
- 2.13.2.1. sõiduki aeglustus, rihma tõmburist väljatõmbamine või muu automaatne mõjutus (lihtne lukustusviis) või
- 2.13.2.2. nende tegurite mis tahes kombinatsioon (mitmetoimeline lukustusviis).
- 2.14. „Turvasüsteemi kinnituspunktid” – sõiduki kere või istme konstruktsiooni osad, mille külge lapse turvasüsteemi kinnitusseadmed paigaldatakse.
- 2.14.1. „Lisakinnituspunktid” : sõiduki kere või istme osad või mõni muu sõidukiosa, mis on ette nähtud lapse turvasüsteemi kinnitamiseks lisaks eeskirjas nr 14 heakskiidetud kinnituspunktile. Nende hulka kuulub ka 6. lisas kirjeldatud katsesõiduki põrandapaneel või muud konkreetse(te) sõiduki(te) ehituslikud osad, mida tugijalg koormab.
- 2.14.2. „ISOFIX madal kinnituspunkt” : üks sõiduki või istme konstruktsioonist väljaulatuv 6 mm diameetriga jäik ümar horisontaalne varras ISOFIX lapse turvasüsteemi kinnitamiseks ISOFIX kinnitusdetailide abil.
- 2.14.3. „ISOFIX kinnituspunktide süsteem” : kahest eeskirja nr 14 nõuetele vastavast ISOFIX madalast kinnituspunktist koosnev süsteem, mis on koos pöörlemisvastase seadmega ette nähtud ISOFIX lapse turvasüsteemi kinnitamiseks.

- 2.14.4. „Pöörlemisvastane seade”:
- a) ISOFIX universaalkategooria lapse turvasüsteemi pöörlemisvastane seade koosneb ISOFIX ülemisest kinnitusest.
 - b) ISOFIX pooluniversaalkategooria lapse turvasüsteemi pöörlemisvastane seade, mis koosneb kas ülemisest kinnitusest, sõiduki armatuurilauast või tugijalast, mis on mõeldud turvasüsteemi pöörlemise takistamiseks laupkokkupõrke korral.
 - c) ISOFIX universaal- ja pooluniversaalkategooria lapse turvasüsteemide puhul ei ole pöörlemisvastaseks seadmeks sõiduki iste.
- 2.14.5. „ISOFIX ülemise kinnituse kinnituspunkt” : eeskirja nr 14 nõuetele vastav vahend, näiteks määratletud tsoonis asuv varras, mis sobib ISOFIX ülemise kinnituse rihma ühendajaga ning kannab selle kinnitusjõu üle sõiduki konstruktsioonile.
- 2.15. „Näoga sõidu suunas” – näoga sõiduki tavapärasel liikumissuunas.
- 2.16. „Seljaga sõidu suunas” – näoga sõiduki tavapärasele liikumissuunale vastassuunas.
- 2.17. „Tahapoole kallutatud asend” – tooli eriline asend, mis võimaldab lapsel tahapoole nõjatuda.
- 2.18. „Lamav/selili/kõhuli asend” – asend, kus vähemalt lapse pea ja keha (välja arvatud jäsemed) on turvasüsteemis horisontaalses puhkeasendis.
- 2.19. „Lapse turvasüsteemi tüüp” – lapse turvasüsteemid, mis ei erine üksteisest järgmistes olulistest punktides:
- 2.19.1. kategooria, kaalurihma, asendi ja paigutuse (nagu on määratletud punktides 2.15 ja 2.16) poolest, milleks turvasüsteem on ette nähtud;
 - 2.19.2. lapse turvasüsteemi vormi poolest;
 - 2.19.3. istme, polstri ja löögikaitsekihi mõõtmete, kaalu, materjali ja värvuse poolest;
 - 2.19.4. rihmade materjali, koetüübi, mõõtmete ja värvuse poolest;
 - 2.19.5. jäikade osade (lukk, kinnitusseadmed jne) poolest.
- 2.20. „Sõiduki iste” – ühele täiskasvanule mõeldud ühes tükis konstruktsioon koos istmekattega, mis võib, aga ei tarvitse olla sõiduki kerega lahutamatu ühendatud. Seoses sellega:
- 2.20.1. „sõiduki 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 eesmistest või tagumiste kinnituspunktidega või asuvad teise istme kinnituspunktide vahel);
 - 2.20.2. „sõiduki pinkiste” – enam kui ühele täiskasvanule mõeldud ühes tükis konstruktsioon koos istmekattega;

- 2.20.3. „sõiduki esiistmed” – salongi eespoolseim istmerühm, st otse nende ees ei asu enam ühtki istet;
- 2.20.4. „sõiduki tagaistmed” – näoga sõidusuunas kinnitatud istmed, mis asuvad sõiduki mõne muu istmerühma taga.
- 2.20.5. „ISOFIX asend” – süsteem, mis võimaldab paigaldada:
- a) kas näoga sõidusuunas asuva universaalkategooria ISOFIX lapse turvasüsteemi, nagu on määratletud käesolevas eeskirjas;
 - b) või näoga sõidusuunas asuva pooluniversaalkategooria ISOFIX lapse turvasüsteemi, nagu on määratletud käesolevas eeskirjas;
 - c) või seljaga sõidusuunas asuva pooluniversaalkategooria ISOFIX lapse turvasüsteemi, nagu on määratletud käesolevas eeskirjas;
 - d) või küljega sõidusuunas asuva pooluniversaalkategooria ISOFIX lapse turvasüsteemi, nagu on määratletud käesolevas eeskirjas;
 - e) või erisõidukile mõeldud ISOFIX lapse turvasüsteemi, nagu on määratletud käesolevas eeskirjas.
- 2.21. „Reguleerimissüsteem” – seadis istme või selle osade reguleerimiseks sõitja keha jaoks sobivasse asendisse. See seadis võimaldab eelkõige reguleerida istme asendit:
- 2.21.1. pikisuunas ja/või
 - 2.21.2. püstsuunas ja/või
 - 2.21.3. kaldsuunas.
- 2.22. „Sõiduki istmete kinnituspunktid” – täiskasvanu istme tervikuna sõiduki kere külge kinnitamise süsteem, mis hõlmab sõiduki kere asjaomaseid osi.
- 2.23. „Istme tüüp” – istmed, mis ei erine üksteisest järgmiste oluliste tunnuste poolest:
- 2.23.1. istme kuju, mõõtmed ja materjal;
 - 2.23.2. seljatoe reguleerimis- ja lukustussüsteemide tüübid ja mõõtmed ning
 - 2.23.3. istmel asuvate täiskasvanu turvavöö kinnituspunktide, istme kinnituspunktide ja sõiduki kere asjaomaste osade tüüp ja mõõtmed.
- 2.24. „Nihutussüsteem” – seadis, mis võimaldab nihutada täiskasvanu istet või mõnda istme osa kindla vaheasendita nurgeti või pikisuunas, et hõlbustada sõitjate sõidukisse sisenemist või väljumist ning esemete sõidukisse panemist ja välja võtmist.
- 2.25. „Lukustussüsteem” – seade, mis tagab täiskasvanu istme ja selle osade püsimise kasutusasendis.
- 2.26. „Lukustusseadis” – seadis, mis lukustab täiskasvanu turvavöö ühe osa ja takistab selle liikumist sama vöö teise osa suhtes. Kõnealused seadised võivad olla ette nähtud kas täiskasvanu turvavöö diagonaal- või vööosa jaoks või kinnitada nii selle vöö- kui ka diagonaalosa. Mõiste hõlmab järgmisi klasse:
- 2.26.1. „A-klassi seadis” – seadis, mis takistab lapsel tõmmata vahetult lapse kinnitamiseks kasutatud täiskasvanu vööd tõmburist kuni vöö puusaosani.

- 2.26.2. „B-klassi seadis” – seadis, mis hoiab lapse turvasüsteemi kinnitamiseks kasutatud täiskasvanu vöö puusaosa tõmmet. Seadis on ette nähtud selleks, et takistada vöö libisemist tõmburist läbi seadise, mis lödvendaks tõmmet ja muudaks turvasüsteemi asendi ebasobivaks.
- 2.27. „Erivajadustega lapse turvasüsteem” – füüsilisest või vaimsest puudest tulenevate erivajadustega lapse turvasüsteem; selle seadise puhul võib eeskätt mis tahes lapse kehaosa kinnitamiseks lubada lisakinnitusvahendite kasutamist, kuid need peavad sisaldama vähemalt põhilisi käesoleva eeskirja nõuetele vastavaid kinnitusvahendeid.
- 2.28. „ISOFIX kinnitusdetail” – üks kahest käesoleva eeskirja punkti 6.3.2 nõuetele vastavast ja ISOFIX lapse turvasüsteemi konstruktsioonist lähtuvast ühendusest, mis on ühildatavad ISOFIX madala kinnituspunktiga.
- 2.29. „ISOFIX lapse turvasüsteem” – lapse turvasüsteem, mis tuleb kinnitada eeskirja nr 14 nõuetele vastava ISOFIX kinnituspunktide süsteemi külge.
- 2.30. „Istme murdekoht” – sõiduki istme padja ja seljatoe löikejoone vaheline ala.
- 2.31. „Sõiduki istme kinnitusdetail” – punktis 2.1.1.7 määratletud ISOFIX suurusklassile vastav kinnitusdetail, mille mõõtmed on esitatud eeskirja nr 16 17. lisa 2. liite joonistel 1–6 ja mida lapse turvasüsteemide tootja kasutab ISOFIX lapse turvasüsteemi sobivate mõõtmete ja selle ISOFIX kinnitusdetailide asukoha määramiseks.
- 2.32. „ISOFIX ülemise kinnituse ühendaja” – seade, mis on mõeldud kinnitamiseks ISOFIX ülemise kinnituse kinnituspunkti külge.
- 2.33. „ISOFIX ülemise kinnituse konks” – ISOFIX ülemise kinnituse ühendaja, mida kasutatakse tavaliselt ISOFIX ülemise kinnituse rihma kinnitamiseks ISOFIX ülemise kinnituse kinnituspunkti külge, nagu on määratletud eeskirja nr 14 joonisel 3.
- 2.34. „ISOFIX ülemise kinnituse rihm” – rihm (või samaväärne element), mis kulgeb ISOFIX lapse turvasüsteemi ülemisest osast/servast ISOFIX ülemise kinnituse kinnituspunktini ja mis on varustatud reguleerimiseadise, tõmbepinget vähendava seadme ja ISOFIX ülemise kinnituse ühendajaga.
- 2.35. „ISOFIX ülemise kinnituse kinnitusdetail” – seadis ISOFIX ülemise kinnituse rihma kinnitamiseks ISOFIX lapse turvasüsteemi külge.
- 2.36. „Tõmbepinget vähendav seade” – süsteem, mis võimaldab vabastada ISOFIX ülemise kinnituse rihma tõmbepinget reguleeriva ja hoidva seadme.
- 2.37. „Täiskasvanu turvavöö juhik” – seade, mida läbides saab täiskasvanu turvavöö õige suuna ja mis võimaldab vöö vaba liikumist.
- 2.38. „Tüübikinnituskatse” – katse, mille käigus tehakse kindlaks, kui võrd vastab tüübikinnituse saamiseks esitatud lapse turvasüsteemi tüüp nõuetele.
- 2.39. „Toodangu vastavuse katse” – katse, mille käigus tehakse kindlaks, kas tootja suudab toota lapse turvasüsteeme, mis vastaksid tüübikinnituse saamiseks esitatud lapse turvasüsteemi tüübile.
- 2.40. „Tavapärane katsetamine” – ühest partiist valitud mitme turvasüsteemi katsetamine eesmärgiga kontrollida nende nõuetele vastavuse määra.

3. TÜÜBIKINNITUSE TAOTLUS
- 3.1. Lapse turvasüsteemi tüübikinnituse taotluse esitab kaubamärgi omanik või omaniku ametlik esindaja ning see peab vastama 14. lisas kirjeldatud tüübikinnituskavale.
- 3.2. Igale lapse turvasüsteemi tüübikinnituse taotlusele tuleb lisada:
 - 3.2.1. lapse turvasüsteemi tehniline kirjeldus, milles esitatakse andmed rihmade ja muude kasutatud materjalide kohta, sellele lisatakse muude lapse turvasüsteemi moodustavate osade joonised, tõmburite ja nende sensorite paigaldamise juhend ning andmed toksilisuse (punkt 6.1.5) ja süttivuse (punkt 6.1.6) kohta. Joonistel peab olema näidatud ka tüübikinnitusnumbri ja lisatähis(t)e asukoht tüübikinnitusmärgi ringi suhtes. Kirjelduses tuleb nimetada ka tüübikinnituseks esitatud mudeli värvus;
 - 3.2.2. neli lapse turvasüsteemi näidist;
 - 3.2.3. 10-meetrine tükk igat liiki rihma, mida lapse turvasüsteemis kasutatud on, ning
 - 3.2.4. lisanäidised esitatakse katseid tegevale tehnilisele teenistustele selle taotluse korral;
 - 3.2.5. punkti 15 (allpool) kohased pakendamisujuhised ja -üksikasjad;
 - 3.2.6. turvahällide puhul, mille turvasüsteem sobib mitut tüüpi turvahällidele, peab turvasüsteemi tootja lisama asjaomaste turvahällide tüüpide loetelu.
- 3.3. Täiskasvanu tüübikinnitusega turvavöö kasutamise korral lapse turvasüsteemi kinnitamiseks tuleb taotlusesse täpselt märkida kasutatava täiskasvanu turvavöö liik, nt staatiline võõrihm.
- 3.4. Enne tüübikinnituse andmist peab kokkuleppeosalise tüübikinnitusasutus veenduma, et on olemas vajalikud meetmed ja kord, et kontrollida toodetavate lapse turvasüsteemide, varustuse ja osade vastavust tüübikinnituse saanud tüübile.
4. MÄRGISED
- 4.1. Punktide 3.2.2 ja 3.2.3 kohaselt tüübikinnituse saamiseks esitatud lapse turvasüsteemi näidistel peab olema selgelt ja kustumatult märgitud tootja nimi, nimetähed või kaubamärk.
- 4.2. Ühele lapse turvasüsteemi või traksvöö plastosale (kest, löögikaitsekilp, istmekõrgendus jne), välja arvatud turvavöö(d) ja traksvöö, märgitakse selgesti (ja kustumatult) väljalaskeaasta.
- 4.3. Kui turvasüsteem on ette nähtud kasutamiseks koos täiskasvanu turvavööga, siis peab turvasüsteemi küljes olema püsijoonis, millel on selgesti kujutatud vöö paigutus. Täiskasvanu turvavöö abil fikseeritava turvasüsteemi puhul peab vöö kulg olema tootel tunnusvärvide abil selgesti eristatav. Kui seadis on paigaldatud näoga sõidu suunas, peab turvavöö kulg olema tähistatud punase värviga, ning kui see on seljaga sõidu suunas, siis sinise värviga. Samu värve tuleb kasutada ka seadisele kinnitatud siltidel, millel selgitatakse selle kasutamist.

Turvavöö vöö- ja diagonaalosa kulgemised peavad olema teineteisest selgelt eristatavad. Turvavöö kõik osad peavad olema tähistatud värvi, sõnade, kujundite jne abil.

Kõigil tootel asuvatel ja vöö kulgemist kujutavatel joonistel peab olema selgelt ära näidatud lapse turvasüsteemi asend sõiduki suhtes. Lubatud ei ole vöö kulgemist kujutavad joonised, millelt puudub sõiduki iste.

Käesolevas punktis kindlaks määratud märgistus peab olema nähtav ka juhul, kui turvasüsteem on sõidukile paigaldatud. 0-rühma turvasüsteemidel peab see märgistus olema nähtav ka siis, kui laps on turvasüsteemis.

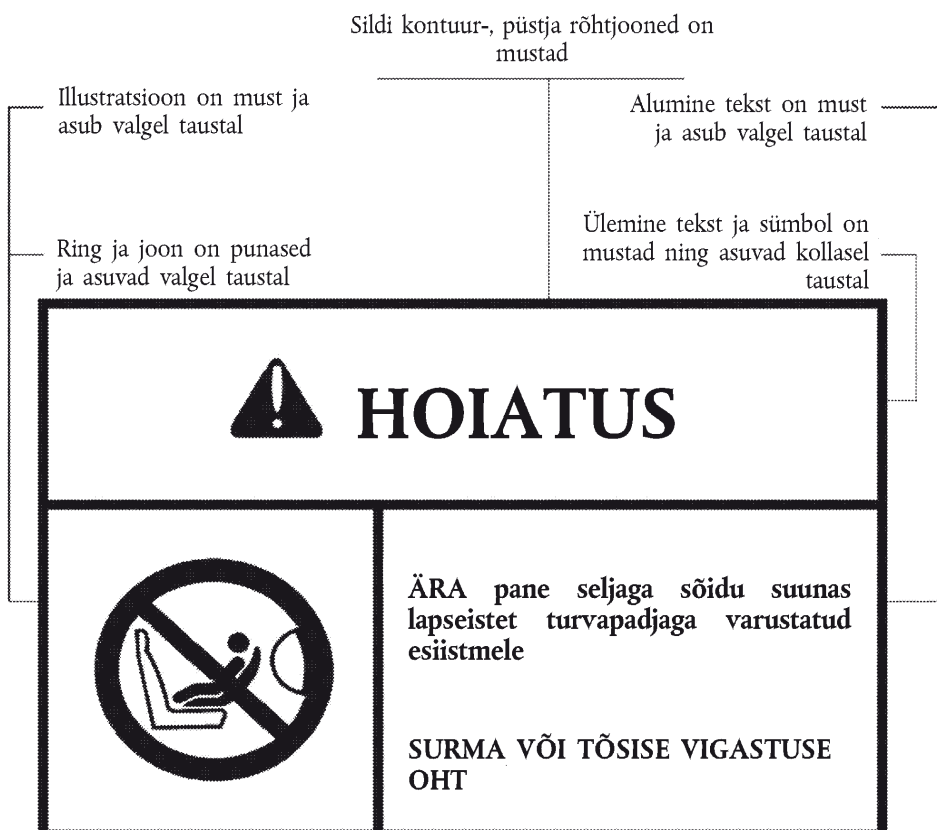
- 4.4. Seljaga sõidusuunas paigaldatavatel lapse turvasüsteemidel peab lapse pea vahetus läheduses olema nähtavale sisepinnale (sealhulgas lapse pea kõrval asuv küljeosa) kinnitatud järgmine püsisilt (näidisel esitatud teave on minimaalne).

See silt peab olema selle riigi keeles või keeltes, kus seadis on müügil.

Sildi minimaalne suurus on 60 × 120 mm.

Silt peab olema katte külge õmmeldud kõiki servi pidi ja/või liimitud katte külge jäädavalt kogu sildi ulatuses. Lubatud on ka mis tahes muu jäädava kinnitamise viis, mis ei võimalda silti tootelt eemaldada ega muuda seda tuhmiks. Eeskätt on keelatud lipu tüüpi sildid.

Kui turvasüsteemi osad või lapse turvasüsteemi tootja pakutud lisaseadmed võivad silti tuhmistada, tuleb kasutada täiendavat silti. Üks hoiatussilt peab olema nähtav kõigis olukordades, kui turvasüsteem on ette nähtud mis tahes asendis kasutamiseks.



- 4.5. Lapse turvasüsteemide puhul, mida võib kasutada nii näoga kui ka seljaga sõidu suunas, peab hoiatus sisaldama järgmist:

„TÄHTIS: MITTE KASUTADA NÄOGA SÕIDU SUUNAS, KUI LAPSE KEHAKAAL ON ALLA (viide juhendile)“

- 4.6. Kui lapse turvasüsteemi puhul on turvavöö kulgemiseks mitu eri võimalust, peavad lapse turvasüsteemi ja täiskasvanu turvavöö alternatiivsed kokkupuutepunktid, kuhu koormus langeb, olema tähistatud püsivmärgisega. Nimetatud märgisel tuleb osutada sellele, et tegu on turvavöö kulgemise alternatiivse võimalusega, ning märgis peab vastama eespool nimetatud näoga ja seljaga sõidu suunas olevate istmete märgistamise nõuetele

- 4.7. Kui lapse turvasüsteem pakub alternatiivseid punkte, kuhu koormus võib langeda, peab punktis 4.3 nõutud märgisel olema viidatud sellele, et turvavöö alternatiivset kulgu on kirjeldatud juhendis.

4.8. ISOFIX tähised

Kui tootel on ISOFIX kinnitusdetailid, peab turvasüsteemi sõidukile paigaldaja jaoks olema pidevalt nähtav järgmine teave:

ISO ISOFIX logo, millele järgneb (järgnevad) toote jaoks sobivat (sobivaid) ISOFIX suurusklassi (suurusklasse) kujutav täht (kujutavad tähed). Miinimumina on vajalik sümbol, mis koosneb vähemalt 13 mm läbimõõduga ringist, mille sisse jääb piltkujutis; piltkujutis peab moodustama ringi taustaga kontrasti. Kõnealune piltkujutis peab olema selgelt nähtav kas kontrastsete värvide abil või olema piisavalt reljeefne, kui see on pressitud.



B, C ja F

Piltkujutise ja/või tekstiga võib edasi anda järgmist teavet. Tähis peab näitama järgmist:

- istme paigaldamise ettevalmistamiseks vajalikud sammud. Selgitatud peab olema näiteks ISOFIX lukustussüsteemi pikendamise viis;
- selgitatud peab olema iga märgistuse asend, funktsioon ja tõlgendus;
- ülemiste kinnituste või muude kasutajapoolset tegevust nõudvate istme pöörlemise vältimiseks kasutatavate seadmete asend ja vajaduse korral nende kulgemine peab olema tähistatud ühe allpool esitatud asjakohase sümboliga;



- näidatud peab olema ISOFIX lukustuse ja ülemise kinnituse või muude kasutajapoolset tegevust nõudvate istme pöörlemist takistavate seadmete reguleerimine;

- e) tähised peavad olema püsivalt kinnitatud ning istme paigaldajale nähtavad;
- f) vajaduse korral peab viitama lapse turvasüsteemi kasutusjuhendile ning kõnealuse dokumendi asukohale, kasutades selleks allpool esitatud sümbolit.



5. TÜÜBIKINNITUS

- 5.1. Punktide 3.2.2 ja 3.2.3 kohaselt esitatud näidised peavad enne tüüvikinnituse andmist vastama igas suhtes käesoleva eeskirja punktides 6–8 sätestatud tehnilistele tingimustele.
- 5.2. Igale kinnitatud tüübile antakse tüüvikinnitusnumber. Selle esimesed kaks kohta (praegu 04, mis vastab 12. septembril 1995. aastal jõustunud muudatuste seeriale 04) näitavad muudatuste seeriat, mis hõlmab kõige hilisemaid tehnilisi näitajaid käsitlevaid muudatusi, mis on eeskirja tehtud kinnituse andmise ajaks. Üks ja sama kokkuleppeosaline ei anna ühele tüübile antud numbrit teisele käesoleva eeskirja kohasele lapse turvasüsteemi tüübile.
- 5.3. Teade käesoleva eeskirja kohaselt lapse turvasüsteemi tüüvikinnituse andmise, laiendamise või selle andmisest keeldumise kohta edastatakse käesolevat eeskirja rakendavatele kokkuleppeosalistele käesoleva eeskirja I lisas esitatud näidisele vastaval vormil.
- 5.4. Lisaks punktis 4 ette nähtud märgistusele tuleb igale käesoleva eeskirja alusel heaks kiidetud tüübile vastavale lapse turvasüsteemile kinnitada sobiva koha peale järgmised andmed:
- 5.4.1. rahvusvaheline tüüvikinnitusmärk, mis koosneb järgmistest osadest:
- 5.4.1.1. ringiga ümbristatud täht E, millele järgneb kinnituse andnud riigi eraldusnumber; ⁽¹⁾
- 5.4.1.2. tüüvikinnitusnumber;
- 5.4.2. järgmised lisatähised:
- 5.4.2.1. turvasüsteemi kategooriast olenevalt sõna või sõnad „universaalne”, „piiratud”, „pooluniversaalne” või „erisõidukile”;
- 5.4.2.2. kaaluvahemik, millesse jäävate laste jaoks turvasüsteem ette on nähtud: 0–10 kg, 0–13 kg, 9–18 kg, 15–25 kg, 22–36 kg, 0–18 kg, 9–25 kg, 15–36 kg, 0–25 kg, 9–36 kg, 0–36 kg;

⁽¹⁾ 1 – Saksamaa, 2 – Prantsusmaa, 3 – Itaalia, 4 – Madalmaad, 5 – Rootsi, 6 – Belgia, 7 – Ungari, 8 – Tšehhi Vabariik, 9 – Hispaania, 10 – Serbia, 11 – Ühendkuningriik, 12 – Austria, 13 – Luksemburg, 14 – Šveits, 15 – (vaba), 16 – Norra, 17 – Soome, 18 – Taani, 19 – Rumeenia, 20 – Poola, 21 – Portugal, 22 – Venemaa 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 Makedoonia Vabariik, 41 – (vaba), 42 – Euroopa Ühendus (kinnitusi annavad selle liikmesriigid, kasutades oma vastavat ECE sümbolit), 43 – Jaapan, 44 – (vaba), 45 – Austraalia, 46 – Ukraina, 47 – Lõuna-Aafrika, 48 – Uus-Meremaa, 49 – Küpros, 50 – Malta, 51 – Korea Vabariik, 52 – Malaisia, 53 – Tai, 54 ja 55 – (vabad) ja 56 – Montenegro. Edasised numbrid määratakse riikidele kokkuleppega (milles käsitletakse ratassõidukile ning sellele paigaldatavale ja/või sellel kasutatavale varustusele ja osadele ühtsete tehnonõuete kehtestamist ning nende nõuete alusel väljastatud tüüvikinnituste vastastikust tunnustamist) liitumise või selle ratifitseerimise kronoloogilises järjestuses. Määratud numbrid edastab kokkuleppeosalistele Ühinenud Rahvaste Organisatsiooni peasekretär.

- 5.4.2.3. jalgadevahelist rihma sisaldava seadise puhul tähis „Y” vastavalt eeskirja 02-seeria muudatuste 3. täienduses esitatud nõuetele;
- 5.4.2.4. erivajadustega lapse turvasüsteemi puhul tähis „S”.
- 5.5. Käesoleva eeskirja 2. lisas on toodud näidis tüübikinnitusmärgi asetuse kohta.
- 5.6. Punktis 5.4 viidatud andmed peavad olema selgelt loetavad ja kustumatud ning võivad olla esitatud vahetult turvasüsteemil või sellele kinnitatud sildil. Silt või märgistus peab olema kulumiskindel.
- 5.7. Punktis 5.6 viidatud silte võib välja anda tüübikinnituse andnud ametiasutus või tootja, kui ta on saanud selleks kõnealuse ametiasutuse loa.
6. ÜLDNÕUDED
- 6.1. Sõidukile paigutamine ja kinnitamine
- 6.1.1. Universaal-, pooluniversaal- ja piiratud kategooria puhul on lapse turvasüsteemi kasutamine esi- ja tagaistmetel lubatud juhul, kui turvasüsteem paigaldatakse vastavalt tootja juhistele.
- 6.1.2. Erisõidukitele mõeldud turvasüsteemide kategooria puhul on lapse turvasüsteemi kasutamine kõikidel istmetel ning pakiruumi piirkonnas lubatud juhul, kui turvasüsteem paigaldatakse vastavalt tootja juhistele. Seljaga sõidu suunas oleva turvasüsteemi puhul peab selle ehitus pärast paigaldamist tagama toe lapse peale. See tuleb kindlaks määrata silmade kõrgusel oleva joone abil, mis on istme seljatoega risti ja mille lõikepunkt peab asuma vähemalt 40 mm allpool kõnealuse peatoe raadiuse algust.
- 6.1.3. Olenevalt kategooriast, millesse see kuulub, peab lapse turvasüsteem olema kinnitatud sõiduki kere või istme konstruktsiooni külge:

VÕIMALIKUD KONFIGURATSIOONID TÜÜBIKINNITUSEKS

RÜHMADE/KATEGOORIADE TABEL

RÜHM/KATEGOORIA		Universaalkategooria ⁽¹⁾		Pooluniversaalkategooria ⁽²⁾		Piiratud kategooria		Erisõiduk	
		LTS	ISOFIX LTS	LTS	ISOFIX LTS	LTS	ISOFIX LTS	LTS	ISOFIX LTS
0	Turvahäll	A	NA	A	A	A	NA	A	A
	Seljaga sõidu suunas	A	NA	A	A	A	NA	A	A
0+	Seljaga sõidu suunas	A	NA	A	A	A	NA	A	A
	Seljaga sõidu suunas	A	NA	A	A	A	NA	A	A
I	Näoga sõidu suunas (integraalne)	A	A	A	A	A	NA	A	A
	Näoga sõidu suunas (mitteintegraalne)	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	Näoga sõidu suunas (mitteintegraalne – vt punkt 6.1.12.)	A	NA	A	NA	A	NA	A	A
	Seljaga sõidu suunas	A	NA	A	NA	A	NA	A	A
II	Näoga sõidu suunas (integraalne)	A	NA	A	NA	A	NA	A	A
	Näoga sõidu suunas (mitteintegraalne)	A	NA	A	NA	A	NA	A	A
	Seljaga sõidu suunas	A	NA	A	NA	A	NA	A	A

RÜHM/KATEGOORIA		Universaalkateooria (1)		Pooluniversaalkateooria (2)		Piiratud kategooria		Erisõiduk	
		LTS	ISOFIX LTS	LTS	ISOFIX LTS	LTS	ISOFIX LTS	LTS	ISOFIX LTS
III	Seljaga sõidu suunas	A	NA	A	NA	A	NA	A	A
	Näoga sõidu suunas (integraalne)	A	NA	A	NA	A	NA	A	A
	Näoga sõidu suunas (mitteintegraalne)	A	NA	A	NA	A	NA	A	A

LTS: lapse turvasüsteem

A: olemas

NA: puudub

(1) Universaalne ISOFIX lapse turvasüsteem – näoga sõidu suunas paiknev lapse turvasüsteem kasutamiseks sõidukites, mille istmed on varustatud ISOFIX kinnituspunktide süsteemi ja ISOFIX ülemise kinnituse kinnituspunktiga.

(2) ISOFIX pooluniversaalkategooria lapse turvasüsteem:

- tugijalaga varustatud lapse turvasüsteem, mis paikneb näoga sõidu suunas või
- tugijala või ülemise kinnituse rihmaga varustatud lapse turvasüsteem, mis paikneb seljaga sõidu suunas, kasutamiseks sõidukites, mille istmed on vajadusel varustatud ISOFIX kinnituspunktide süsteemi ja ISOFIX ülemise kinnituse kinnituspunktiga või
- seljaga sõidu suunas paiknev lapse turvasüsteem, mida toestab armatuurlaud, kasutamiseks ISOFIX kinnituspunktide süsteemiga varustatud juhi kõrvalistmel või
- küljega sõidu suunas paiknev lapse turvasüsteem, mis on vajadusel varustatud pöörlemisvastase seadmega, kasutamiseks sõidukites, mille istmed on vajadusel varustatud ISOFIX kinnituspunktide süsteemi ja ISOFIX ülemise kinnituse kinnituspunktiga.

- 6.1.3.1. universaal- ja piiratud kategooria puhul eeskirja nr 16 (või samaväärsetele) nõuetele vastava täiskasvanu (tõmburiga või ilma tõmburita) turvavöö abil, mis on kinnitatud eeskirja nr 14 (või samaväärsetele) nõuetele vastavate kinnituspunktide külge;
- 6.1.3.2. universaalkategooria ISOFIX lapse turvasüsteemi puhul käesoleva eeskirja nõuetele vastavate ISOFIX kinnitusdetailide ja ISOFIX ülemise kinnituse rihma abil, mis on kinnitatud ISOFIX kinnituspunktide süsteemi ja ISOFIX ülemise kinnituse kinnituspunkti külge, mis vastab eeskirja nr 14 nõuetele;
- 6.1.3.3. pooluniversaalkategooria puhul eeskirjas nr 14 ette nähtud alumiste kinnituspunktide ja käesoleva eeskirja 11. lisas esitatud soovitudele vastavate lisakinnituspunktide abil;
- 6.1.3.4. pooluniversaalkategooria ISOFIX laste turvasüsteemi puhul käesoleva eeskirja nõuetele vastavate ISOFIX kinnitusdetailide ja ISOFIX ülemise kinnituse rihma või tugijala või sõiduki armatuurlaua abil, mis on kinnitatud eeskirja nr 14 nõuetele vastavate ISOFIX kinnituspunktide ja/või ISOFIX ülemise kinnituse kinnituspunkti külge;
- 6.1.3.5. erisõidukile mõeldud kategooria puhul sõiduki või lapse turvasüsteemi tootja poolt ette nähtud kinnituspunktide abil;
- 6.1.3.6. kui lapse kinnitusrihmade või lapse turvasüsteemi kinnitusrihmade kasutamiseks on vaja turvavöö kinnituspunkte, mida kasutatakse juba täiskasvanu turvavöö või -vööde jaoks, peab tehniline teenistus kontrollima, et:

täiskasvanu vöö kinnituspunktide kasutatav asend on eeskirja nr 14 või sellele samaväärse õigusakti alusel heaks kiidetud;

kumbki seadis ei takista teise tõhusat toimimist;

täiskasvanu ja lisaturvasüsteemi lukke ei oleks võimalik omavahel ära vahetada.

Juhul kui lapse turvasüsteemi puhul kasutatakse vardaid või muid eriseadiseid, mis kinnitatakse eeskirja nr 14 kohaselt heakskiidetud kinnituspunktidesse, mille tõttu tegelike kinnituspunktide asend muutub, jäädes eeskirja nr 14 reguleerimisalast välja, tuleb kohaldada järgmisi punkte:

sellised seadised kinnitatakse pooluniversaalsete või erisõidukile mõeldud seadistena;

tehniline teenistus kohaldab käesoleva eeskirja 11. lisas esitatud nõudeid vardale ja kinnitustele;

varrast katsetatakse dünaamilisel koormuskatsel selle keskmises asendis, ja juhul kui see on kohandatav, suurima pikenduse korral;

täiskasvanu turvavöö kinnituspunktide kasutamine varda kinnitamiseks ei tohi kahjustada kinnituspunktide tegelikku asendit ja toimimist.

- 6.1.3.7. Tugijalaga varustatud lapse turvasüsteemidele antakse tüübikinnitus ainult pooluniversaalkategoorias või erisõidukite kategoorias ning kohaldatakse käesoleva eeskirja 11. lisa nõudeid. Lapse turvasüsteemide tootja peab arvestama tugijala kasutamiseks vajalikke eeldusi, et tagada selle õige toimimine igas sõidukis ning esitada sellekohase teabe.
- 6.1.4. Istmekõrgendus tuleb kinnitada punktis 8.1.4 nimetatud katsele kehtestatud nõuete kohaselt täiskasvanu turvavöö abil või eraldi vahendite abil.
- 6.1.5. Lapse turvasüsteemi tootja peab kirjalikult kinnitama, et turvasüsteemide tootmisel kasutatud ja turvasüsteemi kinnitatud lapsele kättesaadavate materjalide toksilisus vastab Euroopa Standardikomitee (CEN) „Mänguasjade ohutus. 3. osa” (juuni 1982) asjakohastele nõuetele⁽¹⁾. Kinnituse paikapidavust tõendavaid katseid võib teostada katseasutuse äranägemisel. Käesolev punkt ei kehti II ja III rühma turvaseadiste kohta.
- 6.1.6. Lapse turvasüsteemi tootja peab kirjalikult kinnitama, et turvasüsteemide tootmisel kasutatud materjalide süttivus vastab sõidukite ehitust käsitleva ECE konsolideeritud resolutsiooni (R.E.3) (dokument TRANS/WP.29/78/Rev.1, lõige 1.20) asjakohastele nõuetele. Kinnituse paikapidavust tõendavaid katseid võib teostada katseasutuse äranägemisel.
- 6.1.7. Seljaga sõidu suunas olevate lapse turvasüsteemide puhul, mis toetuvad sõiduki armatuurilauale, peab armatuurilaud käesolevale eeskirjale vastamiseks olema piisavalt jäik.
- 6.1.8. Universaalkategooria lapse turvasüsteemide puhul, välja arvatud universaalkategooria ISOFIX lapse turvasüsteemide puhul, peab turvasüsteemi dünaamilisel katsestendil mõõtes lapse turvasüsteemi ja täiskasvanu turvavöö vaheline peamine koormust kandev kokkupuutepunkt olema vähemalt 150 mm Cr-teljest. See kehtib kõikide kohandatud konfiguratsioonide kohta. Lisaks on lubatud alternatiivne vöö kulg. Kui vöö alternatiivne kulg on olemas, peab tootja vastavalt punktis 15 ettenähtule sellele kasutusjuhendis eraldi viitama. Selliste alternatiivsete vöökulgude katsetamisel peab turvasüsteem vastama eeskirja kõikidele (välja arvatud käesoleva punkti) nõuetele.
- 6.1.9. Kui universaalkategooria lapse turvasüsteemi kinnitamiseks tuleb kasutada täiskasvanu turvavööd, on selle suurim dünaamilisel katsestendil kasutatav pikkus määratletud käesoleva eeskirja 13. lisas.
- Selleks et kontrollida vastavust käesolevale nõudele, tuleb lapse turvasüsteem kinnitada katsestendile 13. lisas kirjeldatud standardse turvavööga. Mannekeen paigaldatakse ainult siis, kui selle paigaldamiseks on vaja vöö pikkust suurendada. Kui lapse turvasüsteem on paigaldatud, ei tohi vöös olla muud pinget peale tavapärasest tõmburist tingitud tõmbe (tõmburi olemasolu korral). Juhul kui kasutatakse tõmburiga varustatud turvavööd, peab käesoleva tingimuse täitmisel jääma vööst vähemalt 150 mm tõmburisse.
- 6.1.10. 0 ja 0+ rühma lapse turvasüsteeme ei tohi kasutada näoga sõidu suunas.

⁽¹⁾ Asjaomaseid CEN-standardeid saab järgmiselt aadressilt: CEN, 2 rue Bréderode, B.P. 5, B 1000 Brüssel, Belgia.

- 6.1.11. 0 ja 0+ rühma lapse turvasüsteemid, välja arvatud punktis 2.4.1 määratletud turvahällid, kuuluvad integraalsesse klassi.
- 6.1.12. I rühma lapse turvasüsteemid kuuluvad integraalsesse klassi, kui neile ei ole paigaldatud punktis 2.7 määratletud löögikaitsekilpi.
- 6.2. Konfiguratsioon
- 6.2.1. Turvasüsteemi konfiguratsioon on selline, et:
- 6.2.1.1. kaitseb kõigis ettenähtud turvasüsteemi asendites; erivajadustega lapse turvasüsteemid pakuvad kaitset mis tahes turvasüsteemi asendis lisakinnitusvahendeid (mis võivad olemas olla) kasutamata;
- 6.2.1.2. lapse saab turvasüsteemi paigutada kergesti ja kiirelt; lapse turvasüsteemi puhul, milles laps kinnitatakse traksvööga või Y-kujulise vööga, millel puudub tõmbur, peavad õlavöö ja vöörihm punktis 7.2.1.4 ette nähtud protseduuri jooksul teineteise suhtes liikuma.
- Sellistel juhtudel võib lapse turvasüsteemi turvavööseadis koosneda kahest või enamast ühendatavast osast. Erivajadustega lapse turvasüsteemide puhul tunnistatakse, et lisakinnitusvahendid muudavad lapse turvasüsteemi paigutamise ja sellest eemaldamise aeglasemaks. Kuid lisaseadised tuleb konstrueerida siiski sellised, mis võimaldavad neist vabastamist nii kiiresti kui võimalik.
- 6.2.1.3. Kui turvasüsteemi asendit on võimalik muuta, ei tohi selle muutmiseks olla vajalik rihmade käsitsi kohandamine. Turvasüsteemi asendi muutmiseks peab piisama tahtlikust käeliigutusest.
- 6.2.1.4. Kaalurühmade 0, 0+ ja I puhul on lapse asend selline, et ta on kaitstud ka siis, kui ta magab.
- 6.2.1.5. Löögi või püsimatuse tõttu turvavöö alt väljalibisemise vältimiseks nõutakse integreeritud traksvööga I kaalurühma näoga sõidu suunas olevate turvasüsteemide puhul jalgadevahelise rihma kasutamist. Kui jalgadevaheline rihm on kinnitatud ja kohandatud (võimaluse korral) kõige pikemasse asendisse, ei tohi ei 9 kg ega 15 kg raskuseid lapsi kujutataval mannekeenidel vöörihm tõusta vaagnapiirkonnast kõrgemale.
- 6.2.2. I, II ja III rühma turvaseadiste puhul, mis kasutavad vöörihma, peab vöörihm olema sellises asendis, et rihmale langeks vaagnavöötme koormus.
- 6.2.3. Kõik turvasüsteemide rihmad peavad paiknema nii, et neid oleks tavaolukorras mugav kasutada ning nad ei saaks ohtlikult keerduda. Õlarihmade vaheline kaugus kaelapiirkonnas peab olema vähemalt sama lai kui asjakohase mannekeeni kael.
- 6.2.4. Seade ei lase lapse õrnadele kehaosadele (allkeha, jalgadevaheline ala jne) liigset koormust langeda. Selle ehitus on selline, et kokkupõrke korral ei langeks survekoormus lapse pealaele.
- 6.2.4.1. Y-kujulisi võid võib kasutada ainult seljaga ja küljega sõidu suunas olevates lapse turvasüsteemides (turvahällid).

- 6.2.5. Lapse turvasüsteem on konstrueeritud ja paigaldatud nii, et:
- 6.2.5.1. minimeerida lapse või teiste sõitjate teravate servade või väljaulatuvate osadega vigastamise ohtu (nagu on kindlaks määratud näiteks eeskirjas nr 21);
 - 6.2.5.2. puuduvad teravad servad ja väljaulatuvad osad, mis võivad põhjustada sõiduki istmekatete või sõitjate riiete rikkumist;
 - 6.2.5.3. lapse õrnadele kehaosadele (allkeha, jalgadevaheline ala jne) ei lange täiendav inertsjõud;
 - 6.2.5.4. selle jäikadel osadel ei ole rihmadega kokkupuute punktides teravaid servi, mille tõttu rihm võib kuluda.
- 6.2.6. Osad, mida on võimalik kinnitada ja eraldada, peavad olema kavandatud selliselt, et takistada niipalju kui võimalik nende valet kokkupanekut ja kasutust. Erivajadustega lapse turvasüsteemidel võib olla lisakinnitusseadmeid, mis peavad olema kavandatud selliselt, et takistada nende valet kokkupanekut ning mille avamise ja toimimise viis on hädaolukorras päästetöötajale kohe arusaadav.
- 6.2.7. Kui I ja II rühma ning I ja II kombineeritud rühma lapse turvasüsteemi juurde kuulub seljatugi, peab selle sisekõrgus vastavalt 12. lisas esitatud skeemile olema vähemalt 500 mm.
- 6.2.8. Kasutada võib ainult iselukustuvaid ja hädalukustuvaid tõmbureid.
- 6.2.9. I rühmas ette nähtud seadiste puhul ei tohi lapsel pärast tema turvasüsteemi paigutamist olla võimalik hõlpsalt lõdvendada seda turvasüsteemi osa, millega kinnitatakse tema vaagna-vööde; selleks peavad olema täidetud punkti 7.2.5 (lukustusseadised) nõuded; iga selleks ettenähtud seadis peab olema püsivalt lapse turvasüsteemi külge kinnitatud.
- 6.2.10. Lapse turvasüsteem võib olla ette nähtud kasutamiseks enam kui ühes kaalurühmas ja/või enam kui ühe lapse jaoks eeldusel, et see vastab kõigi asjakohaste rühmade suhtes kehtestatud nõuetele. Lapse universaalkategooria turvasüsteem peab vastama kõnealuse kategooria kõigi kaalurühmade suhtes kehtestatud nõuetele.
- 6.2.11. Tõmburiga varustatud lapse turvasüsteem
Tõmburiga varustatud lapse turvasüsteemi puhul peab tõmbur vastama punktis 7.2.3 esitatud nõuetele.
- 6.2.12. Istmekõrgenduste puhul tuleb kontrollida, kui kergelt liiguvad täiskasvanu turvavöö rihmad ja keel läbi kinnituspunktide. Eeskätt kehtib see istmekõrgenduste kohta, mis on ette nähtud auto esiistmetel kasutamiseks ja millel võivad olla pikad pooljäigad vardad. Kinnitatud lukk ei tohi liikuda läbi istmekõrgenduse kinnituspunktide ning vöö asetuse ei tohi olla täiesti erinev katsesõiduki omast.
- 6.2.13. Kui lapse turvasüsteem on ette nähtud enam kui ühe lapse jaoks, peab iga lapse jaoks mõeldud turvasüsteemi osa olema koormuse ülekandmise ja kohandamise suhtes teisest sõltumatu.
- 6.2.14. Kui lapse turvasüsteem sisaldab täispuhutavaid osi, ei tohi selle erinevad kasutustingimused (rõhk, temperatuur, niiskus) mõjutada nende vastavust käesoleva eeskirja nõuetele.

6.3. ISOFIX turvasüsteemi tehnilised andmed

6.3.1. Üldnäitajad

6.3.1.1. Mõõtmed

ISOFIX lapse turvasüsteemi suurimad mõõtmed külgsuunas, taha- ja allapoole ning ISOFIX kinnituspunktide süsteemi asukohad, kuhu kinnitatakse selle kinnitusdetailid, on ISOFIX lapse turvasüsteemide tootja jaoks kindlaks määratud käesoleva eeskirja punktis 2.31 määratud sõiduki istme kinnitusdetailidega.

6.3.1.2. Kaal

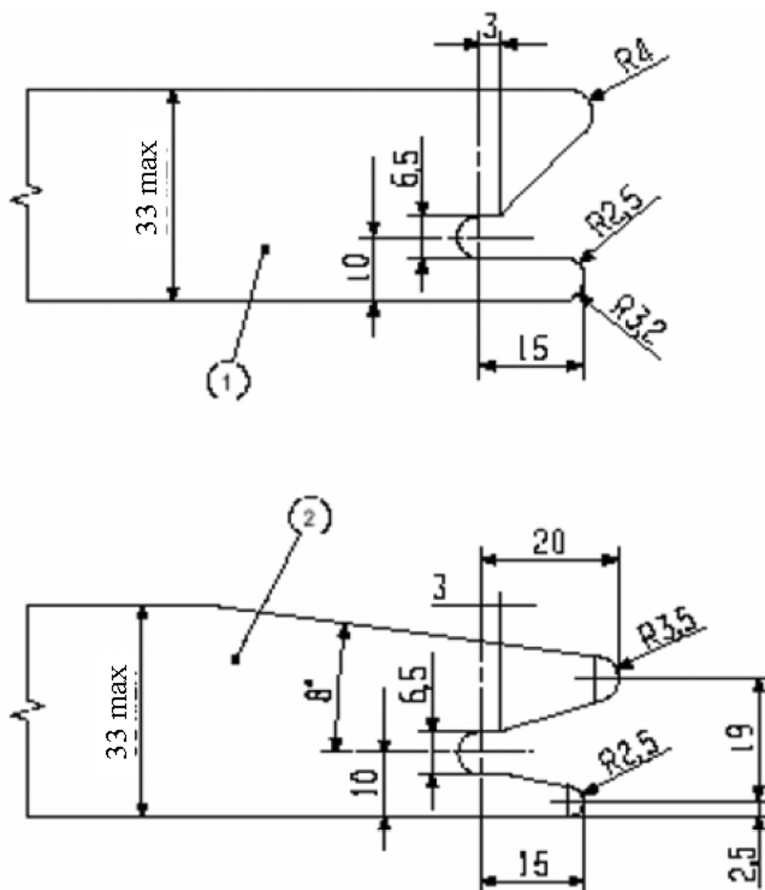
Universaal- ja pooluniversaalkategooria ning kaalurühmade 0, 0 + ja I ISOFIX lapse turvasüsteemide kaal ei tohi ületada 15 kg.

6.3.2. ISOFIX kinnitusdetailid

6.3.2.1. Tüüp

ISOFIX kinnitusdetailid võivad olla joonisel 0 (a) esitatud näidiste kohased või muu sobiva ehitusega, moodustades osa jäikadest reguleeritavatest mehhanismidest, mille liigi määrab kindlaks ISOFIX lapse turvasüsteemi tootja.

Joonis 0 (a)



Mõõtmed millimeetrites

Selgitus

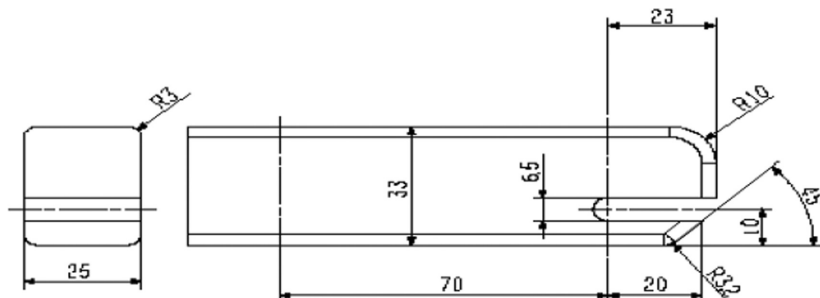
1 ISOFIX lapse turvasüsteemi kinnitusdetail — 1. näidis

2 ISOFIX lapse turvasüsteemi kinnitusdetail — 2. näidis

6.3.2.2. Mõõtmed

ISOFIX kinnituspunktide süsteemile vastava ISOFIX lapse turvasüsteemi kinnitusdetaili osa mõõtmed ei tohi ületada joonisel 0 (b) esitatud suurimaid mõõtmeid.

Joonis 0 (b)



Mõõtmed millimeetrites

6.3.2.3. Osalise lukustuse märguanne

ISOFIX lapse turvasüsteem peab hõlmama vahendit, mis annab selgelt märku mõlemate ISOFIX kinnitusdetailide täielikust kinnitamisest vastavate madalate ISOFIX kinnituspunktide külge. Märguanne võib olla kuuldav, puudutamisega äratuntav või nähtav või vähemalt kahe eespool nimetatud liigi kombinatsioon. Nähtava märguande puhul peab see olema jälgitav kõigis normaalsetes valgustustingimustes.

6.3.3. ISOFIX lapse turvasüsteemi ülemise kinnituse spetsifikatsioonid

6.3.3.1. Ülemise kinnituse ühendaja

Ülemise kinnituse ühendaja peab olema ISOFIX ülemise kinnituse konks, nagu on näidatud joonisel 0 (c), või joonisel 0 (c) esitatud suurustele vastavad sarnased seadised.

6.3.3.2. ISOFIX ülemise kinnituse näitajad

ISOFIX ülemise kinnituse rihma peab toetama lint (või sellega samaväärne vahend) ning seda peab saama reguleerida ning selle tõmbepinget vähendada.

6.3.3.2.1. ISOFIX ülemise kinnituse rihma pikkus

ISOFIX lapse turvasüsteemi ülemise kinnituse rihm peab olema vähemalt 2 000 mm pikkune.

6.3.3.2.2. Lõtku puudumise märguanne

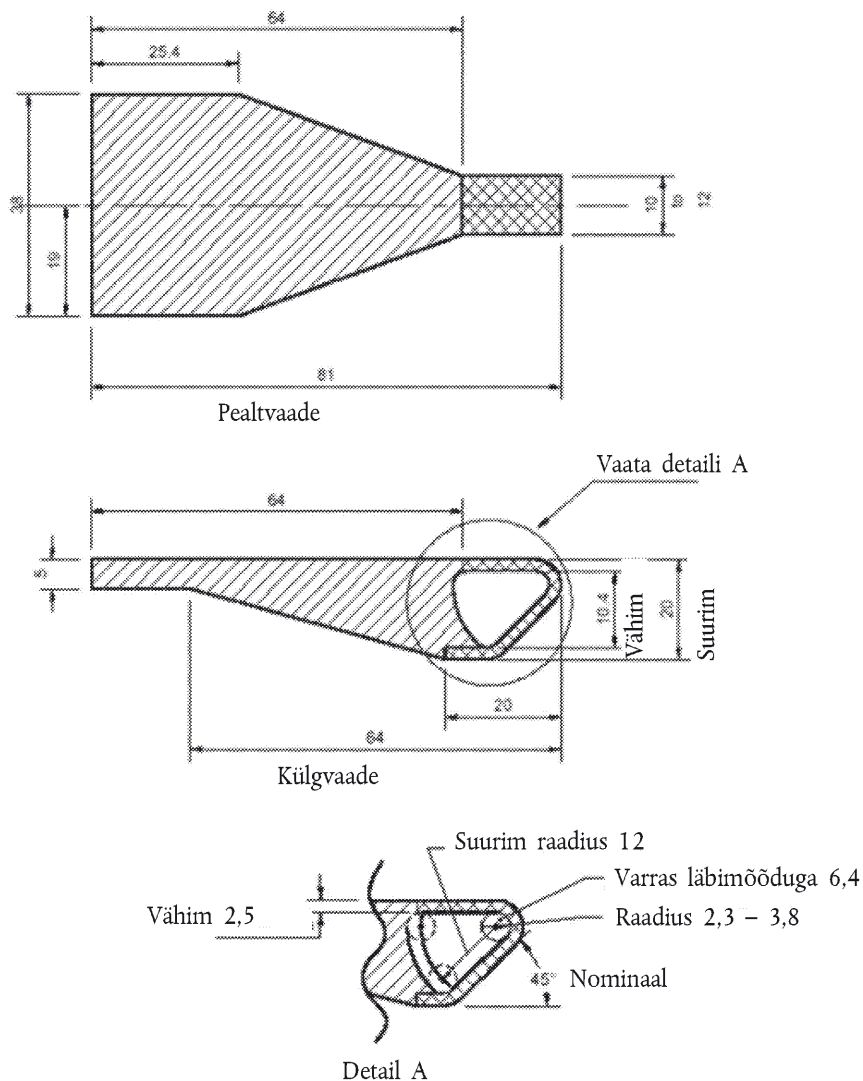
ISOFIX ülemise kinnituse rihm või ISOFIX lapseiste peab olema varustatud seadmega, mis annab märku sellest, et rihm on lõtkudeta. Seade võib moodustada osa reguleerimis- ja tõmbepinget vähendavast seadmest.

6.3.3.2.3. Mõõtmed



ISOFIX ülemise kinnituse konksude nõutavad mõõtmed on esitatud joonisel 0 (c).

Joonis 0 (c)

ISOFIX ülemise kinnituse (konksu tüüpi) ühendaja mõõtmed



SELGITUS:

-  Ümbritsev konstruktsioon (kui on olemas)
-  Ala, millele ülemise kinnituse rihma konksu kontaktpinna profiil peab tervikuna jääma

Mõõtmed millimeetrites

6.3.4. Reguleeritavus

ISOFIX kinnitusdetailid või ISOFIX lapse turvasüsteem tervikuna peab olema reguleeritav, nii et seda saaks kohandada kõigile eeskirjas nr 14 kirjeldatud ISOFIX kinnituspunktile.

6.4. Märgistuste kontrollimine

6.4.1. Tüübikinnituskatseid korraldav tehniline teenistus kontrollib märgistuste vastavust punktis 4 esitatud nõuetele.

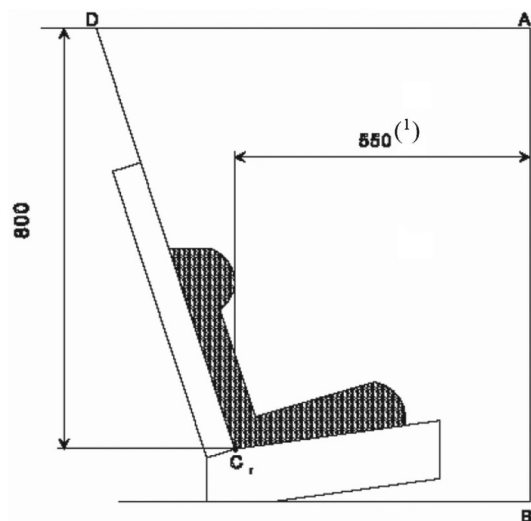
- 6.5. Paigaldus- ja kasutusjuhendi kontrollimine
- 6.5.1. Tüübikinnituskatseid korraldav tehniline teenistus kontrollib paigaldus- ja kasutusjuhendi vastavust punktis 15 esitatud nõuetele.
- 7. ERINÕUDED
- 7.1. Turvasüsteemi suhtes kohaldatavad sätted
- 7.1.1. Korrosioonikindlus
- 7.1.1.1. Lapse turvasüsteemile tervikuna või selle osadele, mis on korrosioonile avatud, tuleb punkti 8.1.1 kohaselt teha korrosioonikatse.
- 7.1.1.2. Punktides 8.1.1.1 ja 8.1.1.2 ette nähtud korrosioonikatse järel ei tohi spetsialist palja silmaga tehtud vaatlusel näha märke kahjustustest, mis võivad raskendada seadme funktsioneerimist, ega märkimisväärset korrosiooni.
- 7.1.2. Energia neeldumine
- 7.1.2.1. Kõikide seljatugedega seadiste puhul peavad käesoleva eeskirja 18. lisa määratletud pinnad andma 17. lisa kohasel katsel maksimaalse kiirenduse, mis on väiksem kui 60 g. See nõue kehtib ka pea löögipiirkonna suhtes löögikaitsekilbi alal.
- 7.1.2.2. Lapse turvasüsteemide puhul, mis on varustatud püsivate mehaaniliselt kinnitatavate reguleeritavate peatugedega, kus täiskasvanu turvavöö või lapse turvavöö kõrgust reguleeritakse reguleeritavate peatugede abil, ei pea 18. lisa määratletud tsoonides, mis ei puutu kokku mannekeeni peaga, st peatugede taga, nõudma energia neeldumist.
- 7.1.3. Ümberminek
- 7.1.3.1. Lapse turvasüsteemi katsetatakse punkti 8.1.2 kohaselt, mannekeen ei tohi kukkuda seadistest välja ning asendis, kus katseiste on tagurpidi, ei tohi mannekeeni pea vertikaalses suunas oma algsest asendist liikuda katseistme suhtes rohkem kui 300 mm.
- 7.1.4. Dünaamiline koormuskatse
- 7.1.4.1. Üldnõuded Lapse turvasüsteemile tuleb teha punkti 8.1.3 kohane dünaamiline koormuskatse.
- 7.1.4.1.1. Universaal-, piiratud ja pooluniversaalkategooria lapse turvasüsteeme katsetatakse katsesõiduki punktis 6 ette nähtud katseistmel vastavalt punktile 8.1.3.1.
- 7.1.4.1.2. Erisõidukite kategooria lapse turvasüsteeme katsetatakse iga sellise sõiduki mudeliga, mille jaoks turvasüsteem on mõeldud. Katse eest vastutav tehniline teenistus võib vähendada katsetatavate mudelite arvu, kui nad ei erine oluliselt punktis 7.1.4.1.2.3 esitatud näitajate poolest. Lapse turvasüsteeme võib katsetada järgmiselt:
 - 7.1.4.1.2.1. punkti 8.1.3.3 kohaselt kompleksel sõidukil;
 - 7.1.4.1.2.2. punkti 8.1.3.2 kohaselt sõiduki kerel, mis omakorda kinnitatakse katsesõidukile või

- 7.1.4.1.2.3. katse jaoks olulistel sõiduki kere osi esindavatel osadel ja löögipindadel. Kui lapse turvasüsteem on ette nähtud kasutamiseks tagaistmel, hõlmavad need esiistme seljatuge, tagaistet, põhjapaneeli, B- ja C-tugiposti ning katust. Kui lapse turvasüsteem on ette nähtud kasutamiseks esiistmel, hõlmavad need osad armatuurilauda, A-tugiposte, tuuleklaasi, põrandale või konsoolile paigaldatud kange või nuppe, esiistet, põrandapaneeli ja katust. Kui lapse turvasüsteemi kasutatakse lisaks sellele koos täiskasvanu turvavööga, peavad need osad hõlmama ka asjakohast täiskasvanu turvavööd või turvavööid. Katse korraldamise eest vastutav tehniline teenistus võib lubada mõne osa eemaldamist, kui ta leiab, et need on üleliigsed. Katsetamine toimub punkti 8.1.3.2 kohaselt.
- 7.1.4.1.3. Dünaamiline koormuskatse korraldatakse nendele lapse turvasüsteemidele, mille suhtes eelnevalt koormust rakendatud ei ole.
- 7.1.4.1.4. Dünaamilise koormuskatse ajal ei tohi ükski turvasüsteemi osa, mis aitab last tema asendis hoida, puruneda, ükski lukk avaneda ega lukustussüsteem või nihutussüsteem järele anda.
- 7.1.4.1.5. Mitteintegreeritud tüübi korral tuleb kasutada käesoleva eeskirja 13. lisa ette nähtud standardvööd ja kinnitusklambreid. See ei kehti erisõidukite kohta, milles tuleb kasutada sõidukis olemas olevat vööd.
- 7.1.4.1.6. Kui erisõidukile mõeldud lapse turvasüsteem paigaldatakse kõige tagumise näoga sõidu suunas oleva täiskasvanuistme taha (näiteks pakiruumi piirkonda), tuleb seda ühe korra suurima mannekeeni või mannekeenidega punkti 8.1.3.3.3 kohaselt komplektsel sõidukil katsetada. Tootja soovi korral võib muud katsed, sealhulgas toodangu vastavuse katse, läbi viia punkti 8.1.3.2 kohaselt.
- 7.1.4.1.7. Erivajadustega lapse turvasüsteemide puhul tuleb kõikide käesolevas eeskirjas määratletud kaalurühmade iga dünaamiline koormuskatse läbi viia kaks korda: esimest korda turvasüsteemi esmaste vahenditega ja teist korda kõiki kinnitusvahendeid kasutades. Nende katsete puhul tuleb erilist tähelepanu pöörata punktides 6.2.3 ja 6.2.4 esitatud nõuetele.
- 7.1.4.1.8. Dünaamiliste koormuskatsete ajal ei tohi lapse turvasüsteemi paigaldamiseks kasutatav standardne turvavöö juhikust või lukustusseadmest vabaneda.
- 7.1.4.1.9. Tugijalaga lapse turvasüsteemi katsetatakse järgmiselt:
- a) pooluniversaalkategooria puhul peab laupkokkupõrkekatses olema tugijalg reguleeritud katsesõiduki põrandapaneelile vastavasse maksimaalsesse ja minimaalsesse asendisse. Tagantlöögikatsed korraldatakse halvimas asendis, mille valib tehniline teenistus. Katsete käigus peab tugijalg toetuma katsesõiduki põrandapaneelile, nagu on kirjeldatud 6. lisa 3. liite joonisel 2. Kui jala lühima pikkuse ja põrandapaneeli suurima kõrguse vahel on vahe, reguleeritakse jalg põrandapaneeli kõrgusele 140 mm allpool Cr. Kui jala suurim pikkus on suurem kui põrandapaneeli madalaim kõrgus kasutada võimaldab, reguleeritakse jalg kõnealusele madalaimale põrandapaneeli kõrgusele 280 mm allpool Cr. Kui tugijalg on varustatud reguleerimisastmetega, reguleeritakse tugijalg järgmisse reguleerimisasendisse, et tagada selle kokkupuude põrandaga;
 - b) väljaspool sümmeetriatasandit olevate tugijalgade puhul valib tehniline teenistus katse korraldamiseks halvima asendi;
 - c) erisõidukite kategooria puhul reguleeritakse tugijalg nii, nagu seda on ette näinud lapse turvasüsteemide tootja.
- 7.1.4.1.10. Kui lapse turvasüsteemis kasutatakse ISOFIX kinnituspunktide süsteemi ja pöörlemisvastast seadet, tuleb dünaamiline katse korraldada:
- 7.1.4.1.10.1. ISOFIX lapse turvasüsteemi suurusklasside A ja B puhul:
- 7.1.4.1.10.1.1. koos toimiva pöörlemisvastase seadmega ja

- 7.1.4.1.10.1.2. ilma toimiva pöörlemisvastase seadmeta. Kõnealune nõue ei kehti, kui pöörlemisvastase seadmena kasutatakse püsivalt kinnitatud tugijalga, mis ei ole reguleeritav.
- 7.1.4.1.10.2. ISOFIX lapse turvasüsteemi muude suurusklasside puhul koos toimiva pöörlemisvastase seadmega.
- 7.1.4.2. Rindkere kiirendus ⁽¹⁾
- 7.1.4.2.1. Rindkere täiskiirendus ei tohi ületada 55 g, välja arvatud ajavahemikel, mille summa ei ületa 3 millisekundit.
- 7.1.4.2.2. Vertikaalne kiirendus allkehast pea suunas ei tohi ületada 30 g, välja arvatud ajavahemikel, mille summa ei ületa 3 millisekundit.
- 7.1.4.3. Allkehasse sisselõikumine ⁽²⁾
- 7.1.4.3.1. 8. lisa 1. liite punktis 5.3 kirjeldatud kontrollimisel ei tohi kinnitusvahendi lõikumisest allkeha moodustavas modelleerimismaterjalis olla mingeid jälgi.
- 7.1.4.4. Mannekeeni nihkumine
- 7.1.4.4.1. Universaal-, pooluniversaal- ja piiratud kategooria lapse turvasüsteemid
- 7.1.4.4.1.1. Näoga sõidu suunas olev lapse turvasüsteem: mannekeeni pea ei tohi minna kaugemale joonisel 1 esitatud BA ja DA tasapinnast, välja arvatud istmekõrgenduste puhul, kui kasutatakse suurimat mannekeeni P10 ja kui väärtus DA tasapinna suhtes on 840 mm.

Joonis 1

Näoga sõidu suunas oleva seadise paigutus katsel



⁽¹⁾ For the purpose of the test specified in paragraph 7.1.4.1.10.1.1, this dimension shall be 500 mm.

Mõõtmed millimeetrites

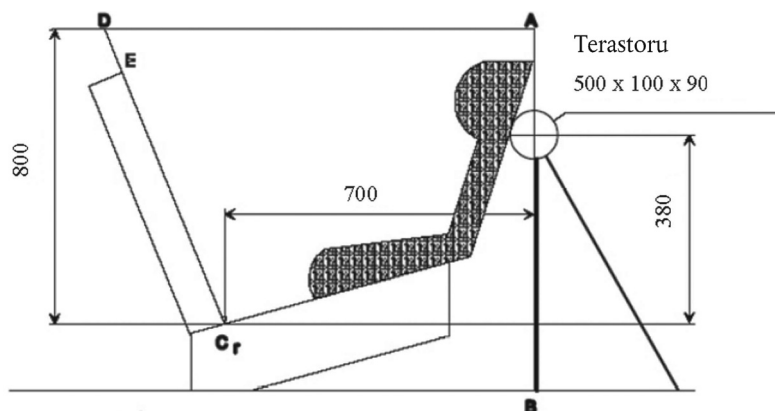
- 7.1.4.4.1.2. Seljaga sõidu suunas olev lapse turvasüsteem
- 7.1.4.4.1.2.1. Armatuurilauale toetuvad lapse turvasüsteemid: mannekeeni pea ei tohi ületada joonisel 2 määratletud tasandeid AB, AD ja DCr. See määratakse kuni 300 ms jooksul või hetkel, kui mannekeen muutub täiesti liikumatuks, kui see toimub enne seda.

⁽¹⁾ Vastsüdinut kujutava mannekeeni kasutamisel rindkere kiirenduse piirangud ei kehti, sest see ei ole selleks seadistatud.

⁽²⁾ Vastsüdinut kujutaval mannekeenil allkeha sisemus puudub. Seepärast saab sisselõikumist allkehasse hinnata vaid subjektiivse analüüsi käigus.

Joonis 2

Seljaga sõidu suunas asuvate seadmete paigutus katsel

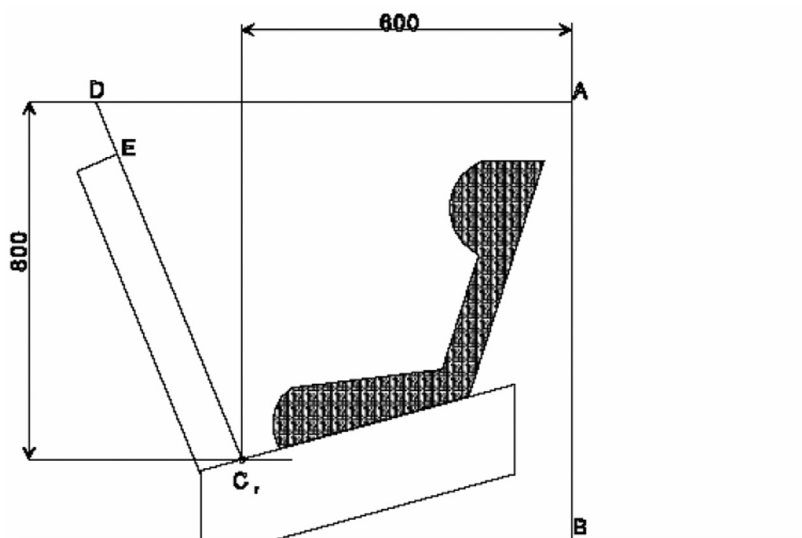


Mõõtmed millimeetrites

- 7.1.4.4.1.2.2. Armatuurlaule toetuvad 0-rühma lapse turvasüsteemid ja turvahällid: mannekeeni pea ei tohi ületada joonisel 3 määratletud tasandeid AB, AD and DE. See määratakse kuni 300 ms jooksul või hetkel, kui mannekeen muutub täiesti liikumatuks, kui see toimub enne seda.

Joonis 3

Paigutus 0-rühma lapse turvasüsteemide puhul, mis ei toetu armatuurlaule



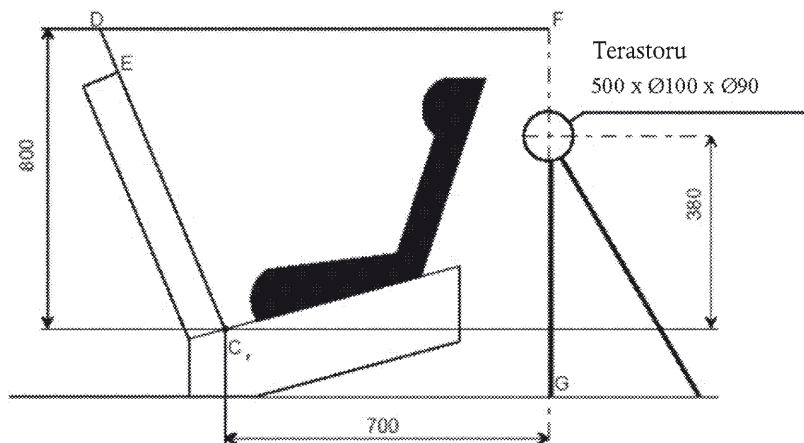
Mõõtmed millimeetrites

- 7.1.4.4.1.2.3. Muude kui 0 rühma kuuluvate lapse turvasüsteemide puhul, mis ei toetu armatuurlaule, ei tohi mannekeeni pea minna kaugemale joonisel 4 esitatud FD, FG ja DE tasapinnast. See määratakse kindlaks kuni 300 ms jooksul või hetkel, kui mannekeen muutub täiesti liikumatuks, kui see toimub enne seda

Kui selline lapse turvasüsteem puutub kokku vardaga, mille läbimõõt on 100 mm, ning vastab kõigile tehnilistele tingimustele, tuleb ilma 100 mm läbimõõduga varrast kasutamata korraldada veel üks dünaamiline koormuskatse (laupkokkupõrge), kasutades mannekeeni, mis kujutab selle lapse turvasüsteemi jaoks ettenähtud raskeima kaaluga last; see katse peab vastama kõigile (välja arvatud ettenihkumise) nõuetele.

Joonis 4

Muudesse (välja arvatud 0 rühma) rühmadesse kuuluvate seljaga sõidu suunas olevate ja armatuurilauale mittetoetuvate seadiste paigutus katsel



Mõõtmed millimeetrites

- 7.1.4.4.2. Erisõidukile mõeldud lapse turvasüsteemi kategooria puhul ei tohi kompleksel sõidukil või sõiduki kerel katsetades pea sõiduki mis tahes osaga kokku puutuda. Kui pea siiski puutub mõne osaga kokku, ei tohi pea kiirus kokkupõrkel ületada 24 km/h ja osa, millega ta kokku puutub, peab vastama eeskirja nr 21 lisas 4 sätestatud energianeeldumiskatse nõuetele. Pärast katsetamist kompleksel sõidukil peab mannekeenide eemaldamine lapse turvasüsteemist olema võimalik ilma tööriistu kasutamata.
- 7.1.5. Temperatuuritaluvus
- 7.1.5.1. Lukkudele, tõmburitele, reguleer- ja lukustusseadistele, millele temperatuur võib mõju avaldada, tuleb teha punktis 8.2.8 täpsustatud temperatuuritaluvuse katse.
- 7.1.5.2. Punktis 8.2.8.1 ette nähtud temperatuuritaluvuse katse järel ei tohi spetsialist palja silmaga vaatluse käigus näha märke kahjustustest, mis võivad raskendada lapse turvasüsteemi nõuetekohast toimimist.
- 7.2. Turvasüsteemi üksikosade suhtes kehtivad sätted
- 7.2.1. Lukk
- 7.2.1.1. Luku ehitus peab olema selline, mis välistab selle ebaõige käsitlemise. See tähendab muu hulgas, et luku jäämine poolsuletud asendisse ja luku osade tahtmatu äravahetamine luku sulgemisel ei tohi olla võimalik ning lukk peab olema lukustatav alles selle kõikide osade kasutamisel. Luku kokkupuutumisel lapsega ei tohi kokkupuutepind olla kitsam kui punktis 7.2.4.1.1 piiritletud rihma minimaalne laius. Käesolev punkt ei kehti võõde suhtes, mis on juba heaks kiidetud ECE eeskirja nr 16 või samaväärse kehtiva standardi kohaselt. Erivajadustega lapse turvasüsteemide puhul peab turvasüsteemi esmastest vahenditest ainult lukk vastama punktides 7.2.1.1–7.2.1.9 (kaasa arvatud) esitatud nõuetele.

- 7.2.1.2. Lukk peab asendist olenemata jääma suletuks ka koormuse puudumise korral. Luku ehitus peab võimaldama seda kergesti kasutada ja haarata. Lukk peab avanema nupule või samalaadsele seadisele vajutamisel. Vajutatav pind nupu tegelikus avamisasendis ja nupu algse liikumissuunaga risti asetseval tasapinnal asuv projektsioon peab olema süvendatud seadiste puhul pindalaga vähemalt $4,5 \text{ cm}^2$ ja laiusel vähemalt 15 mm, pindmiste seadiste puhul pindalaga vähemalt $2,5 \text{ cm}^2$ ja laiusel vähemalt 10 mm. Laius peab olema selle ala moodustavast kahest mõõtmest väiksem ja seda mõõdetakse nupu avamiseks vajaliku liigutuse suunaga täisnurgaliselt.
- 7.2.1.3. Luku avamise seadis peab olema punane. Ükski luku muu osa ei tohi olla sama värvi.
- 7.2.1.4. Lapse vabastamine turvasüsteemist peab olema võimalik ühe nupulevajutusega. 0 ja 0+ rühma puhul on lapse eemaldamine koos turvatooli, turvahälli või turvahälli turvasüsteemiga lubatud juhul, kui lapse turvasüsteemi saab vabastada kõige enam kahe luku avamisega.
- 7.2.1.4.1. Traksvöö õlarühmade vahelise kinnituse suhtes ei kehti punktis 7.2.1.4 esitatud ühe liigutuse nõue.
- 7.2.1.5. II ja III rühma puhul peab luku paigutus olema selline, et lapsreisija sellele ligi pääseks. Lisaks sellele peab luku paigutus kõikide rühmade puhul olema selline, et luku avamise ning toimimise viis on hädaolukorras päästetöötajale kohe arusaadav.
- 7.2.1.6. Luku avamisel peab olema võimalik laps vabastada toolist, tooli tõsteseadmest või löögikaitsekilbist sõltumatult (nende kasutamise korral), ning kui seadise juurde kuulub jalgadevaheline rihm, peab see olema eemaldatav sama luku avamisega.
- 7.2.1.7. Lukk peab vastama punktis 8.2.8.1 esitatud temperatuuritaluvuse nõuetele ning olema enne punktis 8.1.3 nimetatud dünaamilist koormuskatset läbinud $5\,000 \pm 5$ avamis- ja sulgemistsükli tavapärastes kasutustingimustes.
- 7.2.1.8. Lukule tehakse järgmised avamiskatsed
- 7.2.1.8.1. Koormuskatse
- 7.2.1.8.1.1. See katse tehakse lapse turvasüsteemile, mis on juba punktis 8.1.3 ette nähtud dünaamilise koormuskatse läbinud.
- 7.2.1.8.1.2. Punktis 8.2.1.1 ette nähtud katses ei tohi luku avamiseks vajalik jõud ületada 80 N.
- 7.2.1.8.2. Koormuseta katse
- 7.2.1.8.2.1. See katse tehakse lukule, mida ei ole eelnevalt koormusega katsetatud. Punktis 8.2.1.2 ette nähtud katses peab juhul, kui lukule koormust ei lange, selle avamiseks vajalik jõud jääma vahemikku 40–80 N.
- 7.2.1.9. Vastupidavus
- 7.2.1.9.1. Punkti 8.2.1.3.2 kohase katse läbiviimisel ei tohi ükski luku osa ega sellega külgnevad rihmad või reguleerseadised puruneda ega irduda.
- 7.2.1.9.2. 0 ja 0+ kaalurühma traksvöö lukk peab taluma koormust 4 000 N.
- 7.2.1.9.3. I ja raskemate kaalurühmade traksvöö lukk peab taluma koormust 10 000 N.

- 7.2.1.9.4. Kui kättesaadavast teabest järeldub, et katse on ülearune, võib pädev ametiasutus luku tugevuskatse ära jätta.
- 7.2.2. Reguleeriseadis
- 7.2.2.1. Reguleerimise ulatus peab võimaldama lapse turvasüsteemi reguleerimist koos kõigi selle kaalurihma mannekeenidega, mille jaoks turvaseadis on ette nähtud, ning selle rahuldavat paigaldamist kõikidesse nimetatud sõidukimudelitesse.
- 7.2.2.2. Kõik reguleeriseadised peavad olema kiirreguleerijad, välja arvatud ainult turvasüsteemi algseks paigaldamiseks kasutatavad reguleeriseadised, mille tüüp võib olla muu kui kiirreguleerija.
- 7.2.2.3. Kiirreguleerija tüüpi seadised peavad olema pärast lapse turvasüsteemi õiget paigaldamist ja lapse või mannekeeni sinna asetamist kergelt kättesaadavad.
- 7.2.2.4. Kiirreguleerija tüüpi seadis peab olema kergelt lapse keha järgi kohandatav. Punkti 8.2.2.1 kohaselt teostataval katsel ei tohi käsireguleeriseadise kasutamiseks vajalik jõud ületada 50 N.
- 7.2.2.5. Lapse turvasüsteemi reguleeriseadise kaht näidist tuleb katsetada vastavalt punktides 8.2.8.1 ja 8.2.3 esitatud temperatuuritaluvuse katse nõuetele.
- 7.2.2.5.1. Ühe reguleeriseadise puhul ei tohi rihma libisemine ületada 25 mm ning kõigi reguleeriseadiste puhul 40 mm.
- 7.2.2.6. Seadis ei tohi punktis 8.2.2.1 ette nähtud katsetamise käigus puruneda ega irduda.
- 7.2.2.7. Vahetult lapse turvasüsteemile paigaldatud reguleeriseadis peab taluma korduvat kasutamist ning olema enne punktis 8.1.3 nimetatud dünaamilist koormuskatset läbinud punktis 8.2.7 nimetatud katse $5\,000 \pm 5$ tsükli.
- 7.2.3. Tõmburid
- 7.2.3.1. Iselukustuvad tõmburid
- 7.2.3.1.1. 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.
- 7.2.3.1.2. Tõmburi puhul, mis on vöörihma osa, peab rihmale mõjuv sissetõmbejõud olema vähemalt 7 N, mõõdetuna punkti 8.2.4.1 kohaselt vöörihma vabas osas, mis jääb mannekeeni ja tõmburi vahele. Tõmburi puhul, mis on diagonaalrihma osa, ei tohi rihmale mõjuv sissetõmbejõud samalaadse mõõtmise juures olla väiksem kui 2 N, kuid mitte suurem kui 7 N. Kui rihm läbib juhiku või rihmaratta, mõõdetakse sissetõmbejõudu rihma vabas osas, mis jääb mannekeeni ja juhiku või rihmaratta vahele. Turvavööseadise koosseisus olevat käsitsi või automaatselt käivitavat seadist, mis takistab rihma täielikku kokkurullumist, ei tohi tõmbejõu mõõtmisel kasutada.
- 7.2.3.1.3. Rihm tõmmatakse punktis 8.2.4.2 kirjeldatud viisil tõmburist välja ja lastakse tõmburisse tagasi rulluda 5 000 korda. Seejärel tehakse tõmburile punktis 8.2.8.1 ette nähtud temperatuuritaluvuse katse ja punktis 8.1.1 ette nähtud korrosioonikatse, millele järgneb punktis 8.2.4.5 kirjeldatud tolmukindluskatse. Seejärel tehakse tõmburile järgmine 5 000 välja- ja sissetõmbetsükliga katse. Pärast eespool nimetatud katsetusi peab tõmbur endiselt nõuetekohaselt funktsioneerima ning vastama punktides 7.2.3.1.1 ja 7.2.3.1.2 esitatud nõuetele.

- 7.2.3.2. Hädalukustuvad tõmburid
- 7.2.3.2.1. Hädalukustuvad tõmburid peavad punktis 8.2.4.3 ette nähtud katsetamisel vastama järgmistele tingimustele.
- 7.2.3.2.1.1. Tõmbur peab lukustuma, kui sõiduki aeglustus jõuab väärtuseni 0,45 g.
- 7.2.3.2.1.2. Tõmbur ei tohi lukustuda väljatõmbesuunas mõõdetud kiirendusel alla 0,8 g.
- 7.2.3.2.1.3. Tõmbur ei tohi lukustuda, kui sensori kaldenurk mis tahes suunas, võrreldes tootja poolt kindlaks määratud paigaldusasendiga, ei ole üle 12°.
- 7.2.3.2.1.4. Tõmbur peab lukustuma, kui sensori kalle mis tahes suunas moodustab tootja poolt kindlaks määratud paigaldusasendiga võrreldes vähemalt 27° nurga.
- 7.2.3.2.2. Tõmburi puhul, mille käivitumine sõltub välisest signaalist või energiaallikast, tagab seadis tõmburi automaatse lukustumise signaali häire või katkemise või energiaallika tegevuse häirumise või katkemise korral.
- 7.2.3.2.3. Mitmetoimeline hädalukustuv tõmbur peab vastama eespool nimetatud nõuetele. Kui üks tundlikkuse näitajatest on seotud rihma väljatõmbamisega, peab tõmbur lukustuma ka juhul, kui rihma tõmbesuunas mõõdetud kiirendus on 1,5 g.
- 7.2.3.2.4. Punktides 7.2.3.2.1.1 ja 7.2.3.2.3 viidatud katsete puhul ei tohi väljatõmmatud rihma kogupikkus enne tõmburi lukustumist ületada 50 mm punktis 8.2.4.3.1 kindlaks määratud pikkust aluseks võttes. Punktis 7.2.3.2.1.2 viidatud katse puhul ei tohi lukustumine toimuda rihma väljatõmbamisel 50 mm pikkuses punktis 8.2.4.3.1 kindlaks määratud pikkust aluseks võttes.
- 7.2.3.2.5. Tõmburi puhul, mis on vöörihma osa, peab rihmale mõjuv sissetõmbejõud olema vähemalt 7 N, mõõdetuna punkti 8.2.4.1 kohaselt vöörihma vabas osas, mis jääb mannekeeni ja tõmburi vahele. Tõmburi puhul, mis on diagonaalrihma osa, ei tohi rihmale mõjuv sissetõmbejõud samalaadse mõõtmise juures olla väiksem kui 2 N, kuid mitte suurem kui 7 N. Kui rihm läbib juhiku või rihmaratta, mõõdetakse sissetõmbejõudu rihma vabas osas, mis jääb mannekeeni ja juhiku või rihmaratta vahele. Turvavõõseadise koosseisus olevat käsitsi või automaatselt käivitavat seadist, mis takistab rihma täielikku kokkurullumist, ei tohi tõmbejõu mõõtmisel kasutada.
- 7.2.3.2.6. Rihm tõmmatakse punktis 8.2.4.2 kirjeldatud viisil tõmburist välja ja lastakse tõmburisse tagasi rulluda 40 000 korda. Seejärel tehakse tõmburile punktis 8.2.8.1 ette nähtud temperatuuritaluvuse katse ja punktis 8.1.1 ette nähtud korrosioonikatse, millele järgneb punktis 8.2.4.5 kirjeldatud tolmukindluskatse. Seejärel tehakse tõmburile 5 000 välja- ja sissetõmbetsükliga katse (kokku 45 000 tsüklit). Pärast eespool nimetatud katsetusi peab tõmbur endiselt nõuetekohaselt funktsioneerima ning vastama punktides 7.2.3.2.1–7.2.3.2.5 esitatud nõuetele.
- 7.2.4. Rihmad
- 7.2.4.1. Laius
- 7.2.4.1.1. Mannekeeniga kokkupuutuvate lapse turvasüsteemi rihmade vähim laius 0, 0+ ja I kaalurihmas on 25 mm ning II ja III kaalurihmas 38 mm. Neid laiuseid mõõdetakse punktis 8.2.5.1 ette nähtud rihmade tugevuskatsel veomehhanismi peatamata koormusel, mis moodustab 75 % rihma katketugevusest.

- 7.2.4.2. Tugevus pärast konditsioneerimist toatingimustes
- 7.2.4.2.1. Kahe rihmanäidise punkti 8.2.5.2.1. kohasel konditsioneerimise järel määratakse rihma katketugevus punkti 8.2.5.1.2 kohaselt.
- 7.2.4.2.2. Erinevus kahe näidise katketugevuse vahel ei tohi moodustada üle 10 % suurema mõõdetud katketugevuse väärtusest.
- 7.2.4.3. Tugevus pärast konditsioneerimist eritingimustes
- 7.2.4.3.1. Punkti 8.2.5.2 (punkt 8.2.5.2.1 välja arvatud) ühe tingimuse kohaselt konditsioneeritud rihma katketugevus peab moodustama vähemalt 75 % koormuste keskmisest väärtusest, mis on kindlaks määratud punktis 8.2.5.1 nimetatud katses.
- 7.2.4.3.2. Lisaks sellele peab 0, 0+ ja I kaalurühma turvasüsteemide puhul katketugevus olema vähemalt 3,6 kN, II kaalurühmas 5 kN ja III kaalurühmas 7,2 kN.
- 7.2.4.3.3. Pädev asutus võib loobuda ühest või mitmest nimetatud katses, kui kasutatud materjali koostise või juba olemasoleva info põhjal osutub katse või katsete tegemine üleauruseks.
- 7.2.4.3.4. Punktis 8.2.5.2.6 määratletud 1. tüübi kulumiskindlusprotseduur tuleb teostada siis, kui punktis 8.2.3 määratletud mikrolibisemiskatse tulemus on rohkem kui 50 % punktis 7.2.2.5.1 ette nähtud määra.
- 7.2.4.4. Terve rihma tõmbamine läbi mis tahes reguleerijate, lukkude või kinnituspunktide peab olema võimatu.
- 7.2.5. Lukustusseadis
- 7.2.5.1. Lukustusseadis peab olema püsivalt lapse turvasüsteemi külge kinnitatud.
- 7.2.5.2. Lukustusseadis ei tohi kahjustada täiskasvanu vöö vastupidavust ning peab läbima punktis 8.2.8.1 esitatud temperatuuritaluvuse katse.
- 7.2.5.3. Lukustusseadis ei tohi takistada lapse kiiret vabastamist.
- 7.2.5.4. A-klassi seadised
- Punktis 8.2.6.1 ette nähtud katsel ei tohi vöö libisemine ületada 25 mm.
- 7.2.5.5. B-klassi seadised
- Punktis 8.2.6.2 ette nähtud katsel ei tohi vöö libisemine ületada 25 mm.
- 7.2.6. ISOFIX kinnitusdetailide spetsifikatsioonid
- ISOFIX kinnitusdetailid ja lukustuse märguanded peavad toimima ka nende korduval kasutamisel ning läbima enne punktis 8.1.3 ettenähtud dünaamilist koormuskatset katse, mis koosneb $2\,000 \pm 5$ avamis- ja sulgemistsüklist tavalistes kasutamistingimustes.

8. KATSETE KIRJELDUS ⁽¹⁾
- 8.1. Turvasüsteemile tehtavad katsed
- 8.1.1. Korrosioon
- 8.1.1.1. Lapse turvasüsteemi metallosad asetatakse 4. lisas ette nähtud katsekambris. Tõmburiga varustatud lapse turvasüsteemi puhul keritakse rihm lahti täies ulatuses, välja arvatud 100 ± 3 mm. Katse peab kestma $50 \pm 0,5$ tundi, välja arvatud lühikesed vaheajad, mis võivad olla tarvilikud näiteks soolalahuse kontrollimiseks ja lisamiseks.
- 8.1.1.2. Pärast katse lõppu pestakse lapse turvasüsteemi metallosad võimalike soolajääkide eemaldamiseks ettevaatlikult puhta jooksva veega, mille temperatuur ei ületa 38 °C , või kastetakse neid sellesse ning lastakse enne punkti 7.1.1.2 kohast kontrollimist toatemperatuuril ($18\text{--}25\text{ °C}$) 24 ± 1 tundi kuivada.
- 8.1.2. Überminek
- 8.1.2.1. Mannekeen paigutatakse käesoleva eeskirja kohaselt paigaldatud turvasüsteemi punktis 8.1.3.6 täpsustatud standardlõtkuga vastavalt tootja juhiste.
- 8.1.2.2. Turvasüsteem kinnitatakse katseistme või katsesõiduki istme külge. Seejärel pööratakse kogu istet 360 ° ümber selle keskpikitasapinna horisontaaltelje kiirusega 2–5 kraadi sekundis. Selle katse läbiviimiseks võib erisõidukite jaoks ette nähtud seadised kinnitada 6. lisas kirjeldatud katseistme külge.
- 8.1.2.3. Seda katset korratakse pärast mannekeeni asetamist selle algmesse asendisse (vajaduse korral), pannes istme pöörlema vastupidises suunas. Seejärel korratakse kahte eelnevat katset, pöörates istet horisontaaltasapinnal asuval pöörlemisteljel 90 ° mõlemas suunas.
- 8.1.2.4. Nendel katsetel kasutatakse sellele kaalurühmale või nendele kaalurühmadele, mille jaoks turvasüsteem on ette nähtud, vastavat väikseimat ning suurimat mannekeeni.
- 8.1.3. Dünaamilised koormuskatsed
- 8.1.3.1. Katsed katsesõidukil ja katseistmel
- 8.1.3.1.1. Näoga sõidu suunas olev turvasüsteem
- 8.1.3.1.1.1. Katsesõidukil ja katseistmel läbiviidavad dünaamilised koormuskatsed peavad vastama käesoleva eeskirja 6. lisas esitatud nõuetele ning paigaldusprotseduur kokkupõrkekatses peab olema kooskõlas 21. lisaga.
- 8.1.3.1.1.2. Katsesõiduk peab horisontaalasendisse jääma kogu aeglustuse ja kiirenduse vältel.
- 8.1.3.1.1.3. Aeglustus- ja kiirendusseadmed
- Taotleja peab kasutamiseks valima ühe järgmistest seadmetest

⁽¹⁾ Mõõtmete lubatud kõrvalekalle ei kehti vahemike piiril, kui ei ole sätestatud teisiti.

Mõõtmed (mm)	Kuni 6	6–30	30–120	120–315	315–1 000	Üle 1 000
Kõrvalekalle (mm)	$\pm 0,5$	± 1	$\pm 1,5$	± 2	± 3	± 4

Nurga lubatud kõrvalekalle juhul, kui ei ole sätestatud teisiti, on ± 1

8.1.3.1.1.3.1. Aeglustuskatse seade

Katsesõiduki aeglustus saadakse käesoleva eeskirja 6. lisa esitatud seadme või mis tahes muu võrdväärseid tulemusi andva seadme abil. Seade peab vastama käesoleva eeskirja punktis 8.1.3.4 ja allpool esitatud tehnilistele nõuetele.

Kalibreerimismenetlus

Katsesõiduki aeglustuskõver lapse turvasüsteemi katsetamisel kooskõlas punktiga 8.1.3.1., kui katsesõidukile rakendatav inertmass on kuni 55 kg ühele lapsele ettenähtud turvasüsteemi simuleerimiseks, ja lapse turvasüsteemi katsetamisel sõiduki kerel kooskõlas punktiga 8.1.3.2., kui katsesõiduk on koormatud sõiduki kere ja inertmassiga kuni x korda 55 kg, et simuleerida x arvule lapsele ette nähtud turvasüsteemi, peab jääma laupkokkupõrke korral käesoleva eeskirja 7. lisa 1. liite joonisel viirutatud ala piiridesse ning tagantlöögi korral käesoleva eeskirja 7. lisa 2. liite joonisel viirutatud ala piiridesse.

Seiskamiseadise kalibreerimisel peab seiskamisteekond olema 650 ± 30 mm laupkokkupõrke ning 275 ± 20 mm tagantlöögi korral.

8.1.3.1.1.3.2. Kiirenduskatse seade

Dünaamilised katsetingimused

Laupkokkupõrke jaoks pannakse katseseade liikuma nii, et katse ajal oleks selle kiiruse muutus $\Delta V 52 + 0 / - 2$ km/h ja selle kiirenduskõver jääks 7. lisa 1. liite joonise viirutatud ala piiridesse ja koorinaatidega (5 g, 10ms) ja (9 g, 20ms) määratletud alast ülespoole. Löögi algus (T_0) on määratletud vastavalt standardile ISO 17 373 0,5 grammise kiirenduse jaoks.

Tagantlöögi jaoks pannakse katseseade liikuma nii, et katse ajal oleks selle kiiruse muutus $\Delta V 32 + 2 / - 0$ km/h ja selle kiirenduskõver jääks 7. lisa 2. liite joonise viirutatud ala piiridesse ja koorinaatidega (5 g, 5ms) ja (10 g, 10ms) määratletud alast ülespoole. Löögi algus (T_0) on määratletud vastavalt standardile ISO 17 373 0,5 g kiirenduse jaoks.

Isegi kui eespool esitatud nõuded on täidetud, kasutab tehniline teenistus 6.lisa 1 punktis määratletud katsesõidukit (varustatud ühe istmega), mille kaal on suurem kui 380 kg.

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

8.1.3.1.1.4. Mõõdetakse:

8.1.3.1.1.4.1. katsesõiduki kiirust vahetult enne kokkupõrget (ainult aeglustuskelkude puhul, mida on vaja peatumisteedekonna arvutamiseks);

8.1.3.1.1.4.2. peatumisteedekond (ainult aeglustuskelgu puhul), mida arvutatakse kelgu mõõdetud aeglustuse kahekordse integreerimise teel;

8.1.3.1.1.4.3. I, II ja III rühma puhul mannekeeni pea vertikaalset ja horisontaalset nihkumist ning 0 ja 0+ rühma puhul mannekeeni nihkumist tema jäsemeid arvesse võtmata;

- 8.1.3.1.1.4.4. rindkere liikumise aeglustumist kolmes üksteise suhtes risti asetsevas suunas; välja arvatud vastsündinut kujutava mannekeeni puhul;
- 8.1.3.1.1.4.5. silmaga nähtavaid löikumisjärgi allkeha moodustavas modelleerimismaterjalis (vaata punkti 7.1.4.3.1); välja arvatud vastsündinut kujutava mannekeeni puhul;
- 8.1.3.1.1.4.6. katsesõiduki kiirendust või aeglustust vähemalt esimese 300 ms jooksul.
- 8.1.3.1.1.5. Pärast kokkupõrget kontrollitakse vaatluse teel lapse turvasüsteem lukku avamata üle, et selgitada välja kõik rikked või murdumiskohad.
- 8.1.3.1.2. Seljaga sõidu suunas olev turvasüsteem
- 8.1.3.1.2.1. Katseistet pööratakse katsetamisel tagantlöögi katse nõuete kohaselt 180 °.
- 8.1.3.1.2.2. Esiistme jaoks mõeldud seljaga sõidu suunas oleva lapse turvasüsteemi katsetamisel peab sõiduki armatuurilauda kujutama katsesõidukile paigaldatud jäik varras, mis on paigutatud nii, et kogu energianeeldumine toimub lapse turvasüsteemis.
- 8.1.3.1.2.3. Aeglustustingimused peavad vastama punktis 8.1.3.1.1.3.1 esitatud nõuetele.
- Kiirendustingimused peavad vastama punktis 8.1.3.1.1.3.2 esitatud nõuetele.
- 8.1.3.1.2.4. Kohustuslikud mõõtmised on loetletud punktides 8.1.3.1.1.4–8.1.3.1.1.4.6.
- 8.1.3.2. Katse katsesõiduki ja sõiduki kerega
- 8.1.3.2.1. Näoga sõidu suunas olev turvasüsteem
- 8.1.3.2.1.1. Meetod, mida kasutatakse sõiduki kinnitamiseks katse ajal, ei tohi suurendada istmete, turvavööde või lapse turvasüsteemi kinnitamiseks nõutavate lisakinnituspunktide tugevust ega vähendada kere tavapärasest deformeerumist. Katsesõidukil ei tohi olla ühtegi sõiduki osa, mis mannekeeni ettepoole liikumist piirates vähendaksid turvasüsteemile katse ajal rakendatavat koormust. Kere kõrvalejätud osad võib asendada võrdväärse tugevusega osadega tingimusel, et need ei takista mannekeeni liikumist.
- 8.1.3.2.1.2. Kinnitusvahendit peetakse nõuetekohaseks, kui see ei avalda mõju kogu kere laiusele alale, 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, et tagada punktis 8.1.3.2.1.1 ette nähtud nõuete täitmine.
- 8.1.3.2.1.3. Sõiduki iste ja lapse turvasüsteem paigaldatakse ja reguleeritakse asendisse, mis tüübikatssetusi tegeva tehnilise teenistuse arvates on mannekeeni asukohta sõidukis arvestades tugevuse seisukohalt kõige ebasoodsam. Sõiduki istme seljatoe ja lapse turvasüsteemi asenditega seotud andmed kantakse protokollis. Reguleeritava seljatoega istme puhul lukustatakse seljatuugi tootja nõuete kohaselt või nõuete puudumise korral nii, et tegelik nurk oleks võimalikult lähedane 25 ° nurgale.
- 8.1.3.2.1.4. Kui paigaldus- ja kasutusjuhendis ei sätestata teisiti, peab esiiste olema kõige eespoolsemas asendis, mida tavaliselt esiistmele mõeldud lapse turvasüsteemi puhul kasutatakse, ning tagumisel istmel kasutamiseks mõeldud lapse turvasüsteem kõige tagumises tavapärasel asendis.

- 8.1.3.2.1.5. Aeglustustingimused peavad vastama punktis 8.1.3.4 esitatud nõuetele. Katseistmeks on tegeliku sõiduki iste.
- 8.1.3.2.1.6. Mõõdetakse:
- 8.1.3.2.1.6.1. katsesõiduki kiirust vahetult enne kokkupõrget (ainult aeglustuskelkude puhul, mida on vaja pidurdusteeekonna arvutamiseks);
- 8.1.3.2.1.6.2. peatumisteeekonda (ainult aeglustuskelgu puhul), mida arvutatakse kelgu mõõdetud aeglustuse kahekordse integreerimise teel;
- 8.1.3.2.1.6.3. mannekeeni pea mis tahes kokkupuudet sõiduki kere sisuga;
- 8.1.3.2.1.6.4. rindkere liikumise aeglustumist kolmes üksteise suhtes risti asetsevas suunas; välja arvatud vastündinut kujutava mannekeeni puhul;
- 8.1.3.2.1.6.5. silmaga nähtavaid löikumisjärgi allkeha moodustavas modelleerimismaterjalis (vaata punkti 7.1.4.3.1), välja arvatud vastündinut kujutava mannekeeni puhul;
- 8.1.3.2.1.6.6. katsesõiduki ja sõiduki kere kiirendust või aeglustust vähemalt esimese 300 ms jooksul.
- 8.1.3.2.1.7. Pärast kokkupõrget kontrollitakse vaatluse teel lapse turvasüsteem lukku avamata üle, et selgitada välja kõik rikked või murdumiskohad.
- 8.1.3.2.2. Seljaga sõidu suunas olev turvasüsteem
- 8.1.3.2.2.1. Tagantlöögi katsel pööratakse sõiduki kere katsesõidukil 180 °.
- 8.1.3.2.2.2. Nõuded on samad, mis laupkokkupõrke korral.
- 8.1.3.3. Katse komplektse sõidukiga
- 8.1.3.3.1. Aeglustustingimused peavad vastama punktis 8.1.3.4 esitatud nõuetele.
- 8.1.3.3.2. Laupkokkupõrkekatsed tuleb korraldada käesoleva eeskirja 9. lisas ette nähtud korra kohaselt.
- 8.1.3.3.3. Tagantlöögikatse tuleb korraldada käesoleva eeskirja 10. lisas ette nähtud korra kohaselt.
- 8.1.3.3.4. Mõõdetakse:
- 8.1.3.3.4.1. sõiduki/löökkeha kiirust vahetult enne kokkupõrget;
- 8.1.3.3.4.2. mannekeeni pea mis tahes kokkupuudet sõiduki sisuga (0 kaalurühma kuuluvat last kujutava mannekeeni puhul selle jäsmeid arvesse võtmata);
- 8.1.3.3.4.3. rindkere kiirendust kolmes üksteise suhtes risti asetsevas suunas, välja arvatud juhul, kui kasutatakse vastündinut kujutavat mannekeeni;
- 8.1.3.3.4.4. silmaga nähtavaid löikumisjärgi allkeha moodustavas modelleerimismaterjalis (vaata punkti 7.1.4.3.1), välja arvatud vastündinut kujutava mannekeeni puhul.

- 8.1.3.3.5. Reguleeritava seljatoega esiistme puhul lukustatakse seljatugi nõuete kohaselt või nõuete puudumise korral nii, et tegelik nurk oleks võimalikult lähedane 25 ° nurgale.
- 8.1.3.3.6. Pärast kokkupõrget kontrollitakse vaatluse teel lapse turvasüsteem lukku avamata üle, et selgitada välja kõik rikked või murdumiskohad.
- 8.1.3.4. Dünaamilise koormuskatse tingimused on esitatud allpool asuvas tabelis.

Katse	Turvasüsteem	LAUPKOKKUPÕRGE			TAGANTLÖÖK		
		Kiirus (km/h)	Katse	impulss Peatumis- teekond katsel (mm)	Kiirus (km/h)	Katse impulss	Peatumis- teekond katsel (mm)
Katseistmega katsesõiduk	Näoga sõidu suunas olev esi- ja tagaistmetel kasutatav univerversaal-, pooluniverversaal- või piiratud kategooria turvasüsteem (*)	50 + 0 - 2	1	650 ± 50	—	—	—
	Seljaga sõidu suunas olev esi- ja tagaistmetel kasutatav univerversaal-, pooluniverversaal- või piiratud kategooria turvasüsteem (**)	50 + 0 - 2	1	650 ± 50	30 + 2 - 0	2	275 ± 25
Katsesõidukil asuv sõiduki kere	Näoga sõidu suunas (*)	50 + 0 - 2	1 või 3	650 ± 50	—	—	—
	Seljaga sõidu suunas (*)	50 + 2 - 2	1 või 3	650 ± 50	30 + 2 - 0	2 või 4	275 ± 25
Komplektse sõidukiga barjääri-katse	Näoga sõidu suunas	50 + 0 - 2	3	kindlaks määramata	—	—	—
	Seljaga sõidu suunas	50 + 0 - 2	3	kindlaks määramata	30 + 2 - 0	4	kindlaks määramata

(*) Kalibreerimise ajal peab peatumisteed olema 650 ± 30 mm.

(**) Kalibreerimise ajal peab peatumisteed olema 275 ± 20 mm.

Märkus: Kõikidele 0 ja 0 + rühma turvasüsteemidele peab seljaga sõidu suunas kasutatavatele turvasüsteemidele kehtestatud tingimuste kohaselt tegema laupkokkupõrke- ja tagantlöögitatse.

Selgitus:

Katse impulss nr 1. Nagu ette nähtud 7. lisas – laupkokkupõrge.

Katse impulss nr 2. Nagu ette nähtud 7. lisas – tagantlök.

Katse impulss nr 3. Aeglustusimpulss sõiduki laupkokkupõrke korral.

Katse impulss nr 4. Aeglustusimpulss sõiduki tagantlöögi korral.

- 8.1.3.5. Lapse turvasüsteemid, mille puhul kasutatakse lisakinnituspunkte
- 8.1.3.5.1. Punkti 2.1.2.3 kohaselt kasutatavate ning lisakinnituspunktidega lapse turvasüsteemide puhul peab laupkokkupõrkekatses punktis 8.1.3.4 nimetatud nõuete kohaselt toimuma järgmiselt.
- 8.1.3.5.2. Lühikeste ülemiste kinnitusrühmadega seadiste korral, nt rihmad on mõeldud kinnitamiseks pagasiruumi kate külge, peab katsesõiduki ülemiste kinnituspunktide paigutus olema selline, nagu 6. lisa 3. liites ette nähtud.
- 8.1.3.5.3. Pikade ülemiste kinnitusrühmadega seadiste korral, nt kui jääk pagasiruumi kate puudub ning pikad ülemised kinnitusrühmad on kinnitatud põrandale külge, peavad katsesõiduki kinnituspunktid olema sellised, nagu 6. lisa 3. liites ette nähtud.

- 8.1.3.5.4. Seadiste puhul, mis on mõeldud kasutamiseks mõlema paigutuse korral, tuleb punktides 8.1.3.5.2 ja 8.1.3.5.3 kirjeldatud katsete läbiviimisel arvestada, et katse läbiviimisel punkti 8.1.3.5.3 nõuete kohaselt peab katsel kasutama vaid raskeimat mannekeeni.
- 8.1.3.5.5. Seljaga sõidu suunas olevate seadiste korral peab alumiste kinnituspunktide paigutus katse-sõidukil olema selline nagu 6. lisa 3. liites ette nähtud.
- 8.1.3.5.6. Turvahällide puhul, mille jaoks kasutatakse kahe täiskasvanu turvavöö külge kinnitatud lisarihmu ja mille puhul koormus kandub otse läbi täiskasvanu turvavöö kuni täiskasvanu turvavöö alumise kinnituspunktini, peab katsesõiduki kinnituspunkt vastama 6. lisa 3. liite punktile 7 (A1, B1). Paigutus katsepingil peab vastama 21. lisa 5. märkusele. Kõnealune süsteem peab toimima korralikult ka siis, kui täiskasvanu turvavöö ei ole kinnitatud ning süsteemi peetakse universaalseks, kui see vastab punktile 6.1.8.
- 8.1.3.6. Katsemannekeenid
- 8.1.3.6.1. Lapse turvasüsteemi ja mannekeenid peab paigaldama punkti 8.1.3.6.3 nõuete kohaselt.
- 8.1.3.6.2. Lapse turvasüsteemi peab katsetama käesoleva eeskirja 8. lisa ette nähtud mannekeene kasutades.
- 8.1.3.6.3. Mannekeeni paigaldamine
- 8.1.3.6.3.1. Mannekeen pannakse sellisesse asendisse, kus mannekeeni selja ja turvasüsteemi vahele jääb vaba ruum. Turvahälli kasutamisel paigutatakse mannekeen sellesse horisontaalasendis ning võimalikult turvahälli keskele.
- 8.1.3.6.3.2. Asetage lapse turvasüsteem katseistmele.

Asetage mannekeen lapse turvatooli.

Asetage mannekeeni selja ning tooli seljatoe vahele katsetatava mannekeeni suurusele vastav liigendatud tahvel või sarnane painduv seadis, mille paksus oleks 2,5 cm, laius 6 cm ja pikkus võrduks õlakõrgusega (istudes, 8. lisa), millest on lahutatud puusakeskme kõrgus (istudes, 8. lisa põlveõndla kõrgus istudes pluss pool reiekõrgusest istudes). Tahvel peab järgima nii täpselt kui võimalik tooli kumerusi ning selle alumine serv peab asuma mannekeeni puusaliigendi kõrgusel.

Kohandage turvavööd tootja juhiste kohaselt, rakendades sellele reguleerseadise jõust 250 ± 25 N suuremat tõmmet reguleerseadise ja rihma vahelise $45 \pm 5^\circ$ kaldenurga või tootja poolt ette nähtud nurga all.

Paigaldage lapse turvasüsteem katseistmele vastavalt käesoleva eeskirja 21. lisale.

Eemaldage painduv seadis.

See kehtib ainult traksvööga turvasüsteemide kohta ning turvasüsteemide kohta, kuhu laps kinnitatakse täiskasvanu kolmepunktiivööga ja milles kasutatakse lukustusseadet. See ei kehti otse tõmburiga ühendatud lapse kinnitusrühmade kohta.

- 8.1.3.6.3.3. Mannekeeni keskjoont läbiv pikitasapind peab punkti 8.1.3.2.1.3 arvesse võttes jääma täpselt kahe madalama vöö kinnituspunkti vahele. Kümneaastast last kujutava mannekeeniga katsetatavate lapse turvasüsteemide puhul peab mannekeeni keskjoont läbiv pikitasapind jääma kahe madalama vöö kinnituspunkti vahelise joone keskpunktist kuni 80 mm kinnituspunkti C külje suunas. Selle nihke suuruse üle otsustab tehniline teenistus, et optimeerida õlavöö liikumistrajektoori mannekeenil.

- 8.1.3.6.3.4. Kui seadme puhul on nõutav standardvöö kasutamine, võib enne dünaamilist koormuskatset õlavöö asendi säilitamiseks õlavöö mannekeenil kuni 250 mm pikkuse ja kuni 20 mm laiuse õhukese kleelindiga kinnitada. Seljaga sõidu suunas kasutatavate seadmete puhul võib pead hoida vastu turvasüsteemi seljatuge kuni 20 mm laiuse ja piisava pikkusega õhukese kleelindi abil.
- 8.1.3.7. Kasutatava mannekeeni liik
- 8.1.3.7.1. 0 rühma seade: katse vastsündinut kujutava mannekeeni ja 9 kg last kujutava mannekeeniga;
- 8.1.3.7.2. 0+ rühma seade: katse vastsündinut kujutava mannekeeni ja 11 kg raskust last kujutava mannekeeniga.
- 8.1.3.7.3. I rühma seade: katsed vastavalt 9 kg ja 15 kg raskust last kujutava mannekeeniga;
- 8.1.3.7.4. II rühma seade: katsed vastavalt 15 kg ja 22 kg raskust last kujutava mannekeeniga;
- 8.1.3.7.5. III rühma seade: katsed vastavalt 22 kg ja 32 kg raskust last kujutava mannekeeniga.
- 8.1.3.7.6. Kui lapse turvasüsteem sobib kahele või enamale kaalurühmale, tehakse katsed eespool nimetatud kaalurühmadele vastavate kergeimate ja raskeimate mannekeenidega. Kui ühte rühma kuuluva seadme paigutus erineb siiski oluliselt teise rühma kuuluva seadme omast – näiteks traksvöö paigutuse või pikkuse poolest – võib katseid sooritav labor lisada vajadusel katse keskmise raskusega mannekeeniga.
- 8.1.3.7.7. Kui lapse turvasüsteem on mõeldud kahe või enama lapse jaoks, tehakse üks katse raskeimate mannekeenidega kõikides istmeasendites. Teine katse tehakse kergeimate ja raskeimate eespool määratletud mannekeenidega. Katsed sooritatakse katseistet kasutades, nagu on näidatud 6. lisa 3. liite joonisel 3. Katseid sooritav labor võib lisada vajadusel kolmanda katse mis tahes mannekeenide kombinatsiooniga või tühja istmega.
- 8.1.3.7.8. Kui 0 või 0+ rühma lapse turvasüsteem võimaldab erinevaid konfiguratsioone lapse kaalust olenevalt, tuleb kõiki konfiguratsioone katsetada kõikide vastava kaalurühma mannekeenidega.
- 8.1.3.7.9. Kui ISOFIX lapse turvasüsteemi puhul on vaja kasutada ülemist kinnitust, tuleb üks katse läbi viia lühikese ülemise kinnitusega, kasutades väikseimat mannekeeni (kinnituspunkt G1). Teine katse tuleb läbi viia pikema ülemise kinnitusega, kasutades raskeimat mannekeeni (kinnituspunkt G2). Ülemine kinnitus tuleb reguleerida nii, et saavutataks tõmbejõud 50 ± 5 N.
- 8.1.3.7.10. Punktis 7.1.4.1.10.1.2 määratletud katse tuleb läbi viia vaid suurima mannekeeniga, mille jaoks on turvasüsteem ette nähtud.
- 8.1.4. Istmekõrgenduse turvasüsteem
- Laotage katsepingi istumispinna puuvillane riie. Paigutage istmekõrgendus katsepingile ning asetage kere alumine osa istmele vastavalt 22. lisa joonisele 1, kasutades täiskasvanule mõeldud kolmepunktiivööd ja tõmmet, nagu on ette nähtud 21. lisa. Kui istmekõrgendus on 25 mm laiuse vöö või samalaadse paelaga kinnitatud, rakendage koormust 250 ± 5 N istme pinnaga samal joonel oleva noole A suunas (vt 22. lisa joonis 2).
- 8.2. Üksikute osadega tehtavad katsed
- 8.2.1. Lukk
- 8.2.1.1. Avanevisekatse koormusega

- 8.2.1.1.1. Selles katses kasutatav lapse turvasüsteem peab olema läbinud punkti 8.1.3 kohase dünaamilise koormuskatse.
- 8.2.1.1.2. Lapse turvasüsteem eemaldatakse katsesõidukilt või sõidukilt lukku avamata. Lukule rakendatakse tõmbejõudu $200 + 2 N$. Kui lukk on kinnitatud jäigale osale, rakendatakse dünaamilise koormuskatse käigus jõudu, võttes arvesse luku ja jäiga osa vahelist nurka.
- 8.2.1.1.3. Luku avamisnupu geomeetrilisele keskmeele rakendatakse koormust kiirusega 400 ± 20 mm/min piki fikseeritud telge, mis kulgeb paralleelselt nupu liikumise algsuunaga; geomeetriline kese on luku pinna see osa, millele rakendatakse avamisjõudu. Avamisjõu rakendamise ajal hoitakse lukku paigal jäiga toe abil.
- 8.2.1.1.4. Luku avamisjõudu rakendatakse dünamomeetri või sarnase mõõteseadme abil luku avamise tavapärasel viisil ja suunas. Kokkupuutepunkt peab olema poleeritud metallist poolkeral raadiusega $2,5 \pm 0,1$ mm.
- 8.2.1.1.5. Mõõdetakse luku avamiseks vajalik jõud ning registreeritakse kõik luku talitlushäired.
- 8.2.1.2. Avaniemiskatse nullkoormusega
- 8.2.1.2.1. Lukuseadis, millele varem ei ole koormust rakendatud, paigaldatakse ilma koormuseta.
- 8.2.1.2.2. Luku avamisjõu mõõtmiseks tuleb kasutada punktides 8.2.1.1.3 ja 8.2.1.1.4 ette nähtud meetodit.
- 8.2.1.2.3. Mõõdetakse luku avamiseks vajalik jõud.
- 8.2.1.3. Tugevuskatse
- 8.2.1.3.1. Tugevuskatseks tuleb kasutada kahte näidist. Katsetatakse kõiki reguleerseadiseid, välja arvatud vahetult lapse turvasüsteemile paigaldatud reguleerseadised.
- 8.2.1.3.2. Tüüpiline seade luku tugevuskatse tegemiseks on toodud 20. lisas. Lukk asetatakse reljeefi ülemisele ümmargusele plaadile A. Kõik külgnevad rihmad peavad olema vähemalt 250 mm pikad ja nad pannakse ülemiselt plaadilt rippuma vastavalt nende asendile luku suhtes. Seejärel keeratakse rihma vabad otsad ümber alumise ümmarguse plaadi B, kuni nad väljuvad plaadi siseavast. Kõik rihmad peavad olema A ja B plaadiga risti. Siis kinnitatakse ümmargune kinnitusplaat C kergelt plaadi B alumise osa külge, mis lubab siiski rihmal nende vahel teataval määral liikuda. Väikese jõuga pingutab tõmbemasin plaatide B ja C vahel olevaid rihmasid, kuni kõikide rihmade suhtes rakendatakse nende seadistusele vastavat koormust. Lukk peab jääma plaadist A või selle osadest vabaks kogu selle toimingu ja katse jooksul. Siis kruvitakse plaadid B ja C tugevasti omavahel kokku ning tõmbejõudu suurendatakse teistsalduskiirusel 100 ± 20 mm/min, kuni jõutakse soovitud väärtusteni.
- 8.2.2. Reguleerseadis
- 8.2.2.1. Reguleerimise mugavus
- 8.2.2.1.1. Käsireguleerseadise katsetamisel tuleb rihm tavapäraseid kasutustingimusi silmas pidades, kiirusega ligikaudu 100 ± 20 mm/min rahulikult läbi seadise tõmmata ning mõõta maksimaalne jõud N lähima täisarvulise väärtusega pärast rihma esimest 25 ± 5 mm pikkust liikumist.

- 8.2.2.1.2. Katse tehakse rihma reguleerseadisest läbimineku mõlemal suunal, kusjuures rihmaga on enne mõõtmist sooritatud 10 liikumistsüklit.
- 8.2.3. Mikrolibisemiskatse (vt 5. lisa joonis 3)
- 8.2.3.1. Mikrolibisemise suhtes katsetatavaid osi või seadmeid hoitakse vähemalt 24 tundi enne katsetamist õhutemperatuuril 20 ± 5 °C ning suhtelise õhuniiskuse juures 65 ± 5 %. Katse viiakse läbi õhutemperatuuril $15\text{--}30$ °C.
- 8.2.3.2. Rihma vaba otsa asend peab vastama selle sõidukis kasutamiseks ette nähtud asendile ning see ei tohi olla kinnitatud mõne muu osa külge.
- 8.2.3.3. Reguleerseadis asetatakse rihma püstosa ühele otsale, mis kannatab koormust $50 \pm 0,5$ N (suunatud nii, et koormus ei kõiguks ja rihm ei pöörleks). Reguleerseadisest välja ulatava rihma vaba ots paigaldatakse vertikaalselt üles- või allapoole nii nagu sõidukis. Teine ots läbib deflektorulli ja selle horisontaaltelg asub raskust hoidva rihmaosa tasapinna suhtes paralleelselt ning rulli läbiv osa horisontaalselt.
- 8.2.3.4. Katsetatav seade paigutatakse nii, et selle kõrgeimas võimalikus asendis asub selle kese tugiplaadist 300 ± 5 mm ning 50 N suurune koormus 100 ± 5 mm kaugusel.
- 8.2.3.5. Enne katset peab olema läbitud 20 ± 2 tsüklit ja $1\,000 \pm 5$ tsüklit sagedusega 30 ± 10 tsüklit minutis, koguamplituudiga 300 ± 20 mm või nii, nagu punktis 8.2.5.2.6.2 on määratud. Koormust 50 N rakendatakse ainult ajavahemiku jooksul, mis vastab 100 ± 20 mm pikkusele nihkele kummagi faasi ajal. Mikrolibisemist mõõdetakse katse-eelse 20 ± 2 tsükli lõpul.
- 8.2.4. Tõmbur
- 8.2.4.1. Sissetõmbejõud
- 8.2.4.1.1. Sissetõmbejõudu mõõdetakse punktis 8.1.3 ette nähtud dünaamilisel koormuskatsel turvavööga kinnitatud mannekeeniga. Rihma tõmmet mõõdetakse mannekeeniga kokkupuute punktis (siiski veidi sellest eemal), kui rihm tõmmatakse sisse kiirusel ligikaudu 0,6 m/min.
- 8.2.4.2. Tõmburimehhanismi vastupidavus
- 8.2.4.2.1. Rihm tõmmatakse välja ja lubatakse sel sisse tõmbuda nõutud arvu tsükleid kiirusel kuni 30 tsüklit minutis. Hädalukustuvate tõmburite puhul võetakse tõmburi lukustuseks kasutusele tõuge iga viienda tsükli juures. Iga viie erineva väljatõmbamise juures, nimelt 90 %, 80 %, 75 %, 70 % ja 65 % rihma kogupikkusest, toimub võrdne arv tõukeid. Kui rihma pikkus ületab siiski 900 mm, kehtivad eespool nimetatud protsendid 900 mm kohta tõmburist väljatõmmatava rihma lõpust.
- 8.2.4.3. Hädalukustavate tõmburite lukustumine
- 8.2.4.3.1. Tõmburi lukustumist katsetatakse siis, kui tõmburi rullil olev rihm on täies pikkuses lahti keritud, välja arvatud 300 ± 3 mm.
- 8.2.4.3.2. Rihma liikumise abil käivituva lukustuva tõmburi puhul peab rihma tõmbesuund vastama sõidukile paigaldatud tõmburi tavapärasele tõmbesuunale.

- 8.2.4.3.3. Sõiduki kiirendusele reageerivate tõmburite tundlikkuse katsetamisel tuleb tõmbureid katsetada eespool nimetatud pikkusel mõlemas suunas piki kahte teineteise suhtes risti asuvat telge, mis on horisontaalsed, kui tõmbur paigaldatakse lapse turvasüsteemi tootja poolt ette nähtud nõuete kohaselt. Kui asend on määramata, peab katseasutus konsulteerima lapse turvasüsteemi tootjaga. Ühe nendest katsesuundadest valib tüübikatsetuste eest vastutav tehniline teenistus, et katsetada lukustusmehhanismi käivitumist kõige ebasoodsamates tingimustes.
- 8.2.4.3.4. Iga kasutatava katseeadme ehitus peab tagama, et sobiv kiirendus saavutatakse kiirenduse keskmisel suurendamisel vähemalt 25 g/s⁽¹⁾.
- 8.2.4.3.5. Punktides 7.2.3.2.1.3 ja 7.2.3.2.1.4 ette nähtud nõuetele vastavuse katsetamiseks paigaldatakse tõmbur horisontaalsele lauale ning lauda kallutatakse kiirusega kuni 2E sekundis kuni lukustumiseni. Nõuetele vastavuse tagamiseks korratakse katset ka teistes suundades.
- 8.2.4.4. Korrosioonikatse
- 8.2.4.4.1. Korrosioonikatset on kirjeldatud eespool punktis 8.1.1.
- 8.2.4.5. Tolmukindluskatse
- 8.2.4.5.1. Tõmbur asetatakse katsekambrisse käesoleva eeskirja 3. lisa nõuete kohaselt. Selle asend peab vastama sõidukile paigaldatud tõmburi asendile. Punkti 8.2.4.5.2 kohaselt peab katsekamber sisaldama tolmu. Rihm tõmmatakse 500 mm ulatuses tõmburist välja ning hoitakse väljatõmmatult, kusjuures sellega sooritatakse 10 täielikku sisse- ja väljatõmbetsükli ühe või kahe minuti jooksul pärast iga kokkupuudet tolmu. Viie tunni jooksul tekitatakse iga 20 minuti järel viiesekundiline tolmu kokkupuude kuiva ja määrdetõlmivaba suruõhu abil, mis läbib 1,5 ± 0,1 mm läbimõõduga ava survega 5,5 ± 0,5 baari.
- 8.2.4.5.2. Punktis 8.2.4.5.1 kirjeldatud katses kasutatav tolmu koosneb umbes 1 kg kuivast kvartsist. Kvartsiosakesed jaotuvad suuruse järgi järgmiselt:
- a) need, mis läbivad 150 µm ava, traadi läbimõõtu 104 µm: 99–100 %;
 - b) need, mis läbivad 105 µm ava, traadi läbimõõtu 64 µm: 76–86 %;
 - c) need, mis läbivad 75 µm ava, traadi läbimõõtu 52 µm: 60–70 %.
- 8.2.5. Rihmade staatiline koormuskatse
- 8.2.5.1. Rihma tugevuskatse
- 8.2.5.1.1. Katsed tehakse kahe uue rihmanäidisega, mida on punkti 7.2.4 kohaselt konditsioneeritud.
- 8.2.5.1.2. Rihmad kinnitatakse tõmbemasina kruvide vahele. Kruvid ei tohi rihmaga kokkupuute kohas ega selle lähedal rihma vigastada. Rihma liikumiskiirus peab olema 100 ± 20 mm/min. Katse alguses peab kruvide vahele jääva näidise vaba pikkus olema 200 mm ± 40 mm.
- 8.2.5.1.3. Tõmmet suurendatakse rihma katkemiseni ning katketugevus registreeritakse.
- 8.2.5.1.4. Kui rihm libiseb või katkeb kokkupuutekohas ühega kruvidest või neist kuni 10 mm kaugusel, on katse kehtetu ja uus katse tehakse teise näidisega.

(1) g = 9,81 m/s²

- 8.2.5.2. Punktis 3.2.3 viidatud rihmade näidised konditsioneeritakse järgmiselt.
- 8.2.5.2.1. Konditsioneerimine toatingimustes
- 8.2.5.2.1.1. Rihma hoitakse vähemalt 24 ± 1 tundi õhutemperatuuril 23 ± 5 °C ning suhtelise õhuniiskuse juures 50 ± 10 %. Kui katse ei toimu vahetult pärast konditsioneerimist, hoitakse näidist kuni katse alguseni õhukindlalt suletud anumast. Katketugevus tuleb määrata viie minuti jooksul pärast rihma konditsioneerimist õhu käes või selle anumast väljavõtmist.
- 8.2.5.2.2. Konditsioneerimine valguse käes
- 8.2.5.2.2.1. Kohaldatakse soovitusel ISO/105-B02 (1978) sätteid. Rihma hoitakse valguse käes, kuni sinine standardvärv nr 7 pleegib vastavaks värviskaala halli tooni neljandale jaotusele.
- 8.2.5.2.2.2. Seejärel hoitakse rihma vähemalt 24 tundi õhu käes, mille temperatuur on 23 ± 5 °C ning suhteline niiskus on 50 ± 10 %. Rihma katketugevus määratakse kindlaks viie minuti jooksul pärast rihma väljavõtmist konditsioneerimisanumast.
- 8.2.5.2.3. Konditsioneerimine külmas
- 8.2.5.2.3.1. Rihma hoitakse vähemalt 24 tundi õhutemperatuuril 23 ± 5 °C ning suhtelise õhuniiskuse juures 50 ± 10 %.
- 8.2.5.2.3.2. Seejärel hoitakse rihma 90 ± 5 minutit siledal pinnal jahutuskambris õhutemperatuuril -30 ± 5 °C. Siis murtakse rihm kokku ning mõjutatakse murdekohta koormusega, mille mass on $2 \pm 0,2$ kg ning mis on eelnevalt jahutatud temperatuurini -30 ± 5 °C. Rihma hoitakse koormuse all 30 ± 5 minutit samas jahutuskambris, seejärel eemaldatakse koormus ning mõõdetakse rihma katketugevust viie minuti jooksul pärast jahutuskambri väljavõtmist.
- 8.2.5.2.4. Konditsioneerimine kuumas
- 8.2.5.2.4.1. Rihma hoitakse 180 ± 10 minutit soojenduskambris temperatuuril 60 ± 5 °C ja suhtelise niiskuse juures 65 ± 5 %.
- 8.2.5.2.4.2. Katketugevus määratakse kindlaks viie minuti jooksul pärast rihma soojenduskambri väljavõtmist.
- 8.2.5.2.5. Mõjutamine veega
- 8.2.5.2.5.1. Rihma hoitakse 180 ± 10 minutit vähese määrgava aine lisandiga destilleeritud vees temperatuuriga 20 ± 5 °C. Kasutada võib ükskõik millist katsetatavale kiule sobivat määrgavat ainet.
- 8.2.5.2.5.2. Katketugevus määratakse kindlaks 10 minuti jooksul pärast rihma veest väljavõtmist.
- 8.2.5.2.6. Konditsioneerimine kulumiskindluse määramiseks
- 8.2.5.2.6.1. Kulumiskindluse suhtes katsetatavaid osi või seadmeid hoitakse enne katset vähemalt 24 tundi õhutemperatuuril 23 ± 5 °C ning suhtelise õhuniiskuse juures 50 ± 10 %. Ruumi temperatuur katsetamise ajal peab jääma vahemikku $15\text{--}30$ °C.

8.2.5.2.6.2. Järgmises tabelis esitatakse katsete üldtingimused

	Koormus (N)	Tsükleid minutis	Tsüklite arv
1. tüübi protseduur	10 ± 0,1	30 ± 10	1 000 ± 5
2. tüübi protseduur	5 ± 0,05	30 ± 10	5 000 ± 5

Kui üle 300 mm nihkega katseks jääb rihm lühikeseks, võib katse viia läbi lühema rihmaga (vähemalt 100 mm).

8.2.5.2.6.3. Katsete eritingimused

8.2.5.2.6.3.1. 1. tüübi protseduur: kasutatakse juhul, kui rihm liigub läbi kiirreguleerseadise. Koormusega 10 N mõjutatakse vertikaalselt ja püsivalt ühte rihma. Teine, horisontaalne rihm kinnitatakse seadme külge, mis paneb lindi edasi-tagasi liikuma. Reguleerseadis asetatakse selliselt, et rihma horisontaalosa jääb pingele alla (vt 5. lisa joonis 1).

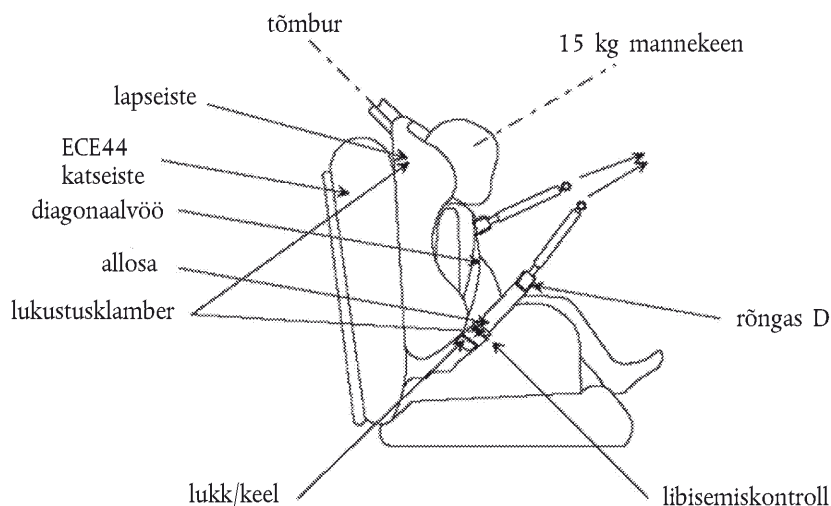
8.2.5.2.6.3.2. 2. tüübi protseduur: kasutatakse juhul, kui rihm muudab pärast jäiga osa läbimist suunda. Selle katse ajal peavad mõlema rihma nurgad olema 5. lisa joonise 2 kohased. Rakendada tuleb püsikoormust 5 N. Kui rihma suund jäiga osa läbimisel muutub rohkem kui ühel korral, võib koormust 5 N suurendada, kuni rihm liigub läbi jäiga osa ettenähtud 300 mm.

8.2.6. Lukustusseadised

8.2.6.1. A-klassi seadised

Lapse turvasüsteem ja lapse turvasüsteemile mõeldud suurim mannekeen paigaldatakse joonise 5 kohaselt. Kasutatav vöö peab olema käesoleva eeskirja 13. lisa kohane. Lukustusseadist rakendatakse täismahus ja rihma lukustusseadisega ühendamise koht peab olema tähistatud. Jõumõõturid kinnitatakse rihmale rõngaga D ning vähemalt ühe sekundi jooksul rakendatakse jõudu, mis võrdub I rühma raskeima mannekeeni kahekordse massiga ($\pm 5\%$). Madalamat asendit kasutatakse lukustamiseks asendis A ja ülemist lukustamiseks asendis B. Jõudu rakendatakse veel 9 korda. Rihmale tuleb teha täiendav tähis kohta, kus ta ühineb lukustusseadisega, ning mõõta vahemaa kahe tähise vahel. Selle katse ajal peab tõmbur olema lukustamata.

Joonis 5



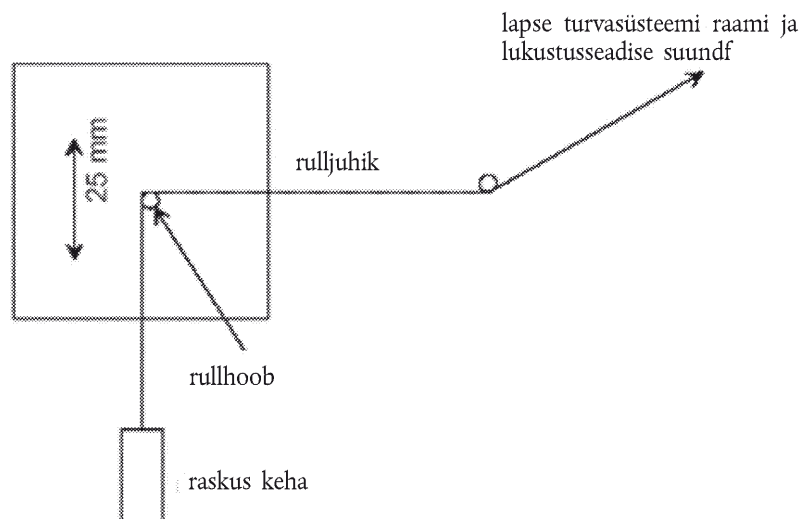
8.2.6.2. B-klassi seadised

Lapse turvasüsteem kinnitatakse tugevalt, käesoleva eeskirja 13. lisa kohane vöö peab tootja juhendis kirjeldatud kulgu järgides läbima lukustuse ja raami. Vöö peab läbima katseadme joonise 6 kohaselt ja see tuleb kinnitada $5,25 \pm 0,05$ kg raskuse keha külge. Vöö 650 ± 40 mm pikkune vaba osa peab jääma raskuskeha ja punkti vahele, kus vöö raamist väljub. Lukustusseadist rakendatakse täismahus ja rihma lukustusseadisega ühendamise koht peab olema tähistatud. Raskuskeha tõstetakse ja lastakse kukkuda nii, et ta langeb vabalt 25 ± 1 mm. Seda korratakse 100 ± 2 korda sagedusega 60 ± 2 tsüklit minutis autos oleva lapse turvasüsteemi rappumise matkimiseks.

Rihmale tuleb teha täiendav tähis kohale, kus ta ühineb lukustusseadisega, ning mõõta vahemaa kahe tähise vahel. Lukustusseadis peab hõlmama 15 kg raskust last kujutavat mannekeeni kinnitava vöö kogu laiust paigaldatud olekus. Käesolev katse tuleb sooritada tavakasutuses moodustuvaid vöö nurki kasutades. Vöörihma vaba ots tuleb fikseerida. Katse tuleb sooritada ümberminekukatses või dünaamilises koormuskatses kasutatava katsepingi külge kindlalt kinnitatud lapse turvasüsteemiga. Koormusrihma võib kinnitada valmendluku külge.

Joonis 6

B-klassi lukustusseadise katse skeem



Raskuskeha kukkumiskõrgus = 25 mm

Rullhoova kaugus rulljuhikust = 300 mm

Standardistme jaoks 13. lisa määratletud vöörihma kasutades.

8.2.7. Lapse turvasüsteemile vahetult paigaldatud reguleeriseadiste konditsioneerimiskatse

Paigaldage mannekeen, mis kujutab suurimat last, kelle jaoks turvasüsteem ette on nähtud, punktis 8.1.3.6 määratletud standardlõtkuga nagu dünaamilise katse puhul. Tähistage vöö lõik, kus lindi vaba ots siseneb reguleeriseadisesse.

Eemaldage mannekeen ja asetage turvasüsteem 19. lisa joonisel 1 näidatud konditsioneerimisseadmesse.

Vöö peab ringlema kokku vähemalt 150 mm ulatuses reguleeriseadisest läbi. Selle liikumine peab olema selline, et joonest vöö vaba otsa poole jäävast vöölindest vähemalt 100 mm ja ülejäänud integreeritud traksvöö liikuvast osast, mis jääb teisele poole joont, (ligikaudu 50 mm) liigub läbi reguleeriseadise.

Kui vöö pikkus joonest vöölinde vaba otsani ei ole eespool kirjeldatud liikumiseks piisav, peab reguleeriseadist läbiv 150 mm pikkune liikumine toimuma traksvöö laiemas asendis.

Tsükli sagedus peab olema 10 ± 1 tsükli minutis kiiruse B puhul 150 ± 10 mm/s.

8.2.8. Temperatuuritaluvuskatse

8.2.8.1. Punktis 7.1.5.1 määratud osad jäetakse veepinna kohale suletud ruumi temperatuuriga vähemalt 80 °C vähemalt 24 tunniks seisma ning jahutatakse siis keskkonnas, mille temperatuur ei ületa 23 °C . Jahutusperioodile järgneb kohe kolm järjestikust 24-tunnist tsükli, kus iga tsükkel koosneb järgmistest osadest:

- a) keskkond, mille temperatuur on vähemalt 100 °C , mida tuleb hoida 6 järjestikuse tunni jooksul ning mis tuleb saavutada 80 minuti jooksul tsükli algusest; siis
- b) keskkond, mille temperatuur on alla 0 °C , mida tuleb hoida 6 järjestikuse tunni jooksul ning mis tuleb saavutada 90 minuti jooksul tsükli algusest; siis
- c) keskkond, mille temperatuur peab jääma alla 23 °C ning mida hoitakse 24-tunnise tsükli ülejäänud aja jooksul.

8.3. Katsepingi polstri sertifitseerimine

8.3.1. Lõikumise ja suurima aeglustamise algväärtuste tuvastamiseks peab katseistme polster olema selle uuena kinnitamisel sertifitseeritud, seejärel sertifitseeritakse seda pärast iga 50 dünaamilist katset või vähemalt iga kuu (neist kahest varasem) või enne iga katset, kui katseaset kasutatakse sageli.

8.3.2. Kinnitamise- ja mõõtmisprotseduurid peavad vastama ISO 6487 uuemas versioonis määratutele; mõõteseadmed peavad vastama andmekanalilise filtriklassi (CFC) 60 tehnilistele tingimustele.

Käesoleva eeskirja 17. lisas nimetatud katseaset kasutades korraldage 3 katset 150 ± 5 mm kaugusel istmepadja esiservast keskjoonel ja 150 ± 5 mm kaugusel keskjoonest igas suunas.

Asetage seade vertikaalselt siledale jäigale pinnale. Laske löökkehal langeda, kuni see puudutab pinda ja viige löikumistähis nullasendisse. Asetage seade vertikaalselt katsetatava koha kohale, tõstke raskuskeha 500 ± 5 mm kõrgusele ja laske sel vabalt langeda, nii et see annab istmepinnale löögi. Registreerige löikumine ja aeglustuskõver.

8.3.3. Mõõdetud maksimumväärtused ei tohi algväärtustest erineda rohkem kui 15 %.

8.4. Dünaamilise käitumise registreerimine

8.4.1. Mannekeenide käitumise ja kohalt nihkumise kindlaksmääramiseks tuleb kõik dünaamilised koormuskatsed registreerida järgmiste nõuete kohaselt.

8.4.1.1. Filmimisele ja salvestamisele esitatavad nõuded:

- a) sagedusega vähemalt 500 kaadrit sekundis;
- b) katse tuleb võtta kino- või videofilmile või salvestada digitaalsele andmekandjale.

8.4.1.2. Hälbe hindamine

Katselaboritel peab olema mannekeeni pea nihkumise mõõtmishälvete hindamismetoodika, mida tuleb kasutada. Hälve peab jääma vahemikku + 25 mm.

Kõnealuste meetodite rahvusvaheliste standardite hulka kuulub näiteks Euroopa Akrediteerimisorganisatsiooni EA-4/02 või ISO 5725:1994 või üldine hälbe mõõtmise (GUM) meetod.

8.5. Mõõtmistoimingud peavad vastama standardis ISO 6487:2002 määratletule. Kanali sagedusklassid (CFC) on järgmised:

Mõõtmistüüp	CFC(F_H)	Piirsagedus (F_N)
Katsesõiduki kiirendus	60	vt ISO 6487:2002, A lisa
Rihma koormused	60	vt ISO 6487:2002, A lisa
Rindkere kiirendus	180	vt ISO 6487:2002, A lisa
Pea kiirendus	1 000	1 650

Võttekiirus peaks olema vähemalt kümme korda suurem kui kanali sagedusklass (st paigaldiste puhul, mille kanali sagedusklass on 1 000, vastab see vähemalt võttekiirusele 10 000 kaadrit sekundis kanali kohta).

9. TÜÜBIKINNITUSTE JA TOODANGU VASTAVUSE KATSEPROTOKOLLID

9.1. Katseprotokoll peab kajastama kõigi katsete ja mõõtmiste tulemusi, sealhulgas järgmisi katseandmeid:

- a) katses kasutatud seadme tüüp (kiirendus- või aeglustusseade);
- b) liikumiskiiruse kogumuutus;
- c) katsesõiduki kiirus vahetult enne kokkupõrget (ainult aeglustuskelkude puhul);
- d) kiirendus- või aeglustuskõver, mis hõlmab kõiki muutusi katsesõiduki liikumiskiiruses vähemal 300 ms jooksul;
- e) aeg (millisekundites), mil mannekeeni pea jõuab dünaamilise koormuskatse käigus suurima nihkeni;
- f) luku asukoht katse ajal, kui see võib varieeruda;
- g) mis tahes tõrked või katkemised.

9.2. Kui käesoleva eeskirja 6. lisa 3. liites sisalduvaid kinnituspunkte käsitlevaid sätteid ei ole arvestatud, peab katseprotokoll kirjeldama, kuidas lapse turvasüsteem on paigaldatud ja täpsustama olulised nurgad ja mõõtmised.

- 9.3. Kui lapse turvasüsteemi katsetatakse sõidukis või sõiduki kerel, täpsustatakse katseprotokollis, kuidas sõiduki kere katsesõiduki külge kinnitati, samuti lapse turvasüsteemi ja sõiduki istme asend ning sõiduki istme seljatoe kalle.
- 9.4. Tüübikinnituste ja toodangu vastavuse katseprotokollid peavad sisaldama märgistuste ning paigaldus- ja kasutusjuhendite kontrolli tulemusi.
10. LAPSE TURVASÜSTEEMI TÜÜBIKINNITUSE MUUDATUSED JA LAIENDAMINE
- 10.1. Kõigist muudatustest lapse turvasüsteemis teatatakse lapse turvasüsteemi kinnitanud ametiasutusele. Asutus võib siis kas:
- 10.1.1. leida, et tõenäoliselt ei kahjusta tehtud muudatused märgatavalt nõuetele vastavust ning et lapse turvasüsteem vastab endiselt nõuetele, või
- 10.1.2. nõuda katse sooritamise eest vastutavalt tehniliselt teenistuselt täiendavat katseprotokolli.
- 10.2. Muudatusi käsitlevast tüübikinnitusest või sellest keeldumisest teavitatakse punktis 5.3 kindlaksmääratud korras käesolevat eeskirja kohaldavaid kokkuleppeosalisi.
- 10.3. Tüübikinnituse laiendust väljastav pädev asutus määrab sellisele laiendusele seerianumbri ning teavitab sellest käesolevat eeskirja kohaldavaid 1958. aasta kokkuleppe osalisi käesoleva eeskirja 1. lisas esitatud vormi kohase teatisega.
11. TOODANGU VASTAVUS
- 11.1. Selleks et teha kindlaks, kas tootja tootmissüsteem on rahuldav, peab tüübikinnituskatseid korraldava tehniline teenistus tegema toodangu vastavuse määramiseks punkti 11.2 kohased katsed.
- 11.2. Lapse turvasüsteemide toodangu kvalifitseerimine
- Tüübikinnituse saanud universaal-, pooluniversaal- ja piiratud kategooria lapse turvasüsteemide uue tüübi puhul tuleb teha toodangu vastavuse katsed.
- Selleks valitakse esimesest partiist juhuvaliku teel viis lapse turvasüsteemi.
- Esimeseks partiiks loetakse esimest vähemalt 50st ja kuni 5 000st lapse turvasüsteemist koosnevat rühma.
- 11.2.1. Dünaamilised koormuskatsed
- 11.2.1.1. Viis lapse turvasüsteemi peavad läbima punktis 8.1.3 kirjeldatud dünaamilise koormuskatse. Tüübikinnituskatsed korraldanud tehniline teenistus valib tingimused, mille juures pea horisontaalne kõrvalekalle oli tüübikinnituse saamiseks korraldatud dünaamilise koormuskatse käigus kõige suurem, välja arvatud tingimused, mida on kirjeldatud punktis 7.1.4.1.10.1.2. Kõiki viit lapse turvasüsteemi katsetatakse samadel tingimustel.
- 11.2.1.2. Iga punktis 11.2.1.1 kirjeldatud katse käigus tuleb mõõta pea horisontaalset kõrvalekallet ja rindkere kiirendust.

- 11.2.1.3. a) Pea suurim horisontaalne kõrvalekalle peab vastama järgmisele kahele tingimusele:
- ükski väärtus ei ületa 1,05 L ning
- $X + S$ ei ületa L,
- seal- L = ettenähtud piirväärtus,
juures X = väärtuste keskmine,
on: S = väärtuste standardhälve.
- b) Rindkere kiirendus peab vastama punkti 7.1.4.2.1 nõuetele ja lisaks sellele tuleb punkti 11.2.1.3 alapunktis a esitatud $X + S$ tingimust rakendada 3 ms pikkuste rindkere täiskii-
renduste tulemuste suhtes (nagu on määratletud punktis 7.1.4.2.1.) ning registreerida vaid
teabe eesmärgil.
- 11.2.2. Märgistuste kontrollimine
- 11.2.2.1. Tüübikinnituskatsed korraldanud tehniline teenistus kontrollib märgistuste vastavust punkti
4 nõuetele.
- 11.2.3. Paigaldus- ja kasutusjuhendite kontrollimine
- 11.2.3.1. Tüübikinnituskatsed korraldanud tehniline teenistus kontrollib paigaldus- ja kasutusjuhendite
vastavust punkti 15 nõuetele.
12. TOODANGU NÕUETELE VASTAVUS JA TAVAKATSED
- Toodangu vastavust tagavad menetlused vastavad kokkuleppe 2. liites (E/ECE/324-
E/ECE/TRANS/505/Rev.2) sätestatule koos järgmiste nõuetega.
- 12.1. Käesoleva eeskirjaga kinnitatud lapse turvasüsteemid valmistatakse nii, et nad vastaksid
punktides 6–8 kinnitatud tüübinõuetele.
- 12.2. Järgitakse käesoleva eeskirja 16. lisas sätestatud toodangu vastavuse kontrollimenetluste
miinimumnõudeid.
- 12.3. Tüübikinnituse andnud asutus võib igal ajal kontrollida tootmisasutustes toote vastavuse
kontrollimiseks kasutatavaid meetodeid. Selliseid kontrollimisi korraldatakse tavaliselt kaks
korda aastas.
13. KARISTUSED TOODANGU NÕUETELE MITTEVASTAVUSE KORRAL
- 13.1. Käesolevast eeskirjast lähtuva lapse turvasüsteemi tüübikinnituse võib tühistada, kui punktis
5.4 viidatud andmetega lapse turvasüsteem ei läbi punktis 11 ette nähtud pistelist kontrolli
või ei vasta kinnitatud tüübile.
- 13.2. Kui käesolevat eeskirja kohaldav kokkuleppeosaline tühistab varem antud kinnituse, teavitab
ta seejärel teisi käesolevat eeskirja kohaldavaid kokkuleppeosalisi käesoleva eeskirja 1. lisas
esitatud vormi kohase teatisega.
14. TOOTMISE LÕPETAMINE
- 14.1. Kui tüübikinnituse omanik lõpetab täielikult käesolevas eeskirjas toodud lapse turvasüsteemi
konkreetselt tüübi valmistamise, teavitab ta sellest kinnituse andnud asutust. Asjakohase teabe
saamise järel teavitab see asutus teisi käesolevat eeskirja kohaldavaid kokkuleppeosalisi käes-
oleva eeskirja 1. lisas esitatud vormi kohase teatisega.

15. JUHENDID
- 15.1. Igal lapse turvasüsteemil peab olema kaasas juhend selle riigi keeles, kus seda müüakse; juhend sisaldab järgmist teavet.
- 15.2. Paigaldamisjuhend peab hõlmama järgmisi punkte.
- 15.2.1. Universaalkategooria lapse turvasüsteemide puhul peab müügikohas ilma pakendit avamata selgesti nähtav olema järgmine silt:

TEADE

Käesolev lapse turvasüsteem on universaalne. See on kinnitatud eeskirja nr 44 04-seeria muudatustega üldiseks kasutamiseks sõidukites, sobides enamikule (kuid mitte kõikidele) autoistmetele.

See on sobiv, kui sõiduki tootja on sõiduki käsiraamatus kinnitanud, et vastavale sõidukile sobib käesoleva vanuserühma jaoks ette nähtud universaalne lapse turvasüsteem.

Käesolev lapse turvasüsteem on liigitatud universaalkategooriasse kuuluvaks range-matel tingimustel kui varasemad mudelid, millel see teade puudub.

Kahtluse korral pidage nõu lapse turvasüsteemi tootja või jaemüüjaga.

- 15.2.2. Piiratud ja pooluniversaalkategooria lapse turvasüsteemide puhul peab müügikohas ilma pakendit avamata selgesti nähtav olema järgmine teave:

Käesolev lapse turvasüsteem on kasutuse poolest liigitatud piiratud/pooluniversaalseks ja on sobiv järgmiste autode järgmistele istmetele kinnitamiseks:

AUTO	ESIOSA	TAGAOSA	
	Välimine	Keskmine	
(Mudel)	Jah	Jah	Ei

Lapse turvasüsteem võib olla sobiv ka teiste autode istmetele kinnitamiseks. Kahtluse korral pidage nõu lapse turvasüsteemi tootja või jaemüüjaga.

- 15.2.3. Erisõidukile mõeldud lapse turvasüsteemide kategooria jaoks sobiva sõiduki kohta on teave müügikohas selgesti nähtav ilma pakendit avamata.

- 15.2.4. Kui seade vajab täiskasvanu turvavööd, peaks müügikohas ilma pakendit avamata selgesti nähtav olema ka järgmine tekst:

„Sobib üksnes siis, kui heaks kiidetud sõidukid on varustatud võõrihmaga/3-punkti/staatilise/tõmburiga turvavöödega, mis on kinnitatud UN/ECE eeskirjaga nr 16 või teiste samaväärsete normidega.” (Mittevajalik läbi kriipsutada.)

Turvahälli turvasüsteemi puhul tuleks lisada seadmega sobivate turvahällide loetelu.

- 15.2.5. Lapse turvasüsteemi tootja varustab pakendikasti kontaktaadressiga, kuhu kliendil on võimalik pöörduda lisateabe saamiseks eriautodesse lapse turvasüsteemi paigaldamise kohta.

- 15.2.6. Fotode ja/või väga selgete joonistega illustreeritud paigaldusviis.
- 15.2.7. Kasutajal soovitatakse lapse turvasüsteemi jäigad ja plastosad asetada ja paigaldada nii, et need sõiduki igapäevasel kasutamisel ei jääks kinni liikuva istme või sõiduki ukse külge.
- 15.2.8. Kasutajal tuleks soovitada turvahälli kasutamist sõiduki pikiteljega risti.
- 15.2.9. Seljaga sõidu suunas kasutatavate süsteemide puhul soovitatakse kliendil neid mitte kasutada turvapadjaga istekohal. Käesolev teave on müügikohas selgesti nähtav ilma pakendit avamata.
- 15.2.10. Erivajadustega lapse turvasüsteemide puhul on müügikohas ilma pakendit avamata selgesti nähtav järgmine teave:

Käesolev erivajadustega lapse turvasüsteem on loodud lisatõe andmiseks lastele, kellel on raskusi tavaistmetel istumisega. Pidage alati nõu oma arstiga, veendumaks, et käesolev turvasüsteem on teie lapse jaoks sobiv.

- 15.2.11. ISOFIX lapse turvasüsteemide puhul on müügikohas pakendit avamata selgesti nähtav järgmine silt:

TEADE

1. See on ISOFIX LAPSE TURVASÜSTEEM. Süsteem on saanud tüübikinnituse eeskirja nr 44 kohaselt, mida on muudetud 04-seeria muudatustega, kasutamiseks ISOFIX kinnituspunktide süsteemi omavates sõidukites.
2. See sobib sõidukitesse, mille asendid on kinnitatud ISOFIX asenditena (mille kohta on üksikasjalik teave esitatud sõiduki käsiraamatus), olenevalt lapseistme ja kinnituste kategooriast.
3. Kaalurihm ja ISOFIX suurusklass, mille jaoks seade on ette nähtud:

- 15.3. Kasutamishand peab hõlmama järgmisi punkte.
- 15.3.1. Kaalurihmad ja kinnitused, millele seade on ette nähtud.
- 15.3.2. Kui seadet kasutatakse koos täiskasvanu turvavööga, siis järgmine sõnastus: „Sobiv üksnes siis, kui heakskiidetud sõidukid on varustatud vöörihma / 3-punkti / staatilise / tõmburiga turvavöödega, mis on kinnitatud ECE eeskirjaga nr 16 või mõne muu samaväärse standardiga.” (Mittevajalik läbi kriipsutada.)
- 15.3.3. Kasutusviis peab olema näidatud fotodel ja/või väga selgetel illustratsioonidel. Istmete puhul, mida võib kasutada nii näo kui ka seljaga sõidu suunas, peab juhendis olema selge hoiatus, mille kohaselt tuleb turvasüsteemi hoida seljaga sõidu suunas, kuni lapse kaal ületab määratletud piiri või mingi muu mõõtmelise kriteeriumi.
- 15.3.4. Luku ja reguleerseadiste toimimine peab olema arusaadavalt selgitatud.
- 15.3.5. See peab sisaldama soovitusi, mille kohaselt peavad kõik turvasüsteemi sõiduki külge kinnitavad rihmad olema pingul, kõik last kinnitavad rihmad kohandatud lapse kehale ning rihmad ei tohi olla keerduvad.

- 15.3.6. Oluline on rõhutada, et vöörihma kantakse selliselt, et vaagnakoht oleks tugevasti kinnitatud.
- 15.3.7. Kasutajal peab soovitama seade vahetada, kui see on liiklusõnnetuses tugevasti kannatada saanud.
- 15.3.8. Antakse juhendid selle puhastamiseks.
- 15.3.9. Kasutajat hoiatatakse pädeva asutuse kinnituseeta tehtavate seadme muutmise või täiendamisega kaasnevate üldiste ohtude eest ning lapse turvasüsteemi tootja lisatud paigaldamisjuhendi ebatäpse järgimisega kaasnevate ohtude eest.
- 15.3.10. Katteriide puudumisel peab soovitama hoida tooli päikesevalgusest eemal, vastasel korral võib see lapse naha jaoks liiga kuum olla.
- 15.3.11. See peab sisaldama soovitust, et lapsi ei jäetaks turvasüsteemidesse järelevalveta.
- 15.3.12. See peab sisaldama soovitust, et pagas või muud esemed, mis võivad kokkupõrke korral vigastusi põhjustada, oleksid korralikult kinnitatud.
- 15.3.13. See peab sisaldama soovitust, et:
- a) lapse turvasüsteemi ei kasutataks ilma katteta;
 - b) istmekate asendatakse ainult tootja poolt soovitatuga, sest kattel on lahutamatu osa turvasüsteemi toimimises.
- 15.3.14. Teksti või skeemiga tuleb kasutajale selgitada, millal täiskasvanu turvavöö luku asend turvasüsteemi peamiste koormustkandvate punktide suhtes on puudulik. Kasutajal soovitatakse kahtluste korral võtta ühendust lapse turvasüsteemi tootjaga.
- 15.3.15. Kui lapse turvasüsteemil on alternatiivne koormuse kandmise punkt, peab see olema arusaadavalt kirjeldatud. Kasutajat tuleb teavitada, mille järgi otsustada, kas alternatiivse viisi kasutamine on otstarbekas. Kasutajal tuleb soovitada kahtluste korral võtta ühendust lapse turvasüsteemi tootjaga. Kasutajal tuleb arusaadavalt soovitada alustada lapse turvasüsteemi paigaldamist sõidukiomaniku juhendis nimetatud universaalsele istmele esmast vöökulgu kasutades.
- 15.3.16. Lisaks peab olema korraldatud, et juhend jääks lapse turvasüsteemile kogu selle kasutuseaks või sisseehitatud turvasüsteemide korral sõiduki käsiraamatusse.
- 15.3.17. See peab sisaldama hoiatust, mille kohaselt koormus ei tohi langeda muudele kui juhendis kirjeldatud ja lapse turvasüsteemis märgistatud kohtadele.
- 15.3.18. ISOFIX lapse turvasüsteemi puhul peab kasutusjuhendis sisalduma juhis, et lugeda tuleb sõiduki tootja käsiraamatut.
16. TÜÜBIKATSETUSTE LÄBIVIIMISE EEST VASTUTAVATE TEHNILISTE TEENISTUSTE JA HALDUSASUTUSTE NIMED JA AADRESSID
- 16.1. Käesolevat eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised teatavad Ühinenud Rahvaste Organisatsiooni sekretariaadile tüübiiksetuste läbiviimise eest vastutavate tehniliste teenistuste nimed ja aadressid ning nende tüübikinnitust andvate haldusasutuste nimed ja aadressid, kellele tuleb saata teistes riikides välja antud tüübikinnitust tõendav teade või tüübikinnituse laiendamise, sellest keeldumise või selle tühistamise teated.

17. ÜLEMINEKUSÄTTED
- 17.1. Käesolevat eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised ei saa pärast 03-seeria muudatuste ametlikku jõustumiskuupäeva keelduda ECE tüübikinnituse andmisest käesoleva eeskirja alusel, mis sisaldab 03-seeria muudatusi.
- 17.2. Käesolevat eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised annavad 12 kuud pärast jõustumiskuupäeva lapse turvasüsteemile ECE tüübikinnituse vaid siis, kui kinnitatakse sõidukitüüp vastab 03-seeria muudatustega muudetud käesoleva eeskirja nõuetele.
- 17.3. Käesolevat eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised võivad 12 kuu jooksul pärast 03-seeria muudatuste ametliku jõustumise kuupäeva jätkata ECE tüübikinnituste andmist lapse turvasüsteemidele, mis vastavad 02-seeria muudatustega muudetud käesoleva eeskirja nõuetele.
- 17.4. Käesolevat eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised ei saa sama 12-kuulise ajavahemiku jooksul keelduda käesoleva eeskirja varasema seeria muudatustele vastava tüübikinnituse laiendamisest.
- 17.5. Pärast 03-seeria muudatuste jõustumiskuupäeva kehtivad käesoleva eeskirja 16. lisa sätted ka lapse turvasüsteemide suhtes, mis on saanud tüübikinnituse 02-seeria muudatuste alusel.
- 17.6. Käesolevat eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised võivad pärast 03-seeria muudatuste jõustumiskuupäeva keelata lapse turvasüsteemi turustamist, mis ei vasta 03-seeria muudatuste punkti 6.2.2. ja 6.2.1.4. nõuetele.
- 17.7. Käesolevat eeskirja kohaldavad leppeosalised võivad 36 kuud pärast 03-seeria muudatuste jõustumiskuupäeva keelata lapse turvasüsteemi turustamist, mis ei vasta käesoleva 03-seeria muudatusi sisaldava eeskirja nõuetele.
- 17.8. Pärast 03-seeria muudatuste 2. täienduse jõustumise kuupäeva tuleb käesoleva eeskirja punktis 4.5 ette nähtud silt paigaldada kõikidele uutele lapse turvasüsteemidele, mis on toodetud kooskõlas käesoleva eeskirjaga.
- 17.9. Käesolevat eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised ei saa pärast 04-seeria muudatuste ametlikku jõustumiskuupäeva keelduda ECE tüübikinnituse andmisest käesoleva eeskirja alusel, mis sisaldab 04-seeria muudatusi.
- 17.10. Käesolevat eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised annavad 12 kuud pärast 04-seeria muudatuste jõustumise kuupäeva ECE tüübikinnituse vaid siis, kui kinnitatakse lapse turvasüsteemi tüüp vastab 04-seeria muudatustega muudetud käesoleva eeskirja nõuetele.
- 17.11. Käesolevat eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised võivad 12 kuu jooksul pärast 04-seeria muudatuste jõustumise kuupäeva jätkata ECE tüübikinnituste andmist lapse turvasüsteemidele, mis vastavad 03-seeria muudatustega muudetud käesoleva eeskirja nõuetele.
- 17.12. Käesolevat eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised ei tohi 36 kuu jooksul pärast 04-seeria muudatuste jõustumise kuupäeva keelduda käesoleva eeskirja varasemate seeriade muudatuste kohaste tüübikinnituste laienduste andmisest.
- 17.13. Käesolevat eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised võivad 48 kuud pärast 04-seeria muudatuste jõustumiskuupäeva keelduda niisuguste lapse turvasüsteemide müügist, mis ei vasta käesoleva 04-seeria muudatusi sisaldava eeskirja nõuetele.

- 17.14. Kuus kuud pärast 04-seeria muudatuste 4. täienduse jõustumist on kehtivad 03- või 04-seeria kohased 0 ja 0+ rühma lapse turvasüsteemide tüübikinnitused, mis ei vasta punkti 6.1.11. või 6.1.12 nõuetele.
- 17.15. Pärast käesoleva eeskirja 04-seeria muudatuste 4. täienduse jõustumise kuupäeva on erandina punktis 17.14 sätestatud kokkuleppeosaliste kohustustest üleminekuperioodil ja vastavalt 1958. aasta kokkuleppega (Depositary Notification C.N.60.1998.TREATIES-28) ühinemisel tehtud Euroopa Ühenduse avaldusele Euroopa Ühenduse liikmesriikidel õigus keelata selliste lapse turvasüsteemide turuleviimist, mis ei vasta käesoleva eeskirja 04-seeria muudatuste 4. täiendusele.
-

1. LISA

TEATIS

(suurim formaat A4 (210 × 297 mm))



Välja andnud asutuse nimi:

.....

.....

.....

Mootorsõidukites kasutatavatele laste turvaseadmetele

TÜÜBIKINNITUSE ANDMISE
 TÜÜBIKINNITUSE LAIENDAMISE
 TÜÜBIKINNITUSE ANDMISEST KEELDUMISE
 TÜÜBIKINNITUSE TÜHISTAMISE
 TOOTMISE LÕPETAMINE

Kohta ⁽²⁾ vastavalt eeskirjale nr 44.

Tüübikinnitus nr

Laiendus nr

- 1.1. Näoga sõidu suunas olev lapse turvasüsteem / seljaga sõidu suunas olev lapse turvasüsteem / turvahäll.
- 1.2. Integreeritud/mitteintegreeritud/osaline/istmekõrgendus.
- 1.3. Vöö tüüp: (täiskasvanute) kolmepunktivöö,
(täiskasvanute) vöörihm,
eritüüpi vöö / tõmbur.
- 1.4. Muud tunnusjooned: toolisüsteem/löögikaitsekilp.
2. Kaubanimi või -märk
3. Lapse turvasüsteemi tootja tähis
4. Tootja nimi
5. Vajadusel tema esindaja nimi
6. Aadress
7. Esitatud tüübikinnituseks
8. Tüübikatteid teinud tehniline teenistus
9. Seadme tüüp: aeglustus-/kiirendusseade ⁽²⁾
10. Nimetatud teenistuse väljastatud katseprotokolli kuupäev
11. Nimetatud teenistuse väljastatud katseprotokolli number
12. Tüübikinnituse andmine / laiendamine / selle andmisest keeldumine / selle tühistamine ⁽²⁾ 0, 0+, I, II või III rühmas universaalseks/pooluniversaalseks/piiratud kasutamiseks või kasutamiseks erisõidukis või erivajadusega laste turvasüsteemina kasutamiseks, ja asend sõidukis.
13. Märglise koht ja laad
14. Koht

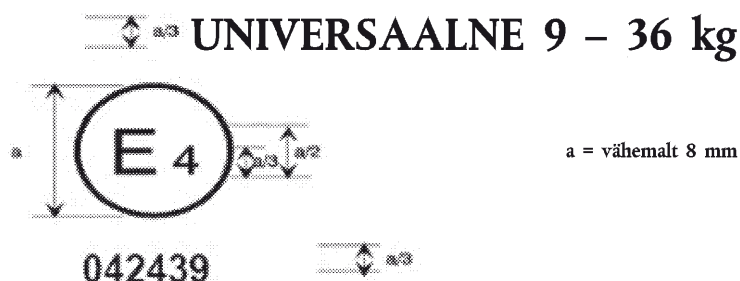
⁽¹⁾ Tüübikinnituse andnud/seda pikendanud/selle andmisest keeldunud/selle tühistanud riigi eraldusnumber (vt käesoleva määruse tüübikinnitussätteid)

⁽²⁾ Mittevajalik maha tõmmata.

15. Kuupäev
16. Allkiri
17. Käeolevale teatisele on lisatud järgmised dokumendid, millel on eespool näidatud tüübikinnitusnumber:
- a) lapse turvasüsteemi joonised, skeemid ja plaanid, sealhulgas tõmburi, toolisüsteemi ja löögikaitsekilbi paigaldamise kohta;
 - b) sõiduki kere ja istme konstruktsiooni, samuti reguleerimissüsteemi ja kinnitusdetailide joonised, skeemid ja plaanid, sealhulgas energianeelduri paigaldamise kohta;
 - c) lapse turvasüsteemi ja/või sõiduki kere ja istme fotod;
 - d) paigaldamis- ja kasutamisyjuhend;
 - e) loetelu sõidukimudelitest, millele see turvasüsteem sobib.
-

2. LISA

TÜÜBIKINNITUSMÄRGI KUJUNDUS



a = 8 mm min.

Lapse turvasüsteem, millele on kinnitatud eespool esitatud tähis, sobib igasse sõidukisse ning seda saab kasutada 9–36 kg raskuse lapse puhul (rühmad I–III); see on tüüfikinnituse saanud Madalmaades (E4) numbriga 042439. Tüüfikinnitusnumber näitab, et kinnitus on antud mootorsõidukites kasutatavate laste turvaseadmete tüüfikinnitust käsitleva eeskirja nõuete kohaselt (lapse turvasüsteem), mida on muudetud 04-seeria muudatustega.



a = 8 mm min.

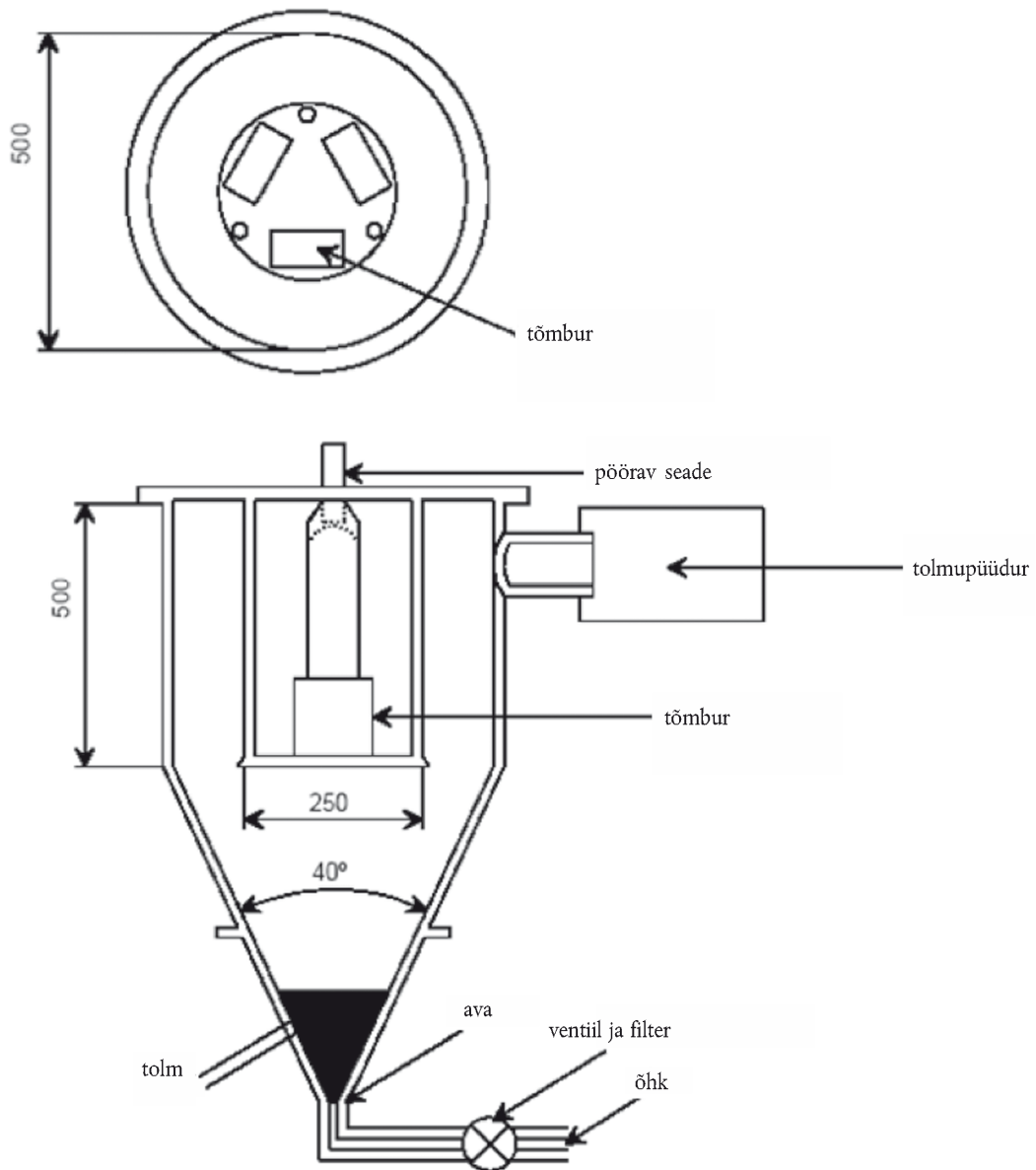
Lapse turvasüsteem, millele on kinnitatud eespool esitatud tähis, ei sobi igasse sõidukisse ning seda saab kasutada 9–25 kg raskuse lapse puhul (rühmad I–III); see on tüüfikinnituse saanud Madalmaades (E4) numbriga 042450. Tüüfikinnitusnumber näitab, et kinnitus on antud mootorsõidukites kasutatavate laste turvaseadmete tüüfikinnitust käsitleva eeskirja nõuete kohaselt (lapse turvasüsteem), mida on muudetud 04-seeria muudatustega. Tähis „Y” näitab, et süsteemil on jalgadevaheline rihm.

Märkus: Tüüfikinnitusnumber ja lisatähis(ed) tuleb paigutada ringi lähedale tähe E kohale, alla, sellest vasakule või paremale. Tüüfikinnitusnumbri numbrikohad peavad asuma tähe E ühel küljel ja ühes suunas. Lisatähis(ed) peavad olema diametraalselt tüüfikinnitusnumbri vastas. Tuleks vältida rooma numbrite kasutamist tüüfikinnitusnumbrites, et vältida segiajamist teiste tähistega.

3. LISA

TOLMUKINDLUSKATSE SEADME EHITUS

(mõõtmed millimeetrites)



4. LISA

KORROSIOONIKATSE

1. Katseseade
 - 1.1. Seade koosneb udukambrist, soolalahuse mahutist, nõuetekohaselt konditsioneeritud suruõhu etteandmisseadisest, ühest või mitmest peenpiiskpihustist, näidisetagedest, kambri soojendusseadisest ja vajalikest kontrollseadistest. Seadme mõõtmed ja konstruktsioonidetailid ei ole kohustuslikud, kui katsetingimused on täidetud.
 - 1.2. Oluline on tagada, et kambri lakke või kattele kogunenud lahusetilgad ei kukuks katsenäidistele.
 - 1.3. Lahusetilgad, mis kukuvad uuritavateelt proovidelt, ei tohi sattuda tagasi mahutisse ega pihustuda uuesti.
 - 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, mis määratakse kindlaks suurima katsetatava pinna järgi.
 - 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 selle põhisuuna poole.
 - 2.3. Näidised asetatakse nii, et udu saaks vabalt kõikidele näidistele langeda.
 - 2.4. Iga näidis tuleb asetada nii, et soolalahus ei saaks tilkuda ühelt näidiselt teisele.
3. Soolalahus
 - 3.1. Soolalahus valmistatakse 5 ± 1 kaaluosa naatriumkloriidi lahustamise teel 95 kaaluosas destilleeritud vees. Kasutatakse võimalikult vähese nikli- ja vasesisaldusega naatriumkloriidi, mis ei tohi kuivainena sisaldada üle 0,1 % naatriumjodiidi ning kokku mitte rohkem kui 0,3 % lisandeid.
 - 3.2. Lahus peab olema selline, et pihustatuna 35 °C juures on kogutud lahuse pH väärtus 6,5–7,2.
4. Suruõhk
 - 4.1. Soolalahuse pihustamiseks pihustusdüüsi(desse) juhitud suruõhk peab olema õli- ja mustusevaba ning survega 70–170 kN/m².
5. Tingimused udukambris
 - 5.1. Udukambri ekspositsioonialal tuleb hoida temperatuuri 35 ± 5 °C. Ekspositsioonialale tuleb asetada vähemalt kaks puhast udukogujat, mis takistavad katsenäidistelt ja mis tahes muudest allikatest pärit lahusetilkade kogunemist. Udukogujad asetatakse katsenäidiste lähedale, üks võimalikult pihustusdüüside juurde ja teine pihustusdüüsidest 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 cm² kohta.
 - 5.2. Pihustusdüüs(id) on suunatud või reguleeritud nii, et udujuga ei langeks otse katsenäidistele.

5. LISA

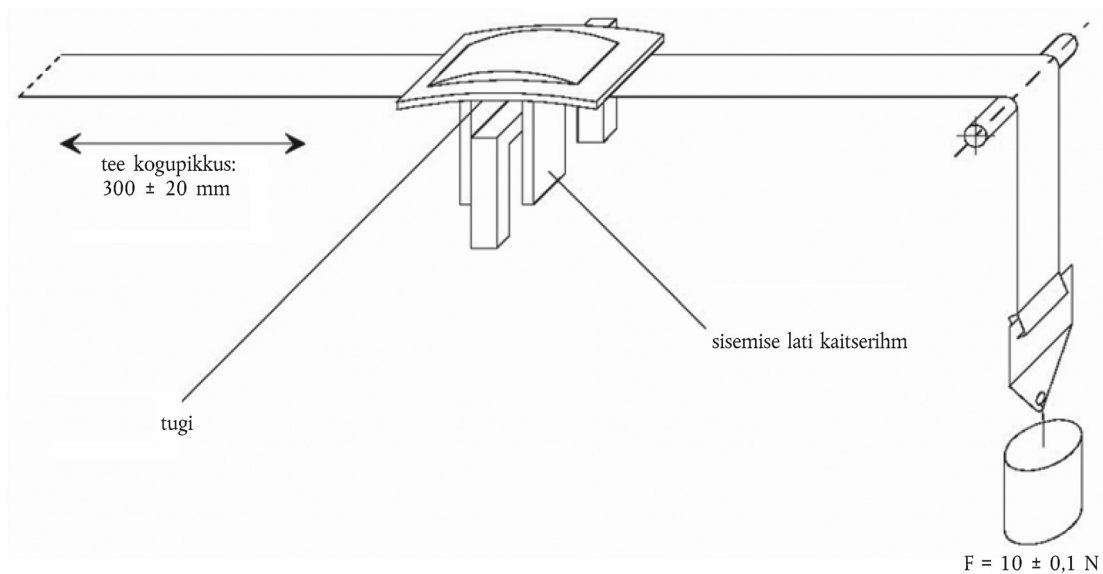
KULUMISKINDLUSE JA MIKROLIBISEMISKATSE

Joonis 1

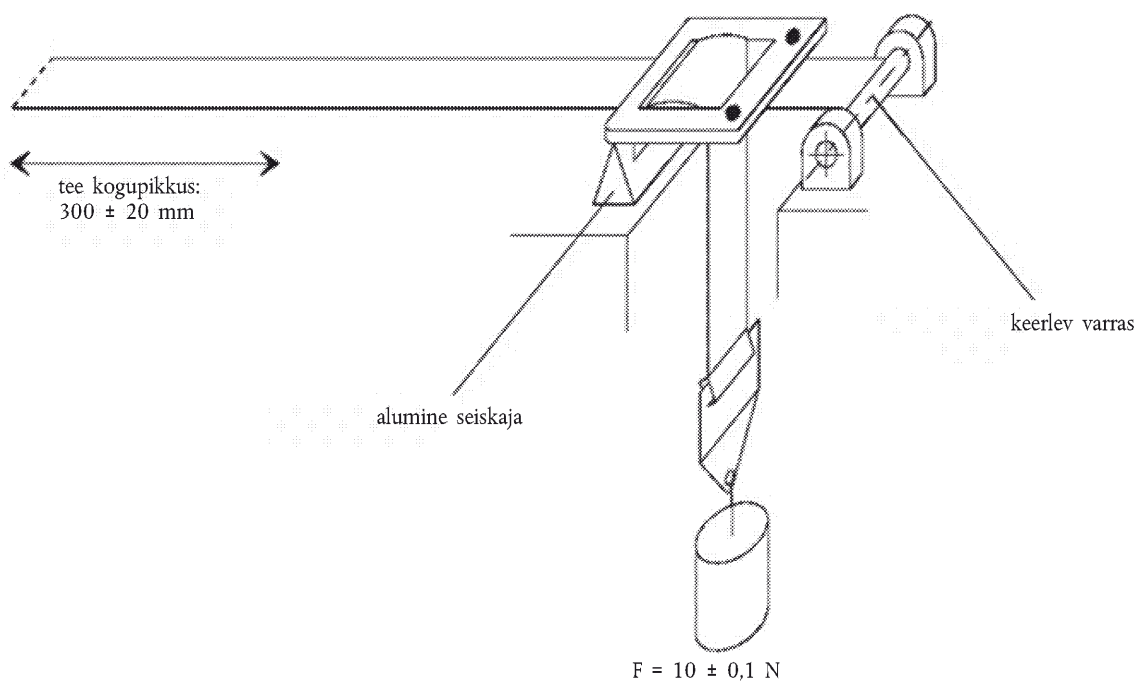
Esimese tüübi protseduur

Reguleerseadise tüübile vastavate katseseadmete näidised

Näide a

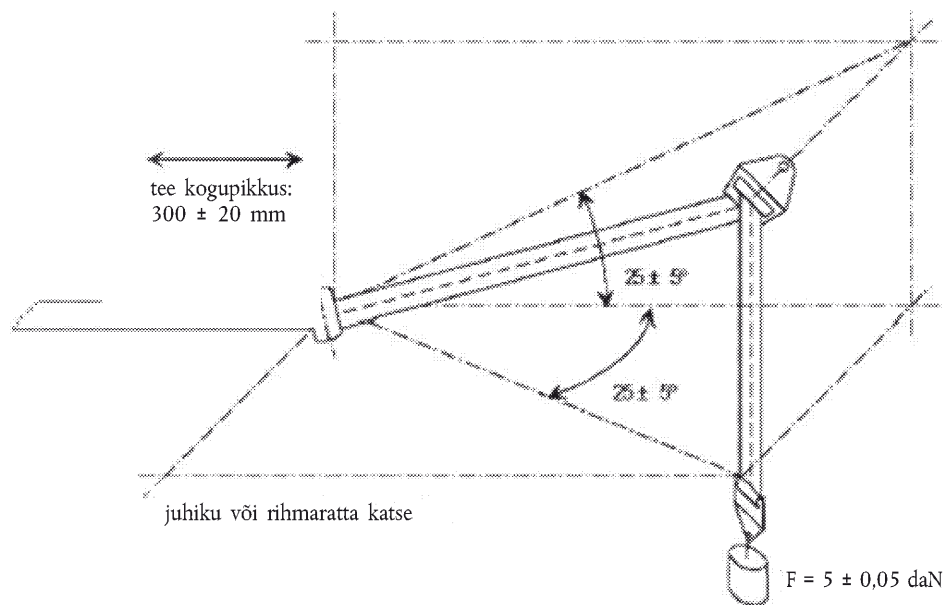
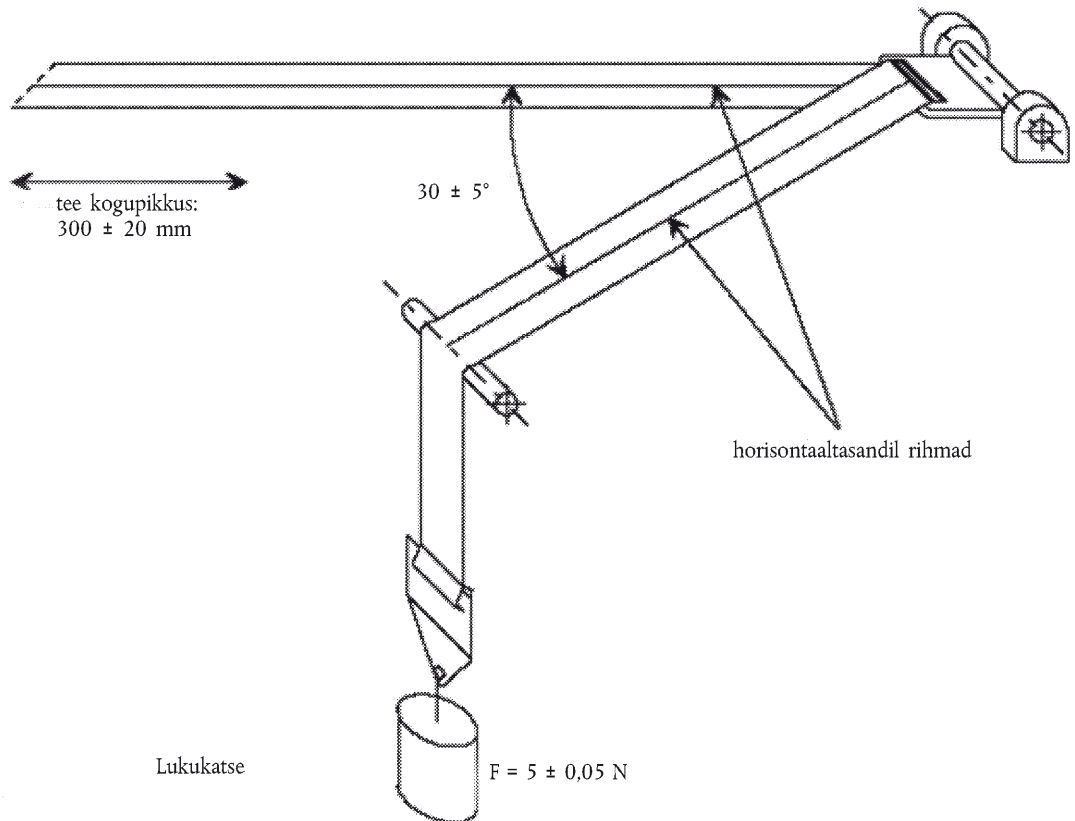


Näide b

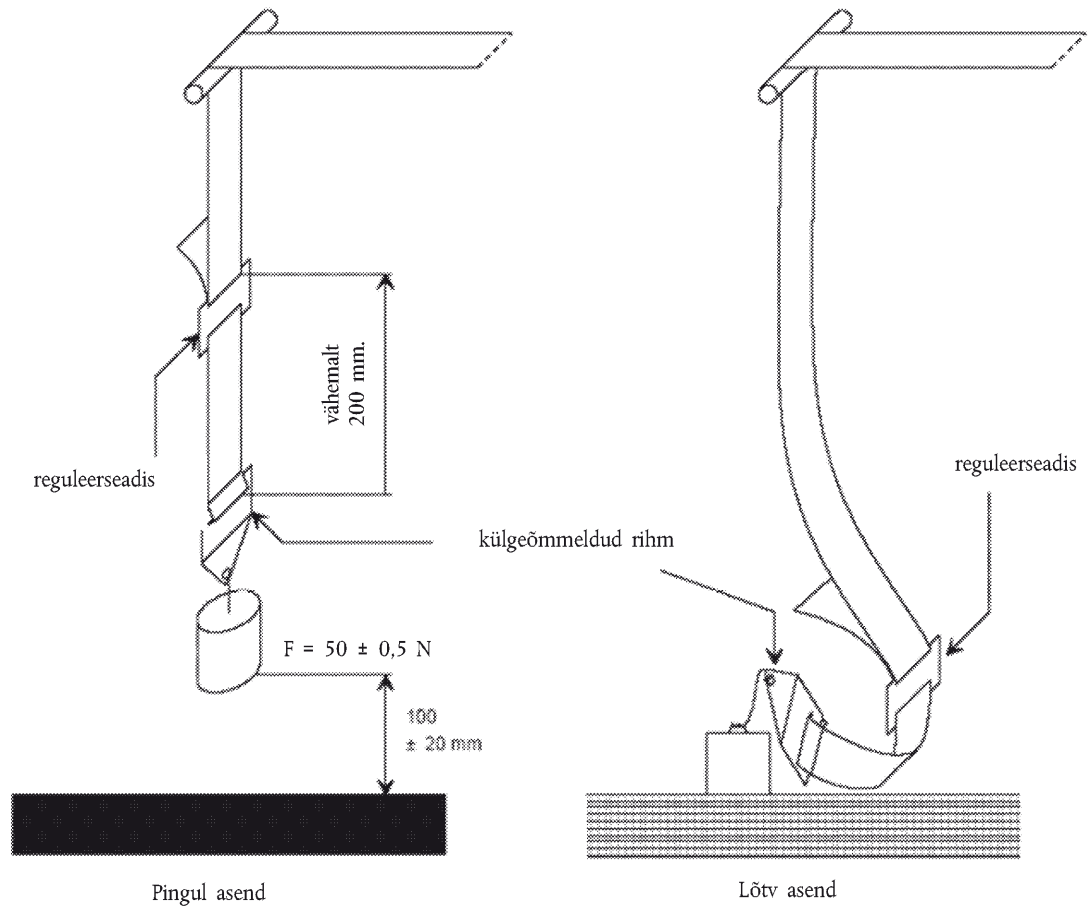


Joonis 2

Teise tüübi protseduur



Joonis 3

MikrolibisemiskatseTee kogupikkus: 300 ± 20 mm

Katseseadme koormus 50 N on vertikaalselt suunatud nii, et koormus ei kõiguks ja rihm ei keerduks.

Kinnitusseade fikseeritakse raskusega 50 N samal viisil kui sõidukil.

6. LISA

KATSESÕIDUKI KIRJELDUS

1. Katsesõiduk
 - 1.1. Lapse turvasüsteemide katsetamiseks mõeldud ainult istet sisaldav katsesõiduk peab kaaluma rohkem kui 380 kg. Lapse turvasüsteemide katsetamiseks konkreetsetel sõidukikategooriatel peab sõidukikerega katsesõiduk kaaluma rohkem kui 800 kg.
2. Kalibreerimiskraan
 - 2.1. Kalibreerimiskraan koos selgelt tähistatud liikumispirjoonega kinnitatakse tugevasti katsesõiduki külge, et vastavus edasilikumise kriteeriumidele oleks võimalik kindlaks määrata ülesvõtete järgi.
3. Iste
 - 3.1. Iste ehitatakse järgmiselt.
 - 3.1.1. Jäik fikseeritud seljatugi, mille mõõtmed on esitatud käesoleva lisa 1. liites. Alumine ja ülemine osa tehakse 20 mm läbimõõduga torust.
 - 3.1.2. Jäik iste, mille mõõtmed on esitatud käesoleva lisa 1. liites. Istme tagaosas tehakse jäigast lehtmestalist, mille ülaserb on 20 mm läbimõõduga toru. Istme esiosa tehakse samuti 20 mm läbimõõduga torust.
 - 3.1.3. Kinnitusklambritele juurde pääsemiseks tehakse istmepadja tagaossa avad, nagu näidatud käesoleva lisa 1. liites.
 - 3.1.4. Istme laius on 800 mm.
 - 3.1.5. Selja- ja istmeosa kaetakse vahtpolüuretaaniga, mille omadused on esitatud tabelis 1. Istmepadja mõõtmed on esitatud käesoleva lisa 1. liites.

Tabel 1

Tihedus ISO 485 järgi (kg/m ³)	43
Kandetugevus ISO 2439B järgi (N)	
p — 25 %	125
p — 40 %	155
Kandetugevustegur ISO 3386 järgi (kPa)	4
Katkevenivus ISO 1798 järgi (%)	180
Katketugevus ISO 1798 järgi (kPa)	100
Jäädformatsioon kokkusurumisel ISO 1856 järgi (%)	3

- 3.1.6. Vahtpolüuretaan kaetakse päikese eest varjava poliakrüülkiust riidega, mille omadused on esitatud tabelis 2.

Tabel 2

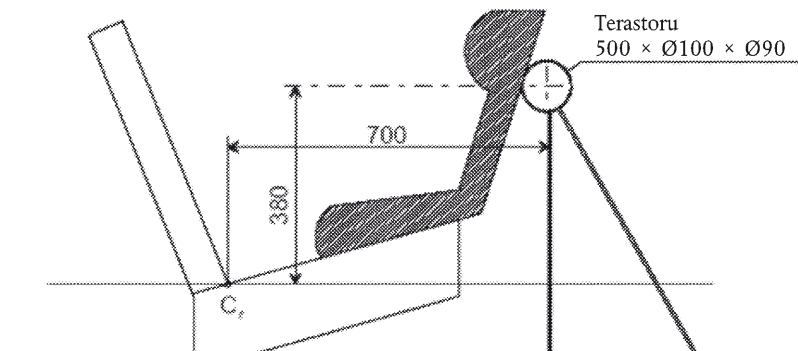
Erikaal (g/m ²)	290
Katketugevus DIN 53587 järgi, katsekeha laius	
50 mm pikuti (kg):	120
laiuti (kg):	80

- 3.1.7. Istme ja leeni kattekiht ⁽¹⁾
- 3.1.7.1. Istme vahtpadi on valmistatud nelinurksest vahtplokist (800 × 575 × 135 mm) selliselt (vt käesoleva lisa 1. liite joonis 1), et selle kaju sarnaneb käesoleva lisa 1. liite joonisel 2 kujutatud alumiiniumist alusplaadiga.
- 3.1.7.2. Alusplaati on puuritud kuus auku katsesõiduki külge kinnitamiseks. Augud on puuritud piki plaadi kõige pikemat külge, kolm auku igal küljel, nende asukoht sõltub katsesõiduki ehitusest. Aukudesse paigaldatakse kuus polti. On soovitatav liimida poldid plaadi külge sobiva liimiga. Peale seda kinnitatakse poldid mutriga.
- 3.1.7.3. Katterii (1 250 × 1 200 mm, vt käesoleva lisa 1. liite joonis 3) lõigatakse laiuti läbi selliselt, et materjal ei kattuks pärast kihi pealepanekut. Katteriiide äärte vahele peab jääma umbes 100 mm vahemik. Seetõttu tuleb materjal lõigata umbes 1 200 mm juures.
- 3.1.7.4. Katterii on märgistatud laiuti kahe joonega. Märgistus asub katteriiide keskjoonest 375 mm kaugusel (vt käesoleva lisa 1. liite joonis 3).
- 3.1.7.5. Istme vahtpadi paikneb katteriiidel kummuli, peal on alumiiniumist alusplaat.
- 3.1.7.6. Katteriiet pinguldatakse mõlemalt poolt, kuni sellele märgitud jooned puutuvad alumiiniumist alusplaadi äärtega kokku. Iga poldi asukohas tehakse väike sisselõige ja katteriiet tõmmatakse poldidest üle.
- 3.1.7.7. Alusplaadi ja vahu õnaruste kohal tuleb katteriiidesse teha sisselõige.
- 3.1.7.8. Kattekiht liimitakse elastse liimiga alumiiniumplaadi külge. Enne liimimist tuleb eemaldada mutrid.
- 3.1.7.9. Lapid äärtel volditakse plaadi järgi kokku ja liimitakse samuti plaadi külge.
- 3.1.7.10. Lapid õnarustes volditakse sissepoole ja kinnitatakse tugeva kleeplindiga.
- 3.1.7.11. Elastne liim peab kuivama vähemalt 12 tundi.
- 3.1.7.12. Leeni polster kaetakse samal viisil kui istme polster, kuid katteriiide (1 250 × 850 mm) jooned märgitakse materjali keskjoonest 320 mm kaugusele.
- 3.1.8. Joon Cr langeb istme ülemise tasapinna ja leeni eesjoone vahelise ristjoonega kokku.
- 3.2. Seljaga sõidu suunas oleva lapse turvaseadise katse
- 3.2.1. Katsesõidukile tuleb paigaldada lapse turvasüsteemi toetamiseks spetsiaalne raam, nagu on näidatud joonisel 1.
- 3.2.2. Terastoru ühendatakse püsivalt katsesõidukiga selliselt, et terastoru keskele horisontaalselt rakendatav 5 000 ± 50 N suurune koormus ei põhjusta suuremat liikumist kui 2 mm.
- 3.2.3. Terastoru mõõtmed on: 500 × 100 × 90 mm.

⁽¹⁾ Kõnesoleva protseduuri käigus kasutatud materjalide üksikasjad on saadaval TNOs (Maanteesõidukite Uurimisinstituut), Schoemakersstraat 97, 2628 VK Delft, Madalmaad

Joonis 1

Seljaga sõidu suunas oleva turvaseadise katse ettevalmistus



Mõõtmed millimeetrites

- 3.3. Katsesõiduki põrandapaneel
- 3.3.1. Katsesõiduki põrandapaneel peab olema valmistatud ühesuguse paksuse ja materjaliga siledast metallplaadist, vaata käesoleva lisa 3. liite joonist 2.
- 3.3.1.1. Põrandapaneel paigaldatakse katsesõidukile järgalt. Põrandapaneeli kõrgust Cr-telje projektsioonipunkti suhtes, mõõde X⁽¹⁾ joonisel 2, tuleb reguleerida nii, et see vastaks punkti 7.1.4.1.9 nõuetele.
- 3.3.1.2. Põrandapaneel peab olema kujundatud nii, et selle pinna kõvadus ei oleks vastavalt EN ISO 6506-1:1999 väiksem kui 120 HB.
- 3.3.1.3. Põrandapaneel peab taluma vertikaalset kontsentreeritud koormust 5 kN, põhjustamata vertikaalset liikumist, mis ületaks 2 mm Cr-telje suhtes, ja jäädavat deformatsiooni.
- 3.3.1.4. Põrandapaneeli pinna ebahühtlus ei tohi ISO 4287:1997 kohaselt ületada Ra 6,3.
- 3.3.1.5. Põrandapaneel peab olema konstrueeritud nii, et see ei oleks pärast käesoleva eeskirja kohast lapse turvasüsteemi dünaamilist koormuskatset jäädavalt deformeerunud.
4. Seiskamisseadis
- 4.1. Seadis koosneb kahest identsest ning paralleelselt paigaldatud energianeeldurist.
- 4.2. Vajaduse korral kasutatakse täiendavat energianeeldurit nimimassi iga lisanduva 200 kg kohta. Iga energianeelduri koosseisus on:
- 4.2.1. terastorust väliskate;
- 4.2.2. energianeelduri poliüuretaantoru;
- 4.2.3. energianeeldurisse ulatuv oliivikujuline poleeritud terasnupp ning
- 4.2.4. telg ja löögiplaat.
- 4.3. Selle energianeelduri eri osade mõõtmed on esitatud käesoleva lisa 2. liite skeemil.
- 4.4. Energiat neelavate materjalide omadused on esitatud käesoleva lisa tabelites 3 ja 4.
- 4.5. Vahetult enne käesoleva eeskirja 7. lisa kirjeldatud kalibreerimiskatset tuleb seiskamisseadise osi konditsioneerida vähemalt 12 tundi temperatuuril 15–25 °C. Seiskamisseadis peab igat tüüpi katse läbima 7. lisa 1. ja 2. liites sätestatud nõuete kohaselt. Lapse turvasüsteemi dünaamilise katse ajal peab seiskamisseadise temperatuur olema sama mis kalibreerimiskatse ajal, lubatud on kõikumine ± 2 °C. Kasutada on lubatud ka ükskõik millist muud, samaväärseid tulemusi andvat seadet.

⁽¹⁾ Mõõde X on 210 mm, mida on võimalik reguleerida ± 70 mm.

Tabel 3

Energiat neelava materjali A omadused ⁽¹⁾

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

Shore'i kõvadus A	95 ± 2 temperatuuril 20 ± 5 °C
Katketugevus	R _o > 350 kg/cm ²
Minimaalne venivus	A _o > 400 %
Moodul: Venivuse juures 100 %	> 110 kg/cm ²
Venivuse juures 300 %	> 240 kg/cm ²
Külmarabedus (ASTM meetod D 736)	viis tundi temperatuuril – 55 °C
Jääddeformatsioon kokkusurumisel (B meetod)	22 tundi temperatuuril 70 °C < 45 %
Tihedus temperatuuril 25 °C	1,05–1,10
Katsetamine õhu käes (ASTM meetod D 573)	
70 tundi temperatuuril 100 °C:	Shore'i kõvadus: maksimaalne varieerumine ± 3 katketugevus: vähenemine < 10 % R _o venivus: vähenemine < 10 % A _o mass: vähenemine < 1 %
Sukeldamine õlis (ASTM meetod õli nr 1)	
70 tundi temperatuuril 100 °C:	Shore'i kõvadus: maksimaalne varieerumine ± 4 katketugevus: vähenemine < 15 % R _o venivus: vähenemine < 10 % A _o maht: paisumine < 5 %
Sukeldamine õlis (ASTM meetod õli nr 3)	
70 tundi temperatuuril 100 °C:	katketugevus: vähenemine < 15 % R _o venivus: vähenemine < 15 % A _o maht: paisumine < 20 %
Sukeldamine destilleeritud vees	
üks nädal temperatuuril 70 °C:	katketugevus: vähenemine < 35 % R _o venivus: suurenemine < 20 % A _o

⁽¹⁾ Asjaomaseid ASTM-standardeid saab järgmiselt aadressilt: ASTM, 1916 Race Street, Philadelphia, USA PA 19 103.

Tabel 4

Energiat neelava materjali B omadused

(ASTM meetod 2000 (1980), kui ei ole ette nähtud teisiti)

Shore'i kõvadus A	88 ± 2 temperatuuril 20 ± 5 °C
Katketugevus	R _o > 300 kg/cm ²
Minimaalne venivus	A _o > 400 %
Moodul: Venivuse juures 100 %	> 70 kg/cm ²
Venivuse juures 300 %	> 130 kg/cm ²
Külmarabedus (ASTM meetod D 736)	viis tundi temperatuuril – 55 °C
Jääddeformatsioon kokkusurumisel (B meetod)	22 tundi temperatuuril 70 °C ≤ 45 %
Tihedus temperatuuril 25 °C	1,08–1,12
Katsetamine õhu käes (ASTM meetod D 573 (1981))	
70 tundi temperatuuril 100 °C:	Shore'i kõvadus: maksimaalne varieerumine ± 3 katketugevus: vähenemine < 10 % R _o venivus: vähenemine < 10 % A _o mass: vähenemine < 1 %

Sukeldamine õlis (ASTM meetod D 471 (1979) õli nr 1)

70 tundi temperatuuril 100 °C:

Shore'i kõvadus: maksimaalne varieerumine ± 4

katketugevus: vähenemine $< 15\%$ R_o

venivus: vähenemine $< 10\%$ A_o

maht: paisumine $< 5\%$

Sukeldamine õlis (ASTM meetod D 471 (1979) õli nr 3)

70 tundi temperatuuril 100 °C:

katketugevus: vähenemine $< 15\%$ R_o

venivus: vähenemine $< 15\%$ A_o

maht: paisumine $< 20\%$

Sukeldamine destilleeritud vees

üks nädal temperatuuril 70 °C:

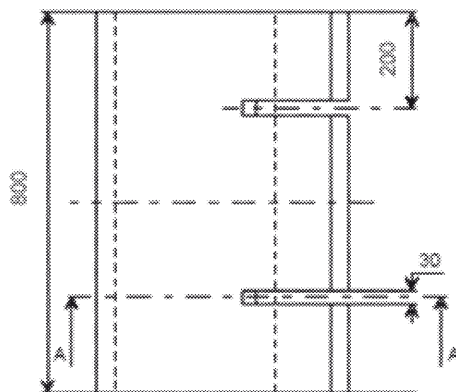
katketugevus: vähenemine $< 35\%$ R_o

venivus: suurenemine $< 20\%$ A_o

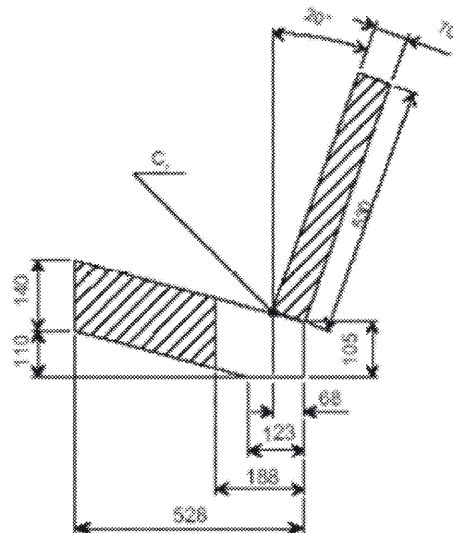
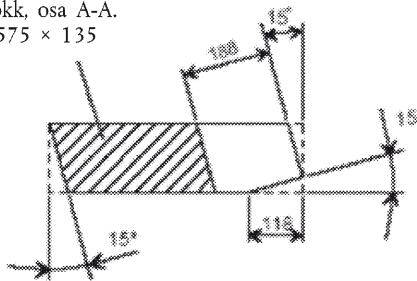
1. liide

Joonis 1

Istme ja istmepadja mõõtmed



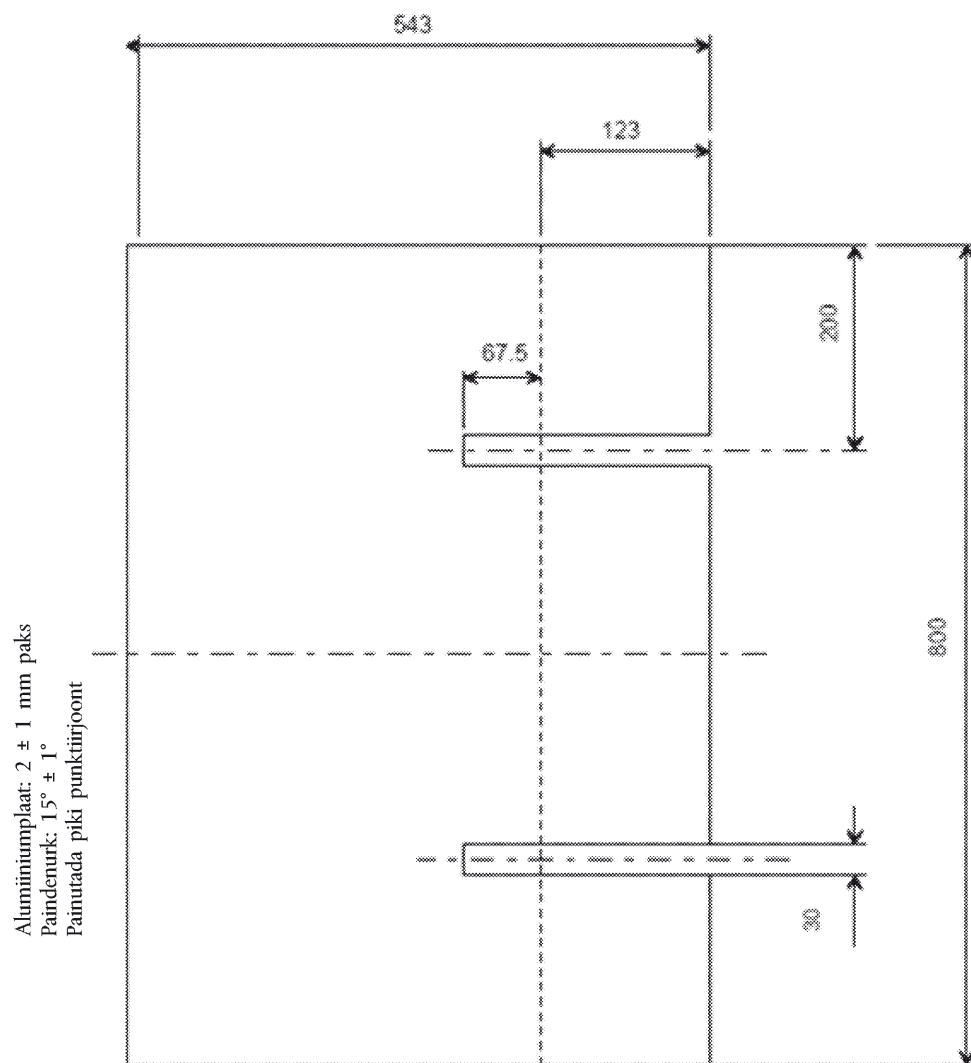
Nelinurkne vahtplok, osa A-A.
Mõõtmed: 800 × 575 × 135



Joonis 2

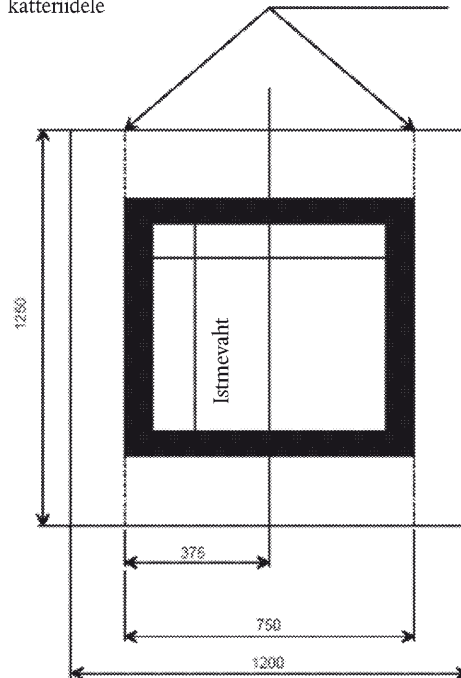
Alumiiniumist alusplaadi mõõtmed

Alumiiniumplaat enne painutamist



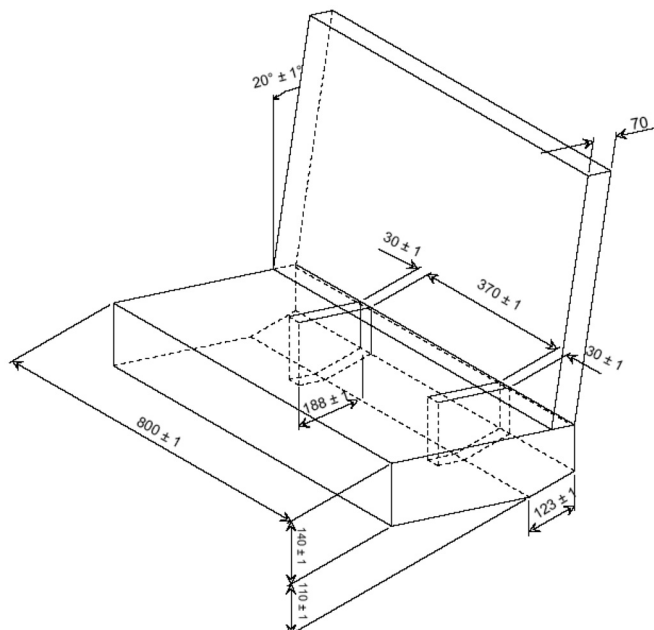
Mõõtmed millimeetrites

Joonis 3

Katteriide mõõtmedTõmmata jooned
katteriidele

Mõõtmed millimeetrites

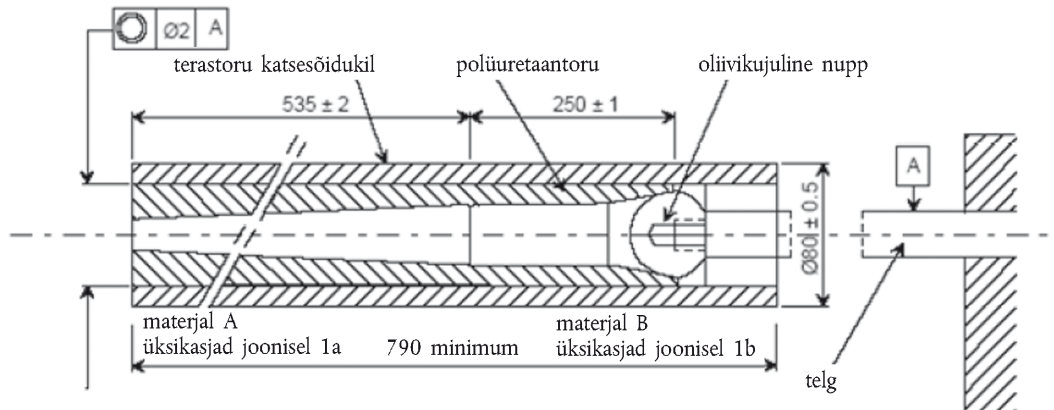
Joonis 4

Istme ruumiline vaade

2. liide

Seiskamiseadis
Laupkokkupõrge
mõõtmed millimeetrites

Joonis 1

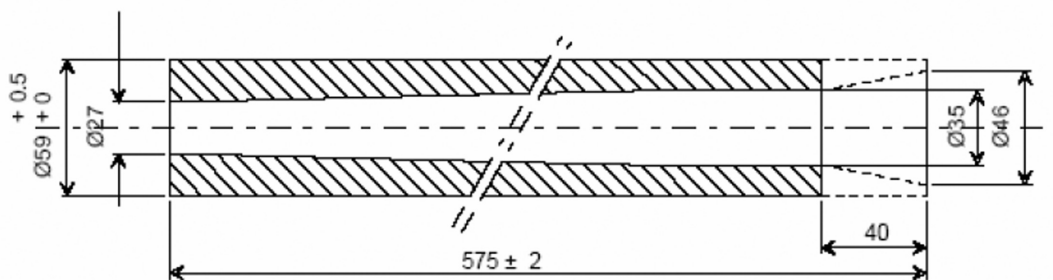


Lõtk vastab polüuretaantoru välisdiameetrile
 (nõrk tiheist)

$\sqrt[3]{}$ pinnatöötlus

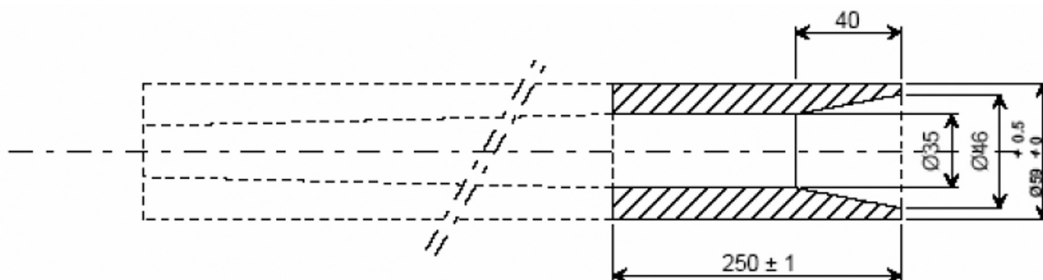
Joonis 1a

Materjal A



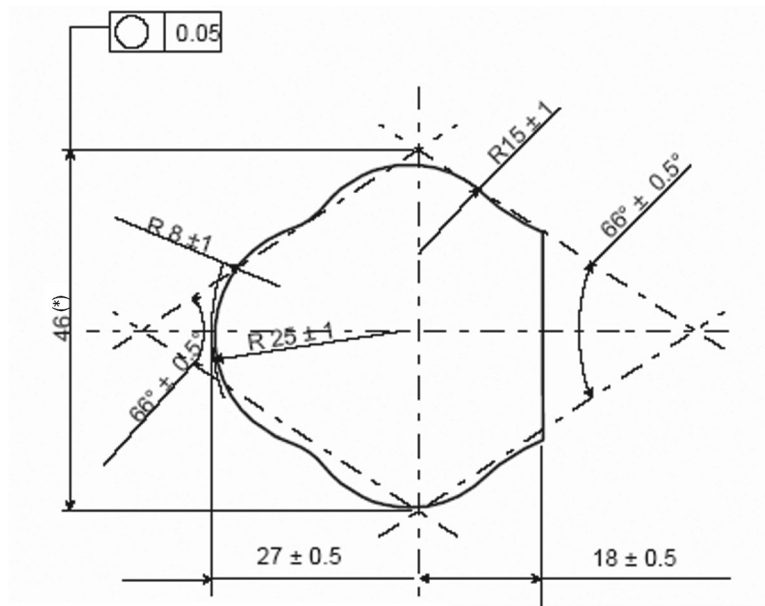
Joonis 1b

Materjal B



Joonis 2

Seiskamisseadise oliivikujuline nupp

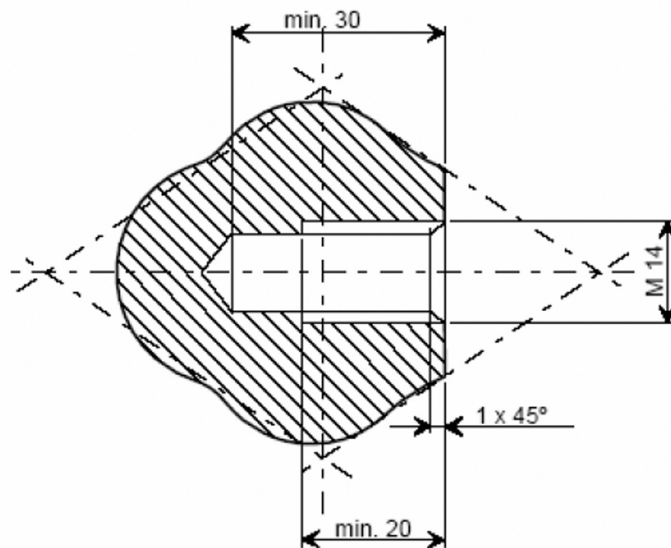


(*) Mõõtmed võivad varieeruda 43 ja 49 mm vahel.

Mõõtmed millimeetrites

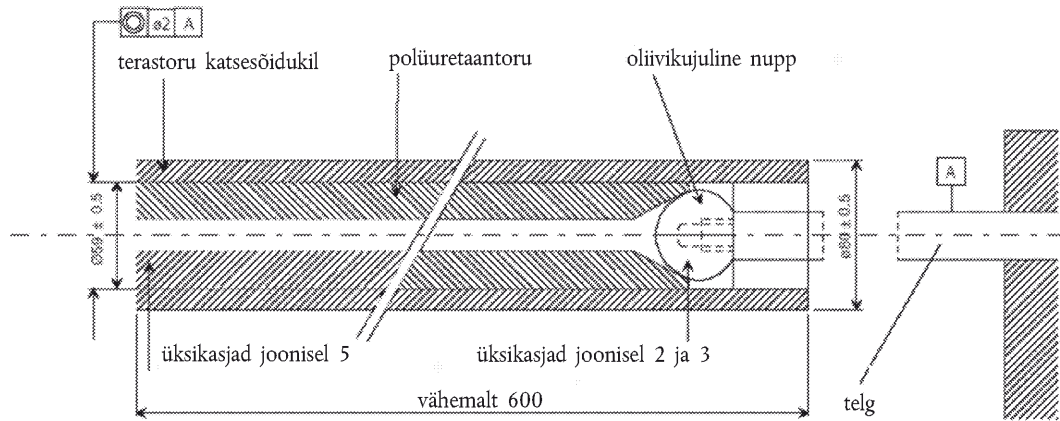
Joonis 3

Seiskamisseadise oliivikujuline nupp



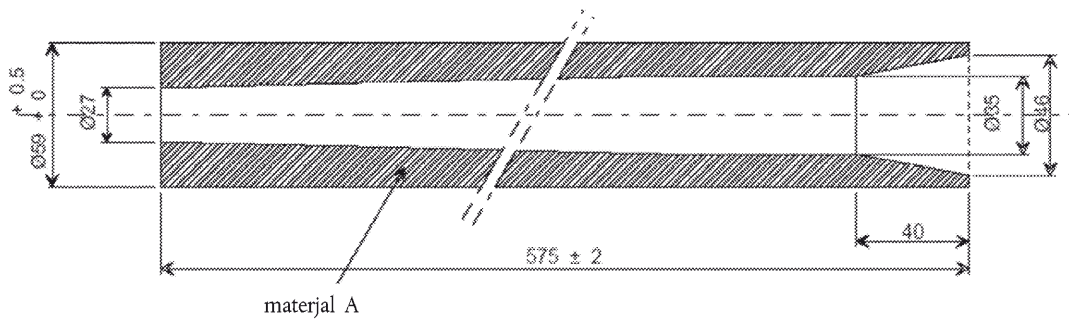
Mõõtmed millimeetrites

Joonis 4
Seiskamisseadis (monteeritud)
Tagantlöök
mõõtmed millimeetrites



Lõtk vastab polüüretaantoru välisdiameetrile (nõrk tihelist)

Joonis 5
Seiskamisseadise polüüretaantoru
Tagantlöögi korral
mõõtmed millimeetrites



3. liide

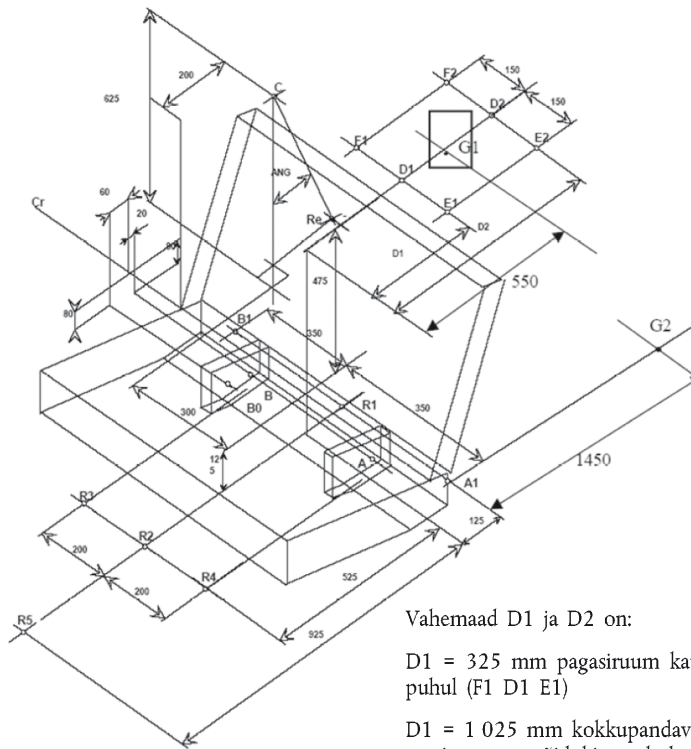
KINNITUSPUNKTIDE ASETUS JA KASUTAMINE KATSESÕIDUKIL

1. Kinnituspunktide asetus peab vastama allpool esitatud joonisele.

Standardse kinnitusplaadi kinnitamisel kinnituspunktide A ja B või BO külge peavad plaadid olema paigaldatud poldi abil risti horisontaalsuunas, kusjuures kaldpind peab jääma sissepoole ning saama vabalt ümber telje pöörelda.

2. Universaal- ja piiratud kategooria lapse turvasüsteemides kasutatakse järgmisi kinnituspunkte:
 - 2.1. lapse turvasüsteemid, mille puhul kasutatakse võõrihma – punktid A ja B;
 - 2.2. lapse turvasüsteemid, mille puhul kasutatakse võõrihma ja diagonaalvööd – punktid A, B0 ja C;
 - 2.3. lapse turvasüsteemid, mille puhul kasutatakse ISOFIX kinnitusdetalle – tagumised punktid H1 ja H2.
3. Kinnituspunkte A, B ja/või (tagumisi) H1 H2 ja D kasutatakse lapse pooluniversaalkategooria turvasüsteemide puhul, millel on ainult üks ülemine lisakinnituspunkt.
4. Kinnituspunkte A, B ja/või (tagumisi) H1 H2, E ja F kasutatakse lapse pooluniversaalkategooria turvasüsteemide puhul, millel on ainult üks ülemine lisakinnituspunkt.
5. Kinnituspunktid R1, R2, R3, R4 ja R5 on lisakinnituspunktid seljaga sõidu suunas olevate pooluniversaalkategooria lapse turvaseadistele, millel on üks või rohkem lisakinnituspunkt (vt punkt 8.1.3.5.3).
6. Kinnituspunktidele vastavad punktid tähistavad turvavöö otste katsesõiduki või koormusanduri külge kinnitamise kohta, välja arvatud kinnituspunkt C (mis tähistab posti silmuse kohta). Kinnituspunktide alus peab olema jäik. Ülemine kinnituspunkt ei tohi koormuse 980 N pikisuunalise rakendamise korral nihkuda selles suunas üle 0,2 mm. Katsesõiduki ehitus peab olema selline, et katse ajal ei teki kinnituspunkte kandvate osade jäävdeformatsiooni.
7. Kinnituspunkte A1 ja/või B1 võib valikuliselt kasutada 0-rühma turvahällide puhul, nagu on kindlaks määratud turvasüsteemide tootja. Punktid A1 ja B1 asuvad R1 läbival ristjoonel, R1-st 350 mm kaugusel.
8. Universaal- ja piiratud kategooria lapse turvasüsteemide katsetamiseks tuleb katseistmele paigaldada standardne tõmburiga turvavöö, nagu on ette nähtud 13. lisas. Tõmburi ja standardse turvavöö kinnitusplaadi A1 vahelist linti tuleb igal dünaamilisel koormuskatsel uuendada.
9. Ülemise kinnitusega lapse turvasüsteemide katsetamiseks kasutatakse kinnituspunkti G1 või G2.
10. Tugijalaga lapse turvasüsteemide puhul valib tehniline teenistus välja kinnituspunktid, mida tuleb kasutada kooskõlas punktidega 2, 3, 4 või 5 ning tugijalg peab olema reguleeritud vastavalt punktile 7.1.4.1.9.

Joonis 1

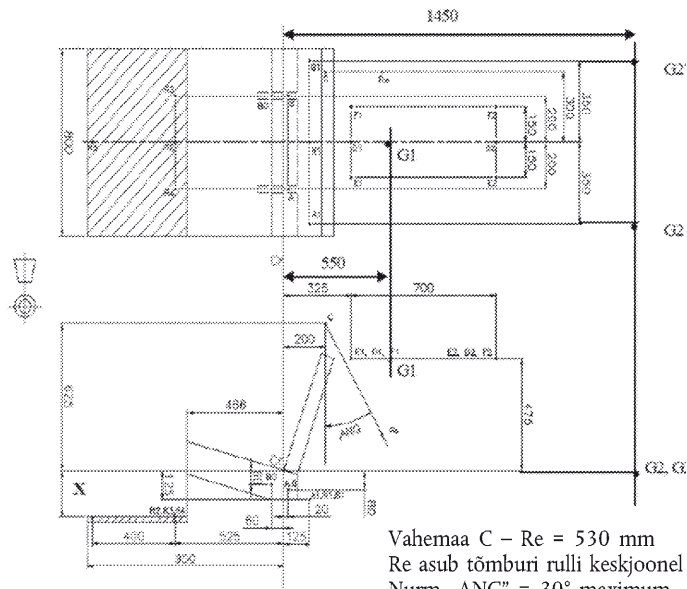


Vahemaad D1 ja D2 on:
 D1 = 325 mm pagasiruum kattega sõidukite puhul (F1 D1 E1)
 D1 = 1 025 mm kokkupandavate tagaistmetega sõidukite puhul (universaaltüüp) (F2 D2 E2)

Mõõtmed Cr suhtes
 lubatud hälbega: ± 2 mm
 v.a vahemaade puhul põrandast kuni Cr ± 10 mm

Vahemaa C - Re = 530 mm
 Re asub tõmburi rulli keskjoonel
 Nurk "ANG" = maksimaalselt 30°

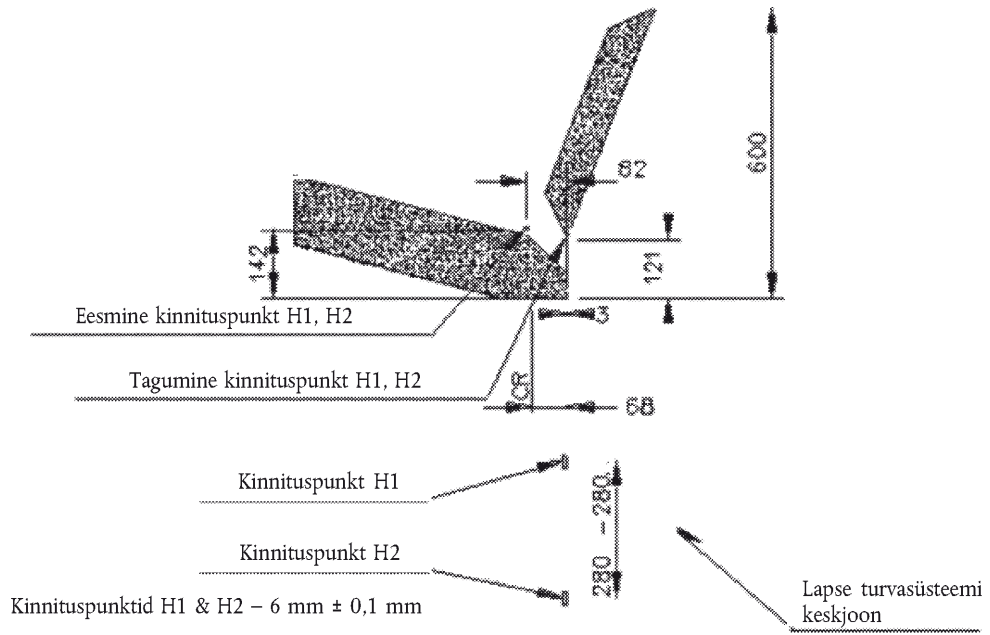
Joonis 2



Vahemaa C - Re = 530 mm
 Re asub tõmburi rulli keskjoonel
 Nurm „ANG” = 30° maximum

Põrandapind on viirutatud

Joonis 3



7. LISA

KATSEÕIDUKI AEGLUSTUS- VÕI KIIRENDUSKÕVER AJAÜHIKUS

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

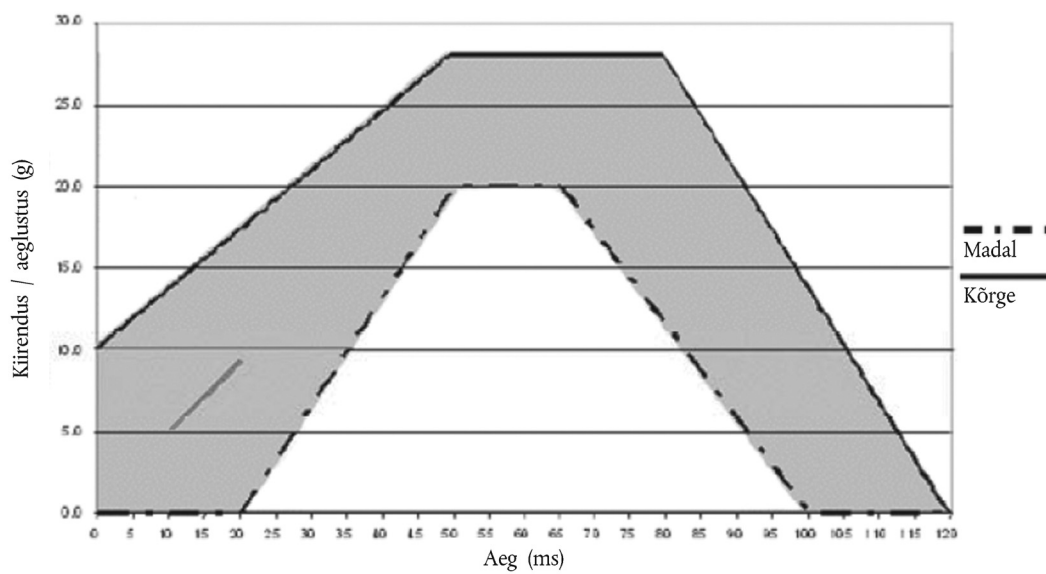
1 liide

Katsesõiduki aeglustus- või kiirenduskõver ajaühikus

Laupkokkupõrge

Eri kõverate määratlus

Aeg (ms)	Kiirendus (g) Madal koridor	Kiirendus (g) Kõrge koridor
0	—	10
20	0	—
50	20	28
65	20	—
80	—	28
100	0	—
120	—	0



Lisasegment (vt punkt 8.1.3.1.1.3.2.) käib ainult kiirenduskelgu kohta.

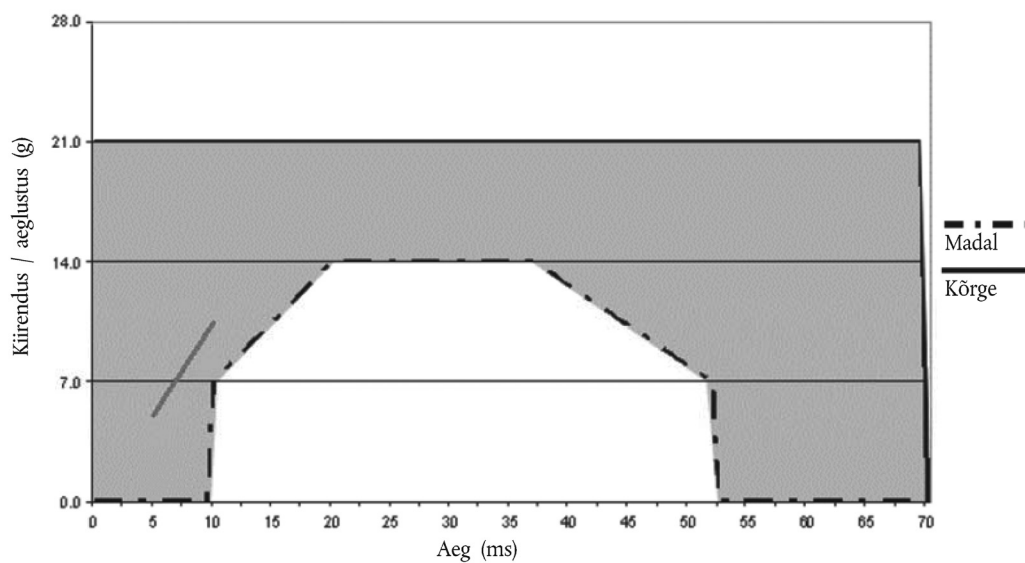
2. Liide

Katsesõiduki aeglustus- või kiirenduskõver ajaühikus

Tagantlöökk

Eri kõverate määratlus

Aeg (ms)	Kiirendus (g) Madal koridor	Kiirendus (g) Kõrge koridor
0	—	21
10	0	
10	7	—
20	14	—
37	14	—
52	7	—
52	0	
70	—	21
70	—	0



Lisasegment (vt punkt 8.1.3.1.1.3.2.) käib ainult kiirenduskelgu kohta.

8. LISA

MANNEKEENI KIRJELDUS

1. Üldosa
 - 1.1. Käesoleva eeskirjaga ette nähtud mannekeene on kirjeldatud käesoleva lisa 1.–3. liites ja TNO (*Research Institute for Road Vehicles – Maanteesõidukite Uurimisinstituut*, Schoemakerstraat 97, 2628 VK Delft, Madalmaad) valmistatud tehnilistel joonistel.
 - 1.2. Võib kasutada ka asendusmannekeene, tingimusel et:
 - 1.2.1. nende võrdvärsust saab pädevale asutusele tõendada ja
 - 1.2.2. nende kasutus on kantud katseprotokolli ja käesoleva eeskirja 1. lisa kirjeldatud teatisele.
-

1. liide

9 KUU NING 3, 6 JA 10 AASTA VANUSEID LAPSI KUJUTAVATE MANNEKEENIDE KIRJELDUS

1. Üldosa
 - 1.1. Allpool kirjeldatud mannekeenide mõõtmed ja mass põhinevad 50. protsentiilil vastavalt 9 kuu ning 3, 6 ja 10 aasta vanuste laste antropomeetrial.
 - 1.2. Mannekeenid koosnevad metallist ja polüestrist skeletist ja polüüretaanist valatud kehaosadest.
 - 1.3. Mannekeeni koostejoonist vaata jooniselt 9.
2. Ehitus
 - 2.1. Pea
 - 2.1.1. Pea on valmistatud polüüretaanist ja tugevdatud terasribadega. Pea raskuskeskmesse polüamiidplokile on võimalik paigaldada mõõteseade.
 - 2.2. Selgrootülid
 - 2.2.1. Kaelalülid
 - 2.2.1.1. Kael koosneb viiest polüüretaankettast, millel on polüamiidosadest südamik. Kandelüli ja telglüli plokk on valmistatud polüamiidist.
 - 2.2.2. Nimmelülid
 - 2.2.2.1. Viis nimmelüli on valmistatud polüamiidist.
 - 2.3. Rindkere
 - 2.3.1. Rindkere skelett koosneb torukujulisest teraskonstruksioonist, kuhu on paigaldatud käeliigendid. Selgroog koosneb terastrossist nelja keermestatud otsaga.
 - 2.3.2. Skelett on kaetud polüüretaaniga. Mõõteseadme saab paigaldada rindkeresse.
 - 2.4. Jäsemed
 - 2.4.1. Käed ja jalad on samuti valmistatud polüüretaanist ja tugevdatud teraselementidega, milleks võivad olla nelja-kandilised torud või ribad ja plaadid. Põlved ja küünarnukid on varustatud reguleeritavate plokkliigenditega. Õlavarre ja reie liigendid koosnevad reguleeritavatest kuulliigenditest ja liigendühendustest.
 - 2.5. Vaagen
 - 2.5.1. Vaagen on valmistatud klaaskiuga sarrustatud polüestervaigust ja kaetud polüüretaaniga.
 - 2.5.2. Vaagna ülemise osa kuju, mis on tähtis allkeha koormustundlikkuse kindlaksmääramisel, on modelleeritud lapse vaagna sarnaseks.
 - 2.5.3. Puusaliigendid asuvad kohe vaagnast allpool.
 - 2.6. Mannekeeni monteerimine
 - 2.6.1. Kael-rindkere-vaagen
 - 2.6.1.1. Nimmelülid ja vaagen keeratakse terastrossi külge ning pingutatakse mutriga. Kaelaliigendid paigaldatakse ja neid pingutatakse samal viisil. Kuna terastross ei pea rindkeres vabalt liikuma, ei ole vaja ka nimmelülide kaelast või teiselt poolt pingutamise võimalust.
 - 2.6.2. Pea-kael
 - 2.6.2.1. Pea saab paigaldada ja reguleerida poldi ja mutri abil kandelüli ja telglüli ploki kaudu.
 - 2.6.3. Rindkere-jäsemed
 - 2.6.3.1. Käsi ja jalgu saab paigaldada torso külge ja reguleerida kuulliigendite ja liigendühenduste abil.
 - 2.6.3.2. Käeliigendite kuulid on ühendatud torsoga, jalaliigendite kuulid on ühendatud jalgadega.

3. Põhiomadused

3.1. Mass

Tabel 1

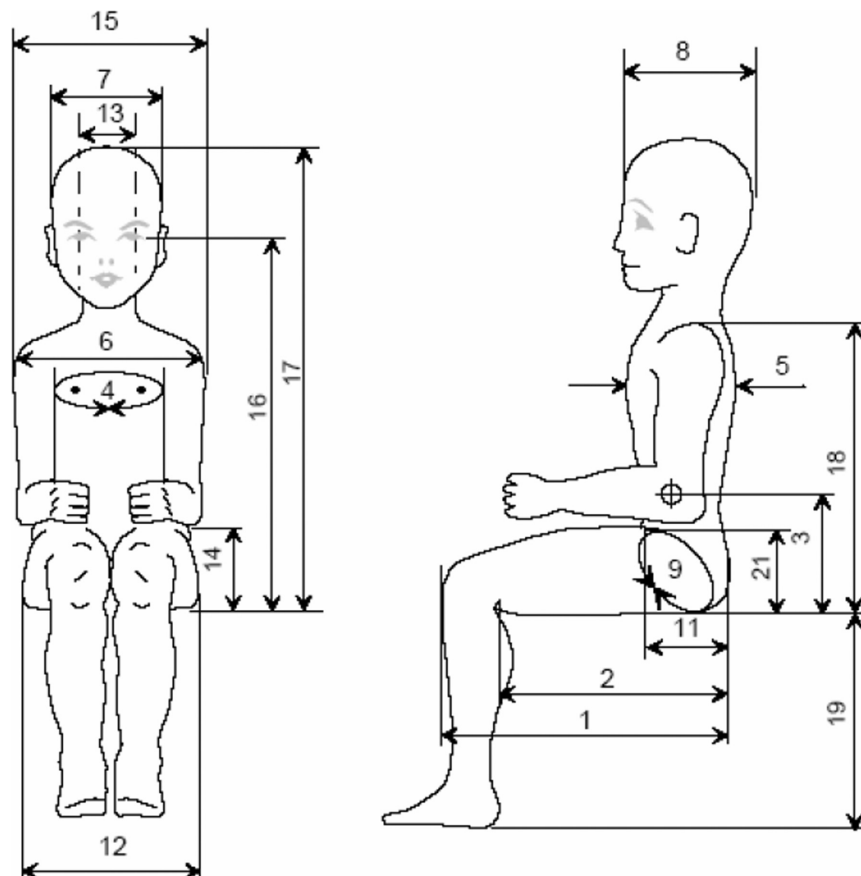
Koostisaine	Mass kilogrammides vanuserühma kaupa			
	9 kuud	3 aastat	6 aastat	10 aastat
Pea + kael	2,20 ± 0,10	2,70 ± 0,10	3,45 ± 0,10	3,60 ± 0,10
Rindkere	3,40 ± 0,10	5,80 ± 0,15	8,45 ± 0,20	12,30 ± 0,30
Õlavars (2 x)	0,70 ± 0,05	1,10 ± 0,05	1,85 ± 0,10	2,00 ± 0,10
Käsivars (2 x)	0,45 ± 0,05	0,70 ± 0,05	1,15 ± 0,05	1,60 ± 0,10
Reieosa (2 x)	1,40 ± 0,05	3,00 ± 0,10	4,10 ± 0,15	7,50 ± 0,15
Sääreosa (2 x)	0,85 ± 0,05	1,70 ± 0,10	3,00 ± 0,10	5,00 ± 0,15
Kokku	9,00 ± 0,20	15,00 ± 0,30	22,00 ± 0,50	32,00 ± 0,70

3.2. Põhimõõtmed

3.2.1. Põhimõõtmed, mille aluseks on käesoleva lisa joonis 1, on esitatud tabelis 2.

Joonis 1

Mannekeeni põhimõõtmed



Tabel 2

Nr	Mõõtmed	Mõõtmed vanuserühma kohta (mm)			
		9 kuud	3 aastat	6 aastat	10 aastat
1	Istmiku tagant põlve esipooleni	195	334	378	456
2	Istmiku tagant põlveõndlani, istudes	145	262	312	376
3	Raskuskese istmel	180	190	190	200
4	Rinnaümbermõõt	440	510	580	660
5	Rindkere sügavus	102	125	135	142
6	Abaluude vaheline kaugus	170	215	250	295
7	Pea laius	125	137	141	141
8	Pea pikkus	166	174	175	181
9	Puusaümbermõõt, istudes	510	590	668	780
10	Puusaümbermõõt, seistes (ei ole joonisel näidatud)	470	550	628	740
11	Puusa sügavus, istudes	125	147	168	180
12	Puusa laius, istudes	166	206	229	255
13	Kaela laius	60	71	79	89
14	Istmest küünarnukini	135	153	155	186
15	Õla laius	216	249	295	345
16	Silmade kõrgus, istudes	350	460	536	625
17	Pikkus, istudes	450	560	636	725
18	Õla kõrgus, istudes	280	335	403	483
19	Jalatallast põlveõndlani, istudes	125	205	283	355
20	Kasv (ei ole joonisel näidatud)	708	980	1 166	1 376
21	Reie kõrgus, istudes	70	85	95	106

4. Liigendite reguleerimine

4.1. Üldosa

4.1.1. Mannekeeni kasutamisel on oluline reprodutseeritavate tulemuste saavutamiseks määrata kindlaks ja reguleerida eri liigendite hõõrdumine, pinge kaelas ja nimmetrossides ning allkeha sisemuse jäikus.

4.2. Kaelatrossi reguleerimine

4.2.1. Asetage torso horisontaalsele pinnale selili.

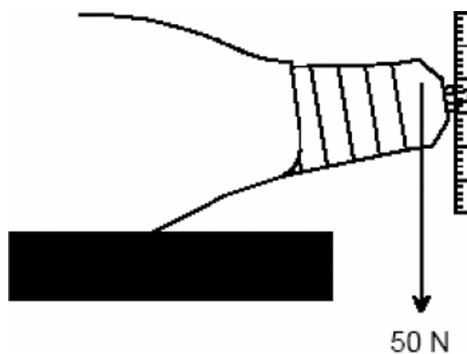
4.2.2. Paigaldage kogu kaelaosa ilma peata.

4.2.3. Pingutage pingutusmutri kandelüli ja telglüli plokis.

4.2.4. Asetage sobiv kang või polt läbi kandelüli ja telglüli ploki.

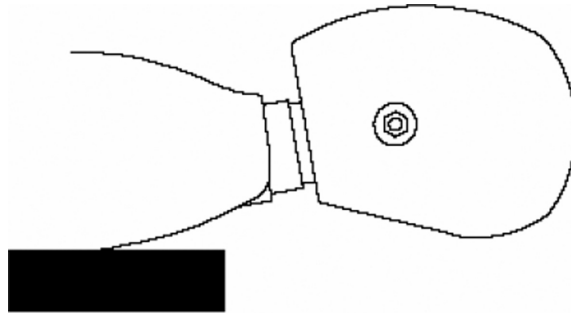
4.2.5. Kui kangile või poldile rakendub kandelüli ja telglüli ploki kaudu allapoole suunatud 50 N koormus (vt joonis 2), lõdvendage pingutusmutrit kuni kandelüli ja telglüli ploki madaldamiseni 10 ± 1 mm võrra.

Joonis 2



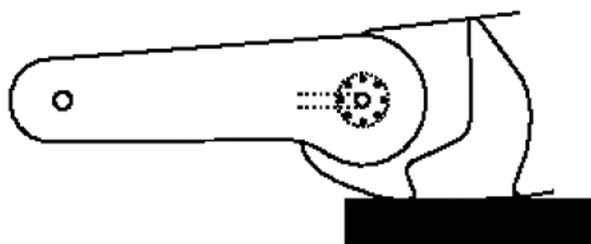
- 4.3. Kandelüli ja telglüli liigend
- 4.3.1. Asetage torso horisontaalsele pinnale selili.
- 4.3.2. Paigaldage kogu kaela- ja peaosa.
- 4.3.3. Pingutage polti ja reguleerimismutrit kogu peas ning kogu kandelüli ja telglüli plokis, pea on horisontaalasendis.
- 4.3.4. Lõdvendage reguleerimismutrit, kuni pea hakkab liikuma (vt joonis 3).

Joonis 3



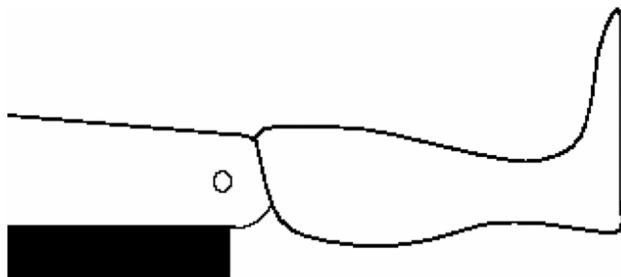
- 4.4. Puusaliigend
- 4.4.1. Asetage vaagen esiküljega horisontaalsele pinnale.
- 4.4.2. Paigaldage reis ilma sääreta.
- 4.4.3. Pingutage reguleerimismutrit reie horisontaalasendis.
- 4.4.4. Lõdvendage reguleerimismutrit, kuni reis hakkab liikuma.
- 4.4.5. Puusaliigendit tuleb alguses pidevalt kontrollida „sissetöötamisel” esinevate probleemide tõttu (vt joonis 4).

Joonis 4



- 4.5. Põlveliigend
- 4.5.1. Asetage reis horisontaalselt.
- 4.5.2. Paigaldage sääär.
- 4.5.3. Pingutage säärega põlveliigendi reguleerimismutrit horisontaalasendis.
- 4.5.4. Lõdvendage reguleerimismutrit, kuni sääär hakkab liikuma (vt joonis 5).

Joonis 5



4.6. Õlaliigend

4.6.1. Tõstke torso püstasendisse.

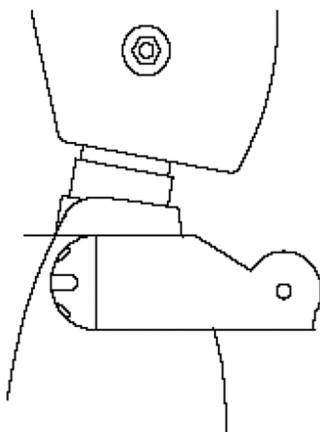
4.6.2. Paigaldage õlavars ilma küünarvarreta.

4.6.3. Pingutage õla reguleerimismutrit õlavart horisontaalasendis hoides.

4.6.4. Lõdvendage reguleerimismutreid, kuni õlavars hakkab liikuma (vt joonis 6).

4.6.5. Õlaliigendeid tuleb alguses pidevalt kontrollida „sissetöötamisel” esinevate probleemide tõttu.

Joonis 6



4.7. Küünarliigend

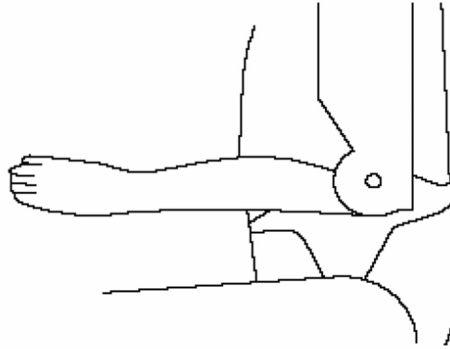
4.7.1. Tõstke õlavars vertikaalasendisse.

4.7.2. Paigaldage küünarvars.

4.7.3. Pingutage küünarnuki reguleerimismutrit küünarvart horisontaalasendis hoides.

4.7.4. Lõdvendage reguleerimismutrit, kuni küünarvars hakkab liikuma (vt joonis 7).

Joonis 7

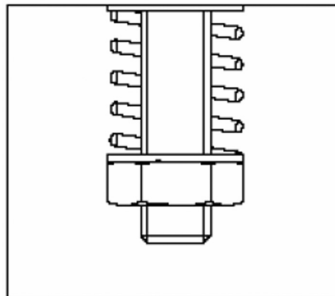


4.8. Nimmetross

4.8.1. Ühendage torso ülemine osa, nimmelüli, torso alumine osa, allkeha sisemus, tross ja vedru.

4.8.2. Pingutage torso alumise osa trossi reguleerimisnutrit, kuni vedru on kokku surutud 2/3-ni koormamata vedru pikkusest (vt joonis 8).

Joonis 8



4.9. Allkeha sisemuse kalibreerimine

4.9.1. Üldosa

4.9.1.1. Katse viiakse läbi sobiva pinguti abil.

4.9.2. Allkeha sisemus asetatakse jäigale plokile, mille pikkus ja laius vastavad selgroo nimmeosa mõõtmetele. Plokk peab olema selgroo nimmeosast vähemalt kaks korda paksem (vt joonis 9).

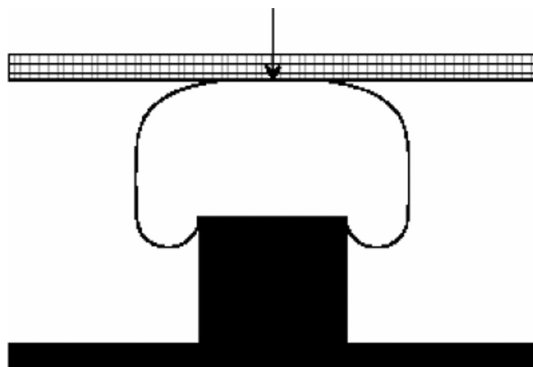
4.9.3. Rakendatakse esialgset koormust 20 N.

4.9.4. Rakendatakse püsikoormust 50 N.

4.9.5. Allkeha sisemuse sissepaine peab pärast kahte minutit olema:

9 kuu vanust last kujutaval mannekeenil:	$11,5 \pm 2,0$ mm
3 aasta vanust last kujutaval mannekeenil:	$11,5 \pm 2,0$ mm;
6 aasta vanust last kujutaval mannekeenil:	$13,0 \pm 2,0$ mm;
10 aasta vanust last kujutaval mannekeenil:	$13,0 \pm 2,0$ mm.

Joonis 9



5. Mõõteseadmed
 - 5.1. Üldosa
 - 5.1.1. Kalibreerimis- ja mõõtmisprotseduurid põhinevad rahvusvahelisel standardil ISO 6487 (1980).
 - 5.2. Kiirendusmõõtuuri paigaldamine rindkeresse
Kiirendusmõõtur paigaldatakse rindkeres olevasse kaitstud süvendisse.
 - 5.3. Märgid allkehasse sisselõikumisest
 - 5.3.1. Modelleerimismaterjalist näidis ühendatakse vertikaalselt nimmelüli esiotsaga õhukese kleeplindi abil.
 - 5.3.2. Modelleerimismaterjali sissepaine ei tähenda ilmingimata lõikumist.
 - 5.3.3. Modelleerimismaterjalist näidiste pikkus ja laius peavad vastama selgroo nimmeosa mõõtmetele, vormide paksus on 25 ± 2 mm.
 - 5.3.4. Kasutatakse ainult neid modelleerimismaterjalist näidiseid, mis on mannekeenide varustusega kaasas.
 - 5.3.5. Modelleerimismaterjali temperatuur katsetel on 30 ± 5 °C.

2. liide

VASTSÜNDINUT KUJUTAVA MANNEKEENI KIRJELDUS

Mannekeeni pea, torso, käed ja jalad moodustavad ühtse osa. Torso, käed ja jalad on valatud ühtsesse sorbotaanist vormi, mis on kaetud PVCst nahaga ning mille sees on terasest vedruselgroog. Pea on valmistatud poliüuretaanvahust, kaetud PVCst nahaga ning on ühendatud püsivalt torsoga. Mannekeen on varustatud liibuva venitatava puuvillast/polüestrist kostüümiga.

Mannekeeni mõõtmed ja massi jaotumine põhinevad 50. protsentiilil vastsündinu kehamõõtmel ja on esitatud tabelites 1 ja 2 ning joonisel 1.

Tabel 1

Vastsündinut kujutava mannekeeni põhimõõtmed

Mõõde		mm	Mõõde		mm
A	Istmik-pealagi	345	F	Rindkere laius	105
B	Istmik-jalatald (sirutatud jalaga)	250	G	Rindkere sügavus	100
C	Pea laius	105	H	Puusa laius	105
D	Pea sügavus	125	I	C-G pealaest	235
E	Õla laius	150			

Tabel 2

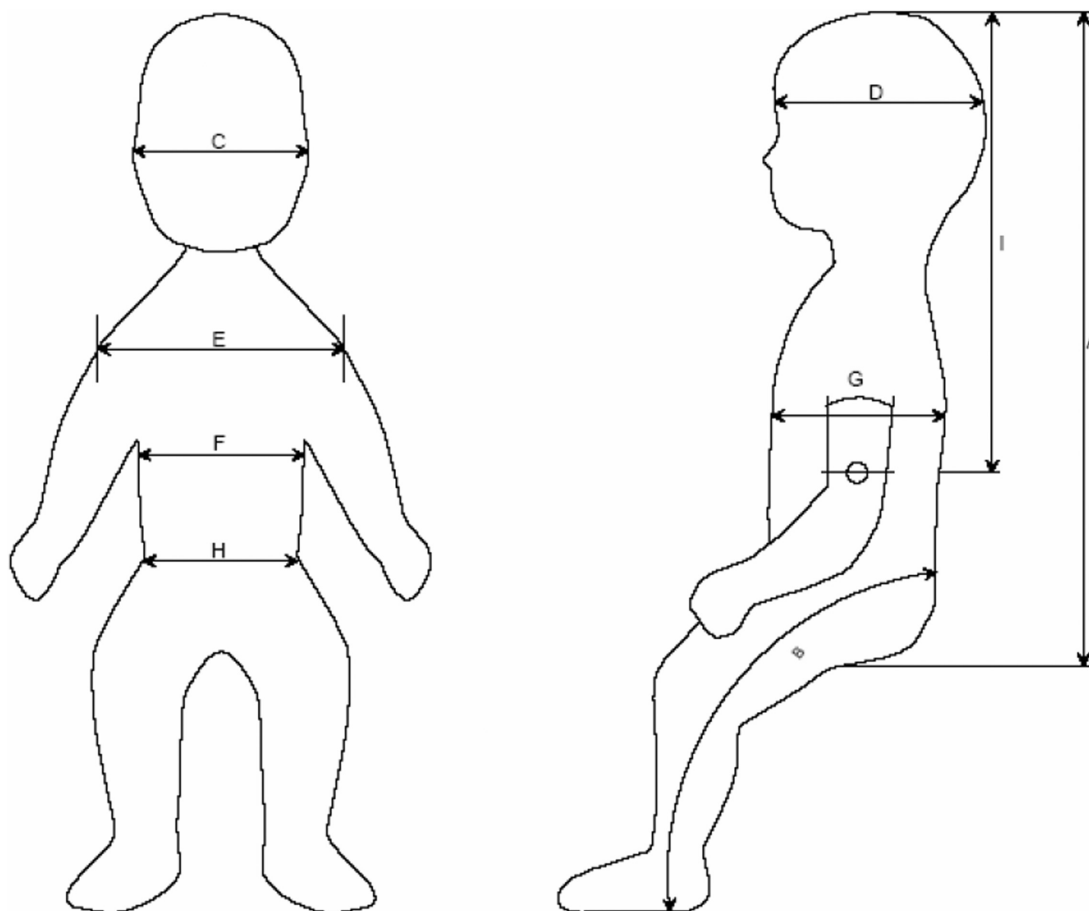
Vastsündinut kujutava mannekeeni massi jaotumine (*)

Pea ja kael	0,7 kg
Rindkere	1,1 kg
Käsivarred	0,5 kg
Jalad	1,1 kg
Kogumass	3,4 kg

(*) PVCst naha paksus peab olema $1 \pm 0,5$ mm.
Suhteline tihedus peab olema $0,865 \pm 0,1$.

Joonis 1

Last kujutava mannekeeni kalibreerimine



1. ÕLA JÄIKUS

- 1.1. Mannekeen asetatakse horisontaalsele pinnale selili, liikumise vältimiseks hoitakse torsot ühest küljest kinni (joonis 2).
- 1.2. Lamedale 40 mm läbimõõduga lamedale varbkolvile rakendatakse mannekeeni ülemise-sisemise teljega ristsuunas horisontaalset koormust 150 N. Varbkolvi telg peab olema mannekeeni õla keskel ning õlal asuva punkti A kõrval (vt joonis 2). Varbkolvi külgmise läbipaine punkti suhtes, kus asub esimene kontakt käega, peab olema 30 ja 50 mm vahel.
- 1.3. Protseduuri korratakse teise õlaga, torsot hoitakse teisest küljest kinni.

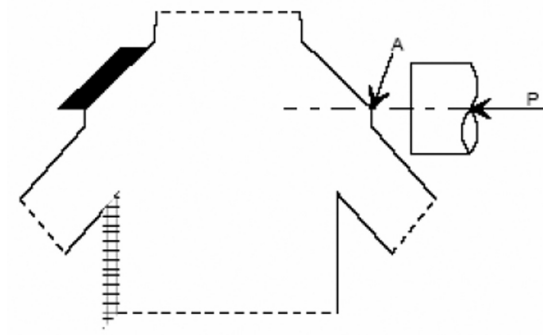
2. JALALIIGENDI JÄIKUS

- 2.1. Mannekeen asetatakse horisontaalsele pinnale selili (joonis 3), sääred kinnitatakse rihmaga kokku nii, et põlved puutuksid teineteise vastu.
- 2.2. Põlvedele rakendatakse vertikaalset koormust lameda, 35 × 95 mm varbkolviga, mille keskjoon asub põlvede ülemise punkti kohal.
- 2.3. Varbkolvile rakendatakse piisavat jõudu, et painutada puusi, kuni varbkolvi esiosa ja tugipinna vahe on 85 mm. See jõud peaks olema 30 ja 70 N vahel. Veenduge, et katse ajal ei puuduta jalad muud pinda.

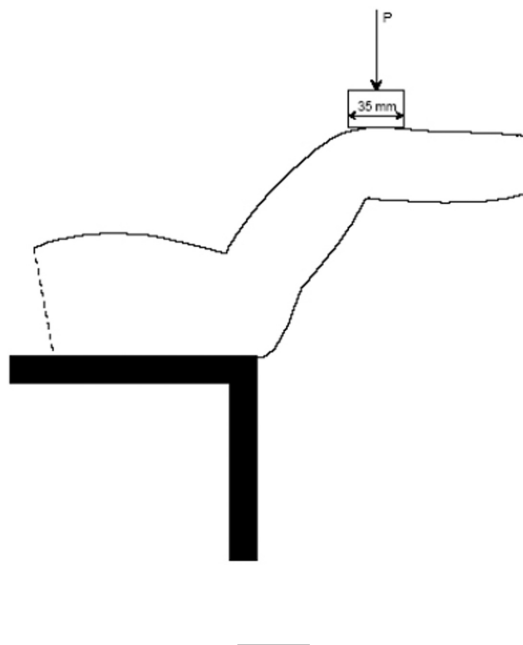
3. TEMPERATUUR

Kalibreerimine peab toimuma temperatuuril 15–30 °C.

Joonis 2



Joonis 3



3. liide

18 KUU VANUST LAST KUJUTAVA MANNEKEENI KIRJELDUS

1. ÜLDOSA
- 1.1. Mannekeeni mõõtmed ja kaal põhinevad 50. protsentiili 18 kuu vanuse lapse antropomeetrial.
2. EHITUS
- 2.1. Pea
- 2.1.1. Pea koosneb keskmise jäikusega plastist koljust, mis on kaetud peanaha imitatsiooniga. Koljus on olemas süvend, kuhu saab paigaldada seadmeid (paigaldamine ei ole kohustuslik).
- 2.2. Kael
- 2.2.1. Kael koosneb kolmest osast:
- 2.2.2. tahke kummist selgroog;
- 2.2.3. kummist selgroo tipus asuv reguleeritav eelliigend, mis võimaldab reguleeritava hõõrdumisega pöörlemist külgtelje ümber;
- 2.2.4. mittereguleeritav kerakujuline liigend kaela allosas.
- 2.3. Torso
- 2.3.1. Torso koosneb plastskeletist, mis on kaetud lihaseid ja nahka imiteeriva kogumiga. Torso skeleti eesosas on süvend, mida saab täita vahuga rindkere õige jäikuse saavutamiseks. Torso tagaosas on süvend, kuhu saab paigaldada seadmeid.
- 2.4. Allkeha
- 2.4.1. Mannekeeni allkeha koosneb deformeeritavast aineist, mis sisestatakse rindkere ja vaagna vahelisse avasse.
- 2.5. Selgroo nimmeosa
- 2.5.1. Selgroo nimmeosa koosneb kummist selgroost, mis paigaldatakse rindkere skeleti ja vaagna vahele. Selgroo nimmeosa jäikuse seadistamiseks kasutatakse kummist selgroo õõnessüdamikku läbivat terastrossi.
- 2.6. Vaagen
- 2.6.1. Vaagen on valmistatud keskmise jäikusega plastist ning valatud lapse vaagna vormi järgi. Vaagen on kaetud lihaseid ja nahka imiteeriva kogumiga, mis jäljendab lihaseid/nahka vaagna ja istmiku ümber.
- 2.7. Puusaliigend
- 2.7.1. Puusaliigendid paigaldatakse vaagna alumisse ossa. Liigend võimaldab pöörlemist külgtelje ümber ning kardaaneliigendi kaudu – telje ümber külgtelje suhtes paremast nurgast. Mõlemal teljel on võimalik reguleerida hõõrdumist.
- 2.8. Põlveliigend
- 2.8.1. Reguleeritava hõõrdumisega põlveliigend võimaldab sääre painutamist ja väljasirutamist.
- 2.9. Õlaliigend
- 2.9.1. Õlaliigend paigaldatakse rindkere skeleti külge. Käe saab fikseerida kahes lähteasendis reguleeriseadise abil.
- 2.10. Küünarliigend
- 2.10.1. Küünarliigend võimaldab küünarvarre painutamist ja väljasirutamist. Küünarvarre saab fikseerida kahes lähteasendis reguleeriseadise abil.

- 2.11. Mannekeeni monteerimine
- 2.11.1. Selgrootross paigaldatakse selgroo nimmeossa.
- 2.11.2. Selgroo nimmeosa paigaldatakse skeletis vaagna ja rinnakorvi vahele.
- 2.11.3. Allkeha sisemus paigaldatakse rindkere ja vaagna vahele.
- 2.11.4. Kael paigaldatakse rindkere ülemisse ossa.
- 2.11.5. Pea paigaldatakse terasplaadi abil kaela ülemisse ossa.
- 2.11.6. Paigaldatakse käed ja jalad.

3. PÕHIOMADUSED

3.1. Mass

Tabel 1

18 kuu vanust last kujutava mannekeeni massi jaotumine

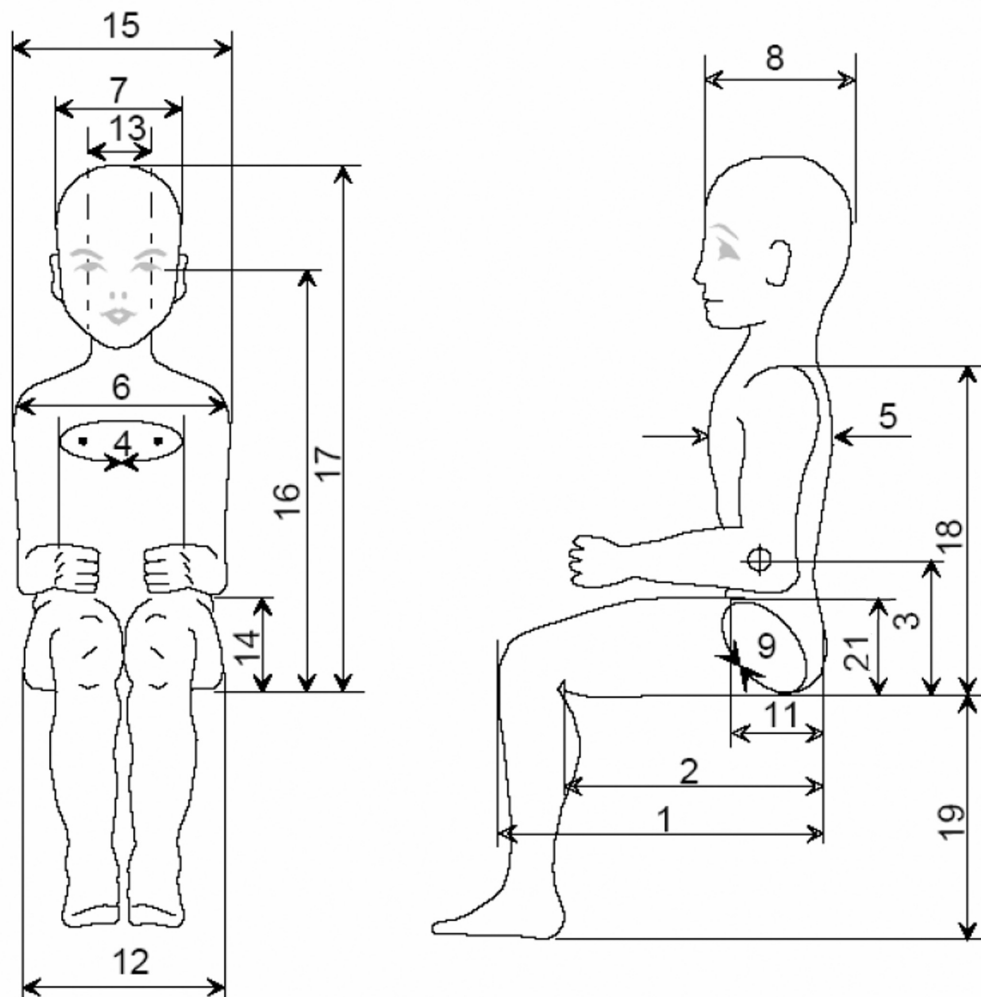
Osa	Mass (kg)
Pea + kael	2,73
Torso	5,06
Õlavars	0,27
Küünarvars	0,25
Reis	0,61
Säär	0,48
Kogumass	11,01

3.2. Põhimõtted

- 3.2.1. Põhimõtted, mille aluseks on käesoleva lisa joonis 1 (vt allpool), on esitatud tabelis 2.

Joonis 1

Mannekeeni põhimõõtmed



Tabel 2

Nr	Mõõde	Väärtus (mm)
1	Istmiku tagant põlve esipooleni	239
2	Istmiku tagant põlveõndlani, istudes	201
3	Raskuskese istmel	193
4	Rinnaümberrmõõt	474
5	Rindkere sügavus	113
7	Pea laius	124
8	Pea pikkus	160
9	Puusaümberrmõõt, istudes	510
10	Puusaümberrmõõt, seistes (ei ole joonisel näidatud)	471
11	Puusa sügavus, istudes	125
12	Puusa laius, istudes	174

Nr	Mõõde	Väärtus (mm)
13	Kaela laius	65
14	Istmest künarnukini	125
15	Õla laius	224
17	Pikkus, istudes	495 (*)
18	Õla kõrgus, istudes	305
19	Jalatallast põlveõndlani, istudes	173
20	Kasv (ei ole joonisel näidatud)	820 (*)
21	Reie kõrgus, istudes	66

(*) Mannekeeni istmik, selg ja pea toetuvad vertikaalsele pinnale.

4. LIIGENDITE REGULEERIMINE

4.1. Üldosa

- 4.1.1. Mannekeenide kasutamisel on reprodutseeritavate tulemuste saavutamiseks oluline reguleerida eri liigendite hõõrdumist, selgroo nimmeosa pinget ja allkeha sisemuse jäikust.

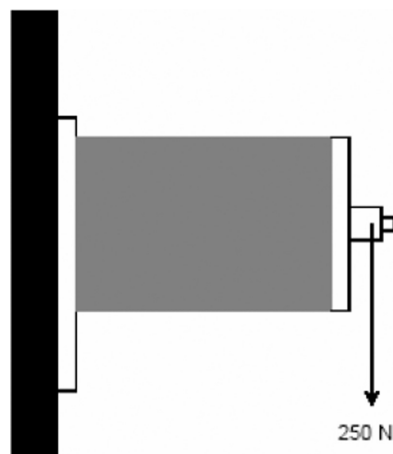
Kahjustuste kindlaksmääramiseks tuleb kontrollida kõiki osi vastavalt käesolevatele juhistele.

4.2. Selgroo nimmeosa

- 4.2.1. Selgroo nimmeosa kalibreeritakse enne selle paigaldamist mannekeeni.

- 4.2.2. Selgroo nimmeosa alumine kinnitusplaat ühendatakse seadmega sellisel viisil, et selgroo nimmeosa esikülg on allpool (joonis 2).

Joonis 2



- 4.2.3. Ülemisele kinnitusplaadile rakendatakse allapoole suunatud jõudu 250 N. Tulemuseks on nihe allapoole, mis tuleb mõõta ajavahemikus üks/kaks sekundit pärast jõu rakendamise algust, nihe peab jääma 9 ja 12 mm vahele.

4.3. Allkeha

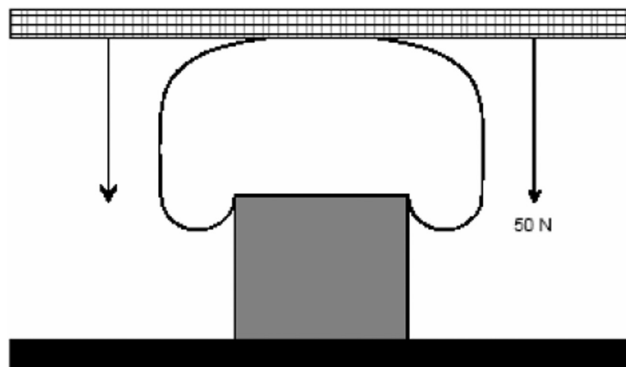
- 4.3.1. Allkeha sisemus paigaldatakse jäigale, selgroo nimmeosa laiuse ja pikkusega plokkile. See plokk on selgroo nimmeosast vähemalt kaks korda paksem (joonis 3).

- 4.3.2. Rakendatakse esialgset koormust 20 N.

4.3.3. Rakendatakse püsikoormust 50 N.

4.3.4. Allkeha sisemuse sissepaine peab pärast kahte minutit olema 12 ± 2 mm.

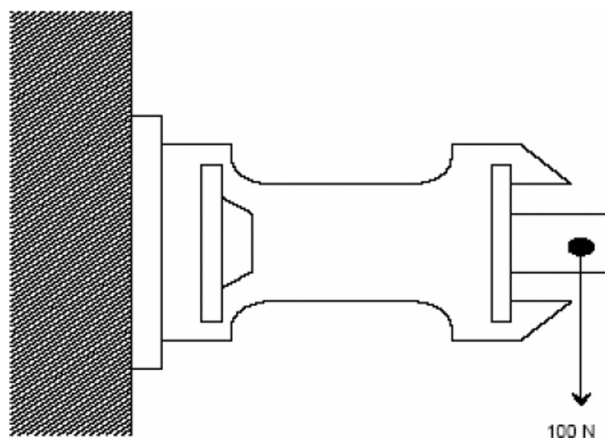
Joonis 3



4.4. Kaela reguleerimine

4.4.1. Kogu kaelaosa, mis koosneb kummist selgroost, kerakujulisest alusliigendist ja eelliigendist, paigaldatakse vertikaalsel tasapinnal sellisel viisil, et esikülj on suunatud allapoole (joonis 4).

Joonis 4



4.4.2. Eelliigendi teljele rakendatakse vertikaalsuunas jõudu 100 N. Eelliigend peaks nihkuma allapoole 22 ± 2 mm võrra.

4.5. Eelliigend

4.5.1. Paigaldage kogu kaela- ja peaosa.

4.5.2. Asetage torso horisontaalsele tasapinnale selili.

4.5.3. Pingutage dünamomeetrilist võtit kasutades polti ja reguleerimismutrit peas ja eelliigendis, kuni pea liikumine raskusjõu tõttu on välistatud.

4.6. Puus

4.6.1. Paigaldage reis vaagnale ilma sääreta.

4.6.2. Reis asetage horisontaalselt.

4.6.3. Suurendage külgtelje hõõrdumist, kuni jala liikumine raskusjõu tõttu on välistatud.

- 4.6.4. Asetage reis horisontaalsesse asendisse suunaga külgtelje poole.
 - 4.6.5. Suurendage kardaanliigendi hõõrdumist, kuni reie liikumine raskusjõu tõttu on välistatud.
 - 4.7. Pölv
 - 4.7.1. Paigaldage säär reie külge.
 - 4.7.2. Tõstke reis ja säär reit toetades horisontaalasendisse.
 - 4.7.3. Pingutage põlves reguleerimismutrit, kuni sääre liikumine raskusjõu tõttu on välistatud.
 - 4.8. Õlad
 - 4.8.1. Sirutage küünarvars välja ja paigaldage õlavars kõrgeimasse reguleeritavasse asendisse.
 - 4.8.2. Kui käsi ei püsi selles asendis, tuleb õla fikseerimisseadis parandada või asendada.
 - 4.9. Kiiinarnukk
 - 4.9.1. Õlavars paigaldatakse madalaimasse reguleeritavasse asendisse ja küünarvars ülemisse reguleeritavasse asendisse.
 - 4.9.2. Kui küünarvars selles asendis ei püsi, tuleb kiiinarnuki fikseerimisseadis parandada või asendada.
 - 5. MÕÕTESEADMED
 - 5.1. Üldosa
 - 5.1.1. Kuigi 18 kuu vanust last kujutav mannekeen plaaniti varustada mõnede anduritega, on selle standardvarustuses võrdse suuruse ja massiga asendused.
 - 5.1.2. Kalibreerimis- ja mõõtmisprotseduurid põhinevad rahvusvahelisel standardil ISO 6487:1980.
 - 5.2. Kiirendusmõõtuuri paigaldamine rindkeresse
 - 5.2.1. Kiirendusmõõtur paigaldatakse rindkere süvendisse. Seda tehakse mannekeeni selja poolt.
 - 5.3. Märgid allkehasse sisselõikumisest
 - 5.3.1. Allkehasse sisselõikumise esinemine või puudumine tuleb kindlaks määrata kiirfotografeerimise teel.
-

9. LISA

LAUPKOKKUPÕRKE KATSE VASTU TAKISTUST

1. Seadeldised, katsekord ja mõõtevahendid
- 1.1. Katsetusala

Katsetusala peab olema piisavalt suur, et sinna mahuks kiirendusraja, takistus ja katsete jaoks vajalikud tehnilised seadeldised. Raja viimane osa vähemalt 5 m enne takistust peab olema horisontaalne, tasane ja sile.
- 1.2. Takistus

Takistus on raudbetoonplokk, mis on esiküljest vähemalt 3 m lai ja vähemalt 1,5 m kõrge. Takistus peab olema nii paks, et selle mass oleks vähemalt 70 tonni. Esikülg peab olema vertikaalne, kiirendusraja teljega risti ning kaetud heas seisukorras 20 ± 1 mm paksuste vineertahvlitega. Takistus peab olema kas kinnitatud katseala külge või paigutatud katsealale, vajaduse korral koos lisakinnitusseadmetega nihke piiramiseks. Kasutada võib ka teistsuguste omadustega takistust, millega saadakse vähemalt samaväärseid tulemusi.
- 1.3. Sõiduki liikumine

Kokkupõrke ajal ei tohi sõidukit mõjutada enam ükski juhtiv ega liikumapanev lisaseade või lisaseadmed. Sõiduk peab jõudma tõkkeni kokkupõrkeseinaga risti; sõiduki esiosa keskvertikaaljoone ja kokkupõrkeseina keskvertikaaljoone vaheline maksimaalne lubatud põikihälve on ± 30 cm.
- 1.4. Sõiduki seisukord
 - 1.4.1. Katse ajal peavad sõidukil olema kas kõik selle tavaosad ja varustus, mis on arvatud selle koormata eksploatatsioonimassi hulka, või see peab olema sellises seisukorras, mis rahuldab nõudeid sõitjateruumi osade ja varustuse ning sõiduki kui terviku eksploatatsioonimassi jaotuse osas.
 - 1.4.2. Kui sõiduk liigub väliste vahendite abil, tuleb kütusetoitesüsteem täita vähemalt 90 % ulatuses kas kütuse või süttimatu vedelikuga, mille tihedus ja viskoossus on ligilähedane tavapärasele kütusele. Kõik muud süsteemid (pidurivedeliku mahutid, radiaator jne) peavad olema tühjad.
 - 1.4.3. Kui sõiduk sõidab oma mootori jõul, peab kütusepaak olema vähemalt 90 % ulatuses täis. Kõik muud vedelikumahutid peavad olema täis.
 - 1.4.4. Kui tootja soovib, võib katsete korraldamise eest vastutav tehniline teenistus lubada muude eeskirjadega ette nähtud katseteks (sealhulgas katsed, mis võivad mõjuda sõiduki konstruktsioonidele) kasutatavat sõidukit kasutada ka käesoleva eeskirjaga ette nähtud katsete tegemiseks.
- 1.5. Kokkupõrkekiirus

Kokkupõrkekiirus peab olema $50 + 0/-2$ km/h. Kuid kui katse on tehtud suurema kokkupõrkekiirusega ning sõiduk vastab sätestatud nõuetele, loetakse katse rahuldavalt sooritatuks.
- 1.6. Mõõtevahendid

Punktis 1.5 kirjeldatud kiiruse salvestamiseks kasutatava vahendi täpsus peab olema 1 %.

10. LISA

TAGANTLÖÖGIKATSE LÄBIVIIMINE

1. Seadeldised, katsekord ja mõõtevahendid
- 1.1. Katsetusala

Katsetusala peab olema piisavalt suur, et sinna mahuks löökkeha tõukesüsteem ning oleks ruumi kokku põrganud sõiduki põrkejärgseks nihkeks ja katsevarustuse paigaldamiseks. Osa, kus toimub sõiduki kokkupõrge ja nihe, peab olema horisontaalne (kallak vähem kui 3 % iga meetri kohta).
- 1.2. Löökkeha
- 1.2.1. Löökkeha on terasest ja jäiga konstruktsiooniga.
- 1.2.2. Põrkepind on tasane, vähemalt 2 500 mm lai ja 800 mm kõrge. Äärte ümardusraadius on 40 ja 50 mm vahel. Põrkepind peab olema kaetud 20 ± 1 mm paksuse vineerikihiga.
- 1.2.3. Kokkupõrke hetkel peavad olema täidetud järgmised tingimused:
 - 1.2.3.1. põrkepind peab olema vertikaalne, kokku põrganud sõiduki keskpikitasapinnaga risti;
 - 1.2.3.2. löökkeha liikumise suund peab olema täiesti horisontaalne ja kokku põrganud sõiduki keskpikitasapinnaga paralleelne;
 - 1.2.3.3. maksimaalne lubatud kõrvalekalle külgsuunas löökkeha pinna keskvertikaaljoone ja kokku põrganud sõiduki keskpikitasapinna vahel on 300 mm. Lisaks sellele peab põrkepind ulatuma kokku põrganud sõiduki kogu laiusele;
 - 1.2.3.4. põrkepinna alumise ääre kliirens on 175 ± 25 mm.
- 1.3. Löökkeha liikumine

Löökkeha võib kas kinnitada alusele (liikuv takistus) või moodustada sellega pendli osa.
- 1.4. Liikuva tõkke kasutamise korral kohaldatavad erisätted
- 1.4.1. Kui löökkeha on kinnitatud alusele (liikuv takistus), peab kinnitusmaterjal olema jäik ja selle deformeerimine kokkupõrkes välistatud; alus peab kokkupõrke hetkel olema võimeline vabalt liikuma ja liikumisseade ei tohi enam mõjutada aluse liikumist.
- 1.4.2. Aluse ja löökkeha kogumass peab olema $1\,100 \pm 20$ kg.
- 1.5. Pendli kasutamise korral kohaldatavad erisätted
- 1.5.1. Kaugus löögipinna keskpunktist pendli pöörlemisteljeni on vähemalt 5 m.
- 1.5.2. Löökkeha peab vabalt rippuma tugevalt kinnitatud jäikadel varrastel. Pendel peab olema valmistatud nii, et oleks täielikult välistatud selle deformeerumine kokkupõrkes.
- 1.5.3. Pendliga ühendatakse seiskamisseadis, et vältida pendli korduvat kokkupõrget katsesõidukiga.
- 1.5.4. Kokkupõrke hetkel peab pendli löögikeskme kiirus olema 30 ja 32 km/h vahel.
- 1.5.5. Pendli vähendatud mass löögikeskmes „m_r” on määratud kui kogumassi „m”, löögikeskme ja pöörämistelje vahelise kauguse „a” (*) ning raskuskeskme ja pöörlemistelje vahelise kauguse „l” funktsioon järgmise valemiga:

(*) Kaugus a võrdub kõnealuse sünkroonpendli pikkusega.

$$m_r = m \cdot \frac{1}{a}$$

- 1.5.6. Vähendatud mass „ m_r ” peab olema $1\,100 \pm 20$ kg.
- 1.6. Üldsätted löökkeha massi ja kiiruse kohta
Kui katse on tehtud suurema kokkupõrkekiirusega, kui on sätestatud punktis 1.5.4, ja/või suurema massiga, kui on sätestatud punktides 1.5.3 ja 1.5.6, ning sõiduk vastab sätestatud nõuetele, loetakse katse rahuldavalt sooritatuks.
- 1.7. Sõiduki seisund katse jooksul
Katse ajal peavad sõidukil olema kas kõik selle tavaosad ja varustus, mis on arvatud selle koormata eksploatatsioonimassi hulka, või peab see olema sellises seisukorras, mis rahuldab nõudeid sõiduki kui terviku eksploatatsioonimassi jaotuse osas.
- 1.8. Kogu sõiduk koos juhiste kohaselt paigaldatud lapse turvasüsteemiga asetatakse kindlale, tasasele ja ühtlasele pinnale, käsipidur väljas ja käik neutraalasendis. Ühel kokkupõrkekatsel võib katsetada mitut lapse turvasüsteemi.
-

11. LISA

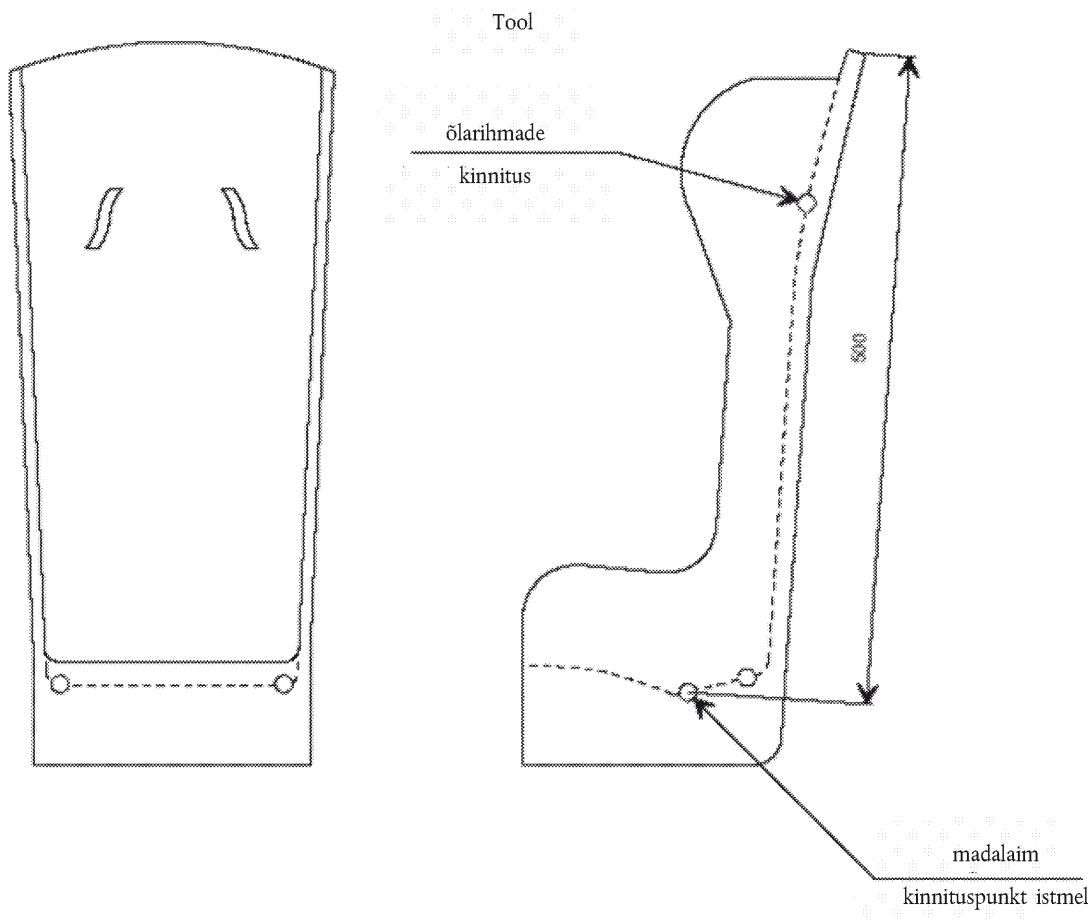
Lisakinnituspunktid pooluniversaalkategooria lapse turvasüsteemide mootorsõidukisse kinnitamiseks

1. Käesolev lisa kehtib ainult pooluniversaalkategooria lapse turvasüsteemide lisakinnituspunktide, varraste või muude punktide suhtes, mida kasutatakse lapse turvaseadmete sõiduki kere külge kinnitamiseks, sõltumata sellest, kas kasutatakse eeskirjas nr 14 sätestatud kinnituspunkte või mitte.
2. Kinnituspunktid määrab kindlaks lapse turvasüsteemi tootja, üksikasjad esitatakse kinnitamiseks katseid korraldavale tehnilisele teenistusele.

Tehnilised teenistused võivad võtta arvesse sõiduki tootjalt saadud teavet.
3. Lapse turvasüsteemi tootja lisab kinnituspunktide monteerimise kohad ning iga sõiduki jaoks eraldi joonise nende täpse asukohaga.
4. Lapse turvasüsteemi tootja peab märkima, kas turvasüsteemi sõiduki kere külge kinnitamiseks vajalikud kinnituspunktid vastavad asukoha ja tugevuse nõuetele, mis on sätestatud valitsustele antud soovitusel (eesmärgiga võtta tarvitusele sõiduautes kasutatavate lapse turvasüsteemide kinnituspunktide erinõuded) ⁽¹⁾ punktis 3 jj.

⁽¹⁾ Vt eeskirja nr 16.

12. LISA



Mõõtmed millimeetrites



13. LISA

STANDARDNE TURVAVÖÖ

1. Dünaamilise koormuskatse ja maksimumpikkuse nõuete kohaselt valmistatakse turvavöö ühe joonisel 1 esitatud väliskuju järgi. Joonisel on tõmburiga varustatud kolmepunktiivöö ja staatiline kahepunktiivöö.
2. Tõmburiga varustatud kolmepunktiivöö on järgmised jäigad osad: tõmbur (R), posti silmus (P), kaks kinnituspunkti (A1 ja A2) (vt joonis 1) ning keskosa (N, üksikasju vt jooniselt 3). Tõmbur peab vastama eeskirja nr 16 tõmbejõu nõuetele. Tõmburi rulli läbimõõt on $33 \pm 0,5$ mm.
3. Tõmburiga varustatud vöö paigaldatakse 6. lisa 1. ja 4. liites kirjeldatud katseistme kinnituspunktidesse järgmiselt.

Vöö kinnituspunkt A1 paigaldatakse katsesõiduki kinnituspunkti B0 (välimine).

Vöö kinnituspunkt A2 paigaldatakse katsesõiduki kinnituspunkti A (sisemine).

Vöö posti silmus P paigaldatakse katsesõiduki kinnituspunkti C.

Vöö tõmbur R paigaldatakse katsesõiduki kinnituspunkti nii, et rulli keskjoon asuks Re-l.

X-i väärtus joonisel 1 on $200 + 5$ mm. Rihma tegelik pikkus A1 ja tõmburi rulli keskjoone Re vahel (kui rihm on täies ulatuses välja tõmmatud, sealhulgas ka miinimumpikkus 150 mm universaal- ja pooluniversaalkategooria katsetamise puhul $2\ 820 + 5$ mm, mõõdetuna sirgjoonel ilma koormuseta ning horisontaalsel pinnal; kõnealust pikkust võib suurendada piiratud kategooria katsetamise puhul; paigaldatud laste turvasüsteemi kõigi kategooriate puhul peab rihma pikkus tõmburi rullil olema vähemalt 150 mm.

4. Vöörihmale esitatavad nõuded on järgmised.

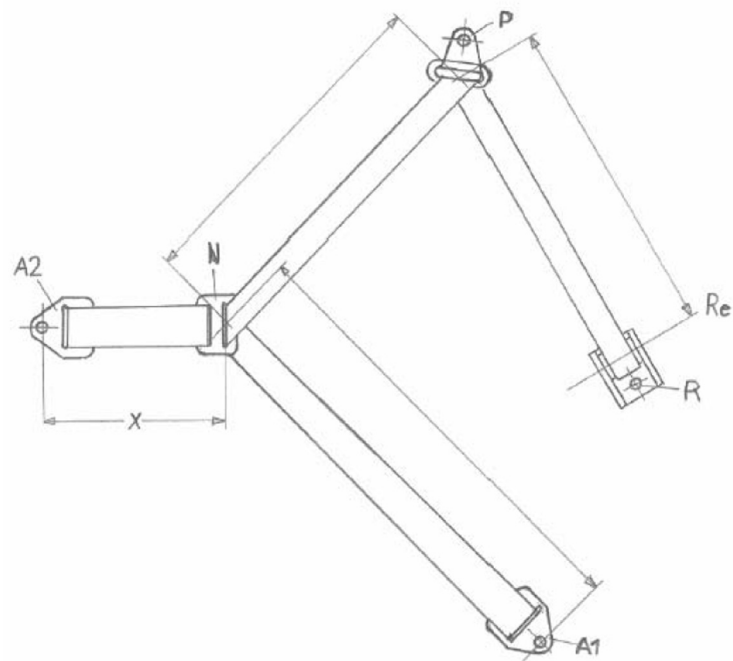
Materjal: must lõimitud polüester — laius: 48 ± 2 mm koormusel 10 000 N

— paksus: $1,0 \pm 0,2$ mm

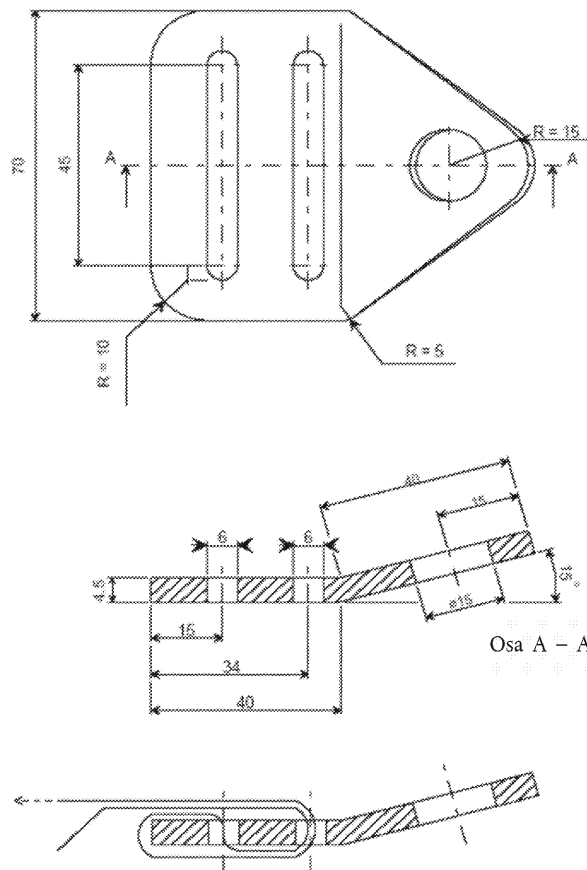
— venivus: $8 \pm 2\%$ koormusel 10 000 N

5. Joonisel 1 esitatud staatiline kahepunktiivöö koosneb kahest standardsest kinnitusplaadist, mis on esitatud joonisel 2, ning rihmast, mis vastab punktis 4 sätestatud nõuetele.
6. Kahepunktiivöö kinnitusplaadid paigaldatakse katsesõiduki kinnituspunktidesse A ja B. Y-i väärtus joonisel 1 on $1\ 300 \pm 5$ mm. See on maksimumpikkus universaalkategooria lapse turvasüsteemi kinnitamiseks kahepunktiivööga (vt punkt 6.1.9).

Joonis 1
Standardse turvavöö väliskujud



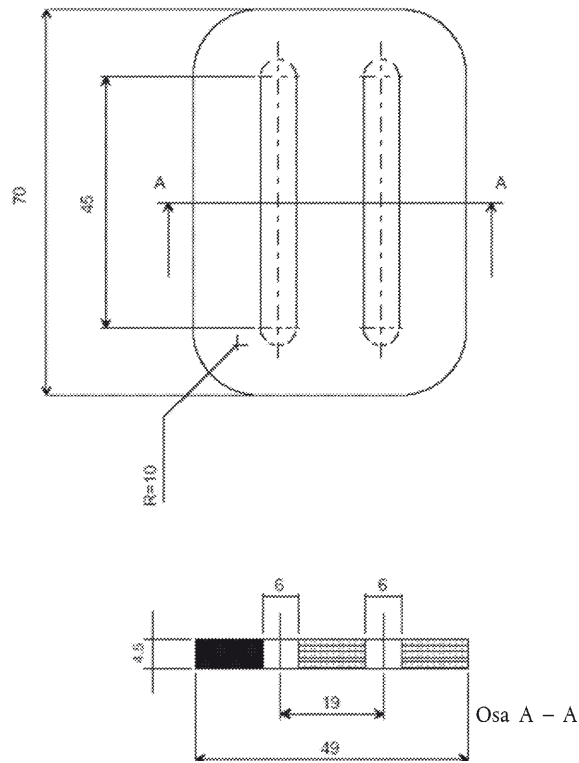
Joonis 2
Standardne kinnitusplaat
Mõõtmed millimeetrites



Joonis 3

Standardvöö väliskuju keskosa

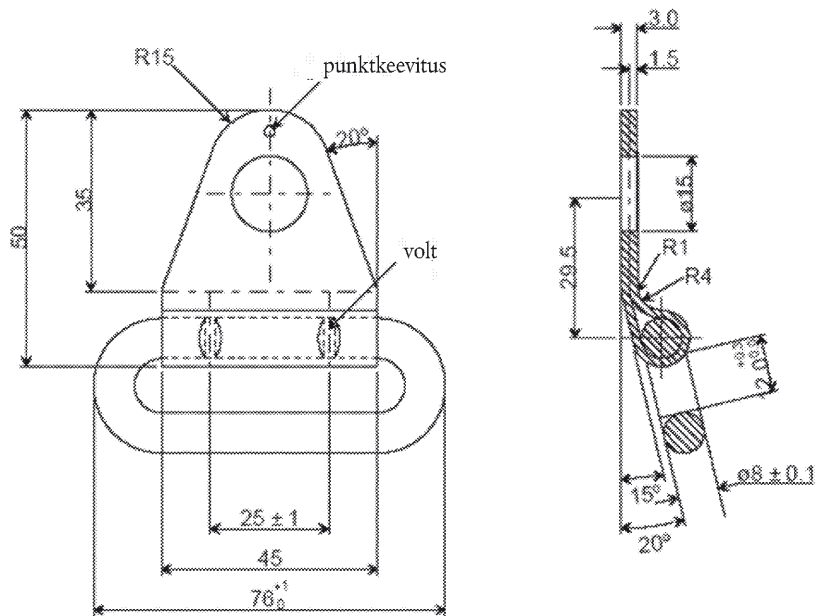
Mõõtmed millimeetrites



Joonis 4

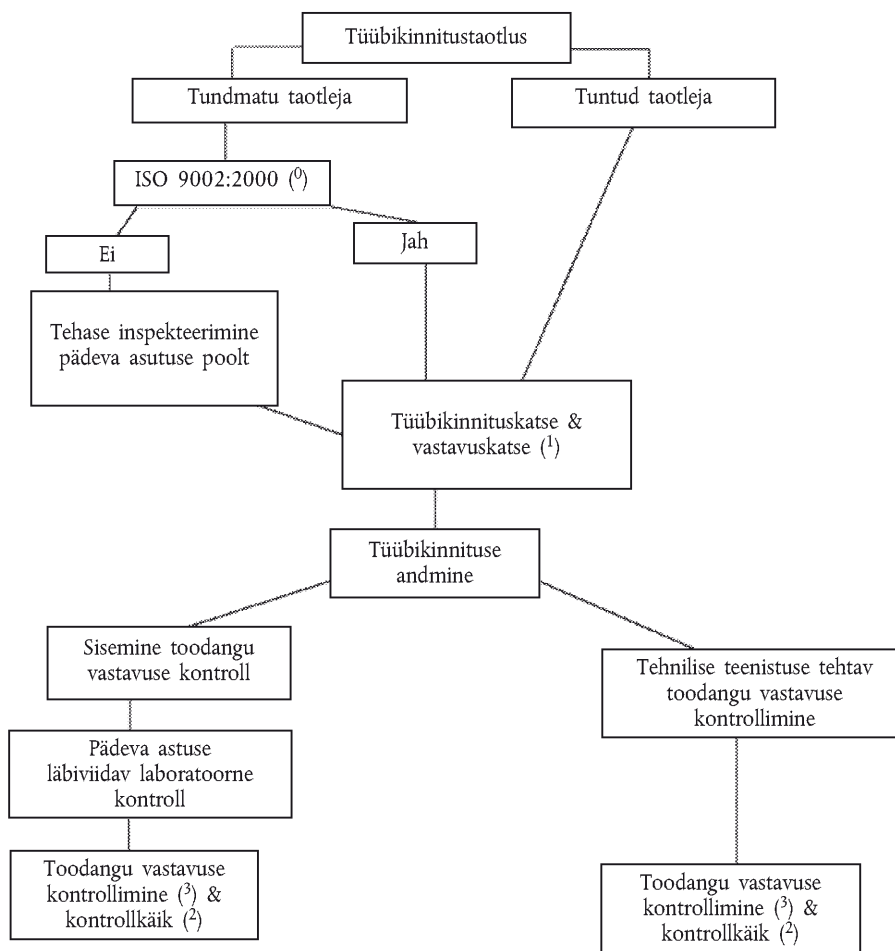
Posti silmus

Viimistlus: kroomitud



14. LISA

TÜÜBIKINNITUSKEEM (SKEEM ISO 9001:2000)



Märkused:

- (0) või sellega samaväärne standard, kusjuures on võimalik vabastada kujunduse ja arendusega seotud nõuetest, punkt 7.3 „Tarbija rahulolu ja jätkuv arendus”
- (1) Kõnealused katsed teostab tehniline teenistus
- (2) Asutus või tehniline teenistus külastab tootjat selle kontrollimiseks ja juhuslike katsenäidiste valimiseks
- a) kui ISO 9001:2000 ei kohaldata: kaks korda aastas;
- b) kui ISO 9001:2000 kohaldatakse: üks kord aastas.
- (3) 16. lisa kohased katsed teeb
- a) kui ISO 9001:2000 ei kohaldata:
- i) asutus või tehniline teenistus märkuse 2 alapunktis a nimetatud kontrollvisiidi käigus
- ii) tootja märkuse 2 alapunktis b nimetatud kontrollkäikude vahelisel ajal;
- b) kui ISO 9001:2000 kohaldatakse: tootja; menetlust kontrollitakse märkuse 2 alapunktis b nimetatud kontrollkäigu käigus.

15. LISA

SELGITAVAD MÄRKUSED

Käesolevas lisas esitatud selgitavates märkustes käsitletakse eeskirja tõlgendamisel esineda võivaid probleeme. Selgitavad märkused on mõeldud katseid tegevatele tehnilistele teenistustele juhtnööridena.

Punkt 2.10.1

Kiirreguleerijaks võib samuti olla seade, millel on manuaalse vabastusega tõmburiga sarnane võll ja vedru. Reguleerijat tuleb katsetada, et see vastaks punktides 7.2.2.5 ja 7.2.3.1.3 esitatud nõuetele.

Punkt 2.19.2

Nii sedaan- kui ka universaalauto tagaistmele paigaldamiseks ette nähtud pooluniversaalkategooria turvasüsteem, kus kogu turvavõõseadis märgistatakse üheks tüübiks.

Punkt 2.19.3

Uue tüübi loomise üle otsustamisel tuleb võtta arvesse istme mõõtmete ja/või massi muutuse tähtsust, polstri või löögikaitsekilbi ning energianeelduri omadusi ja materjali värvi.

Punktid 2.19.4 ja 2.19.5

Need punktid ei kehti eraldi heakskiidetud turvavööde suhtes vastavalt eeskirjale nr 16, mis on vajalik lapse turvasüsteemi sõidukisse kinnitamise ja lapse turvalisuse tagamise puhul.

Punkt 6.1.2

Seljaga sõidu suunas olevate lapse turvasüsteemide puhul tagatakse lapsmannekeeni pea suhtes turvasüsteemi ülemise osa õige asukoht suurima mannekeeni paigaldamisega, milleks seadis on ette nähtud, see paigutatakse võimalikult tahapoole kallutatud asendis ning tehakse kindlaks, et horisontaaljoon silmade kõrgusel on istme ülemisest osast allpool.

Punkt 6.1.8

150 mm nõue kehtib ka turvahällide suhtes.

Punkt 6.2.4

Õlavöö vastuvõetava liikumise piir on selline, et standardse õlavöö õlaosa alumine äär ei tohi olla madalamal kui mannekeeni küünarnukk mannekeeni maksimaalse nihke korral.

Punkt 6.2.9

Üldise arusaama järgi kehtib see ka seadiste suhtes, millel on selline lukustus, isegi kui nad ei ole kõnesoleva rühma jaoks ette nähtud. Järelikult 2. rühma katsetel kasutatakse ainult seda seadist, kuid ettenähtud jõuga, st 1. rühma mannekeeni kahekordse massiga.

Punkt 7.1.3

Überminekukatse tehakse sama paigalduskorra järgi ja samade parameetritega kui dünaamilise koormuskatse.

Punkt 7.1.3.1

Seadise peatamine überminekukatse ajal on keelatud.

Punkt 7.1.4.2.2

Selle punkti sõnastus viitab kiirenduste tõmbejõule mannekeeni selgroos.

Punkt 7.1.4.3.1

Lõikumisjäljed tähendavad lõikumist mannekeeni allkehasse kinnitusvahendi surve tõttu, kuid mitte mannekeeni horisontaalsuunas surveta kallutuse tõttu, nagu näiteks selgroo kallutuse puhul. Vaata ka punkti 6.2.4 selgitust.

Punkt 7.2.1.5

Esimene lause kehtib juhul, kui mannekeeni käsi ulatub lukuni.

Punkt 7.2.2.1

Seda kasutatakse kindlustamiseks, et eraldi heakskiidetud rihmu saaks kinnitada ja eemaldada raskusteta.

Punkt 7.2.4.1.1

On vaja kahte rihma. Mõõtke esimese rihma katkemisjõudu. Mõõtke teise rihma laiust 75 % katkemisjõu rakendumisel.

Punkt 7.2.4.4

Ei ole lubatud osad, mida on võimalik demonteerida või lahti võtta ja mida väljaõppeta kasutaja võib valesti kokku panna ning see võib põhjustada ohtu.

Punkt 8.1.2.2

„Kinnitatud istme külge” tähendab 6. lisas ette nähtud katseistet. „Eriseadised võivad” tähendab, et eriturvasüsteemi ümberminekukatse tehakse tavaliselt nii, et turvasüsteem on paigaldatud istmele, aga katsetamine sõiduki istmel on lubatud.

Punkt 8.2.2.1.1

„Arvestades tavapärase kasutustingimustega” tähendab, et see katse tuleb teha katse- või sõidukiistmele paigaldatud turvasüsteemiga, kuid ilma mannekeenita.

Mannekeeni kasutatakse ainult reguleeriseadise kohale asetamiseks. Alguses tuleb reguleerida rihmad vastavalt punktile 8.1.3.6.3.2 või 8.1.3.6.3.3 (ükskõik kumb sobib). Katse viiakse läbi pärast mannekeeni eemaldamist.

Punkt 8.2.5.2.6

See punkt ei kehti juhikute kohta, mis kiidetakse käesoleva eeskirja alusel eraldi heaks.

16. LISA

TOODANGU NÕUETELE VASTAVUSE KONTROLL

1. Katsed

Lapse turvasüsteemid peavad vastama nõuetele, millel põhinevad järgmised katsed.
- 1.1. Lukustusläve ja hädalukustuvate tõmburite vastupidavuse kontrollimine

Punkti 8.2.4.3 alusel kõige ebasoodsamas suunas, pärast punktides 8.2.4.2, 8.2.4.4 ja 8.2.4.5 üksikasjalikult käsitletud kulumiskindluskatset punkti 7.2.3.2.6 nõude kohaselt.
- 1.2. Iselukustuvate tõmburite kuluvuskindluse kontrollimine

Punkti 8.2.4.2 kohaselt, mida täiendavad punktides 8.2.4.4 ja 8.2.4.5 ette nähtud katsed vastavalt punktis 7.2.3.1.3 sisalduvale nõudele.
- 1.3. Rihmade konditsioneerimisele järgnev tugevuskatse

Punktis 7.2.4.2 kirjeldatud protseduuri kohaselt pärast konditsioneerimist vastavalt punktide 8.2.5.2.1–8.2.5.2.5 nõuetele.
- 1.3.1. Rihmade hõõrdumisele järgnev tugevuskatse

Punktis 7.2.4.2 kirjeldatud protseduuri kohaselt pärast konditsioneerimist vastavalt punktis 8.2.5.2.6 kirjeldatud nõuetele.
- 1.4. Mikrolibisemiskatse

Käesoleva eeskirja punktis 8.2.3 kirjeldatud protseduuri kohaselt.
- 1.5. Energia neeldumine

Käesoleva eeskirja punkti 7.1.2 kohaselt.
- 1.6. Lapse turvasüsteemi talitlusnõuete kontrollimine dünaamilises koormuskatses

Punkti 8.1.3 kohaselt vastavalt punktis 7.2.1.7 ette nähtud nõuetele iga eelnevalt konditsioneeritud lukk, mis vastab punktides 7.1.4 (lapse turvasüsteemi üldise toimimise kohta) ja 7.2.1.8.1 (iga luku toimimise kohta koormuse all) sisalduvatele nõuetele.
- 1.7. Temperatuurikatse

Käesoleva eeskirja punkti 7.1.5 kohaselt.
2. Katse sagedus ja tulemused
- 2.1. Punktide 1.1–1.5 ja 1.7 nõuetele vastavate katsete sagedus peab olema statistiliselt kontrollitud ja pisteline kooskõlas mõne tavapärase kvaliteeditagamise menetlusega ning katseid tuleb teha vähemalt korra aastas.
- 2.2. Miinimumtingimused universaal-, pooluniversaal- ja piiratud kategooria lapse turvasüsteemide nõuetele vastavuse kontrollimiseks seoses dünaamilise koormuskatsega vastavalt punktile 1.6.

Kooskõlas asjaomaste asutustega kontrollib tüübikinnituse omanik toodangu nõuetele vastavust partii kontrollimise meetodit (punkt 2.2.1) või pideva kontrolli meetodit (punkt 2.2.2) kasutades.
- 2.2.1. Lapse turvasüsteemide partii kontrollimine

2.2.1.1. Tüübikinnituse omanik peab jagama lapse turvasüsteemid partiideks, mis on oma tooraine või turvasüsteemide tootmiseks kasutatavate vahetoodete (turvahälli erinev värv, traksvöö erinev tootmine) ning tootmistingimuste poolest võimalikult sarnased. Partii suurus ei tohi ületada 5 000 ühikut.

Kooskõlas asjaomaste asutustega võib katseid teha tehniline teenistus või need võivad toimuda tüübikinnituse omaniku vastutusel.

2.2.1.2. Valim tuleb võtta igast partiist vastavalt punkti 2.2.1.4 sätetele. Valimi võib võtta ka enne partii täielikku valmimist, kuid toodetud peab olema vähemalt 20 %-st tegelikust partiist.

2.2.1.3. Lapse turvasüsteemide karakteristikud ja korraldatavate dünaamiliste koormuskatsete arv on esitatud punktis 2.2.1.4.

2.2.1.4. Selleks et lapse turvasüsteemide partii oleks nõuetekohane, peab see vastama järgmistele tingimustele:

Partii suurus	Valimi number / lapse turvasüsteemide karakteristikud	Valimite arv	Nõuetele vastavuse kriteeriumid	Tagasilükkamise kriteeriumid	Kontrolli rangusaste
N < 500	1. = 1MH	1	0	—	Tavaline
	2. = 1MH	2	1	2	
500 < N < 5 000	1. = 1MH + 1LH	2	0	2	Tavaline
	2. = 1MH + 1LH	4	1	2	
N < 500	1. = 2MH	2	0	2	Rangem
	2. = 2MH	4	1	2	
500 < N < 5 000	1. = 2MH + 2LH	4	0	2	Rangem
	2. = 2MH + 2LH	8	1	2	

Märkus:

MH tähistab halvemat konfiguratsiooni (tüübikinnituse või tüübikinnituse laiendamise käigus saadud halvamad tulemused)
LH tähistab paremat konfiguratsiooni (tüübikinnituse või tüübikinnituse laiendamise käigus saadud parimad tulemused)

Kõnealune kahe valimi võtmine toimub järgmiselt.

Kui esimeses valimis ei avastata tavalise kontrolli puhul ühtki vigast eksemplari, siis teist näidist ei katsetata ning partii loetakse nõuetekohaseks. Kui selles on kaks vigast eksemplari, lükatakse partii tagasi. Kui aga selles on üks vigane eksemplar, võetakse partiist teine valim ning eespool esitatud tabeli 5. veerus olevale nõudele peab vastama nende kumulatiivne arv.

Kui viiest järjestikusest partiist lükatakse tagasi kaks, kasutatakse tavalisest rangemat kontrolli. Tavalist kontrolli hakatakse uuesti kasutama, kui viis järjestikust partiid on olnud nõuetekohased.

Mis tahes partii tagasilükkamisel loetakse toodang nõuetele mittevastavaks ning partiid välja ei lasta.

Kui rangema kontrollimise tulemusena lükatakse tagasi kaks järjestikust partiid, kohaldatakse punkti 13 sätteid.

2.2.1.5. Lapse turvasüsteemide nõuetele vastavust hakatakse kontrollima esimese partiiga, mis on toodetud pärast toodangu vastavuse kontrolli läbinud esimest partiid.

2.2.1.6. Punktis 2.2.1.4 kirjeldatud kontrollimise tulemused ei tohi ületada L-i, kusjuures L on kõigi tüübikinnituskatsete jaoks ettenähtud piirväärtus.

2.2.2. Pidev kontrollimine

2.2.2.1. Tüübikinnituse omanik on kohustatud oma tootmisprotsessi kvaliteeti statistilisel alusel ja valimite võtmise teel pidevalt kontrollima. Kooskõlas asjaomaste asutustega võib katsed korraldada tehniline teenistus või need võivad toimuda toodangu jälgitavuse eest vastutava tüübikinnituse omaniku vastutusel.

2.2.2.2. Valim tuleb võtta vastavalt punkti 2.2.2.4 sätetele.

2.2.2.3. Lapse turvasüsteemi näitajad võetakse ette pisteliselt ning teostatavaid katseid kirjeldatakse punktis 2.2.2.4.

2.2.2.4. Kontrollimine peab toimuma järgmiste nõuete kohaselt.

Väljavalitud lapse turvasüsteemid	Kontrolli rangusaste
0,02 % tähendab, et igast 5 000st toodetud lapse turvasüsteemist valitakse välja üks lapse turvasüsteem	Tavaline
0,05 % tähendab, et igast 2 000st toodetud lapse turvasüsteemist valitakse välja üks lapse turvasüsteem	Rangem

Kõnealune kahe valimi võtmine toimub järgmiselt.

Kui lapse turvasüsteem loetakse nõuetele vastavaks, on toodang nõuetele vastav.

Kui lapse turvasüsteem nõuetele ei vasta, võetakse teine lapse turvasüsteem.

Kui teine lapse turvasüsteem vastab nõuetele, on toodang nõuetele vastav.

Kui nõuetele ei vasta ei esimene ega teine lapse turvasüsteem, ei ole toodang nõuetele vastav ning lapse turvasüsteemid, millel on tõenäoliselt sama viga, lükatakse tagasi ning võetakse vajalikud meetmed, et taastada toodangu nõuetele vastavus.

Tavalise kontrolli asemel kasutatakse rangemat kontrolli, kui 10 000st järjestikku toodetud lapse turvasüsteemist on toodang tagasi lükatud kaks korda.

Tavalisele kontrollile minnakse uuesti tagasi siis, kui nõuetele vastavaks loetakse 10 000 järjestikku toodetud lapse turvasüsteemi.

Kui toodang, mille suhtes on kasutatud rangemat kontrolli, on lükatud tagasi kaks korda järjest, kohaldatakse punkti 13 sätteid.

2.2.2.5. Lapse turvasüsteeme hakatakse pidevalt kontrollima pärast toodangu vastavuse kontrollimist.

2.2.2.6. Punktis 2.2.2.4 kirjeldatud kontrollimise tulemused ei tohi ületada L-i, kusjuures L on kõigi tüübikinnituskatsete jaoks ettenähtud piirväärtus.

2.3. Erisõidukisse sisseehitatud seadmete suhtes rakendatakse järgmisi katsesagedusi:

lapse turvasüsteemid, v.a istmekõrgendused: kord 8 nädala jooksul;

istmekõrgendused: kord 12 nädala jooksul.

Igal katsel peavad olema täidetud kõik punktides 7.1.4 ja 7.2.1.8.1 ette nähtud nõuded. Kui ühe aasta jooksul on kõigi katsete tulemused rahuldavad, võib tootja pärast kokkulepet pädeva asutusega vähendada sagedusi alljärgnevalt:

lapse turvasüsteemid, v.a istmekõrgendused: kord 16 nädala jooksul;

istmekõrgendused: kord 24 nädala jooksul.

Minimaalne sagedus, milleks on üks katse aasta kohta, on siiski lubatud, kui lapse turvasüsteemide aastatoodang on 1 000 või vähem.

- 2.3.1. Lapse turvasüsteemi tootja võib valida punktis 2.1.2.4.1 ette nähtud erisõiduki seadmete puhul toodete nõuetele vastavuse kontrolli kas katseistmel punkti 2.2 alusel või sõiduki kere suhtes punkti 2.3 alusel.
- 2.3.2. Kui katsenäidis ei läbi ettenähtud katset, tuleb samadele nõuetele vastavuse kontrollimiseks korrata katset vähemalt kolme uue näidisega. Kui mõni neist kolmest näidisest dünaamilist katset ei läbi, loetakse toodang nõuetele mittevastavaks ja, kui vastavalt punktile 2.3 kasutati harvemalt katsetamist, minnakse üle tihedamale katsetamisele ning võetakse meetmed, et taastada toodangu nõuetele vastavus.
- 2.4. Kui leitakse, et punktide 2.2.1.4, 2.2.2.4 või 2.3.2 kohaselt ei vasta toodang nõuetele, peab tüübikinnituse omanik või tema nõuetekohaselt volitatud esindaja:
 - 2.4.1. teavitama tüübikinnituse andnud pädevat asutust meetmetest, mis on võetud toodangu vastavuse taastamiseks;
 - 2.4.2. suurendama katsete sagedust, kui väiksemat sagedust kasutati vastavalt punktile 2.3.
- 2.5. Tootja annab pädevale asutusele kord kvartalis teada, kui palju tooteid iga tüübikinnitusnumbri kohta toodeti, lisades identifitseerimisandmed selle kohta, mis tooted vastavad sellele tüübikinnitusnumbrile.

17. LISA

ENERGIAT NEELAVATE MATERJALIDE KATSE

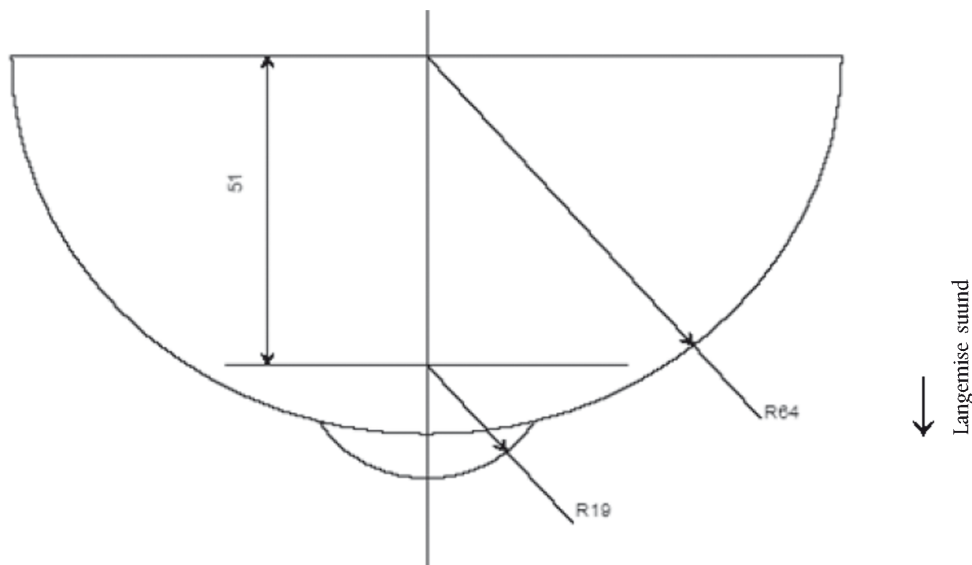
1. Peakujuline mudel

1.1. Peakujuline mudel koosneb tahkest puitpoolkerast, millega on ühendatud väiksem sfääriline osa, nagu on esitatud joonisel A allpool. See on ehitatud nii, et mudel saab vabalt langeda piki märgitud telge ning sellel on olemas koht kiirendusmõõtuuri paigaldamiseks, et mõõta langemise suunas kiirendust.

1.2. Peakujulise mudeli kogumass koos kiirendusmõõturiga on $2,75 \pm 0,05$ kg.

Joonis A

Peakujuline mudel



Mõõtmed millimeetrites

2. Mõõteseadmed

Kiirendust mõõdetakse katse ajal, kasutades seadmeid kanali sagedusklassiga 1 000 vastavalt ISO 6487 viimasele versioonile.

3. Protseduur

3.1. Monteeritud lapse turvasüsteem tuleb asetada kokkupõrkekoahas siledale jäigale pinnale, mille mõõtmed on vähemalt 500×500 mm, nii et löögi suund on lapse turvasüsteemi sisepinnaga risti.

3.2. Peakujuline mudel tõstetakse kõrgusele $100 -0/+5$ mm monteeritud lapse turvasüsteemi ülemisest pinnast peakujulise mudeli alumise punktini ning lastakse kukkuda. Mõõdetakse peakujulise mudeli kiirendust kokkupõrke ajal.

18. LISA

SELJATUGEDEGA SEADMETE PEAGA KOKKUPÕRKE TSOONI NING SELJAGA SÕIDU SUUNAS OLEVATE SEADMETE KÜLGSERVADE MIINIMUMSUURUSE KINDLAKSMÄÄRAMISE MEETOD

1. Asetage seade 6. lisa kirjeldatud katseistmele. Tahapoole kallutatavad seadmed tuleb sättida kõige ülemisse asendisse. Asetage seadmesse väikseim mannekeen vastavalt tootja juhiste. Märkige seljatoel punkt A, mis on väikseima mannekeeni õlaga samal horisontaaltasandil ja käe äärmisest punktist 2 cm võrra seespool. Kõiki horisontaaltasandist ülalpool asuvaid sisepindu, mis läbivad punkti A, tuleb katsetada 17. lisa kohaselt. See tsoon hõlmab seljatuge ja külgservi, sealhulgas külgservade sisepindu (raadiusse jääv tsoon). Turvahälli puhul, kuhu mannekeeni ei ole seadme ja tootja juhendite kohaselt võimalik sümmeetriliselt paigutada, moodustavad 17. lisale vastava ala kõik punktist A ülespoole jäävad sisepinnad pea suunas, kui turvahällis mannekeen on paigutatud katsepingile; sealjuures on turvahäll tootja juhendite kohaselt halvimas asendis.

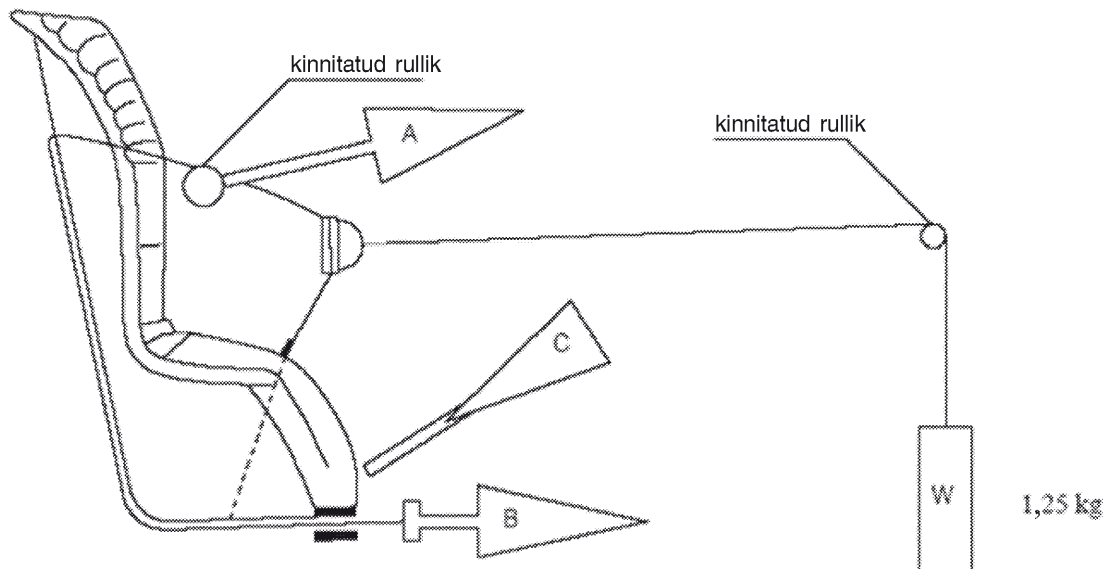
Kui mannekeeni on võimalik turvahälli paigutada sümmeetriliselt, peab hälli kogu sisepind vastama 17. lisale.

2. Seljaga sõidu suunas olevatel seadmetel peavad olema külgservad, mille minimaalne sügavus on 90 mm mõõdetuna seljatoe tasapinna keskjoonest. Külgservad algavad horisontaaltasapinnast, läbivad punkti A ja lõppevad leeni ülemises osas. Külgserva sügavust võib järk-järgult vähendada, alustades punktist, mis on 90 mm allpool leeni ülemist osa.
3. Eelnevas punktis 2 sätestatud külgservade miinimumsuuruse nõue ei kehti erisõiduki kategooria II ja III kaalurühma lapse turvasüsteemide suhtes, mida kasutatakse vastavalt käesoleva eeskirja punktile 6.1.2 pakiruumi piirkonnas.

19. LISA

VAHETULT LAPSE TURVASÜSTEEMIDELE PAIGALDATUD REGULEERSEADISTE KOHANDAMISE KIRJELDUS

Joonis 1



1. Meetod

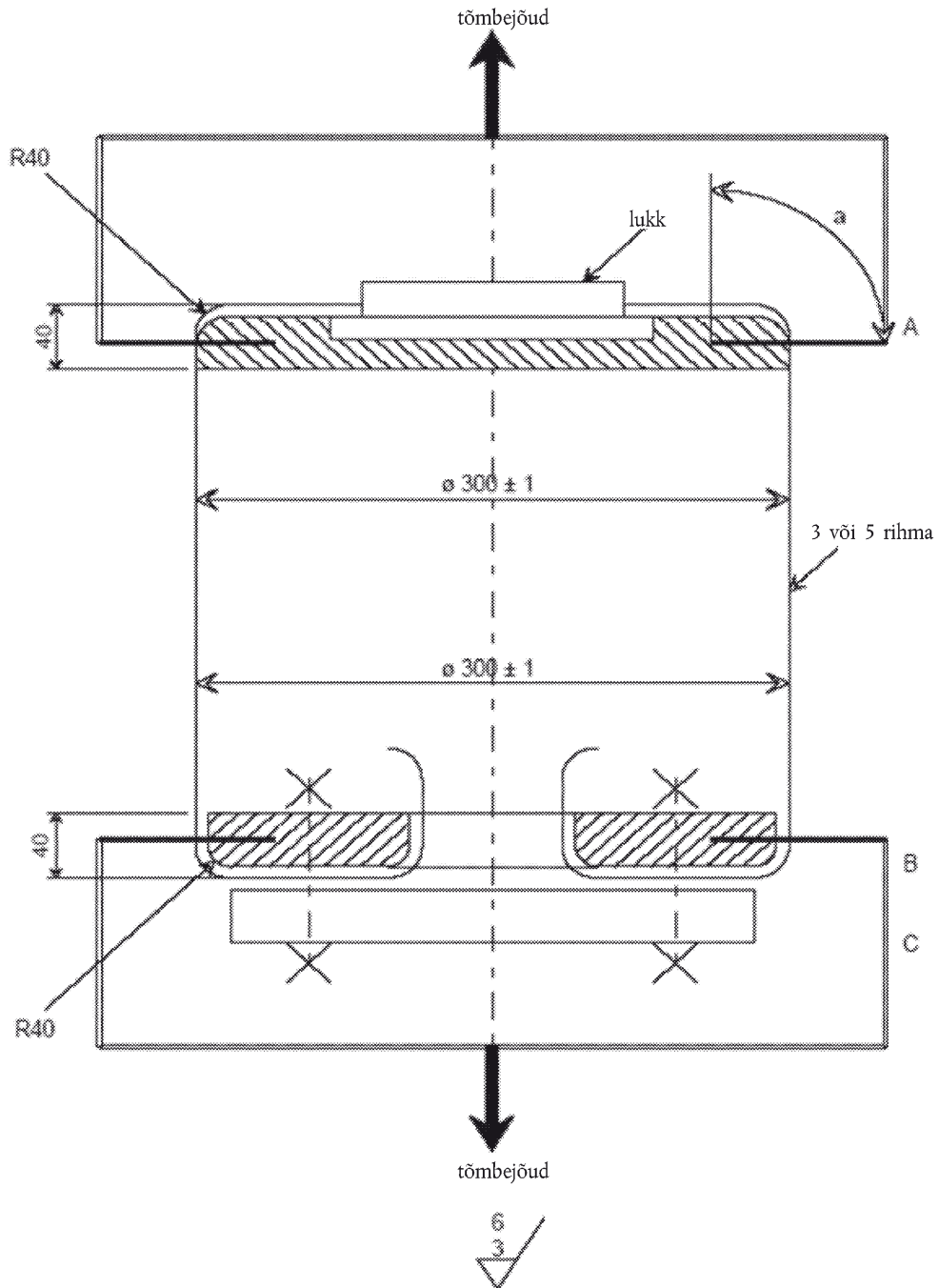
- 1.1. Tõmmake punktis 8.2.7 kirjeldatud kohas paigaldatud lindiga integreeritud traksvöö vabast otsast tõmmates välja vähemalt 50 mm.
- 1.2. Ühendage traksvöö reguleeritud osa tõmbeseadisega A.
- 1.3. Aktiveerige reguleerseadis ja tõmmake linti vähemalt 150 mm traksvöösse. Sellega on läbitud pool tsüklit ja tõmbeseadis A on seatud lindi maksimaalse väljatõmbamise asendisse.
- 1.4. Ühendage lindi vaba ots tõmbeseadisega B.

2. Tsükli osad

- 2.1. Tõmmake tõmbeseadisega B vähemalt 150 mm samal ajal, kui tõmbeseadis A ei pinguta traksvööd.
- 2.2. Aktiveerige reguleerseadised ja tõmmake tõmbeseadisega A samal ajal, kui tõmbeseadis B ei pinguta lindi vaba otsa.
- 2.3. Tõmbe lõpus deaktiveerige reguleerseadis.
- 2.4. Korrake tsüklit punkti 7.2.2.7 kohaselt.

20. LISA

LUKU TUGEVUSKATSE TÕÜPSEADE



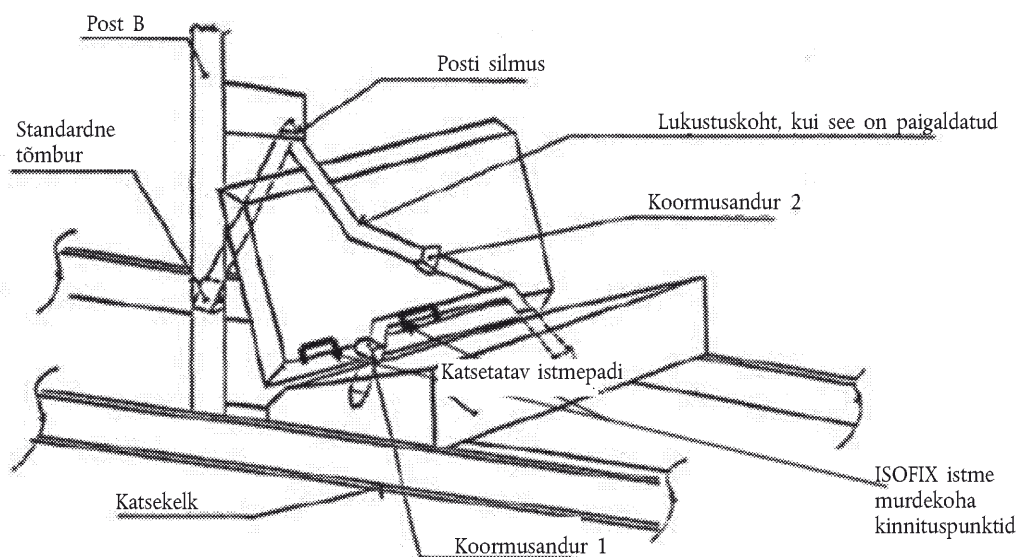
Mõõtmed millimeetrites

a = A pindala:

—

21. LISA

PAIGALDUS DÜNAAMILISE KOKKUPÕRKEKATSE KORRAL



1. Meetod

1.1. Ainult vöörihm

Paigaldage koormusandur 1 välimisele kohale, nagu on näidatud eespool. Paigaldage lapse turvasüsteem ja pingutage vastav vöö välimises asendis, et saavutada välimises asendis koormus $75 \text{ N} \pm 5 \text{ N}$.

1.2. Vöörihm ja diagonaalvöö

1.2.1. Paigaldage koormusandur 1 välimisele kohale, nagu on näidatud eespool. Paigaldage lapse turvasüsteem õiges asendisse. Kui lapse turvasüsteemi on sisse ehitatud lukustusseadis, mis toimib diagonaalvöö peal, paigaldage koormusandur 2 sobivale kohale lapse turvasüsteemi taga lukustusseadise ja luku vahele, nagu on näidatud nimetatud joonisel. Kui lukustusseadis ei ole sisse ehitatud või lukustusseadis on paigaldatud luku juurde, paigaldage koormusandur sobivale kohale posti silmuse ja lapse turvasüsteemi vahel.

1.2.2. Reguleerige vastava turvavöö vöörihm nii, et saavutada koormusanduris 1 koormus $50 \text{ N} \pm 5 \text{ N}$. Märkige lindil kriidiga ära koht, kus see läbib valmendlukku. Hoides vööd selles asendis, reguleerige diagonaalvööd nii, et saavutada koormusanduris 2 koormus $50 \text{ N} \pm 5 \text{ N}$, kas siis kinnitades lindi lapse turvasüsteemi lindikinnitajas või tõmmates rihmast standardse tõmburi juures.

1.2.3. Tõmmake kogu lint tõmburi rullikust välja ja kerige tagasi, rakendades vööle tõmburi ja posti silmuse vahel tõmbejõudu $4 \pm 3 \text{ N}$. Enne dünaamilist koormuskatset tuleb rullik lukustada. Korraldage dünaamiline kokkupõrkekatsed.

1.2.4. Enne häälestamise alustamist kontrollige lapse turvasüsteemi vastavust punktile 6.2.1.3. Kui nurga funktsiooni muutuse tõttu muutus seadme pinge, katsetage, millises asendis on seade kõige lödvemalt, häälestage ja seadke kõige pinguldunud asendisse ning seejärel paigutage lapse turvasüsteem ümber halvimasse olukorda, ilma et täiskasvanu turvavööd uuesti pingutataks. Korraldage dünaamiline koormuskatsed.

1.3. ISOFIX kinnitusdetailid

Lapse ISOFIX turvasüsteemi puhul, millel on reguleeritavad ISOFIX kinnituspunktid istme murdekohas. Kinnitage koormuseta ISOFIX lapse turvasüsteem sobivas katseasendis istme murdekoha kinnituspunktide H1-H2 külge. Laske ISOFIX lapse turvasüsteemi lukustusmehhanismidel tõmmata koormuseta ISOFIX lapse turvasüsteem istme murdekoha poole. Rakendage ISOFIX lapse turvasüsteemi ja istmepadja vahelise hõõrdejõu ületamiseks katsepingi istmepadja pinnaga paralleelselt istme murdekoha suunas täiendavat jõudu $135 \pm 15 \text{ N}$, aidates kaasa lukustusmehhanismi isepinguldavale mõjule. Jõudu tuleb rakendada ISOFIX lapse turvasüsteemi keskjoonele või sellest

mõlemale poolele võrdselt kuni 100 mm kõrgusel katsepingi istmepadja kohal. Vajaduse korral reguleerige ülemist kinnitust, saavutamaks tõmbepinget 50 ± 5 N (*). Pärast ISOFIX lapse turvasüsteemi vastavat reguleerimist asetage sobiv mannekeen lapse turvasüsteemi.

Märkus

1. Paigaldamine vastavalt punktidele 1.1 ja 1.2 toimub pärast seda, kui mannekeen on turvasüsteemi kinnitatud.
2. Kuna katseistme vahtpadi on pärast lapse turvasüsteemi paigaldamist kokku surutud, tuleb dünaamiline koormuskatse võimaluse korral läbi viia 10 minuti jooksul pärast turvasüsteemi paigaldamist. Katseistme vahtpadja algseisundi taastamiseks peab kahe sama katseistme vahtpadjaga katse vahel olema vähemalt 20-minutiline paus.
3. Vahetult lindile paigaldatud koormusandureid võib lülitada välja elektrooniliselt, kuid need tuleb dünaamilise koormuskatse ajaks jätta oma kohale. Ühegi koormusanduri mass ei tohi ületada 250 grammi. Teise võimalusena võib lindi koormusanduri asendada kinnituspunkti kinnitatud koormusanduriga.
4. Katsemeetod täiskasvanu turvavöö pinge suurendamiseks ettenähtud seadistega varustatud turvasüsteemide puhul on järgmine:

paigaldage lapse turvasüsteem käesoleva lisa nõuete kohaselt, seejärel kasutage pingutit vastavalt tootja juhendile. Kui seadist ei saa kasutada liigse pinge tõttu, on arvatavasti tegemist vastuvõetamatu seadisega.
5. Lapse turvasüsteemile ei tohi lisaks punktides 1.1 ja 1.2.2 määratletud õigete paigaldusjõudude saavutamiseks vajalikule miinimumile rakendada muud täiendavat jõudu.
6. Punkti 8.1.3.5.6 kirjelduste kohaselt paigaldatud turvahälli puhul tuleb simuleerida täiskasvanu turvavöö ja turvasüsteemi ühendust. 500 mm pikkuse vaba otsaga täiskasvanu turvavöö (mõõdetuna 13. lisa kohaselt) ühendatakse 13. lisa kirjeldatud kinnitusplaadi abil ettenähtud kinnituspunktide külge. Seejärel ühendatakse turvasüsteem vaba otsaga täiskasvanu turvavöödega. Täiskasvanu turvavöö tõmbepinge, mõõdetuna kinnituspunkti ja turvavöö vahel, peab olema 50 ± 5 N.

(*) Kui turvasüsteemid on varustatud seadmetega, mis tõstavad ülemise kinnituse tõmbejõudu, on katsemeetod järgmine:
Paigaldage ISOFIX lapse turvasüsteem käesoleva lisa nõuete kohaselt ning rakendage seejärel pinguldusseadet nii, nagu on nimetatud tootja juhendis. Kui seadet ei saa liigse tõmbejõu tõttu kasutada, loetakse seade vastuvõetamatuks.

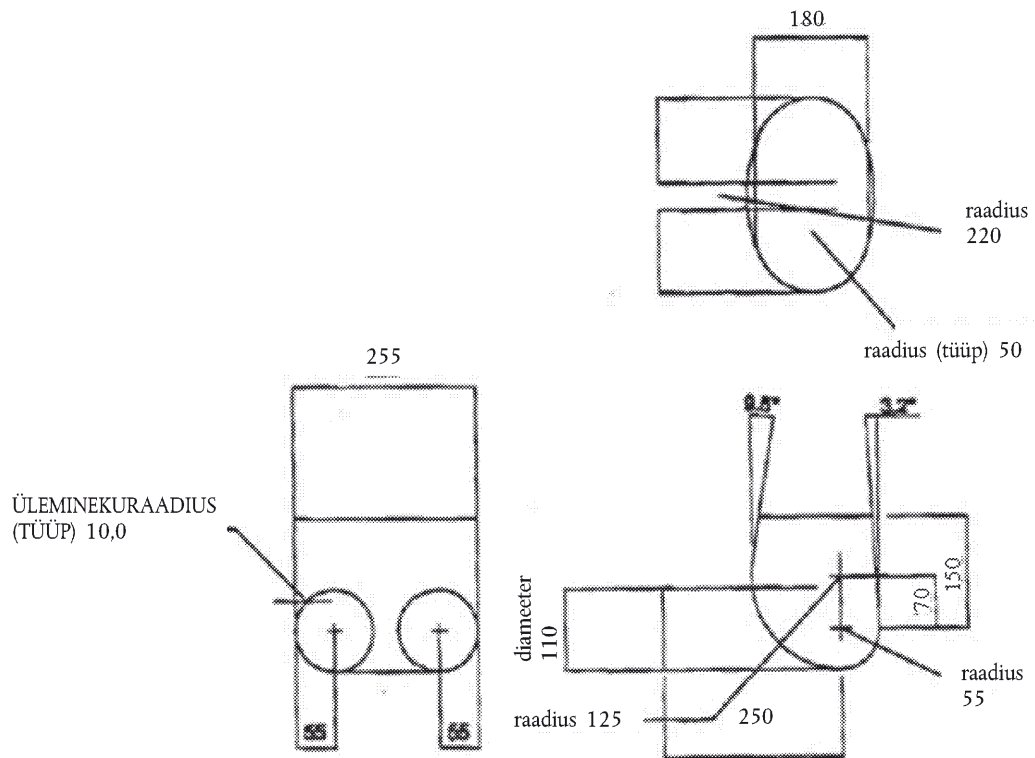
22. LISA

MANNEKEENI TORSO ALLOSA LÖÖGIKATSE

Joonis 1

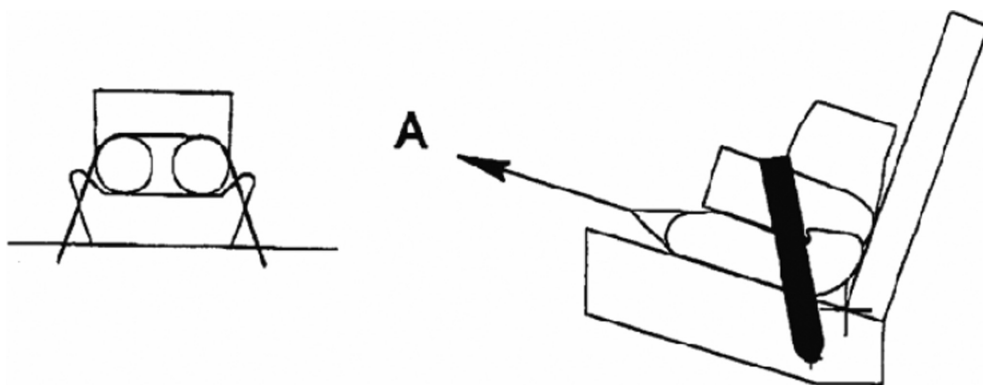
Mannekeeni P10 kärbitud allkeha

Materjal: EPS (40–45 g/l)



Joonis 2

Istmekõrgenduse tõmbekatse mannekeeni allkeha kasutades



Tellimishinnad aastal 2011 (ilma käibemaksuta, sisaldavad tavalise saatmise kulusid)

<i>Euroopa Liidu Teataja</i> L- ja C-seeria väljaanne ainult paberandjal	ELi 22 ametlikus keeles	1 100 eurot aastas
<i>Euroopa Liidu Teataja</i> L- ja C-seeria paberandjal + DVD-l aastane väljaanne	ELi 22 ametlikus keeles	1 200 eurot aastas
<i>Euroopa Liidu Teataja</i> L-seeria väljaanne ainult paberandjal	ELi 22 ametlikus keeles	770 eurot aastas
<i>Euroopa Liidu Teataja</i> L- ja C-seeria igakuiselt ja kumulatiivselt DVD-l	ELi 22 ametlikus keeles	400 eurot aastas
<i>Euroopa Liidu Teataja</i> lisa (S-seeria – avalikud hanked ja pakkumismenetlused) kord nädalas DVD-l	mitmekeelne: ELi 23 ametlikus keeles	300 eurot aastas
<i>Euroopa Liidu Teataja</i> C-seeria – värbamiskonkursid	konkursside keeled	50 eurot aastas

Euroopa Liidu Teatajat saab tellida Euroopa Liidu 22 ametlikus keeles. Teataja on jaotatud L-seeriaks (õigusaktid) ja C-seeriaks (teave ja teatised).

Iga keeleversioon tuleb tellida eraldi.

Vastavalt nõukogu määrusele (EÜ) nr 920/2005, mis avaldati ELTs L 156 18. juunil 2005 ja milles sätestatakse, et Euroopa Liidu institutsioonid ei ole ajutiselt kohustatud koostama ja avaldama kõiki õigusakte iiri keeles, müüakse ELT iirikeelseid väljaandeid eraldi.

Euroopa Liidu Teataja lisa (S-seeria – avalikud hanked ja pakkumismenetlused) tellimus sisaldab kõiki 23 keeleversiooni ühel mitmekeelsel DVD-l.

Soovi korral saab koos *Euroopa Liidu Teataja* tellimusega mitmesuguseid *Euroopa Liidu Teataja* kaasandeid. Kaasannete ilmumisest teavitatakse tellijaid teadaande vahendusel, mis avaldatakse *Euroopa Liidu Teatajas*.

Müük ja tellimused

Erinevate tasuliste perioodikaväljaannete tellimusi, k.a *Euroopa Liidu Teataja* tellimust, saab vormistada meie edasimüüjate kaudu. Edasimüüjate nimekiri on kättesaadav järgmisel veebilehel:

http://publications.europa.eu/others/agents/index_et.htm

EUR-Lexi (<http://eur-lex.europa.eu>) kaudu pakutakse otsest ja tasuta juurdepääsu Euroopa Liidu õigusaktidele. Nimetatud veebilehel saab tutvuda *Euroopa Liidu Teatajaga* ning ka lepingute, õigusaktide, kohtupraktika ja ettevalmistatavate õigusaktidega.

Lisateavet Euroopa Liidu kohta saab veebilehelt <http://europa.eu>

