31977L0541

29.8.1977 *EUROOPA ÜHENDUSTE TEATAJA* L 220/95

NÕUKOGU DIREKTIIV,

28. juuni 1977,

mootorsõidukite turvavöösid ja turvasüsteeme käsitlevate liikmesriikide õigusaktide ühtlustamise kohta

(77/541/EMÜ)

EUROOPA ÜHENDUSTE NÕUKOGU,

võttes arvesse Euroopa Majandusühenduse asutamislepingut, eriti selle artiklit 100,

võttes arvesse komisjoni ettepanekut,

võttes arvesse Euroopa Parlamendi arvamust, ([1])

võttes arvesse majandus- ja sotsiaalkomitee arvamust ([2])

ning arvestades, et:

tehnilised nõuded, millele mootorsõidukid peavad siseriiklike õigusaktide kohaselt vastama, kehtivad muu hulgas ka turvavööde ja turvasüsteemide suhtes;

kõnealused nõuded on liikmesriigiti erinevad; seetõttu on vaja, et kõik liikmesriigid võtaksid lisaks olemasolevatele eeskirjadele või nende asemel vastu ühesugused nõuded, et eelkõige oleks võimalik iga sõidukitüübi suhtes rakendada nõukogu 6. veebruari 1970. aasta direktiivis 70/156/EMÜ (mootorsõidukite ja nende haagiste tüübikinnitust käsitlevate liikmesriikide õigusaktide ühtlustamise kohta) ([3]) ettenähtud EMÜ tüübikinnitusmenetlust;

sõitjateruumi sisustuse, juhtseadiste paigutuse, katuse, seljatoe ning istmete tagumiste osadega seotud ühised nõuded on sätestatud direktiivis 74/60/EMÜ; ([4]) nõuded seoses sõiduki sisustusega, mis kokkupõrke korral kaitseb juhti roolimehhanismi poolt tekitatud vigastuste eest, on sätestatud direktiivis 74/297/EMÜ; ([5]) istmete ja nende kinnituspunktide tugevusnõuded on sätestatud direktiivis 74/408/EMÜ; ([6]) turvavööde kinnituspunktidega seotud nõuded on sätestatud direktiivis 76/115/EMÜ; ([7]) sõiduki sisustuse, eelkõige peatugede ja juhtseadiste identifitseerimisega seotud muud nõuded määratakse kindlaks hiljem;

turvavöösid ja turvasüsteeme käsitlevad eeskirjad hõlmavad peale konstruktsiooninõuete ka seadmete mootorsõidukitele paigaldamist;

turvavööde ja turvasüsteemide ühtlustatud tüübikinnitusmenetlus võimaldab igal liikmesriigil kontrollida vastavust ühistele konstruktsiooni- ja katsetamisnõuetele ning teatada teistele liikmesriikidele kontrollimise tulemustest, saates nendele turvavöö või turvasüsteemi tüübi tüübikinnitustunnistuse koopia; osa EMÜ tüübikinnitusmärgi kinnitamine kõigile tüübikinnitusnõuete kohaselt valmistatud turvavöödele ja turvasüsteemidele välistab kõnealuste turvavööde ja turvasüsteemide tehnilise kontrolli vajaduse teistes liikmesriikides;

ühtlustatud nõuete põhieesmärk on suurendada liiklusohutust; seetõttu tuleks turvavööde ja turvasüsteemide paigaldamine käesoleva direktiiviga hõlmatavatele sõidukitele muuta kohustuslikuks;

mootorsõidukeid käsitlevate siseriiklike õigusaktide ühtlustamine eeldab iga liikmesriigi poolt ühiste nõuete kohaselt tehtud kontrollimiste vastastikust tunnustamist,

ON VASTU VÕTNUD KÄESOLEVA DIREKTIIVI:

Artikkel 1

1. Iga liikmesriik annab osa EMÜ tüübikinnituse mis tahes kolmepunktivöö või vöörihma või turvasüsteemi tüübile, mis vastab I lisa punktis 2 ja IV–XIV lisas ettenähtud konstruktsiooni- ja katsetamisnõuetele.

([1]) EÜT C 76, 7.4.1975, lk 37.
([2]) EÜT C 263, 17.11.1975, lk 37.
([3]) EÜT L 42, 23.2.1970, lk 1.
([4]) EÜT L 38, 11.2.1974, lk 2.
([5]) EÜT L 165, 20.6.1974, lk 16.
([6]) EÜT L 221, 12.8.1974, lk 1.
([7]) EÜT L 24, 30.1.1976, lk 6.

2. Osa EMÜ tüübikinnituse andnud liikmesriik võtab vajaduse korral koostöös teiste liikmesriikide pädevate asutustega vajalikud meetmed, et tagada tootmisnäidiste vastavus tüübikinnitusnõuetele selleks vajalikus ulatuses.

3. Lõike 2 rakendamisel piisab, et liikmesriik tagab vähemalt I lisa punktis 2.8.1 ettenähtud kvaliteedikontrolli menetluse kohaldamise.

Liikmesriigi poolt tehtud kontrollimistel või liikmesriigi poolt volitatud laborites tehtud kontrollimistel tuleb kasutada kontrollimeetodeid, mille tulemused on vähemalt niisama usaldusväärsed, nagu lõikes 1 ettenähtud menetluste kohaselt tehtud kontrollimistel. Eriti asjakohane on I lisa punktis 2.8.2 ettenähtud menetlus.

Artikkel 2

Liikmesriigid annavad iga nende poolt artikli 1 kohaselt kinnitatud turvavöö või turvasüsteemi tüübi tootjale või tootja volitatud esindajale III lisas osutatud näidistele vastava osa EMÜ tüübikinnitusmärgi.

Liikmesriigid võtavad kõik vajalikud meetmed, et välistada niisuguste märkide kasutamine, mis võivad tekitada segadust artikli 1 kohaselt tüübikinnituse saanud turvavööde või turvasüsteemide ja muude seadmete vahel

Artikkel 3

1. Ükski liikmesriik ei tohi turvavööde ja turvasüsteemide turuleviimist nende ehituse või toimimisviisi tõttu keelata, kui need kannavad osa EMÜ tüübikinnitusmärki.

2. Sellest olenemata võib liikmesriik keelata selliste osa EMÜ tüübikinnitusmärgiga turvavööde ja turvasüsteemide turuleviimise, mis korduvalt ei vasta kinnitatud tüübile.

Kõnesolev liikmesriik teatab viivitamata teistele liikmesriikidele ja komisjonile võetud meetmetest ja põhjendab oma otsust.

Artikkel 4

Iga liikmesriigi pädevad asutused saadavad ühe kuu jooksul muude liikmesriikide pädevatele asutustele II lisas esitatud näidise kohase osa tüübikinnitustunnistuse koopia iga turvavöö ja turvasüsteemi tüübi kohta, millele nad tüübikinnituse annavad või mille puhul nad tüübikinnituse andmisest keelduvad.

Artikkel 5

1. Kui osa EMÜ tüübikinnituse andnud liikmesriik leiab, et teatav hulk samasugust osa EMÜ tüübikinnitusmärki kandvaid turvavöösid ja turvasüsteeme ei vasta tema poolt kinnitatud tüübile, siis võtab see liikmesriik vajalikud meetmed tagamaks, et tootmisnäidised vastaksid kinnitatud tüübile. Kõnealuse liikmesriigi pädevad asutused informeerivad teiste liikmesriikide pädevaid asutusi võetud meetmetest, mis korduva nõuetest kõrvalekaldumise puhul võivad viia kuni osa EMÜ tüübikinnituse tühistamiseni. Nimetatud liikmesriikide asutused, olles saanud teise liikmesriigi pädevatelt asutustelt nõuetest kõrvalekaldumise teate, võtavad samasugused meetmed.

2. Liikmesriikide pädevad asutused informeerivad üksteist ühe kuu jooksul igast osa EMÜ tüübikinnituse tühistamisest ja selle meetme põhjustest.

3. Kui osa EMÜ tüübikinnituse andnud liikmesriik vaidlustab nõuetest kõrvalekaldumise teate, peavad asjaomased liikmesriigid püüdma vaidluse lahendada. Komisjon peab olema pidevalt informeeritud ning vajadusel korraldama asjakohaseid konsultatsioone vaidluse lahendamiseks.

Artikkel 6

Iga käesoleva direktiivi rakendussätetele vastav otsus turvavöödele või turvasüsteemidele osa EMÜ tüübikinnituse andmisest keeldumise või tüübikinnituse tühistamise või nende turuleviimise või kasutamise keelamise kohta peab sisaldama üksikasjalikke põhjendusi. Sellistest otsustest teatatakse asjaomasele osapoolele ning samal ajal informeeritakse teda õiguskaitsevahenditest, mis liikmesriikides kehtivate seaduste alusel on tema käsutuses, ning selliste õiguskaitsevahendite kasutamise tähtaegadest.

Artikkel 7

Ükski liikmesriik ei tohi keelduda sõidukile EMÜ või siseriikliku tüübikinnituse andmisest sõiduki turvavööde või turvasüsteemidega seotud põhjustel, kui need kannavad osa EMÜ tüübikinnitusmärki, ning on kinnitatud I lisa punktis 3 ettenähtud nõuete kohaselt.

Artikkel 8

Ükski liikmesriik ei tohi ühegi sõiduki müügist, registreerimisest, kasutuselevõtmisest või kasutamisest keelduda või seda keelata sõiduki turvavööde või turvasüsteemidega seotud põhjustel, kui need kannavad osa EMÜ tüübikinnitusmärki ning on kinnitatud I lisa punktis 3 ettenähtud nõuete kohaselt.

Artikkel 9

Käesolevas direktiivis tähendab "sõiduk" teedel kasutamiseks mõeldud, vähemalt neljarattalist M_1-kategooria mootorsõidukit, mille suurim ettenähtud kiirus on üle 25 km/h.

Artikkel 10

Muudatused, mis on vajalikud lisade kohandamiseks tehnika arenguga, võetakse vastu direktiivi 70/156/EMÜ artiklis 13 ettenähtud korras.

Artikkel 11

1. Liikmesriigid jõustavad käesoleva direktiivi täitmiseks vajalikud õigusnormid 18 kuu jooksul alates direktiivi teatavakstegemisest ning teatavad sellest viivitamata komisjonile.

2. Liikmesriigid tagavad, et käesoleva direktiiviga reguleeritavas valdkonnas nende poolt vastuvõetud siseriiklike põhiliste õigusnormide tekst edastatakse komisjonile.

Artikkel 12

Käesolev direktiiv on adresseeritud liikmesriikidele.

Luxembourg, 28. juuni 1977

Nõukogu nimel

eesistuja

W. RODGERS

I LISA

REGULEERIMISALA, MÕISTED, OSA EMÜ TÜÜBIKINNITUS, PAIGALDUSNÕUDED

0. REGULEERIMISALA

Käesolevat direktiivi kohaldatakse turvavööde ja turvasüsteemide suhtes, mis on ette nähtud paigaldamiseks artiklis 9 esitatud määratlusele vastavatele sõidukitele ning mõeldud eraldi kasutamiseks, st kasutamiseks üksikseadistena täisealistele sõitjatele näoga sõidu suunas asuvatel istmetel.

1. MÕISTED

Käesolevas direktiivis kasutatakse järgmisi mõisteid:

1.1. *turvavöö (kinnitusrihm, ohutusrihm)* – kinnituslukust, reguleerseadistest ja kinnitusdetailidest koosnev rihmaseadis, mille saab kinnitada mootorsõidukile ning mis on ette nähtud seadise kasutaja keha liikumise piiramiseks, et vähendada kokkupõrke või sõiduki järsu aeglustuse korral vigastuse tekkimise ohtu. Seadist tähistatakse üldjuhul terminiga "turvavööseadis", mis hõlmab energianeelduri või turvavöötõmburina toimiva mis tahes seadise;

1.1.1. *vöörihm* – rihm, mis läheb risti üle kasutaja vaagnavöötme esiosa;

1.1.2. *diagonaalvöö* – rihm, mis läheb diagonaalselt üle rindkere esiosa puusast kuni vastaspoolse õlani;

1.1.3. *kolmepunktivöö* – kolmes punktis kinnitatud turvavööseadis, mis on vöörihma ja diagonaalrihma kombinatsioon;

1.1.4. *traksvöö* – vöörihmast ja õlarihmadest koosnev turvavööseadis;

1.2. *turvavöö tüüp* – turvavöö kategooria, mille turvavööd ei erine üksteisest järgmiste oluliste tunnuste poolest:

1.2.1. Jäigad osad (lukk, kinnitusdetailid, tõmbur jne),

1.2.2. rihmamaterjal, koetüüp, mõõtmed ja värvus,

1.2.3. turvavööseadise geomeetria;

1.3. *rihm* – painduv seadis, mis on ette nähtud keha paigalhoidmiseks ning koormuste siirdamiseks turvavöö kinnituspunktidesse;

1.4. *lukk* – kiiresti avatav seade, mis võimaldab kasutajat rihma abil paigal hoida. Luku sees võib olla turvavöö reguleerseadis;

1.5. *turvavöö reguleerseadis* – seadis, mis võimaldab turvavööd reguleerida vastavalt kasutaja suurusele ja istme asendile. Reguleerseadis võib moodustada kas luku või tõmburi osa;

1.6. *kinnitusdetailid* – turvavööseadise osad, kaasa arvatud vajalikud turvadetailid, mis võimaldavad turvavööd kinnituspunktidesse kinnitada;

1.7. *energianeeldur* – turvavööseadise osa, mis on ette nähtud energia hajutamiseks rihmast sõltumata või koos rihmaga;

1.8. *tõmbur* – seadis, mis võimaldab turvavöö rihmal täielikult või osaliselt kokku rulluda;

1.8.1. *mittelukustuv tõmbur* – (1. tüüp) tõmbur, millest saab väikese välisjõu abil rihma täies pikkuses välja tõmmata ning mis ei lase väljatõmmatud rihma pikkust reguleerida;

1.8.2. *käsitsi avatav tõmbur* – (2. tüüp) seadis, mis rihma väljatõmbamiseks vajalikku pikkusesse avatakse käsitsi ning mis lukustub ise pärast kõnealuse toimingu lõppemist;

1.8.3. *iselukustuv tõmbur* – (3. tüüp) tõmbur, mis laseb rihma soovitud pikkuses välja tõmmata ning kohandab rihma pärast luku kinnitamist automaatselt kasutaja kehaga. Rihma ei saa kasutaja tahtliku tegevuseta täiendavalt välja tõmmata;

1.8.4. *hädalukustuv tõmbur* – (4. tüüp) 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:

1.8.4.1. sõiduki aeglustus, rihma tõmburist väljatõmbamine või muu automaatne mõjutus (lihtne lukustusviis), või

1.8.4.2. kõnealuste tegurite mis tahes kombinatsioon (mitmetoimeline lukustusviis);

1.9. *turvavöö kinnituspunktid* – sõiduki kere või istme osad või mõni muu sõidukiosa, kuhu turvavöö kinnitatakse;

1.10. *sõidukitüüp* – turvavöödest ja turvasüsteemidest lähtuvalt mõistetakse sõidukitüübi all mootorsõidukite kategooriat, mille sõidukid ei erine üksteisest selliste oluliste tunnuste poolest nagu sõiduki kere või istme või mõne muu turvavööde ja turvasüsteemide kinnitamiskohana ettenähtud osa mõõtmed, kuju ja materjal;

1.11. *turvasüsteem* – süsteem, mis koosneb sõiduki keresse asjakohasel viisil kinnitatud istmest ning turvavööst, mille vähemalt üks kinnituspunkt paikneb istmekonstruktsioonil;

1.12. *iste* – ühele täiskasvanule mõeldud ühes tükis konstruktsioon koos istmekattega, mis võib, aga ei tarvitse olla sõiduki kerega lahutamatult ühendatud. Terminiga tähistatakse nii üksikistet kui ühele isikule mõeldud pinkistme osa;

1.13. *istmerühm* – ühele või mitmele täiskasvanule mõeldud pinkiste või üksteise kõrval paiknevad eraldi istmed (kinnitatud näiteks nii, et ühe istme eesmised kinnituspunktid on samal joonel teise istme eesmiste või tagumiste kinnituspunktidega või asuvad teise istme kinnituspunktide vahel);

1.14. *pinkiste* – vähemalt kahele täiskasvanule mõeldud ühes tükis konstruktsioon koos istmekattega;

1.15. *reguleerimissüsteem* – seadis istme või selle osade reguleerimiseks sõitjale sobivasse asendisse. Kõnesolev seadis võimaldab eelkõige reguleerida istme asendit:

1.15.1. pikisuunas,

1.15.2. püstsuunas,

1.15.3. istumisnurga suhtes;

1.16. *istme kinnituspunkt* – istme sõiduki kere külge kinnitamise süsteem, kaasa arvatud sõiduki kere asjaomased osad;

1.17. *istme tüüp* – istmed, mis ei erine üksteisest järgmiste oluliste tunnuste poolest:

1.17.1. istme ehitus, kuju, mõõtmed ja materjal,

1.17.2. reguleerimissüsteemide ja kõigi lukustussüsteemide tüüp ning mõõtmed,

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

1.18. *nihutussüsteem* – seadis, mis võimaldab nihutada istet või mõnda istme osa kindla vaheasendita pikisuunas või muuta istme osade vahelist nurka, et hõlbustada sõitjate pääsu sõidukisse;

1.19. *lukustussüsteem* – seade, mis tagab istme ja selle osade püsimise mis tahes kasutusasendis.

2. OSA EMÜ TÜÜBIKINNITUS

2.1. **Osa EMÜ tüübikinnituse taotlemine**

2.1.1. Turvavöö tüübi osa EMÜ tüübikinnitustaotluse esitab kaubanime või kaubamärgi omanik või omaniku esindaja.

Turvasüsteemi tüübi osa EMÜ tüübikinnitustaotluse esitab kaubamärgi omanik või omaniku esindaja või niisuguse sõiduki tootja või tootja esindaja, mis varustatakse kõnealuse turvasüsteemiga.

2.1.2. Taotlusele lisatakse:

2.1.2.1. turvavöö tüübi tehniline kirjeldus kolmes eksemplaris, milles esitatakse andmed kasutatud rihmade ja jäikade osade kohta, ning tõmburite puhul nende asjakohased joonised ja paigaldusjuhend. Joonistel peab olema osa EMÜ tüübikinnitusmärgi asend. Kirjelduses tuleb mainida tüübikinnituseks esitatud näidise värvust ning nimetada, millisele sõidukitüübile või millistele sõidukitüüpidele kõnealune turvavöö tüüp on mõeldud. Turvasüsteemi puhul peab kirjeldus sisaldama järgmist: sõiduki kere, istmete, reguleerimissüsteemide ja kinnitusdetailide asjakohases mõõtkavas joonised, millel on piisava üksikasjalikkusega kujutatud istme ja turvavöö kinnituspunktid ning tugevdusdetailid; nende kasutatud materjalide kirjeldus, mis võivad mõjutada istme ja turvavöö kinnituspunktide tugevust; istme ja turvavöö kinnituspunktide tehniline kirjeldus;

2.1.2.2. viis tõmburita turvavöö tüübi näidist;

2.1.2.3. kuus tõmburiga turvavöö tüübi näidist;

2.1.2.4. kümne meetri pikkune osa igast asjaomase turvavöö tüübi puhul kasutatavat tüüpi rihmast.

2.1.3. taotleja peab esitama turvasüsteemi tüübikinnituskatseid tegevale tehnilisele talitusele kaks turvasüsteemi näidist. Nende hulgas võib olla kaks punktis 2.1.2.2 mainitud vööde näidist ning tootja valikul kas tüübikinnituseks esitatavat sõidukit esindav sõiduk või sõiduki osa või osad, mille katsetamist tehniline talitus vajalikuks peab.

2.2. **Märgised**

Punkti 2.1 kohaselt osa EMÜ tüübikinnituse saamiseks esitatud turvavöö tüübi või turvasüsteemi tüübi näidistel peab olema tootja nimi, kaubanimi või kaubamärk, mis peab olema selgesti loetav ja kustumatu.

2.3. **Üldnõuded**

2.3.1. Iga punkti 2.1 kohaselt esitatud näidis peab vastama punktides 2.3–2.7 ettenähtud tehnilistele nõuetele.

2.3.2. Turvavöö või turvasüsteem peab olema sellisel viisil projekteeritud ja valmistatud, et see toimib õigel paigaldamisel ja nõuetekohasel kasutamisel nõuetele vastavalt ning vähendab õnnetuse korral kehavigastuste tekkimise ohtu.

2.4. **Jäigad osad**

2.4.1. *Üldosa*

2.4.1.1. Turvavöö jäikadel osadel, nagu lukud, reguleerseadised, kinnitusdetailid jms, ei tohi olla teravaid servi, mis võivad põhjustada rihmade kulumist või murdumist.

2.4.1.2. Kõik korrodeeruvad turvavööseadise osad peavad olema nõuetekohaselt korrosiooni eest kaitstud. Punktis 2.7.2 ettenähtud korrosioonikatse järel tehtud vaatlusel ei tohi spetsialist palja silmaga näha märke kahjustustest, mis võivad raskendada seadme funktsioneerimist, ega märkimisväärset korrosiooni.

2.4.1.3. Energia neeldumiseks või koormuse vastuvõtmiseks või edasiandmiseks mõeldud jäigad osad ei tohi olla rabedad.

2.4.1.4. Turvavöö jäigad ning plastosad tuleb asetada ja paigaldada nii, et need mootorsõiduki tavakasutusel ei saaks liikuva istme alla või sõiduki ukse külge kinni kiiluda. Kui üks osadest ei vasta eespool nimetatud nõuetele, siis tuleb sellele teha punktis 2.7.6.4 nimetatud külmakindluskatse. Kui pärast katset on jäikade osade plastkatetes või fiksaatorites tekkinud nähtavad praod, siis tuleb need plastosad kõrvaldada ning seejärel kontrollida seadise muude osade vastupidavust. Kui seadise muud osad on vastupidavad või kui ei ole nähtavaid pragusid, siis korratakse kontrollimist, et teha kindlaks seadise vastavus punktides 2.4.2, 2.4.3 ja 2.6 esitatud nõuetele.

2.4.2. *Lukk*

2.4.2.1. Luku ehitus peab välistama igasuguse võimaluse seda valesti kasutada. See tähendab muu hulgas, et luku jäämine poolsuletud asendisse ei tohi olla võimalik. Luku avanemine peab olema selgesti nähtav. Igas tõenäolises luku kokkupuutekohas kasutajaga peab kokkupuutepinna laius olema vähemalt 46 mm.

2.4.2.2. Lukk peab asendist olenemata jääma suletuks ka koormuse puudumise korral. Lukk ei tohi avaneda jõu mõjul, mis on väiksema kui 1 daN.

Luku ehitus peab võimaldama seda kergesti kasutada ja haarata. Seda peab saama avada punktis 2.7.9.2 nimetatud koormust rakendades.

Lukk peab avanema nupule vajutamise või samalaadse seadme abil. Kõnealuse surve alla jääv pind luku tegelikus avamisasendis peab olema:

— kinnistes seadmetes pindalaga vähemalt 4,5 cm^2 ja laiusega vähemalt 15 mm;

— avatud seadmetes pindalaga vähemalt 2,5 cm^2 ja laiusega vähemalt 10 mm.

Kõnealune pind tuleb värvida punaseks. Ükski muu luku osa ei tohi olla sama värvi.

2.4.2.3. Lukk peab taluma korduvat kasutamist ning enne punktis 2.7.8 nimetatud dünaamilist koormuskatset läbima 500 avamis- ja sulgemistsüklit. Peale selle käivitatakse luku sulgurvedrud 4 500 korda tavakasutustingimustes.

2.4.2.4. Punkti 2.7.6.3 kohaselt katsetatud lukk peab nõuetekohaselt töötama.

2.4.2.5. Luku avamiseks vajalik jõud punktis 2.7.9 ettenähtud katses ei tohi olla üle 6 daN.

2.4.2.6. Luku tugevust katsetatakse punkti 2.7.6.1 ning vajaduse korral punkti 2.7.6.5 nõuete kohaselt. Lukk ei tohi ettenähtud koormuse mõjul puruneda, tõsiselt deformeeruda ega irduda.

2.4.2.7. Kahele seadisele ühist osa sisaldavate lukkude puhul, kui ühe seadise lukk on ühendatav nii selle kui ka kõnealuse teise seadise vastava osaga, tuleb punktides 2.7.8 ja 2.7.9 mainitud tugevus- ja avanemiskatse teha mõlemale seadisevariandile.

2.4.3. *Turvavöö reguleerseadis*

2.4.3.1. Iga turvavöö reguleerseadise kahte näidist katsetatakse punkti 2.7.4 nõuete kohaselt. Turvavöö reguleerseadise puhul ei tohi ühegi näidise rihma libisemine olla üle 25 mm ning kõigi turvavöö regulaarseadiste lõtkude summa ei tohi olla üle 40 mm.

2.4.3.2. Kõigile turvavöö reguleerseadistele tehakse tugevuskatse punkti 2.7.6.1 kohaselt. Need ei tohi ettenähtud koormuse mõjul puruneda ega irduda.

2.4.3.3. Punkti 2.7.6.6 kohaselt tehtud katses ei tohi käsitsi käivitatavatele seadmetele rakendatav jõud olla üle 5 daN.

2.4.4. *Kinnitusdetailid*

Kinnitusdetailide tugevust katsetatakse punktides 2.7.6.1 ja 2.7.6.2 esitatud nõuete kohaselt. Need ei tohi ettenähtud koormuse mõjul puruneda ega irduda.

2.4.5. *Tõmburid*

Tõmburid peavad vastama järgnevalt esitatud nõuetele, kaasa arvatud punktides 2.7.6.1 ja 2.7.6.2 ettenähtud tugevuskatsete tingimustele.

2.4.5.1. Iselukustuvad tõmburid

2.4.5.1.1. 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 algasendise tagasi minema.

2.4.5.1.2. Tõmburi puhul, mis on vöörihma osa, peab rihmale mõjuv tõmbejõud olema vähemalt 0,7 daN, mõõdetuna punkti 2.7.7.4 kohaselt vöörihma vabas osas, mis jääb mannekeeni ja tõmburi vahele. Tõmburi puhul, mis on diagonaalrihma osa, ei tohi rihmale mõjuv tõmbejõud samalaadsel mõõtmisel olla väiksem kui 0,2 daN, kuid mitte suurem kui 0,7 daN. Kui rihm läbib juhiku või rihmaratta, siis mõõdetakse tõmbejõudu rihma vabas osas mannekeeni ja juhiku või rihmaratta vahel. Turvavööseadise koosseisus olevat käsitsi või automaatselt käivitatavat seadet, mis takistab rihma täielikku kokkurullumist, ei tohi tõmbejõu mõõtmisel kasutada.

2.4.5.1.3. Rihm tõmmatakse punktis 2.7.7.1 kirjeldatud viisil tõmburist välja ja lastakse tõmburisse tagasi rulluda 5 000 korda. Seejärel tehakse tõmburile punktis 2.7.2 ettenähtud korrosioonikatse, millele järgneb punktis 2.7.7.3 kirjeldatud tolmukindluskatse. Pärast järgmist 5 000 välja- ja sissetõmbetsüklit peab tõmbur endiselt vastama punktides 2.4.5.1.1 ja 2.4.5.1.2 esitatud nõuetele. Pärast eespool nimetatud katseid peab tõmbur endiselt nõuetekohaselt funktsioneerima ning kindlustama rihma tõhusa funktsioneerimise.

2.4.5.2. Hädalukustuvad tõmburid

2.4.5.2.1. Hädalukustuv tõmbur peab punkti 2.7.7.2 kohasel katsetamisel vastama järgmistele tingimustele:

2.4.5.2.1.1. tõmbur peab lukustuma, kui sõiduki aeglustus jõuab väärtuseni 0,45 g;

2.4.5.2.1.2. tõmbur ei tohi lukustuda väljatõmbesuunas mõõdetud kiirendusel alla 0,8 g;

2.4.5.2.1.3. tõmbur ei tohi lukustuda, kui selle kaldenurk mis tahes suunas tootja poolt kindlaksmääratud asendi suhtes on kuni 12°;

2.4.5.2.1.4. tõmbur peab lukustuma, kui selle kaldenurk mis tahes suunas, võrreldes tootja poolt kindlaksmääratud asendiga, on 27° või suurem;

2.4.5.2.2. Punkti 2.7.7.2 kohasel katsetamisel peab hädalukustuv tõmbur mitmetoimelise lukustusviisiga, millest üks põhineb rihma liikumisel, vastama eespool nimetatud nõuetele ning lukustuma ka juhul, kui rihma tõmbesuunas mõõdetud kiirendus on vähemalt 1,5 g.

2.4.5.2.3. Iga punktides 2.4.5.2.1 ja 2.4.5.2.2 mainitud katse puhul tohib rihma võimaliku liikumise kogupikkus enne tõmburi lukustumist olla kõige rohkem 50 mm punktis 2.7.7.2.1 kindlaksmääratud pikkust aluseks võttes. Tõmbur loetakse punkti 2.4.5.2.1.2 kohaselt nõuetele vastavaks juhul, kui lukustumine ei toimu kõnealuses punktis ettenähtud kiirenduse väärtuste juures enne, kui rihm on vähemalt 50 mm pikkuses välja tõmmatud, punktis 2.7.7.2.1 kindlaksmääratud pikkust aluseks võttes;

2.4.5.2.4. Tõmburi puhul, mis on vöörihma osa, peab rihmale mõjuv tõmbejõud olema vähemalt 0,7 daN, mõõdetuna punkti 2.7.7.4 kohaselt vöörihma vabas osas, mis jääb mannekeeni ja tõmburi vahele. Tõmburi puhul, mis on diagonaalrihma osa, ei tohi rihmale mõjuv tõmbejõud samalaadse mõõtmise juures olla väiksem kui 0,2 daN, kuid mitte suurem kui 0,7 daN. Kui rihm läbib juhiku või rihmaratta, siis mõõdetakse tõmbejõudu rihma vabas osas, mis jääb mannekeeni ja juhiku või rihmaratta vahele. Turvavööseadise koosseisus olevat käsitsi või automaatselt käivitatavat seadet, mis takistab rihma täielikku kokkurullumist, ei tohi tõmbejõu mõõtmisel kasutada.

2.4.5.2.5. Rihm tõmmatakse punktis 2.7.7.1 kirjeldatud viisil tõmburist välja ja lastakse tõmburisse tagasi rulluda 40 000 korda. Seejärel tehakse tõmburile punktis 2.7.2 ettenähtud korrosioonikatse, millele järgneb punktis 2.7.7.3 kirjeldatud tolmukindluskatse. Pärast järgmist 5 000 välja- ja sissetõmbetsüklit peab tõmbur endiselt vastama punktides 2.4.5.2.1, 2.4.5.2.2, 2.4.5.2.3 ja 2.4.5.2.4 esitatud nõuetele. Pärast eespool nimetatud katseid peab tõmbur endiselt nõuetekohaselt funktsioneerima ning kindlustama rihma tõhusa funktsioneerimise.

2.5. **Rihmad**

2.5.1. *Üldosa*

2.5.1.1. Rihmade karakteristikud 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.

2.5.1.2. Jõuga 980 daN mõjutatava rihma laius peab olema vähemalt 46 mm. Laiust mõõdetakse punktis 2.7.5 ettenähtud tõmbetugevuskatse abil veomehhanismi peatamata.

2.5.2. *Tugevus pärast konditsioneerimist toatingimustes*

Kahe rihmanäidise punkti 2.7.3.1 kohasel konditsioneerimisel ei tohi rihma punkti 2.7.5 kohaselt määratud tõmbetugevus olla väiksem kui 1 470 daN. Erinevus kahe näidise tõmbetugevuse vahel ei tohi moodustada üle 10 % mõõdetavatest tõmbetugevusest suurema tõmbetugevuse väärtusest.

2.5.3. *Tugevus pärast konditsioneerimist eritingimustes*

Punkti 2.7.3 (punkt 2.7.3.1 välja arvatud) tingimustest ühe tingimuse kohaselt konditsioneeritud kahe rihmanäidise tõmbetugevus peab moodustama vähemalt 75 % koormuste punktis 2.5.2 nimetatud katses kindlaksmääratud keskmisest väärtusest ning olema vähemalt 1 470 daN. Tehniline talitus võib loobuda ühe või mitme kõnealuse katse tegemisest, kui kasutatud materjali koostise või juba olemasoleva info põhjal osutub katse või katsete tegemine ülearuseks.

2.6. **Turvavööseadis või turvasüsteem**

2.6.1. *Dünaamilise koormuskatse nõuded*

2.6.1.1. Turvavööseadise või turvasüsteemi dünaamiline koormuskatse tehakse punkti 2.7.8 kohaselt.

2.6.1.2. Dünaamiline koormuskatse tehakse kahele, eelnevalt koormusega mõjutamata turvavööseadisele, välja arvatud turvavööseadised, mis moodustavad turvasüsteemi osa; sellisel juhul tehakse dünaamiline koormuskatse ühele istmerühmale mõeldud turvasüsteemidele, mis ei ole eelnevalt koormusega mõjutatud. Katsetatavate turvavööseadiste lukud peavad vastama punktis 2.4.2.3 esitatud nõuetele. Tõmburitega varustatud turvavööde puhul tehakse tõmburile punktis 2.7.7.1 ettenähtud vastupidavuskatse, punktis 2.7.2 ettenähtud korrosioonikatse ja punktis 2.7.7.3 ettenähtud tolmukindluskatse. Katses tuleb täita järgmisi nõudeid:

2.6.1.2.1. ükski kasutaja turvalisust tagav turvavööseadise või turvasüsteemi osa ei tohi puruneda, ükski lukk või lukustus- või nihutussüsteem ei tohi avaneda;

2.6.1.2.2. 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. Kõnealuste nihkumiste mõõtmise aluseks on VIII lisa joonisel 6 esitatud mõõtmispunktid.

2.6.1.3. Turvasüsteemi puhul:

2.6.1.3.1. rindkere liikumise võrdluspunkt võib ületada punktis 2.6.1.2.2 kindlaksmääratud väärtuse, kui õnnestub kas väljaarvutamise või lisakatse abil tõestada, et dünaamilises koormuskatses ei saa mannekeeni pea ega torso ükski osa sõiduki ühegi eesmise osa jäiga detailiga kokku puutuda, välja arvatud rindkere kokkupuude rooliseadisega, kui viimane vastab direktiivi 74/297/EMÜ nõuetele, tingimusel et kiirus kokkupuute ajal ei ületa 24 km/h. Selle arvestuse juures eeldatakse, et iste on punktis 2.7.8.1.5 kindlaksmääratud asendis;

2.6.1.3.2. Kahe uksega sõidukite puhul peavad nihutus- ja lukustussüsteem, mis võimaldavad tagaistmete kasutajatel sõidukist lahkuda, olema pärast dünaamilist koormuskatset siiski käsitsi töölerakendatavad.

2.6.2. *Tugevus pärast kulumiskindlusprotseduuri*

2.6.2.1. Mõlema punkti 2.7.3.6 kohaselt konditsioneeritud näidise tõmbetugevust hinnatakse vastavalt punktidele 2.5.2 ja 2.7.6. 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 tõmbetugevuse väärtusest.

2.6.2.2. Järgmises tabelis esitatakse osad, mis peavad läbima kulumiskindlusprotseduuri ning vastavad protseduurid. Iga protseduuri jaoks tuleb võtta uus näidis.

	1. tüübi protseduur	2. tüübi protseduur	3. tüübi protseduur
Kinnitusdetail	–	–	x
Juhik või rihmaratas	–	x	–
Lukuaas	–	x	x
Reguleerseadis	x	x	x
Rihma külge õmmeldud osad	–	–	x

2.7. **Katsed**

2.7.1. *Turvavöö tüübi või turvasüsteemi tüübi osa EMÜ tüübikinnituseks esitatud näidiste kasutamine* (vt XI lisa)

2.7.1.1. Tervikseadme katsetamiseks, luku avamis- ja külmakindluskatse tegemiseks on tarvis kahte turvavööseadist.

2.7.1.2. Turvavöö osade näidiste saamiseks korrosiooni- ja luku tugevuskatse tarbeks kasutatakse ühte turvavööseadist.

2.7.1.3. Kulumiskindlusprotseduuriks ja mikrolibisemiskatseks tuleb esitada kaks turvavööseadist.

2.7.1.4. Punktis 2.1.2.3 mainitud täiendavat turvavööseadist kasutatakse korrosioonikatse tegemiseks.

2.7.1.5. Rihma näidist kasutatakse rihma purunemistugevuse katsetamiseks. Ühte selle näidise osa säilitatakse osa tüübikinnituse kehtivusaja lõpuni.

2.7.1.6. Tüübikinnituskatsete eest vastutav tehniline talitus võib taotleda punktides 2.1.2.2, 2.1.2.3 ja 2.1.2.4 nimetatud näidistele lisaks teatava arvu näidiseid.

2.7.2. *Korrosioonikatse*

2.7.2.1. Terviklik turvavööseadis asetatakse lisas XIII ettenähtud katsekambrisse. Tõmburiga seadise rihm keritakse 300 ± 3 mm pikkuselt täies ulatuses lahti.

Katse peab kestma pidevalt 50 tundi, välja arvatud lühikesed vaheajad, mis võivad olla tarvilikud näiteks soolalahuse kontrollimiseks ja lisamiseks.

2.7.2.2. Pärast katse lõppu pestakse seadist võimalike soolajääkide eemaldamiseks ettevaatlikult või kastetakse seadis puhtasse jooksvasse vette temperatuuriga mitte üle 38 °C ning lastakse enne punkti 2.4.1.2 kohast kontrollimist toatemperatuuril 24 tundi kuivada.

2.7.3. *Rihmade konditsioneerimine tõmbetugevuskatseks*

Punktis 2.1.2.4 nimetatud rihmast lõigatud näidiste konditsioneerimine.

2.7.3.1. Konditsioneerimine toatingimustes

Rihma hoitakse vähemalt 24 tundi õhutemperatuuril 20 ± 5 °C ning suhtelise õhuniiskuse juures 65 ± 5 %. Kui katse ei toimu vahetult pärast konditsioneerimist, siis hoitakse näidist katse alustamiseni õhukindlalt suletud anumas. Tõmbetugevust tuleb määrata viie minuti jooksul pärast rihma konditsioneerimist õhu käes või selle anumast väljavõtmist.

2.7.3.2. Konditsioneerimine valguse käes

2.7.3.2.1. Kohaldatakse soovitust ISO/R 105–1959 "Tekstiili värvipüsivus", viimati muudetud I lisandiga (ISO/R 105–1959/A1–1963) ning II lisandiga (ISO/R 105/II–1963). Rihma hoitakse valguse käes, kuni sinine standardvärv nr 7 pleegib vastavaks värviskaala halli tooni neljandale jaotusele.

2.7.3.2.2. Seejärel hoitakse rihma vähemalt 24 tundi õhu käes, mille temperatuur on 20 ± 5 °C ning suhteline niiskus on 65 ± 5 %. Tõmbetugevus määratakse viie minuti jooksul pärast rihma konditsioneerimisseadmest väljavõtmist.

2.7.3.3. Konditsioneerimine külmas

2.7.3.3.1. Rihma hoitakse vähemalt 24 tundi õhutemperatuuril 20 ± 5 °C ning suhtelise õhuniiskuse juures 65 ± 5 %.

2.7.3.3.2. 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.

2.7.3.4. Konditsioneerimine kuumas

2.7.3.4.1. Rihma hoitakse vähemalt kolm tundi soojenduskambris õhutemperatuuril 60 ± 5 °C ning suhtelise õhuniiskuse juures 65 ± 5 %.

2.7.3.4.2. Tõmbetugevus määratakse viie minuti jooksul pärast rihma soojenduskambrist väljavõtmist.

2.7.3.5. Mõjutamine veega

2.7.3.5.1. Rihma hoitakse kolm tundi vähese märgava aine lisandiga destilleeritud vees temperatuuriga 20 ± 5 °C, kusjuures vesi peab rihma täielikult katma. Kasutada võib ükskõik millist katsetatavale kiule sobivat märgavat ainet.

2.7.3.5.2. Tõmbetugevus määratakse kümne minuti jooksul pärast rihma veest väljavõtmist.

2.7.3.6. Vastupidavus kulumisele

2.7.3.6.1. Kulumiskindlusprotseduur tehakse igale seadmele, milles rihm puutub kokku turvavöö jäiga osaga. 1. tüübi kulumiskindluskatset (punkt 2.7.3.6.4.1) ei ole vaja teha turvavöö reguleerseadisele juhul, kui mikrolibisemiskatse (punkt 2.7.4) näitab, et rihma libisemine on alla poole ettenähtud väärtusest. Katseseade reguleeritakse nii, et rihma asend kokkupuutepinna suhtes jääb peaaegu muutumatuks.

2.7.3.6.2. Kulumiskindluse suhtes katsetatavaid näidiseid hoitakse vähemalt 24 tundi õhutemperatuuril 20 ± 5 °C ning suhtelise õhuniiskuse juures 65 ± 5 %. Ruumi temperatuur katsetamise ajal peab olema vahemikus 15–30 °C.

2.7.3.6.3. Tabelis esitatakse iga kulumiskindlusprotseduuri puhul ettenähtud nõuded:

	Koormus (daN)	Sagedus (Hz)	Tsüklite arv	Nihe (mm)
1. tüübi protseduur	2,5	0,5	5 000	300 ± 20
2. tüübi protseduur	0,5	0,5	45 000	300 ± 20
3. tüübi protseduur ([1])	0–5	0,5	45 000	–

([1]) Vt punkt 2.7.3.6.4.3.

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

2.7.3.6.4. Protseduuritingimuste täpsustused.

2.7.3.6.4.1. 1. tüübi protseduur: juhtudel, kui rihm liigub läbi reguleerseadise.

Koormusega 2,5 daN mõjutatakse vertikaalselt ja püsivalt ühte rihma osa.

Rihma teine, horisontaalne osa pannakse edasi-tagasi liikuma.

Reguleerseadis asetatakse selliselt, et rihma horisontaalosa jääb koormuse alla (vt XII lisa, joonis 1).

2.7.3.6.4.2. 2. tüübi protseduur: juhtudel, kui rihm muudab pärast jäiga osa läbimist suunda.

Rihma kummagi otsa vahel moodustuvad nurgad peavad vastama XII lisa joonisel 2 esitatud nurkadele.

Rakendatakse püsikoormust 0,5 daN.

2.7.3.6.4.3. 3. tüübi protseduur: juhtudel, kui rihm on kinnitatud jäiga 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 (vt XII lisa, joonis 3).

2.7.4. *Mikrolibisemiskatse* (vt XII lisa, joonis 3).

2.7.4.1. Mikrolibisemise suhtes katsetatavaid seadmeid hoitakse vähemalt 24 tundi enne katsetamist õhutemperatuuril 20 ± 5 °C ning suhtelise õhuniiskuse juures 65 ± 5 %.

Katse tuleb teostada temperatuuri juures 15–30 °C.

2.7.4.2. Tuleb kontrollida, et reguleerseadise vaba osa asetseks stendil suunaga üles või alla, nagu see asetseb sõidukil.

2.7.4.3. Rihma alumise otsa külge kinnitatakse koormus 5 daN.

Ülemine ots pannakse amplituudiga 300 ± 20 mm edasi-tagasi liikuma (vt joonist).

2.7.4.4. Vaba, varurihma ülesandeid täitev ots, kui see on olemas, ei tohi ühelgi juhul olla kinnitatud koormuse all oleva osa külge.

2.7.4.5. Tuleb kontrollida, et reguleerseadisest 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 tuleb kinnitada koormusele 5 daN samuti nagu sõidukil.

2.7.4.6. Enne katset tuleb teha 20 edasi-tagasi liikumisega tsüklit, et isepingulduv süsteem asetuks nõuetekohaselt paigale.

2.7.4.7. 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.

2.7.5. *Rihma tõmbetugevuskatse (staatiline koormuskatse)*

2.7.5.1. Katseks võetakse iga kord kaks uut piisava pikkusega rihma näidist, mis on konditsioneeritud vastavalt ühele punktis 2.7.3 ettenähtud tingimustest.

2.7.5.2. Iga rihm kinnitatakse tõmbemasina kruvide vahele. Kruvid ei tohi rihmaga kokkupuute koha 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.

2.7.5.3. Koormuse jõudmisel väärtuseni 980 daN mõõdetakse rihma laius tõmbemasinat peatamata.

2.7.5.4. Koormust suurendatakse rihma katkemiseni, seejärel registreeritakse tõmbetugevus.

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

2.7.6. *Jäikade osadega turvavöö osade staatiline koormuskatse*

2.7.6.1. Lukk ja reguleerseadis ühendatakse tõmbemasinaga turvavöö seadise tavapäraste kinnitusdetailide abil ning suurendatakse seejärel koormust kuni 980 daN. Lukku ja reguleerseadist, mis moodustavad kinnitusseadise osa, katsetatakse koos kinnitusseadisega punkti 2.7.6.2 kohaselt. See ei kehti tõmburite puhul, millel on rull- või rihmajuhik ülaosas. Tõmburi katsetamisel reguleerseadisena peab rullile keritud rihma pikkus vastama võimalikult täies pikkuses lahtikeritud rihma lukustamisel saadud pikkusele, millest on lahutatud 450 mm.

2.7.6.2. Kinnitusseadise katsetamine toimub punktis 2.7.6.1 kirjeldatud viisil, kuid koormuse juures 1 470 daN, mida punkti 2.7.8.1 teise lause kohaselt rakendatakse kõige ebasoodsamates tingimustes, mis võivad esineda nõuetekohaselt paigaldatud turvavööga sõiduki puhul. Tõmburite katsetamisel peab rihm olema täielikult lahti keritud.

2.7.6.3. Kaks tervikliku turvavööseadise näidist pannakse kaheks tunniks jahutuskambrisse temperatuuriga –10 ± 1 °C. Pärast jahutuskambrist väljavõtmist ühendatakse luku lukustuvad osad käsitsi.

2.7.6.4. Kaks tervikliku turvavööseadise näidist pannakse kaheks tunniks jahutuskakambrisse temperatuuriga –10 ± 1 °C. Katsetatavad jäigad ja plastosad asetatakse seejärel üksteise järel lamedale terasalusele (terasalust on hoitud koos näidistega jahutuskambris), mis on asetatud vähemalt 100 kilogrammise massiga kompaktse ploki horisontaalsele pinnale; 30 sekundi jooksul pärast jahutuskambrist väljavõtmist lastakse kõnealustele osadele 300 mm kõrguselt vabalt langeda 18 kg massiga terasviht. Terasvihi löögipind peab olema kõvadusega vähemalt 45 HRC ning kumer, ristraadiusega 10 mm ja pikiraadiusega 150 mm. Ühe näidise katsetamisel peab kumera tüki telg olema rihmaga ühel joonel, teise näidise puhul peab kõnealune telg moodustama rihmaga 90kraadise nurga.

2.7.6.5. Kahele turvavööle ühiste osadega lukke mõjutatakse koormusega viisil, mis simuleerib kasutustingimusi keskasendisse reguleeritud istmetega sõidukis. Koormuse suund määratakse kindlaks punkti 2.7.8.1 kohaselt. Igale rihmale rakendatakse korraga koormust jõuga 1 470 daN. Kõnealuseks katseks sobiv seade on esitatud XI lisas.

2.7.6.6. Käsireguleerseadise katsetamisel tuleb rihm tavapäraseid kasutustingimusi silmas pidades, kiirusega ligikaudu 100 mm/sek, ettevaatlikult läbi seadise 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 on enne mõõtmist sooritatud 10 liikumistsüklit.

2.7.7. *Tõmburite lisakatsed*

2.7.7.1. Tõmburimehhanismi vastupidavus

2.7.7.1.1. Rihma keritakse välja ja sisse piisav arv kordi, et sagedus oleks kuni 30 tsüklit minutis. Hädalukustuvate tõmburite puhul tekitatakse igas viiendas tsüklis 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 rihma tõmburisse jääva viimase 900 mm pikkuse osaga.

2.7.7.1.2. Punktis 2.7.7.1.1 nimetatud katseteks ettenähtud seadmed on esitatud IV lisas.

2.7.7.2. Hädalukustuvate tõmburite lukustamine

2.7.7.2.1. Tõmburi lukustumist katsetatakse tõmburi rullil oleva rihma pikkusel 300 ± 3 mm.

2.7.7.2.1.1. Rihma liikumise abil käivituva lukustuva tõmburi puhul peab rihma tõmbesuund vastama sõidukile paigaldatud tõmburi tavapärasele tõmbesuunale.

2.7.7.2.1.2. Sõiduki aeglustusele reageerivate tõmburite tundlikkuse katsetamisel tuleb tõmbureid katsetada eespool nimetatud pikkusel mõlemas suunas piki kahte, teineteise suhtes rõhtsat telge, mis peavad olema horisontaalsed tõmburi paigaldamise korral turvavöö tootja poolt ettenähtud nõuete kohaselt. Ühe kõnealustest katsesuundadest valib tüübikinnituskatsete eest vastutav tehniline talitus, et katsetada lukustusmehhanismi käivitumist kõige ebasoodsamates tingimustes.

2.7.7.2.2. Punktis 2.7.7.2.1 kindlaksmääratud katseteks ettenähtud seadmete kirjeldus on esitatud V lisas. Iga sellise seadme ehitus peab tagama, et nõuetekohane kiirendus saavutatakse keskmise kiirenduse juures vähemalt 10 g sekundis.

2.7.7.2.3. Punktides 2.4.5.2.1.3 ja 2.4.5.2.1.4 ettenähtud nõuetele vastavuse katsetamiseks monteeritakse tõmbur horisontaalsele lauale ning lauda kallutatakse kiirusega kuni 2° sekundis, kuni toimub lukustumine. Katset korratakse teistes suundades tagamaks, et nõuded on täidetud.

2.7.7.3. Tolmukindlus

2.7.7.3.1. Tõmbur asetatakse katsekambrisse VI lisa nõuete kohaselt. Selle suhteline asend peab vastama sõidukile paigaldatud tõmburi asendile. Katsekambris on punkti 2.7.7.3.2 nõuetele vastav kogus tolmu. Rihm tõmmatakse 500 mm ulatuses tõmburist välja ning hoitakse väljatõmmatud asendis, kusjuures sellega sooritatakse 10 täielikku sisse- ja väljatõmbetsüklit ühe või kahe minuti jooksul pärast iga kokkupuudet tolmuga.

Viie tunni jooksul tekitatakse iga 20 minuti järel viiesekundiline tolmuga kokkupuude kuiva ja määrdeõlivaba suruõhu abil, mis läbib 1,5 ± 0,1 mm läbimõõduga ava survega $5{,}5 \times 10^5 \pm 0{,}5 \times 10^5$ Pa.

2.7.7.3.2. Punktis 2.7.7.3.1 kirjeldatud katses kasutatav tolm koosneb umbes 1 kg kuivast kvartsist. Kvartsiosakesed jaotuvad suuruse järgi järgmiselt:

a) neid, mis läbivad 150 µm ava, traadi läbimõõt 140 µm: 99–100 %;

b) neid, mis läbivad 150 µm ava, traadi läbimõõt 64 µm: 76–86 %;

c) neid, mis läbivad 75 µm ava, traadi läbimõõt 52 µm: 60–70 %.

2.7.7.4. Välja- ja sissetõmbejõud

2.7.7.4.1. Välja- ja sissetõmbejõudu mõõdetakse mannekeenile paigaldatud turvavöö seadisel nagu punktis 2.7.8 ettenähtud dünaamilise koormuskatse puhul. Rihma tõmmet mõõdetakse mannekeeniga kokkupuutepunktile võimalikult lähedal asuvates (kuid mitte otsestes) punktides, kusjuures rihm tõmmatakse välja või sisse kiirusega umbes 0,6 meetrit minutis.

2.7.8. *Turvavööseadise või turvasüsteemi dünaamiline koormuskatse*

2.7.8.1. Turvavööseadis paigaldatakse VII lisa kohaselt istmega ja kinnituspunktidega varustatud katsesõidukile. Teatavale konkreetsele sõidukile või konkreetsetele sõidukitüüpidele mõeldud turvavööseadiste puhul määrab mannekeeni ja kinnituspunktide vahelised kaugused siiski katsetamise eest vastutav talitus turvavööga kaasneva paigaldusjuhendi või sõiduki tootja andmete alusel.

2.7.8.1.1. Turvasüsteemi osa moodustavate turvavööseadiste puhul paigaldatakse turvasüsteem sõiduki kere sellele osale, millele see tavapäraselt paigaldatakse, ning kõnealune osa kinnitatakse katsesõidukile järgnevates punktides kirjeldatud viisil.

2.7.8.1.2. Meetod, mida kasutatakse sõiduki kinnitamiseks katse ajal, ei tohi suurendada istmete või turvavööde kinnituspunktide tugevust ega vähendada kere tavapärast deformeerumist.

Katsesõidukil ei tohi olla ühtegi sõiduki eesmist osa, mis mannekeeni (välja arvatud mannekeeni jalgade) ettepoole liikumist piirates vähendaksid turvasüsteemile katse ajal rakendatavat koormust. Kere kõrvalejäetud osad võib asendada võrdväärse tugevusega osadega tingimusel, et need ei takista mannekeeni ettepoole liikumist.

2.7.8.1.3. Kinnitusseadis loetakse nõuetekohaseks, kui see ei avalda mõju kogu kere laiust hõlmaval alal, ning juhul, kui sõiduk või kere on fikseeritud või kinnitatud eestpoolt vähemalt 500 mm kauguselt katsetatava turvasüsteemi kinnituspunktist. Tagantpoolt kinnitatakse kere kinnituspunktide taga kaugusel, mis on piisav tagamaks punktis 2.7.8.1.2 ettenähtud nõuete täitmist.

2.7.8.1.4. Istmed paigaldatakse ja reguleeritakse juhtimis- ja sõiduasendisse, mis tüübikinnituskatseid tegeva tehnilise talituse arvates on mannekeeni asukohta sõidukis arvestades tugevuse seisukohalt kõige ebasoodsam. Istmete asenditega seotud andmed kantakse protokolli. Reguleeritava seljatoega istme puhul lukustatakse seljatugi tootja poolt ettenähtud nõuete kohaselt või nõuete puudumise korral nii, et moodustub 25kraadisele nurgale võimalikult lähedase suurusega toimiv nurk.

2.7.8.1.5. Selleks et hinnata punktis 2.6.1.3.1 ettenähtud nõuete täitmist, peab iste olema kõige eespoolsemas mannekeeni mõõtmetele vastavas juhtimis- või sõiduasendis.

2.7.8.1.6. Kõiki ühe ja sama istmerühma istmeid katsetatakse samaaegselt.

2.7.8.2. Turvavööseadis kinnitatakse VIII lisas kirjeldatud mannekeenile järgmiselt: Mannekeeni selja ning istme seljatoe vahele asetatakse laud paksusega 25 mm. Turvavöö kinnitatakse tihedalt mannekeenile. Seejärel eemaldatakse laud ning pannakse mannekeen asendisse, milles mannekeeni selg puutub täies pikkuses kokku istme seljatoega. Ekstsenterlukk lukustub ainult vedru toimel; seda ei saa jõu või järsu tõmbega lukustada. Metallist vastaspooltega luku kasutamise korral veendutakse, et luku osade haakumine ei vähenda lukustumise kindlust ega luku tugevust.

2.7.8.3. Rihmade vabad otsad peavad ulatuma piisavalt pikalt reguleerseadistest välja, et võimaldada libisemist.

2.7.8.4. Katsesõiduk pannakse seejärel liikuma nii, et vaba liikumise kiirus kokkupõrke hetkel on 50 ± 1 km/h ning mannekeeni asend jääb püsima. Katsesõiduki peatumistee pikkus peab olema 400 ± 50 mm. Katsesõiduk peab jääma horisontaalasendisse kogu aeglustuse kestel. Katsesõiduki aeglustus saadakse VII lisas esitatud seadme või mis tahes muu võrdväärseid tulemusi andva seadme abil. Seade peab vastama IX lisas esitatud tehnilistele nõuetele.

2.7.8.5. Mõõdetakse katsesõiduki kiirus vahetult enne kokkupõrget ning mannekeeni suurim ettenihkumine.

2.7.8.6. Pärast kokkupõrget kontrollitakse lukku avamata, vaatluse teel, üle turvavööseadis või turvasüsteem ja selle jäigad osad, et välja selgitada kõik rikked või murdumiskohad. Turvasüsteemide puhul tehakse pärast katset kontrollimise teel kindlaks, et katsesõidukile kinnitatud sõiduki kere osadel ei ole jäävdeformatsioone. Iga selline deformatsioon võetakse arvesse kõigis punkti 2.6.1.3.1 kohaselt tehtud arvestustes.

2.7.9. *Luku avamiskatse*

2.7.9.1. Selles katses kasutatavad turvavööseadised peavad olema läbinud dünaamilise koormuskatse punkti 2.7.8 kohaselt.

2.7.9.2. Turvavööseadis monteeritakse katsesõidukilt lahti lukku avamata. Lukule rakendatakse otsest tõmbejõudu 30 daN. Jäiga osaga ühendatud luku puhul võetakse jõu rakendamisel arvesse nurk, mis moodustub luku ja jäiga osa vahel dünaamilise koormuskatse ajal. Luku avamisnupu geomeetrilisele keskmele rakendatakse tavapärast koormust kiirusega 400 ± 20 mm/min. Kõnealust koormust rakendatakse piki konstantset telge. Avamisjõu rakendamise ajal hoitakse lukku paigal jäiga toe abil. Eespool nimetatud tavapärane koormus ei tohi ületada punktis 2.4.2.5 kindlaksmääratud piirväärtust. Katseseadme kokkupuutepunkt peab moodustama ringi raadiusega 2,5 ± 0,1 mm. Sellel peab olema poleeritud metallpind.

2.7.9.3. Luku avamiseks vajalik jõud rakendatakse vedrukaalu või muu mõõteseadme abil luku avamise tavapärasel viisil ja suunas.

2.7.9.4. Mõõdetakse luku avamiseks vajalik jõud ning registreeritakse kõik luku talitlushäired.

2.7.9.5. Pärast luku avamiskatset kontrollitakse üle punktis 2.7.8 ettenähtud katsed läbinud turvavööseadise või turvasüsteemi osad ning turvavööseadise või turvasüsteemi dünaamilise koormuskatse ajal tekkinud kahjustuste ulatus registreeritakse katseprotokollis.

2.7.10. *Katseprotokoll*

Katseprotokollis registreeritakse punktis 2.7 ettenähtud katsete tulemused, eelkõige katsesõiduki kiirus, mannekeeni suurim ettenihkumine, luku asend ning kõik rikked ja murdumiskohad. Kui kinnituspunktidele VII lisas esitatud nõudeid ei ole punktis 2.7.8.1 ettenähtud korras järgitud, siis esitatakse protokollis turvavööseadise või turvasüsteemi paigaldamise kirjeldus ning oluliste nurkade ja mõõtmete täpsed andmed. Protokollis esitatakse ka kõik luku katsetamise ajal tekkinud kujumoonded või murdumiskohad.

Turvasüsteemi puhul esitatakse katseprotokollis andmed ka sõiduki kere kinnitamise kohta katsesõidukile, istmete asend ja seljatugede kalle. Kui mannekeeni ettenihkumine on punktis 2.6.1.2.2 ettenähtud väärtustest suurem, siis esitatakse protokollis andmed punktis 2.6.1.3.1 ettenähtud nõuete täitmise või mittetäitmise kohta.

2.8. **Nõuetele vastavuse kontrollimine**

2.8.1. *Nõuetele vastavuse miinimumnõuded*

2.8.1.1. Sõiduki osa EMÜ tüübikinnitusmärki omav tootja või tootja volitatud esindaja on kohustatud pidevalt kontrollima toodangu kvaliteeti või hoolitsema kontrollimiste toimumise eest, mis tagavad turvavööseadiste ühtlase tootmise ning vastavuse käesolevas direktiivis sätestatud nõuetele.

2.8.1.2. Tootja või tootja volitatud esindaja vastutab:

a) kvaliteedikontrollimenetluste olemasolu eest;

b) nõuetele vastavuse kontrollimiseks vajalike seadmete kättesaadavuse eest;

c) arvestuse pidamise eest katsetulemuste, katseprotokollide ja kõigi lisatud dokumentide üle;

d) katsetulemuste kasutamise eest turvavööseadiste toodangu ühtsuse kontrollimisel ja tagamisel tööstustoodangu lubatava varieerumise piires.

2.8.1.3. Nõuetele vastavuse kontrollimiseks valitud näidistega tehakse katsed, mis võidakse kokkuleppel pädevate asutustega valida punktides 2.6 ja 2.7 kirjeldatud katsete hulgast.

2.8.1.4. Eelkõige peavad olema täidetud järgmised miinimumnõuded:

2.8.1.4.1. Kõikide hädalukustuvate tõmburite punktis 2.4.5.2.1.1 ettenähtud nõuetele vastavust tuleb kontrollida punktis 2.4.5.2.3 sisalduvate täpsemate kasutusjuhendite kohaselt.

2.8.1.4.2. Tootmises olevate turvavöönäidiste vastupidavuse kontrollimine toimub dünaamilise koormuskatse abil punktis 2.7.8 ettenähtud korras. Kõnesolev kontroll tehakse statistilise ja juhusliku valimi alusel ning igal juhul sagedusega üks turvavöö iga 25 000 kohta või üks turvavöö ühe kuu toodangu kohta vastavalt sellele, kumb on suurem.

Miinimumsagedus üks turvavöö aastas on lubatud toodangu puhul kuni 5 000 turvavööseadist aastas.

Katse ajal pärast kokkupõrget kontrollitakse seadist vaatluse teel, kusjuures lukk jääb suletuks, ning tehakse kindlaks kõik rikked ja murdumiskohad. Kui seadis ei vasta katses esitatud nõuetele, siis valib tootja katsetamiseks lisanäidised ning võtab vajalikud meetmed toodete nõuetele vastavuse tagamiseks.

2.8.2. *Pisteliste kontrollimiste miinimumnõuded liikmesriikidele*

2.8.2.1. Pistelistel kontrollimistel võetakse punktis 2.8.2.2 nimetatud katseteks igast tüübikinnitusega turvavöö ja turvasüsteemi tüübist vähemalt üks turvavöö 5 000 tootmises oleva turvavöö ja turvasüsteemi kohta, kusjuures miinimumsagedus on üks ning maksimumsagedus 50 turvavööd iga kaheteistkümne kuu toodangu kohta.

2.8.2.2. Nõuetele vastavuse kontrollimiseks valitud näidistega tehakse katsed, mis võidakse kokkuleppel pädevate asutustega valida punktides 2.6 ja 2.7 kirjeldatud katsete hulgast.

Nõuetele vastavuse kontrollimiseks väljavalitud turvavöödest vähemalt kümnele protsendile, kuid mitte vähem kui ühele ega rohkem kui viiele turvavööle kaheteistkümne kuu toodangust tuleb teha dünaamiline koormuskatse.

2.8.2.3. Kui üks näidistest ei vasta katsenõuetele, siis tehakse järgmine katse kolme muu näidisega.

Kui kõnealusest kolmest näidisest üks ei vasta katsenõuetele, siis kohaldatakse artikli 3 lõiget 2.

2.8.2.4. Katsetatakse müügiks pakutavaid või müügiks mõeldud turvavöösid.

2.9. **Kasutusjuhend**

Iga turvavööga peab kaasas olema X lisas nimetatud kasutusjuhend.

3. PAIGALDUSNÕUDED

3.1. **Sõiduki varustus**

Iga artikliga 9 hõlmatav sõiduk peab olema varustatud turvavööde või turvasüsteemidega, millesse on ühendatud järgmised turvavöösüsteemid [nendes ei saa kasutada mittelukustuvaid tõmbureid (punkt 1.8.1) ega käsitsi avatavaid tõmbureid (punkt 1.8.2)]:

3.1.1. välimistel esiistmetel: kolmepunktivööd, mis on varustatud hädalukustuvate, mitmetoimelise lukustusviisiga tõmburitega (punkt 1.8.4); sõitjaistmel on siiski lubatud kasutada ka iselukustuvaid tõmbureid (punkt 1.8.3);

3.1.2. keskmistel esiistmetel: kolmepunktivööd tõmburitega või ilma;

3.1.2.1. keskmistel esiistmetel peetakse piisavaks ka tõmburitega või tõmburiteta vöörihma juhul, kui tuuleklaas asub väljaspool direktiivi 74/60/EMÜ II lisas määratletud võrdlusvööndit;

turvavööde puhul on tuuleklaas võrdlusvööndi osa juhul, kui on võimalik tuuleklaasi staatiline kokkupuude katseseadmega direktiivi 74/60/EMÜ II lisas kirjeldatud viisil;

3.1.2.2. olenemata punktidest 3.1.2 ja 3.1.2.1 võib iga keskmine esiiste kuni 1. jaanuarini 1979 olla varustatud ainult vöörihmaga, mis kas on või ei ole varustatud tõmburitega;

3.1.3. tagaistmetel: tõmburiga või tõmburita vöörihmad või kolmepunktivööd;

3.1.4. tõmburitega varustatud kolmepunktivööde puhul peab vähemalt üks tõmbur toimima diagonaalvööl.

3.2. **Üldnõuded**

3.2.1. Turvavööd ja turvasüsteemid kinnitatakse direktiivi 76/115/EMÜ nõuetele vastavatesse kinnituspunktidesse.

3.2.2. Turvavööd ja turvasüsteemid peavad olema paigaldatud nii, et need nõuetekohasel kasutamisel töötavad laitmatult ning vähendavad kehavigastuse tekkimise ohtu õnnetusjuhtumi korral. Paigaldamisel tuleb eelkõige jälgida, et:

3.2.2.1. rihmad ei saaks ohtlikult keerduda;

3.2.2.2. nõuetekohase kasutamise korral oleks rihma õlalt libisemise oht minimaalne;

3.2.2.3. rihma läbikulumise oht kokkupuute tõttu sõiduki või istme jäikade osadega oleks minimaalne.

3.3. **Erinõuded seoses turvavööde või turvasüsteemide jäikade osadega**

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

3.3.2. 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 peavad olema samal viisil lukustatavad.

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

3.3.3. 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.

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

II LISA

OSA EMÜ TÜÜBIKINNITUSTUNNISTUSE NÄIDIS

[suurim formaat: A4 (210 × 297 mm)]

Ametiasutuse nimetus

Teade turvavöö või turvasüsteemi tüübile osa EMÜ tüübikinnituse või osa EMÜ tüübikinnituse laienduse andmise, andmisest keeldumise või tühistamise kohta

Osa EMÜ tüübikinnituse nr: .....

1. Turvasüsteem/kolmepunktivöö/vöörihm/turvavöö eritüüp/varustatud energianeelduriga/lukustuva tõmburiga/iselukustuva tõmburiga/hädalukustuva tõmburiga ([1])
2. Kaubanimi või kaubamärk: .....
3. Turvavöö või turvasüsteemi tüübi tootja märgistus: .....
4. Tootja nimi ja aadress: .....

   .....
5. Tootja esindaja nimi ja aadress (vajaduse korral): .....

   .....
6. Osa EMÜ tüübikinnituse saamiseks esitamise kuupäev: .....
7. Osa EMÜ tüübikinnituskatsetega tegelev tehniline talitus: .....
8. Tehnilise talituse protokolli väljastamiskuupäev: .....
9. Tehnilise talituse protokolli number: .....
10. Osa EMÜ tüübikinnitus antakse/osa EMÜ tüübikinnitust ei anta ([1]) üldiseks kasutamiseks/teataval konkreetsel sõidukil või sõidukitüüpidel kasutamiseks ([1]) (vajaduse korral vaata liidet)
11. Märgi asend ja liik: .....
12. Koht: .....
13. Kuupäev: .....
14. Allkiri: .....
15. Käesolevale teatele on lisatud järgmised eespool esitatud osa EMÜ tüübikinnitusnumbriga dokumendid:

    ..... joonist, skeemi ja kavandit, millel on kujutatud turvavöö, kaasa arvatud kõik paigaldatud energianeeldurid või tõmburid;

    ..... joonist, skeemi ja kavandit, millel on kujutatud turvasüsteem, sõiduki kere ja istme ehitus ning reguleerimissüsteemid ja kinnitusdetailid, kaasa arvatud kõik paigaldatud energianeeldurid või tõmburid;

    ..... turvavöö fotot.

([1]) Mittevajalik maha tõmmata.

III LISA

OSA EMÜ TÜÜBIKINNITUSMÄRK

1. ÜLDOSA

1.1. Iga käesoleva direktiivi alusel tüübikinnituse saanud tüübile vastav turvavöö või turvasüsteem peab kandma osa EMÜ tüübikinnitusmärki.

Osa EMÜ tüübikinnitusmärgil on:

1.1.1. ristkülik, mille sees on väike e-täht, millele järgnevad/järgneb osa tüübikinnituse andnud liikmesriigi eraldustäht/eraldustähed või number:

1 Saksamaa,
2 Prantsusmaa,
3 Itaalia,
4 Madalmaad,
6 Belgia,
11 Ühendkuningriik,
13 Luksemburg,
18 Taani,
IRL Iirimaa;

1.1.2. ristküliku all paiknev osa EMÜ tüübikinnitusnumber;

1.1.3. järgmine lisatähis või järgmised lisatähised ristküliku peal:

1.1.3.1. A-täht kolmepunktivöö puhul, B-täht vöörihma puhul ja S-täht eritüüpi turvavöö puhul.

1.1.3.2. Punktis 1.1.3.1 kirjeldatud tähistele lisatakse järgmised märgid:

1.1.3.2.1. e-täht energianeelduriga varustatud turvavöö puhul;

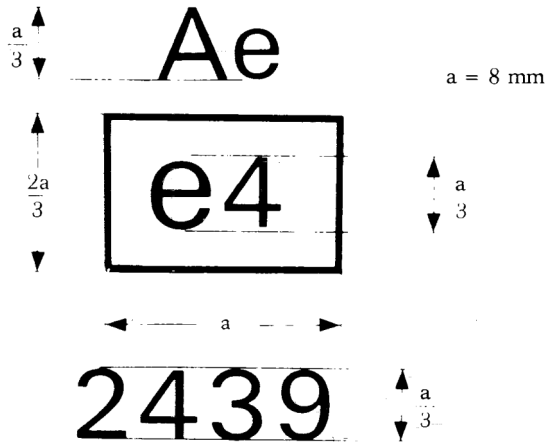
1.1.3.2.2. r-täht tõmburiga varustatud turvavöö puhul, millele järgneb kasutatud tõmburi tüübi number I lisa punkti 1.8 kohaselt ning m-täht juhul, kui seadis on varustatud hädalukustuva mitmetoimelise lukustusviisiga tõmburiga.

1.1.3.3. Punktis 1.1.3.1 kirjeldatud tähistele eelneb Z-täht juhul, kui turvavöö on turvasüsteemi osa.

1.2. Punktis 1.1 nimetatud andmed peavad olema selgesti loetavad ja kustumatud ning esitatud kas etiketi või märgistusena. Etikett või märgistus peab olema kulumiskindel.

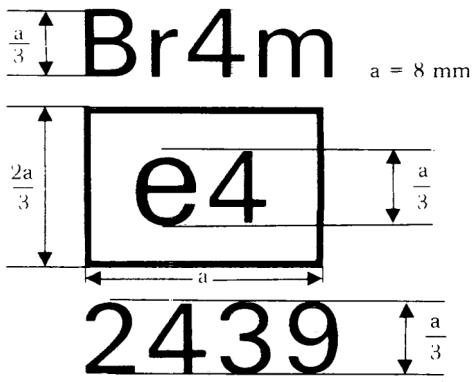
2. OSA EMÜ TÜÜBIKINNITUSMÄRKIDE SKEEMID

2.1.



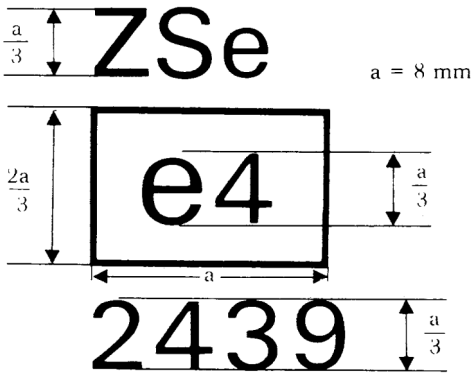
Skeemil kujutatud osa EMÜ tüübikinnitusmärgiga turvavöö on kolmepunktivöö (A), mis on varustatud energianeelduriga (e) ning saanud tüübikinnituse Madalmaades (e 4) ning kannab numbrit 2439.

2.2.



Skeemil kujutatud osa EMÜ tüübikinnitusmärgiga turvavöö on vöörihm (B), mis on varustatud 4. tüübi mitmetoimelise lukustusviisiga tõmburiga ning saanud tüübikinnituse Madalmaades (e 4) ning kannab numbrit 2439.

2.3.



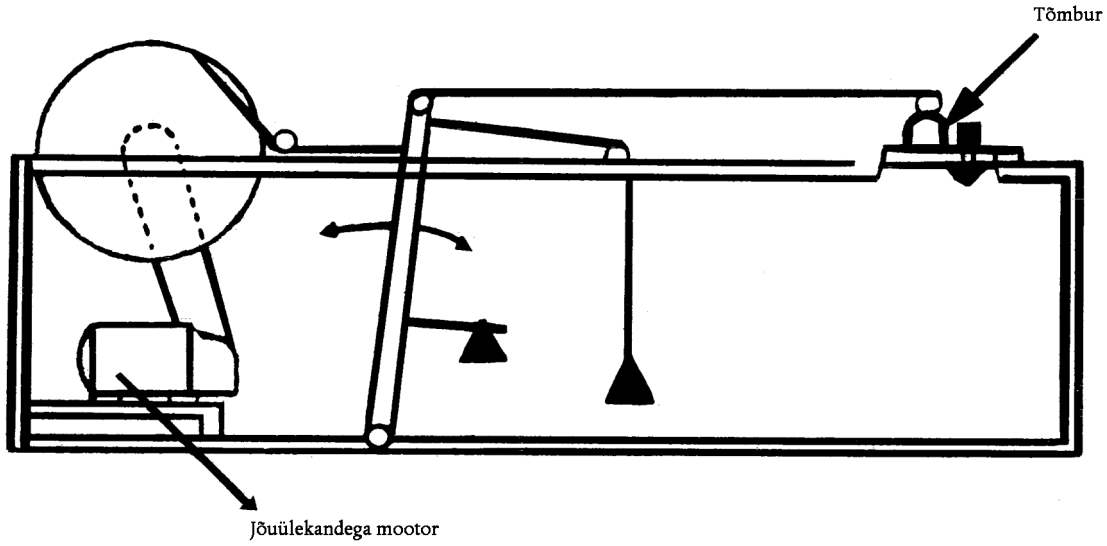
Skeemil kujutatud osa EMÜ tüübikinnitusmärgiga turvavöö on eri tüüpi turvavöö (S), mis on varustatud energianeelduriga (e), mis moodustab osa turvasüsteemist (Z) ning on saanud tüübikinnituse Madalmaades (e 4) ning kannab numbrit 2439.

Märkus:

Osa EMÜ tüübikinnitusnumber ja -tähis (tähised) asetatakse ristküliku lähedale ning e-tähe kohale või selle alla või e-tähest vasakule või paremale. Osa tüübikinnitusnumbri moodustavad numbrid paigutatakse e-tähega samale poole ja samas suunas. Lisatähis (lisatähised) paiknevad diametraalselt osa tüübikinnitusnumbri vastas. Segimineku vältimiseks muude tähistega tuleb hoiduda tüübikinnitusnumbris rooma numbrite kasutamisest.

IV LISA

TÕMBURIMEHHANISMI VASTUPIDAVUSKATSE TEGEMISEKS ETTENÄHTUD SEADME NÄIDIS



V LISA

HÄDALUKUSTUVATE TÕMBURITE LUKUSTUMISKATSE TEGEMISEKS ETTENÄHTUD SEADME NÄIDIS

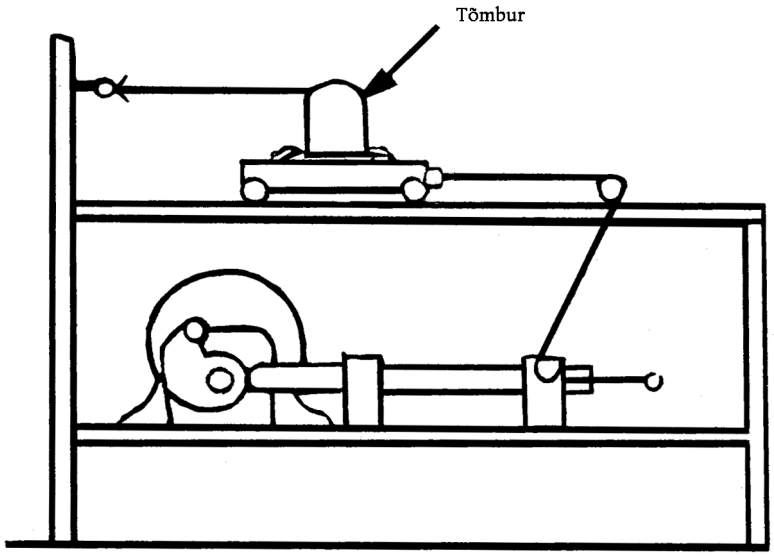
Skeemil on kujutatud nõuetekohane seade, mis on varustatud mootoriga veetava nukiga, mille tõukur on trosside abil ühendatud väikese rööbastel liikuva katsesõidukiga. Tõukuris on vabakäiguseadis, mis summutab igasuguse liikumise, kui rull lukustub enne tõukuri liikumise täielikku lõppemist. Tõukuri ehitus koos mootori kiirusega annavad vajaliku kiirenduse koos I lisa punktis 2.7.7.2.2 ettenähtud kiirenduse kasvumääraga. Tõuge peab olema suurem kui rihma 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.

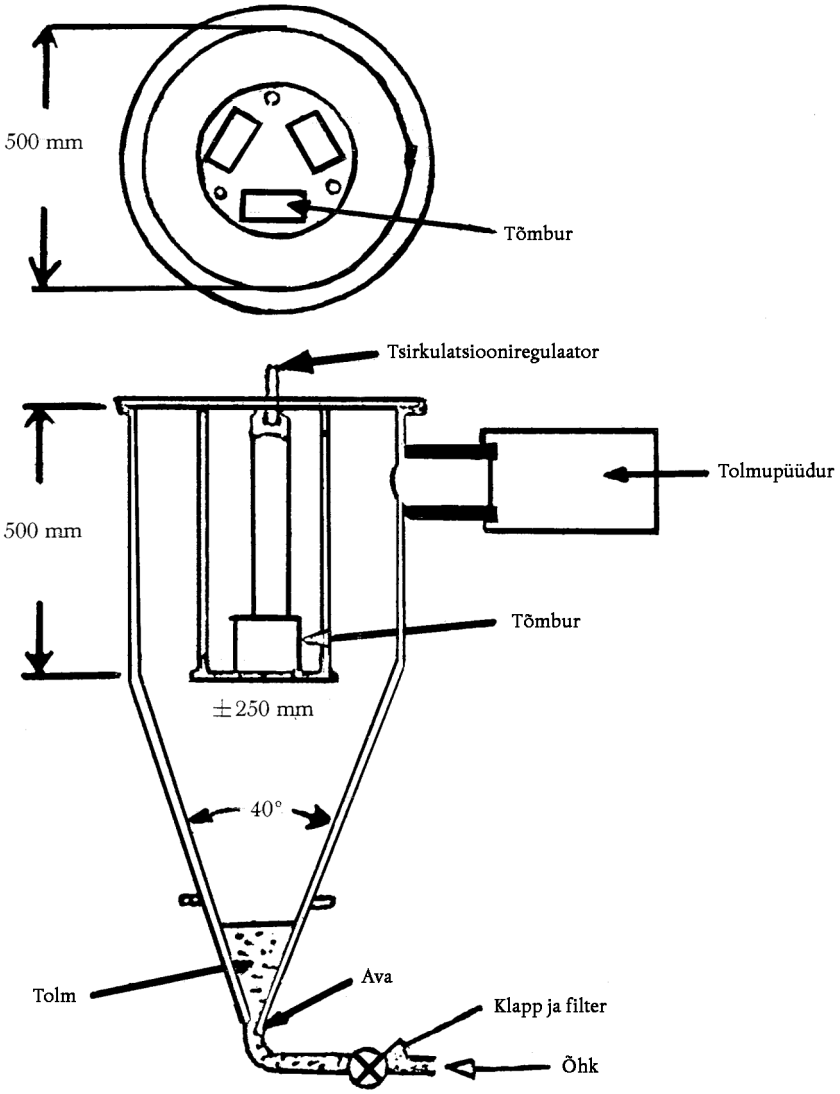
Eespool nimetatud katsete tegemisel tuleb tootja või tootja esindaja poolt tarnitud mis tahes toendid jne ühendada katseseadmega, et võimalikult täpselt simuleerida sõiduki puhul ettenähtud paigaldust.

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



VI LISA

TOLMUKINDLUSKATSE TEGEMISEKS ETTENÄHTUD SEADME NÄIDIS



VII 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, sõiduki kerega katsesõiduki mass peab olema 800 kg. Vajaduse korral võib katsesõiduki ja sõiduki kere kogumassi lisade abil 200 kg võrra suurendada. Kogumass ei tohi ühelgi juhul erineda nimiväärtusest enam kui ± 40 kg.

2. ISTE

Muude kui turvasüsteemide katsetamise puhul peab istme konstruktsioon olema jäik ja pind sile. Tuleb tugineda käesoleva lisa joonisel 1 esitatud andmetele ning hoolt kanda, et turvavöö ei saaks kokku puutuda metallosadega.

3. KINNITUSPUNKTID

Kinnituspunktid tuleb asetada joonise 1 kohaselt. Kinnituspunktidele vastavad ringikujulised märgid tähistavad turvavöö otste kas katsesõidukile või koormusandurile kinnitamise kohta. Kinnituspunktide alus peab olema jäik. Ülemine kinnituspunkt ei tohi koormuse 98 daN pikisuunas rakendamise korral nihkuda kõnealuses suunas üle 0,2 mm. Katsesõiduki ehitus peab olema selline, et katse ajal ei teki kinnituspunkte kandvate osade jäävdeformatsiooni.

4. SEISKAMISSEADIS

Seadis koosneb kahest identsest ning ühes suunas paigaldatud energianeeldurist, välja arvatud turvasüsteemide katsed, mille puhul kasutatakse nelja energianeeldurit 800 kg nimimassi kohta. Vajaduse korral kasutatakse täiendavat energianeeldurit nimimassi iga lisanduva 200 kg kohta.

Igasse energianeeldurisse kuulub:

— terastorust väliskate,

— polüuretaanist energiat neelav toru,

— energianeeldurisse tungiv oliivikujuline poleeritud terasnupp,

— telg ja löögiplaat.

Kõnealuse energianeelduri eri osade mõõtmed on esitatud joonistel 2, 3 ja 4. Energiat neelavate ainete karakteristikud on esitatud vastavas tabelis. Vahetult enne iga katset tuleb torusid, neid enne kasutamata, hoida vähemalt 12 tundi temperatuuril 15–30 °C.

Seiskamisseadisega seotud nõuded on esitatud IX lisas. Kasutada on lubatud ka ükskõik millist muud, samalaadseid tulemusi andvat seadet.

ENERGIAT NEELAVATE AINETE KARAKTERISTIKUD

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

Põrkekõvadus A: 95 ± 2

Tõmbetugevus: $R_o \geq 343$ daN/cm²

Minimaalne venivus: $A_o = 400$ %

Moodul: — venivusel 100 %: = 108 daN/cm²

— venivusel 300 %: = 235 daN/cm²

Külmarabedus (ASTM D 736-meetod): viis tundi temperatuuril –55 °C

Jäävdeformatsioon kokkusurumisel (B-meetod): 22 tundi temperatuuril 70 °C ≤ 45 %

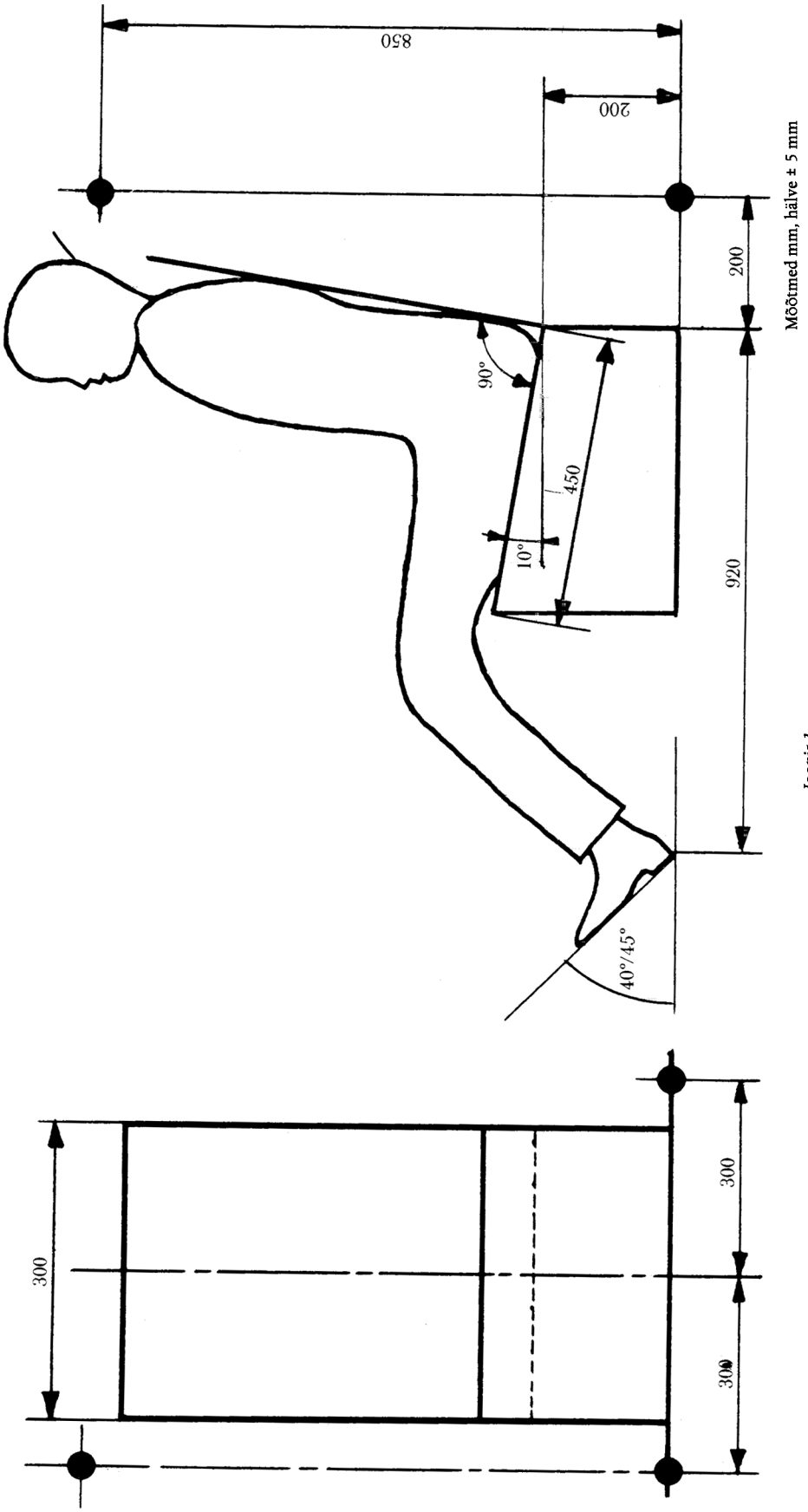
Kompressioon temperatuuril 25 °C: 1,05–1,10

Katsetamine õhu käes (ASTM D 573-meetod):
— 70 tundi temperatuuril 100 °C:
- põrkekõvadus A: maksimaalne varieerumine ± 3
- tõmbetugevus: vähenemine < 10 % R_o
- venivus: vähenemine < 10 % A_o
- mass: vähenemine < 1 %

Sukeldamine õlis (ASTM nr 1-meetod Oil):
— 70 tundi temperatuuril 100 °C:
- põrkekõvadus A: maksimaalne varieerumine ± 4
- tõmbetugevus: vähenemine < 15 % R_o
- venivus: vähenemine < 10 % A_o
- maht: paisumine < 5 %

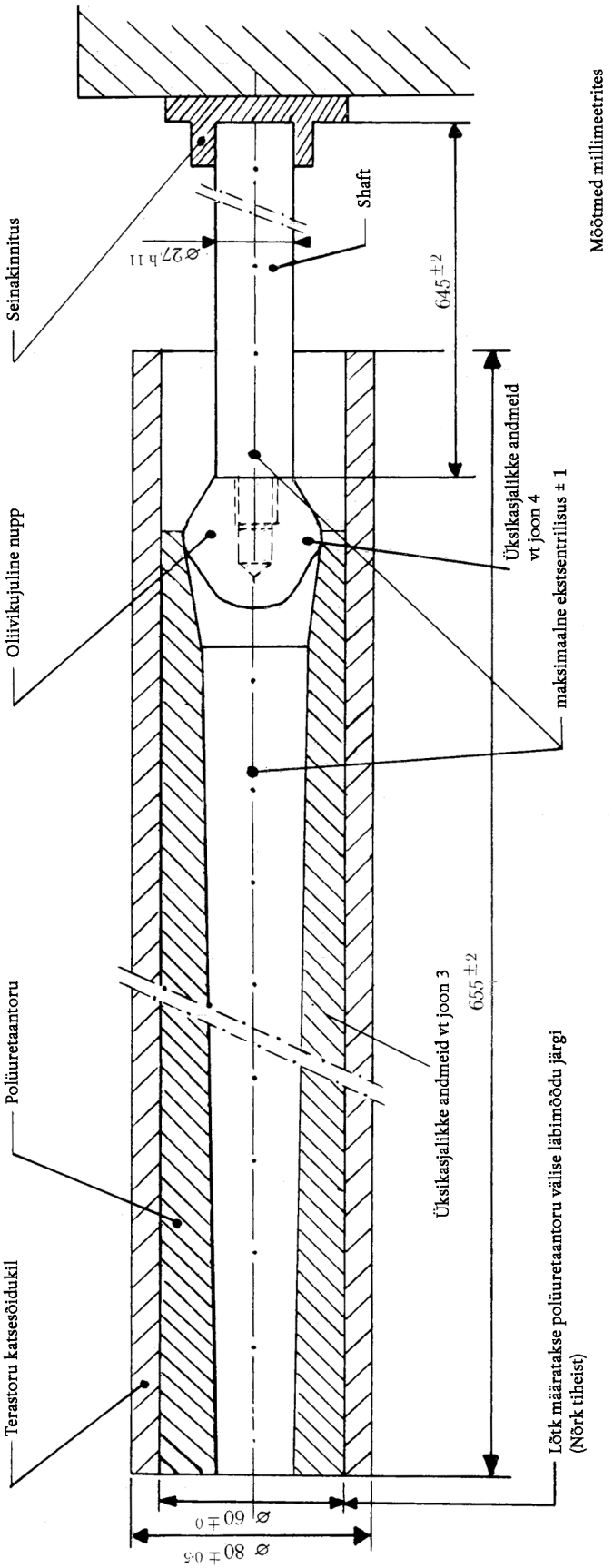
Sukeldamine õlis (ASTM nr 3-meetod Oil):
— 70 tundi temperatuuril 100 °C:
- tõmbetugevus: vähenemine < 15 % R_o
- venivus: vähenemine < 15 % A_o
- maht: paisumine < 20 %

Sukeldamine destilleeritud vees:
— üks nädal temperatuuril 70 °C:
- tõmbetugevus: vähenemine < 35 % R_o
- venivus: suurenemine < 20 % A_o



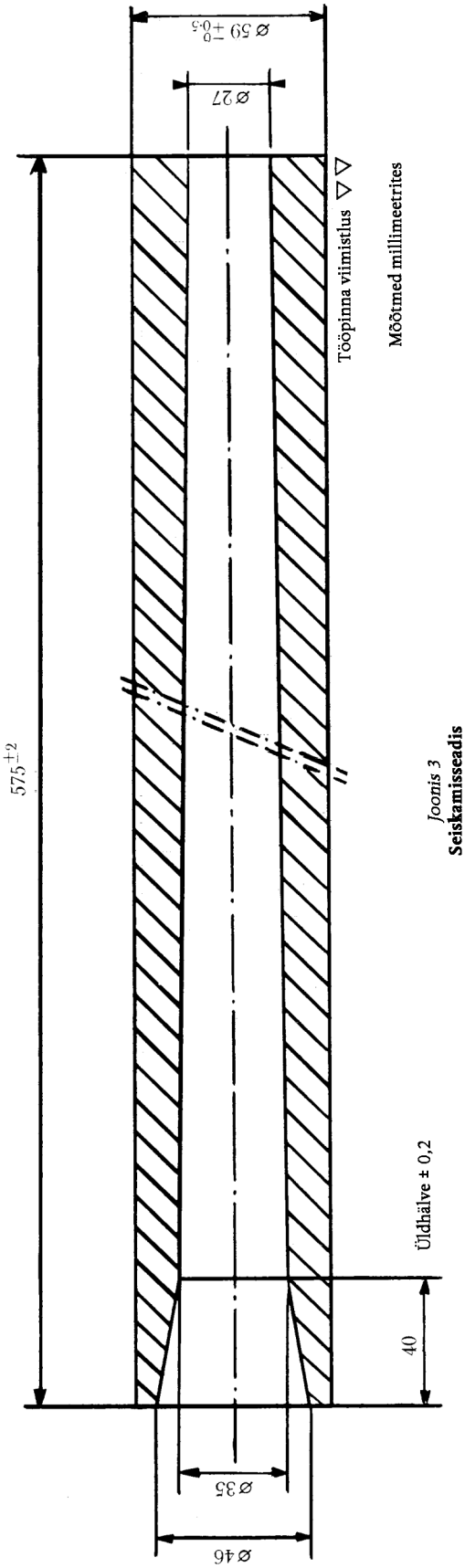
Joonis 1

Katsesõiduk, iste, kinnituspunktid

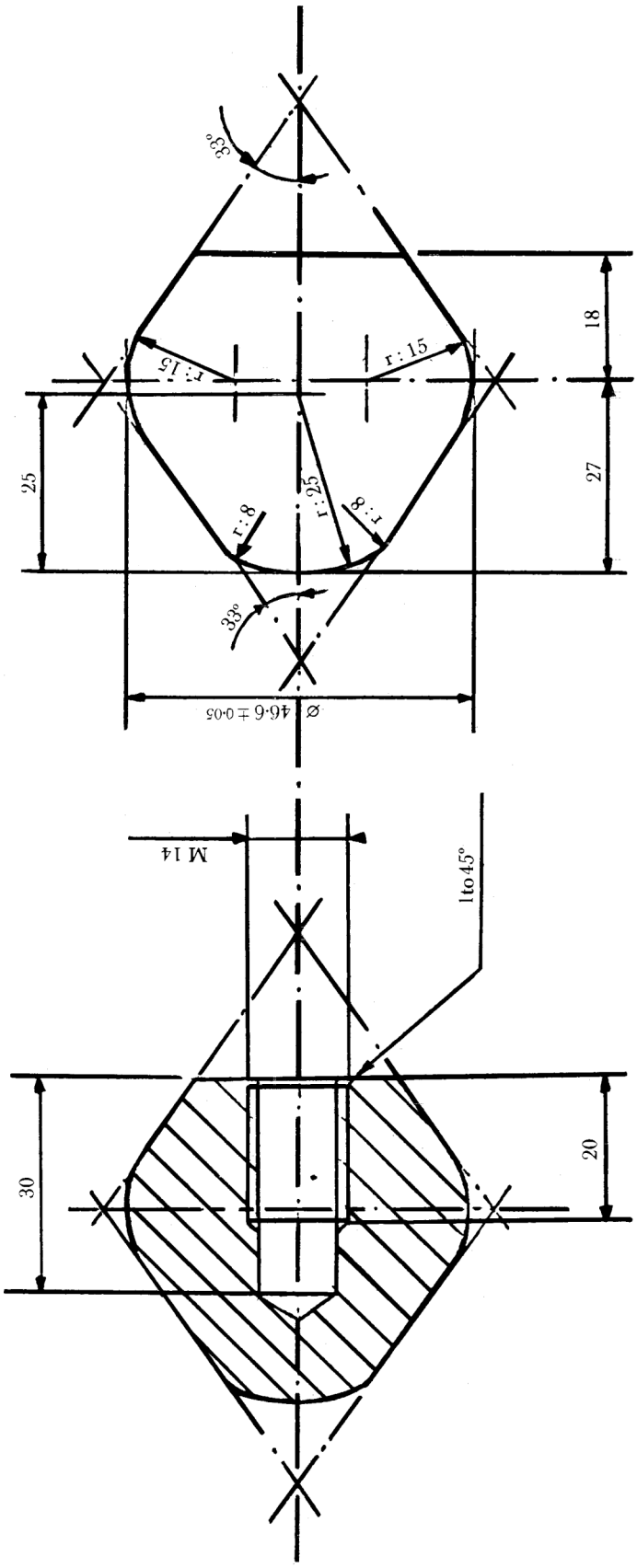


Joonis 2

Seiskamisseadis



Joonis 3
Seiskamisseadis (polüuretaantoru)



Joonis 4
Seiskamisseadis (oliivikujuline nupp)

VIII LISA

MANNEKEENI KIRJELDUS

1. MANNEKEENI TEHNILISED ANDMED

1.1 **Üldosa**

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, reis ja säär külgvaates;

joonis 4: puusad, reied ja säär eestvaates;

joonis 5: põhimõõtmed;

joonis 6: mannekeen istuvas asendis, kusjuures esitatakse:
— raskuskeskme asukoht,
— punktid, kust mõõdetakse mannekeeni nihkumist,
— õlakõrgus;

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

Tabel 2: pea, kaela, torso, reie ja sääre mass.

1.2. **Mannekeeni kirjeldus**

1.2.1. Sääre ehitus *(vaata jooniseid 3 ja 4)*

Säär koosneb kolmest osast:

— tallaplaat (30),

— sääreluutoru (29),

— põlvetoru (26).

Põlvetorus on kaks sälku, mis piiravad sääre liikumist reie suhtes.

Sääre pööre otseasendist taha võib olla umbes 120°.

1.2.2. Reie ehitus *(vaata jooniseid 3 ja 4)*

Reis koosneb kolmest osast:

— põlvetoru (22),

— reielatt (21),

— puusatoru (20).

Põlve liikumist piiravad kaks sääre eenditega haarduvat põlvetoru (22) sälku.

1.2.3. Torso ehitus *(vaata jooniseid 1 ja 2)*

Torso koosneb järgmistest osadest:

— puusatoru (2),

— rullkett (4),

— roided (6 ja 7),

— rinnak (8),

— keti kinnitusdetailid (3 ning osaliselt 7 ja 8).

1.2.4. Kael *(vaata jooniseid 1 ja 2)*

Kael koosneb seitsmest polüuretaankettast (9). Kaela jäikuse aste on reguleeritav keti pinguti abil.

1.2.5. Pea *(vaata jooniseid 1 ja 2)*

Pea (15) on õõnes; polüuretaanis on terasribadest tugevdus (17). Kaela reguleerimist võimaldav keti pingutusseadis koosneb polüamiidplokist (10), torujast vahetükist (11) ja pingutusosisest (12 ja 13). Pea on pööratav esimese ja teise kaelalüli liigendist (kandelüli ja telglüli liigend), mis koosneb reguleerimissõlmest (14 ja 18), vahetükist (16) ja polüamiidplokist (10).

1.2.6. Põlveliigend *(vaata joonis 4)*

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

1.2.7. Puusaliigend *(vaata joonist 4)*

Puusad ja torso on ühendatud toru (23), hõõrdketaste (24) ja pinguti (25) abil.

1.2.8. *Polüuretaan*

Tüüp: PU 123 CH-ühend

Kõvadus: 50–60 Shore A

1.2.9. *Mannekeeni riietus*

Mannekeen kannab eriotstarbelist kombinesooni.

2. MASSI KORRIGEERIMINE

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

— paksus: 25 ± 5 mm.

Polster peab olema vahetatav.

4. LIIGENDITE REGULEERIMINE

4.1. **Üldosa**

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

4.2. **Põlveliigend:**

põlveliigend tõmmatakse pingule;

reis ja säär pannakse vertikaalasendisse;

säärt pööratakse 30° võrra;

järk-järgult lõdvestatakse pingutit, kuni säär hakkab oma raskuse mõjul allapoole vajuma;

pinguti lukustatakse selles asendis.

4.3. **Puusaliigendid:**

Puusaliigendite reguleerimiseks suurendatakse nende jäikust;

reied asetatakse horisontaalselt ning torso tõstetakse vertikaalasendisse;

torso painutatakse ette, kuni see moodustab reitega 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 40–60 mm, kui sellele rakendatakse horisontaalsuunas raskus 10 daN.

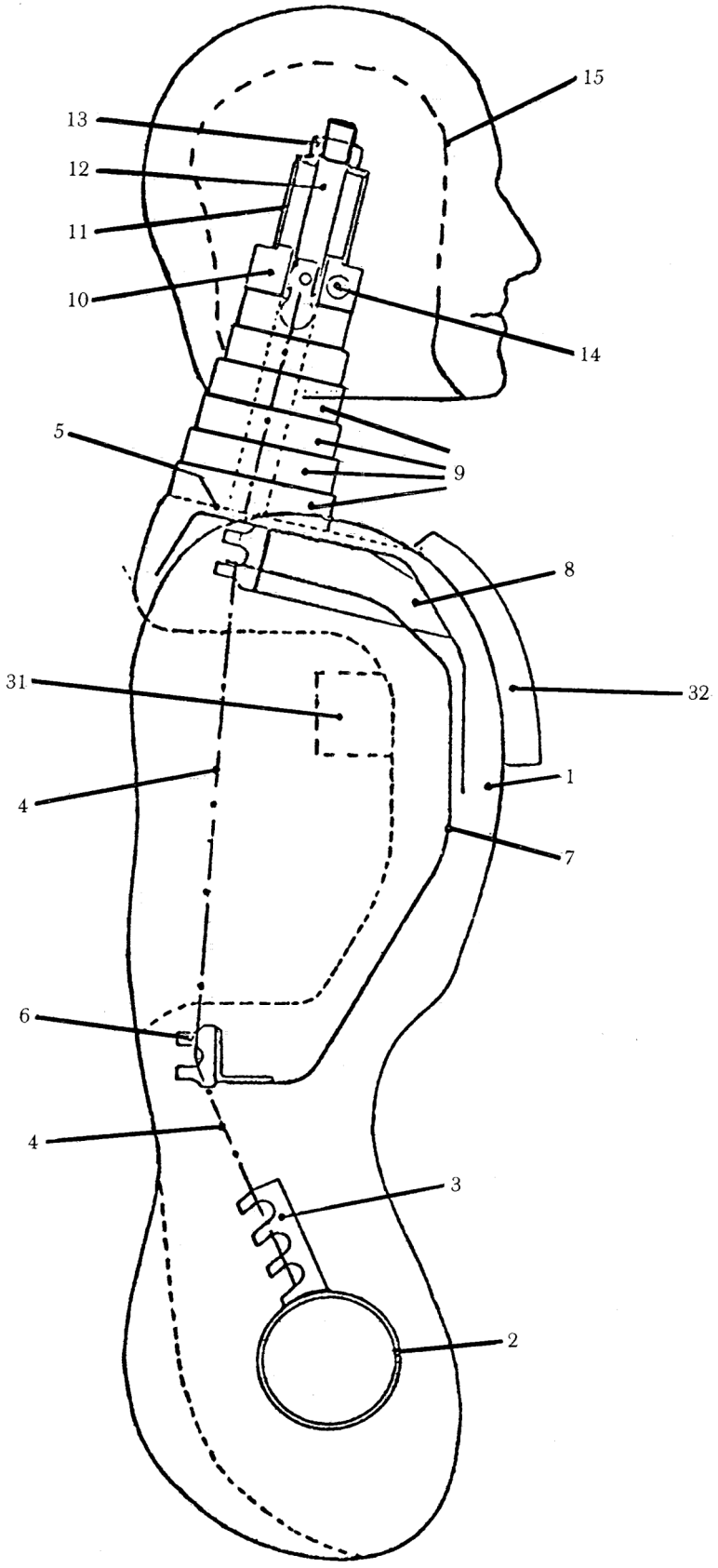
TABEL 1

Viitenumber	Nimetus	Materjal	Mõõtmed
1	Keha	polüuretaan	–
2	Puusatoru	teras	76×70×100 mm
3	Keti kinnitusdetailid	teras	25×10×70 mm
4	Rullkett	teras	3/4 mm
5	Õlaplaat	polüuretaan	–
6	Roided (valtsitud osa)	teras	30×30x3×250 mm
7	Roided	perforeeritud terasplaat	400×85×1,5 mm
8	Rinnak	perforeeritud terasplaat	250×90×1,5 mm
9	Kettad (6)	polüuretaan	Ø 90×20 mm
			Ø 80×20 mm
			Ø 75×20 mm
			Ø 70×20 mm
			Ø 65×20 mm
			Ø 60×20 mm
10	Plokk	polüamiid	60×60×25 mm
11	Torujas vahetükk	teras	40×40×2×50 mm
12	Pingutuspolt	teras	M 16×90 mm
13	Pinguti mutter	teras	M 16
14	Kandelüli ja telglüli liigendi pinguti	teras	Ø 12×130 mm (M 12)
15	Pea	polüuretaan	–
16	Torujas vahetükk	teras	Ø 18×13×17 mm
17	Tugevdusplaat	teras	30×3×500 mm
18	Pinguti mutter	teras	M 12
19	Reied	polüuretaan	–
20	Puusatoru	teras	76×70×80 mm
21	Reielatt	teras	30×30×440 mm

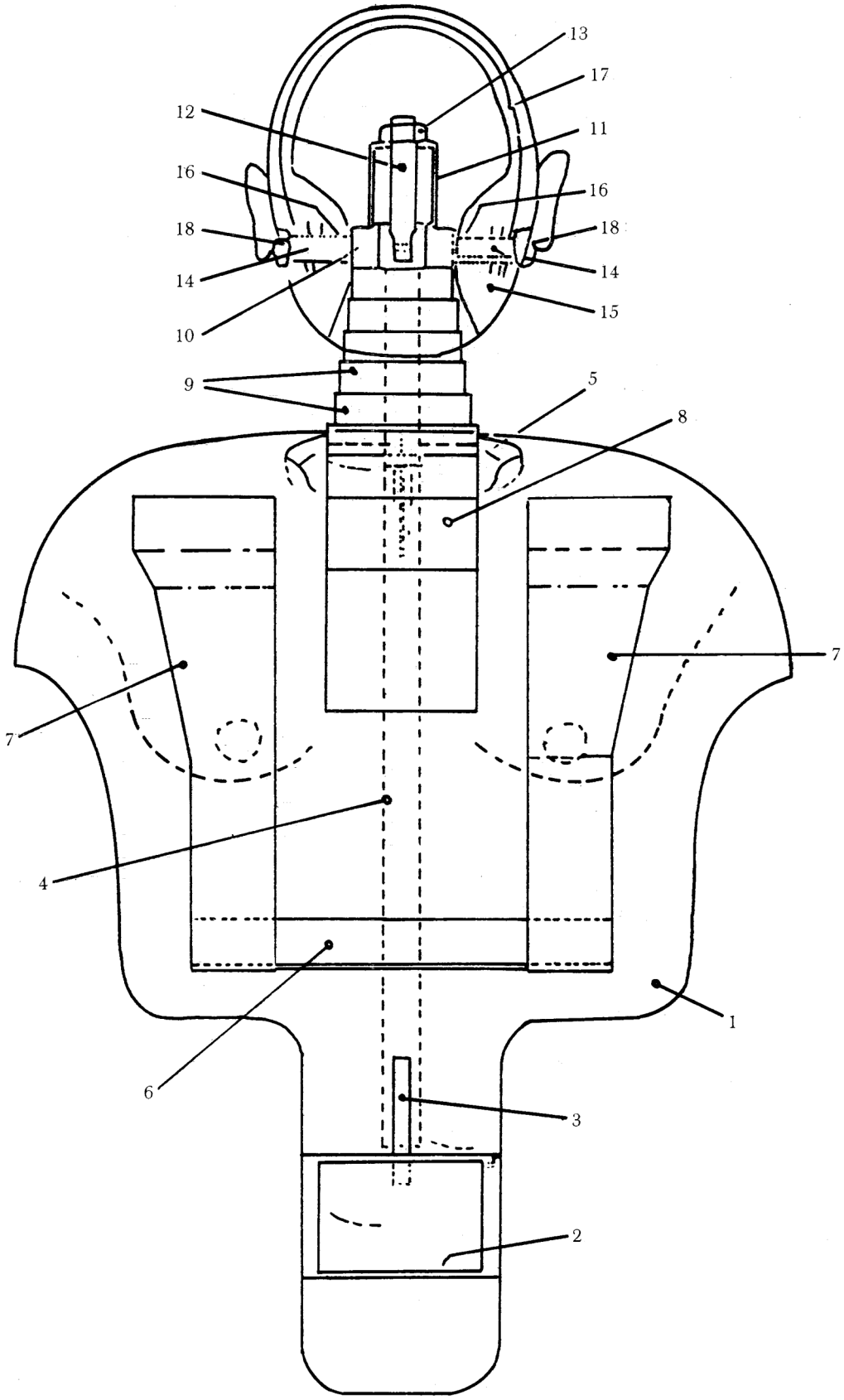
Viitenumber	Nimetus	Materjal	Mõõtmed
22	Põlvetoru	teras	52×46×40 mm
23	Puusa ühendustoru	teras	70×64×250 mm
24	Hõõrdkettad (4)	teras	160×75×1 mm
25	Pinguti	teras	M 12×320 mm plaadid ja mutrid
26	Põlvetoru	teras	52×46×160 mm
27	Põlve ühendustoru	teras	44×39×190 mm
28	Pinguti plaat	teras	Ø 70×4 mm
29	Sääretoru	teras	50×50×2×460 mm
30	Tallaplaat	teras	100×170×3 mm
31	Torso korrigeerimisraskused (6)	polüuretaan	iga raskus massiga 1 kg
32	Polster	polüuretaanvaht	350×250×25 mm
33	Kombinesoon	puuvill ja polüamiidribad	
34	Puusaliigendi korrigeerimisraskused (6)	teras	iga raskus massiga 1 kg

TABEL 2

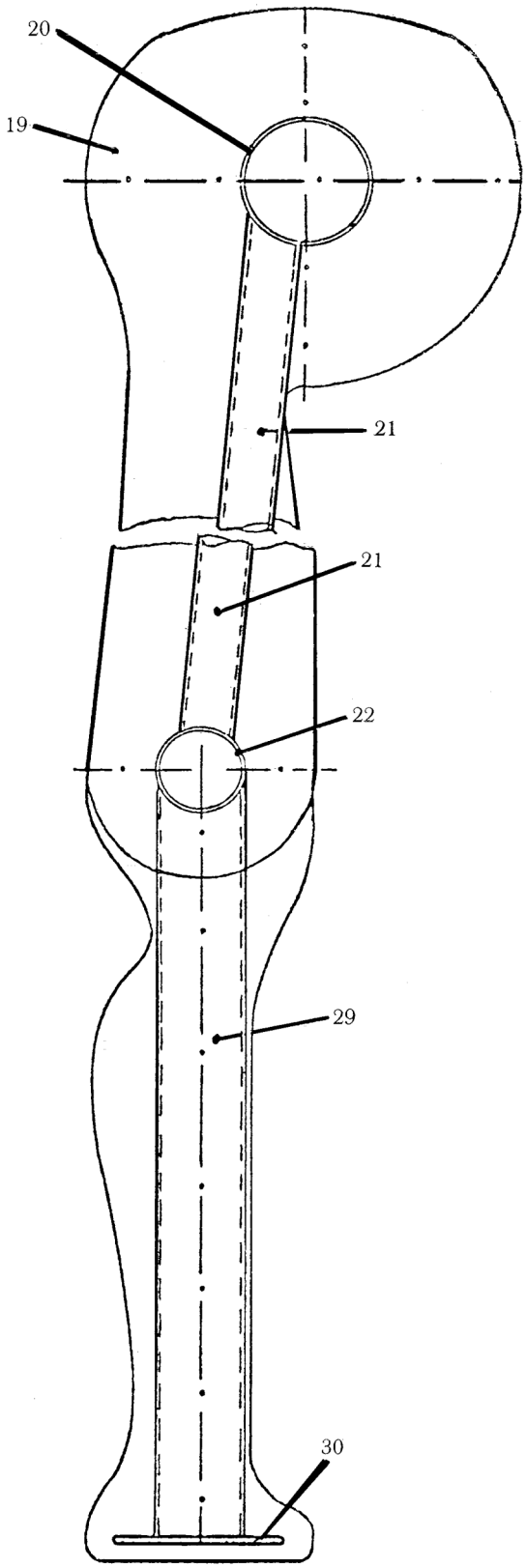
Mannekeeni osad	Mass kilogrammides
Pea ja kael	4,6 ± 0,3
Torso ja käsivarred	40,3 ± 1,0
Reied	16,2 ± 0,5
Säär ja jalalaba	9,0 ± 0,5
Üldmass, kaasa arvatud korrigeerivad raskused	74,5 ± 1,0



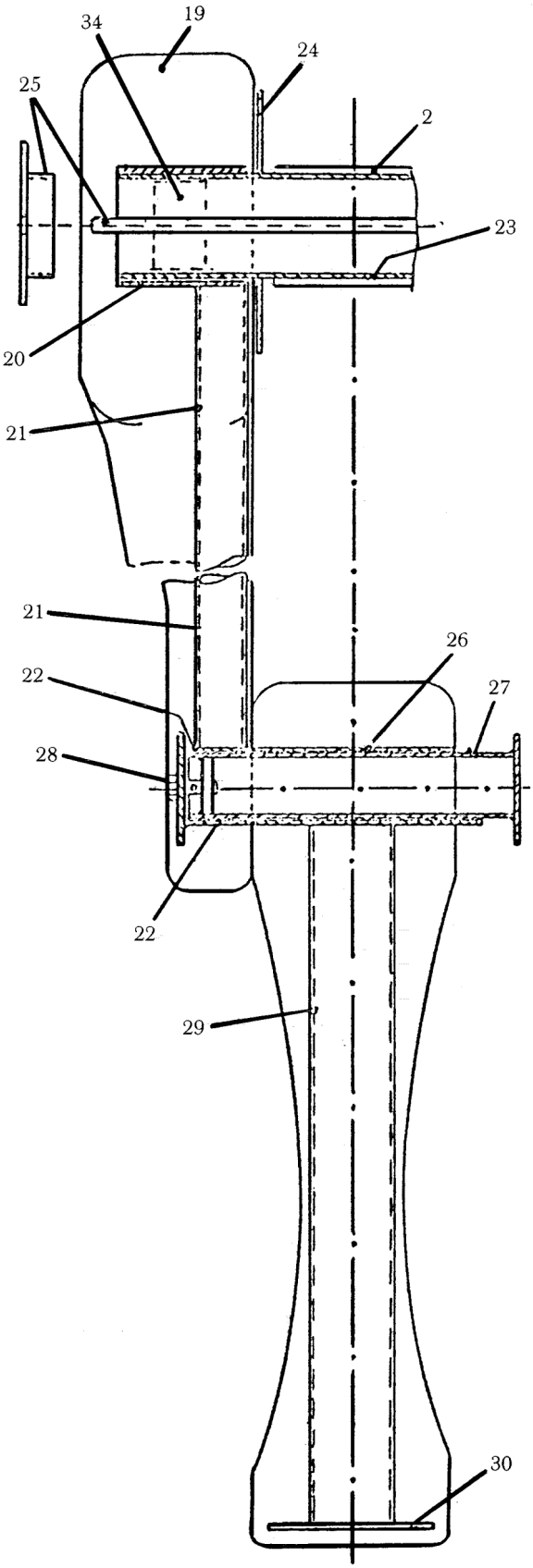
Joonis 1



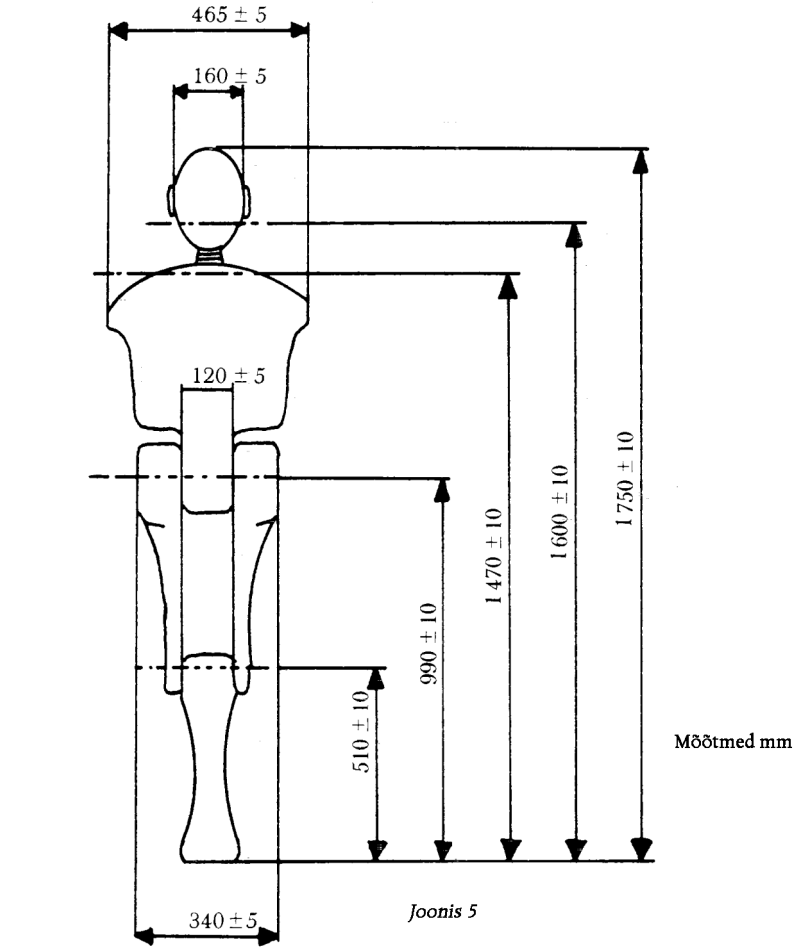
Joonis 2



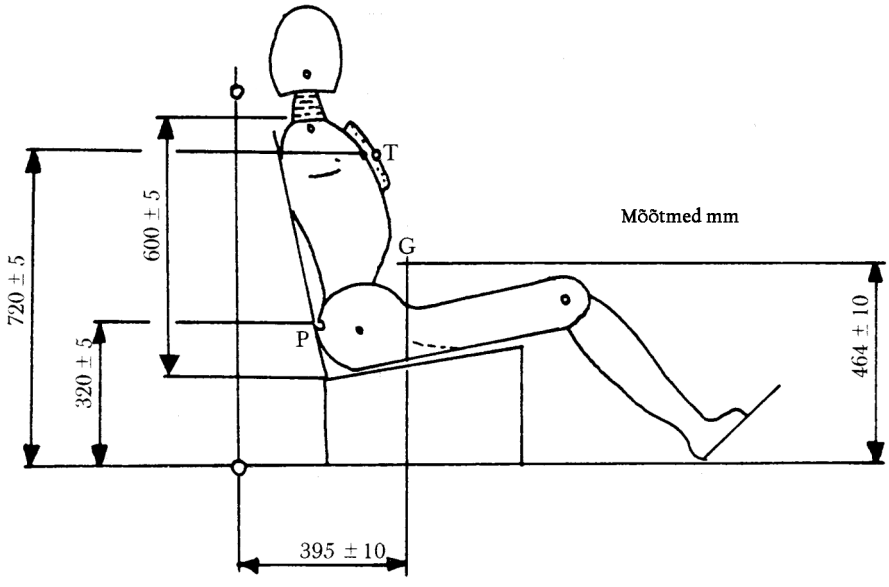
Joonis 3



Joonis 4



Joonis 5



Joonis 6

Mannekeen istub VII lisa joonisel 1 kujutatud asendis.

G = raskuskese

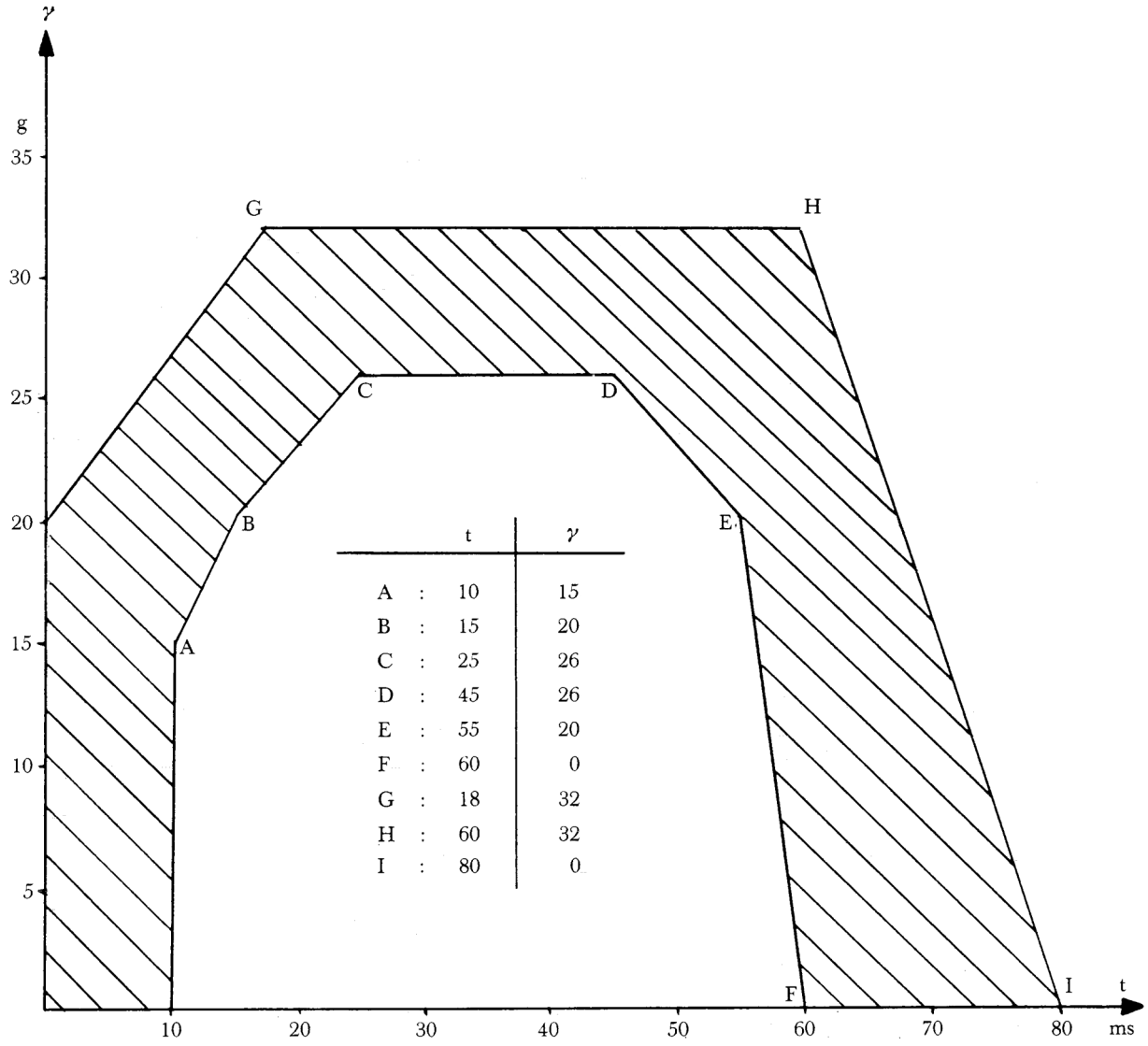
T = torso mõõtepunkt (paikneb mannekeeni eesmise osa keskjoonel)

P = vaagna mõõtepunkt (asub mannekeeni tagumise osa keskjoonel)

IX LISA

KATSESÕIDUKI AEGLUSTUSKÕVER AJAÜHIKUS

(seiskamisseadiste katsetamistel tekkiv kõver):



	t	γ
A :	10	15
B :	15	20
C :	25	26
D :	45	26
E :	55	20
F :	60	0
G :	18	32
H :	60	32
I :	80	0

Katsesõiduki aeglustuskõver peab jääma 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. Katsesõiduki kalibreerimise ajal peab seiskamisteekond olema 400 ± 20 mm.

Mõlemal eespool nimetatud juhul peab mõõteseade andma piisavalt lameda kõvera kuni väärtuseni 60 Hz, mis langeb 100 Hz juures. Anduri paigaldamisega seotud mehaanilised resonantsid ei tohiks mõõtmistulemusi moonutada. Tähelepanu tuleks pöörata mõjule, mida kaabli pikkus ja temperatuur avaldavad sagedusköverale. ([1])

([1]) Kõnealused nõuded vastavad SAE soovituslikele tavadele J 211a ning asendatakse hiljem viidetega ISO standardile, mis praegu on väljatöötamisjärgus.

X LISA

KASUTUSJUHEND

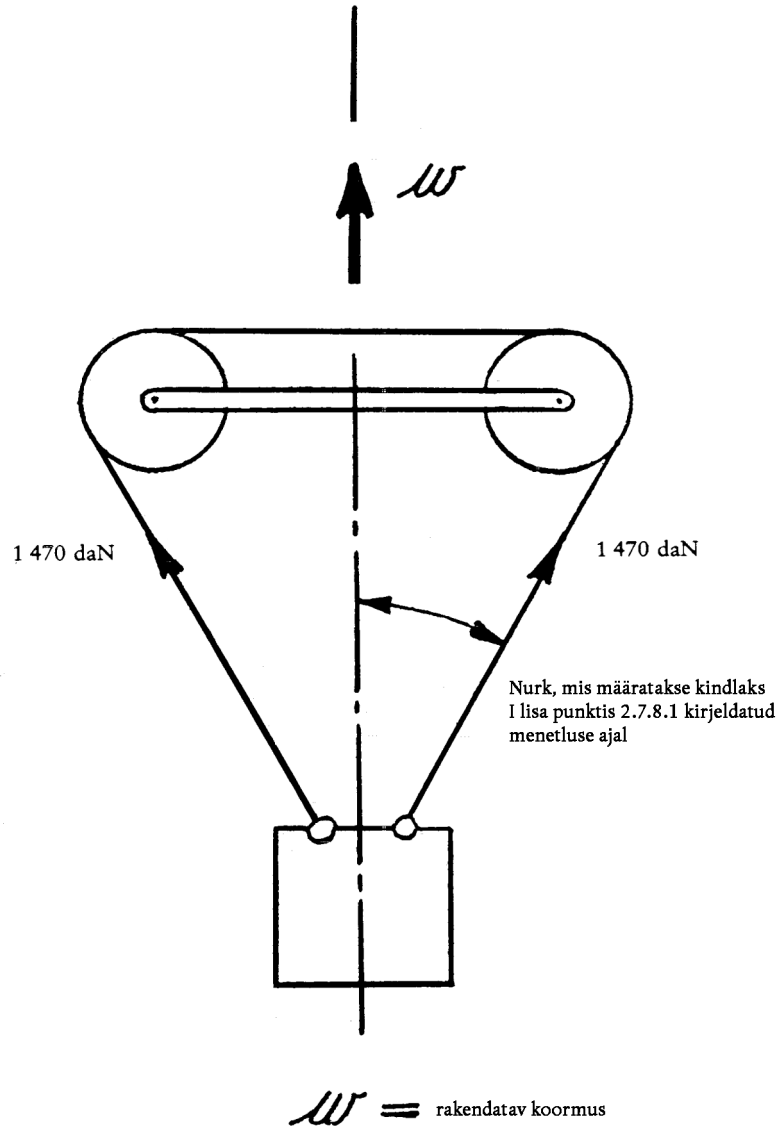
Iga turvavööga peab kaasnema kasutusjuhend, mis hõlmab alljärgnevad punktid ning on koostatud selle liikmesriigi ametlikus keeles või ametlikes keeltes, kus turvavöö kavatsetakse müüki panna.

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 rihmade hõõrdumise kohta.
2. Kasutusjuhend (võib sisalduda sõiduki kasutaja käsiraamatus, kui tootja tarnib juba paigaldatud turvavöödega sõiduki), mis tagab kasutajale turvavöö võimaluste maksimaalse kasutamise. Kõnealuses juhendis tuleks viidata järgmistele asjaoludele:
   a) turvavöö kasutamise vajalikkus kõikidel sõitudel;
   b) turvavöö õige kasutamine, eelkõige:
      — luku õige asend,
      — rihma pingutatuse vajalikkus kasutamise ajal,
      — rihmade nõuetekohane asend ning vajadus vältida nende keerdumist,
      — iga rihm on ette nähtud ainult ühele sõitjale ning rihma ei tohi kinnitada sõitja süles istuvale lapsele;
   c) luku sulgemis- ja avamisviisid;
   d) turvavöö reguleerimisviis;
   e) seadisesse kuuluva tõmburi käivitusviis ning selle lukustumise kontrollimine;
   f) soovitatavad turvavöö puhastamise ning vajaduse korral uuesti kokkupaneku viisid pärast puhastamist;
   g) turvavöö väljavahetamise tarvidus juhul, kui seda on kasutatud raskes liiklusõnnetuses või kui sellel on tugeva kulumise või katkemise märke;
   h) turvavöö muutmine või modifitseerimine mis tahes viisil võib muuta turvavöö kasutuks; nõuetekohase kokkupaneku juhend on vajalik eelkõige nende turvavööseadiste puhul, mille ehitus võimaldab neid osadeks lahti võtta;
   i) turvavöö on ette nähtud täiskasvanutele;
   j) turvavöö hoidmine juhul, kui seda ei kasutata.

XI LISA

KAKSIKLUKUKATSE

(kirjeldus I lisa punktis 2.7.6.5)

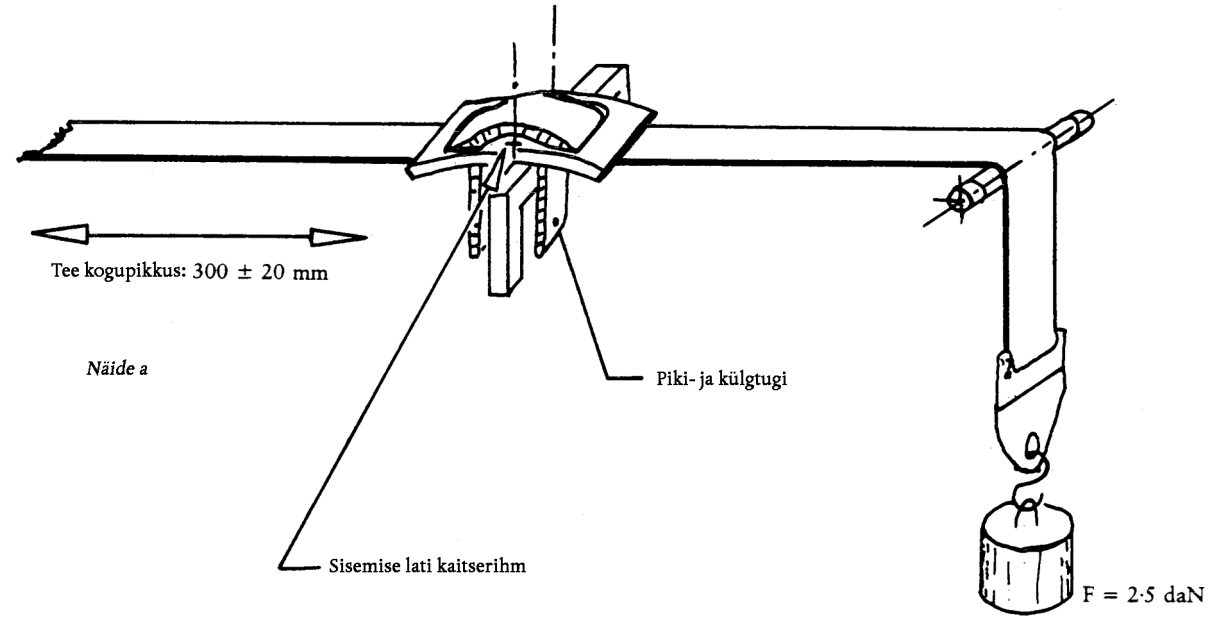


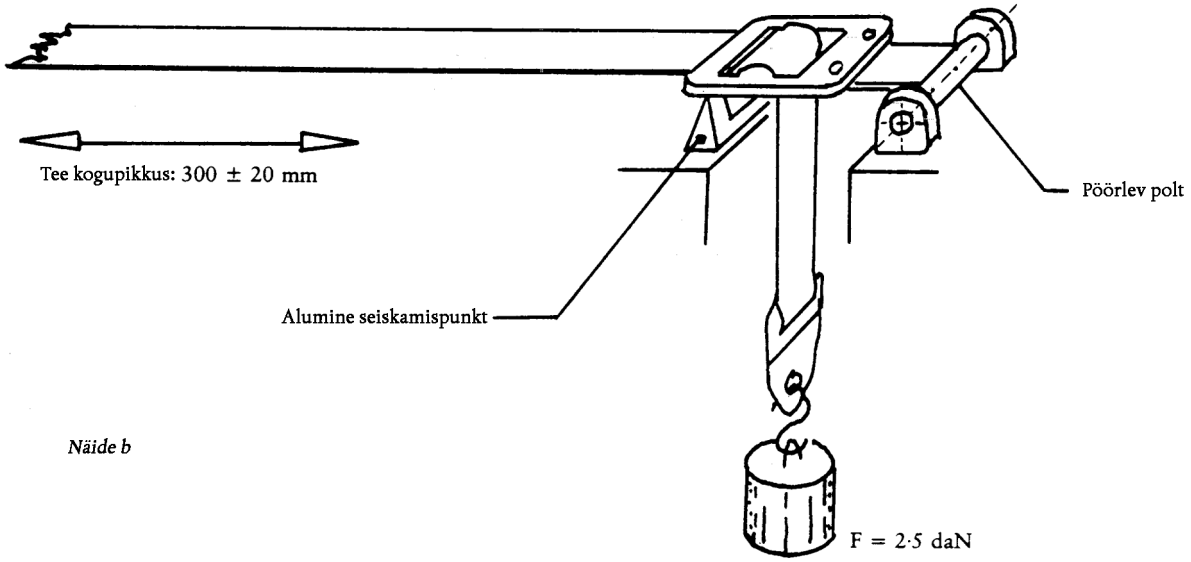
XII LISA

KULUMISKINDLUS- JA MIKROLIBISEMISKATSE

Joonis 1

1. tüübi katse

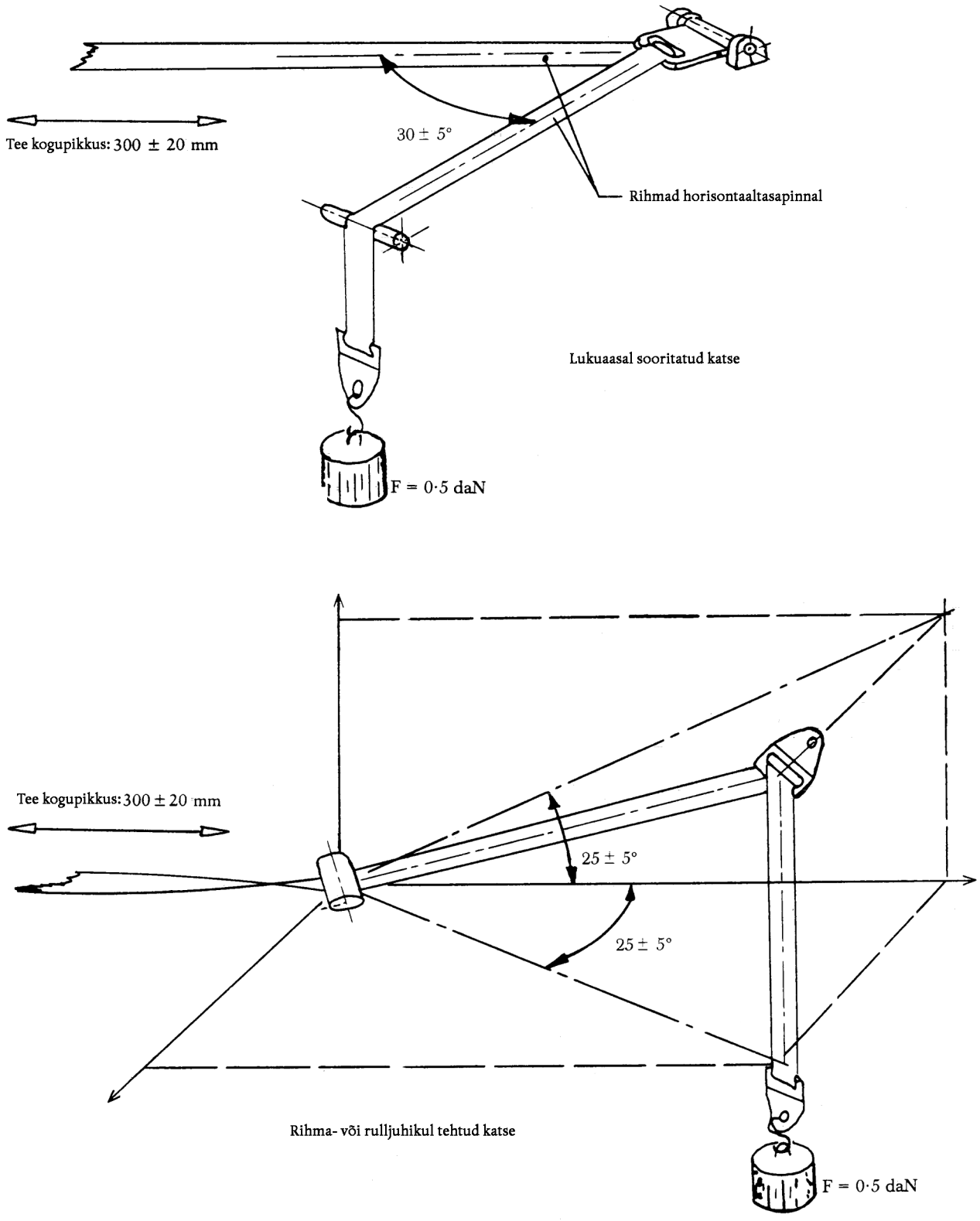




Reguleerseadise tüübile vastavate katseseadmete näidised

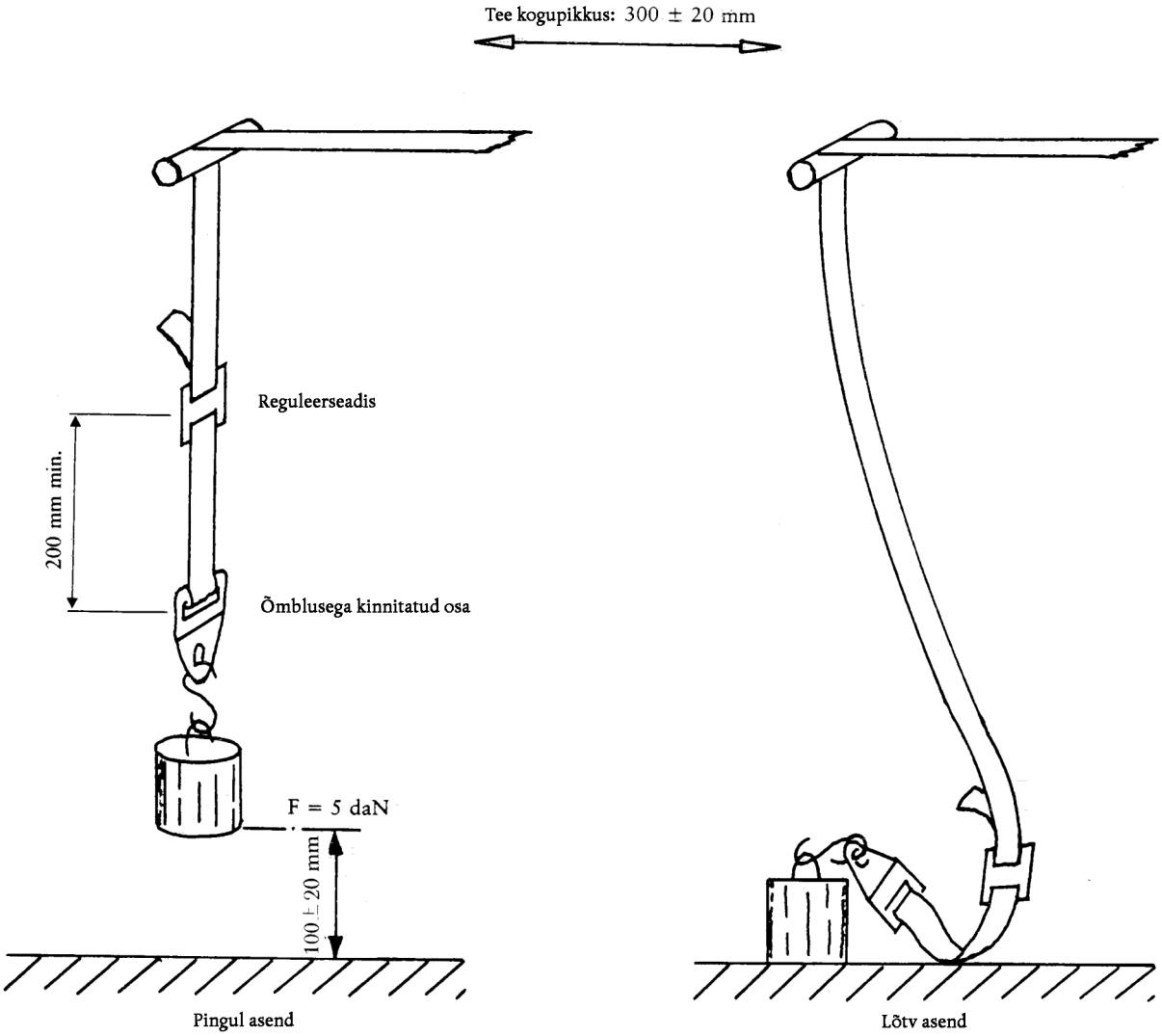
Joonis 2

2. tüübi katse



Joonis 3

3. tüübi katse ja mikrolibisemiskatse



XIII LISA

KORROSIOONIKATSE

1. KATSESEADE

1.1. Seade koosneb udukambrist, soolalahuse mahutist, nõuetekohaselt konditsioneeritud suruõhu etteandmisseadisest, ühest või mitmest peenpiiskpihustist, näidisetugedest, kambri soojendusseadisest ja vajalikest kontrollseadistest. Seadme mõõtmed ja konstruktsioonidetailid ei ole kohustuslikud, kui katsetingimused on täidetud.

1.2. Oluline on tagada, et kambri lakke või kattele kogunenud lahusetilgad ei kuku katsenäidistele ning

1.3. katsenäidiste pinnalt langevad lahusetilgad ei satu tagasi mahutisse ega pihustu 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 uduvooga, 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 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 tilgu 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 mitte 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. ÕHU JUURDEVOOL

Soolalahuse pihustamiseks pihustusdüüsile või pihustusdüüsidele juhitav suruõhk peab olema õli- ja lisandivaba ning survega 70 kN/m^2–170 kN/m^2.

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 lahusetilkade kogunemist. Udukogujad asetatakse katsenäidiste lähedale, üks võimalikult düüside juurde ja teine düüsidest võimalikult kaugele. Udu peab olema selline, et vähemalt 16 tunnise ajavahemiku jooksul koguneb igasse kogujasse keskmiselt 1,0–2,0 ml lahust tunnis horisontaalse kogumisala iga 80 cm^2 kohta.

5.2. Düüs või düüsid peavad olema suunatud või reguleeritud nii, et udujuga ei langeks otse katsenäidistele.

XIV LISA

KATSETE KRONOLOOGIA

Asjakohased sätted-Punktid	Katse	Näidised													
		Turvavöö number						Rihmanäidise number							
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.2, 2.3.2, 2.4.1.1, 2.4.2.1, 2.5.1.1	Turvavööseadise kontrollimine	×															
2.4.2.2	Luku kontrollimine	×	×	×	×	×	×										
2.4.1.2, 2.7.2	Kõikide jäikade osade korrosiooni-katse			×													
2.4.3.2, 2.7.5.1	Reguleerseadme tugevus			×													
2.4.3.1, 2.4.3.3, 2.7.5.6	Reguleerimise lihtsus			×													
2.4.4, 2.7.5.2	Kinnitusdetailide tugevus			×													
2.4.2.3	Luku vastupidavus	×	×														
2.4.2.4, 2.7.5.3	Luku külmakindlus	×	×														
2.4.2.6, 2.7.5.1, 2.7.5.5	Luku tugevus			×													
2.4.1.4, 2.7.5.4	Kõikide jäikade osade külmakatse	×	×														
2.4.5, 2.7.6.1, 2.7.2, 2.7.6.3, 2.7.6.2, 2.7.6.4	Tõmburi tegevus						×										
2.5.1.2, 2.7.5	Rihma laiuse kontrollimine							×									
2.5.2, 2.7.3.1, 2.7.4	Rihma tugevus pärast konditsio-neerimist toatingimustes								×								
2.5.3, 2.7.4	Rihma tugevus pärast konditsio-neerimist eritingimustes																
2.7.3.2	– konditsioneerimine valguse käes									×	×						
2.7.3.3	– konditsioneerimine madalal temperatuuril											×	×				
2.7.3.4	– konditsioneerimine kõrgel temperatuuril													×	×		
2.7.3.5	– kokkupuude veega															×	×
2.6.2, 2.7.3.6	Kulumiskindlus				×	×											
2.4.3, 2.7.3.7	Mikrolibisemine				×	×											
2.4.2.7, 2.6.1, 2.4.2.6, 2.7.2, 2.7.6.3, 2.7.7	Turvavööseadise dünaamiline koormuskatse	×	×														
2.4.2.5, 2.4.2.7, 2.7.8	Luku avamiskatse	×	×														

Märkus: Võrdlemiseks tuleb esitada üks täiendav turvavöö näidis.