RAHVUSVAHELISTE LEPINGUTEGA LOODUD ORGANITE VASTU VÕETUD AKTID

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

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

Ühinenud Rahvaste Organisatsiooni Euroopa Majanduskomisjoni (UNECE) eeskiri nr 29: ühtsed sätted, milles käsitletakse sõidukite tüübikinnitust seoses tarbesõiduki kabiinis viibivate sõitjate kaitsmisega [2019/1850]

Sisaldab kõiki kehtivaid tekste kuni järgmiste kuupäevadeni:
03-seeria muudatuste 4. täiendus – jõustumiskuupäev: 28. mai 2019

Sisukord

Eeskiri

1. Kohaldamisala
2. Mõisted
3. Tüübikinnituse taotlemine
4. Tüübikinnitus
5. Nõuded
6. Sõidukitüübi muutmine ja tüübikinnituse laiendamine
7. Tootmise nõuetele vastavus
8. Karistused tootmise nõuetele mittevastavuse korral
9. Tootmise lõpetamine
10. Üleminekusätted
11. Tüübikinnituskatsete eest vastutavate tehniliste teenistuste ja tüübikinnitusasutuste nimed ja aadressid

Lisad

1. ÜRO Euroopa Majanduskomisjoni tüübikinnitusdokumendid
   1. osa. Teabedokument
   2. osa. Teatis
2. Tüübikinnitusmärkide kujundus

3. Katsemenetlus

1. liide. Juhised sõiduki kinnitamiseks katsestendile

2. liide. Ellujäämisruumi kontrollimiseks kasutatav mannekeen

4. Istekohtade H-punkti ja torso tegeliku kaldenurga kindlaksmääramise kord mootorsõidukites

1. liide. Kolmemõõtmelise H-punkti seadme (3-D H-seadme) kirjeldus

2. liide. Kolmemõõtmeline teljestik

5. Istekohtade võrdlusandmed

1. KOHALDAMISALA

Käesolevat eeskirja kohaldatakse N ([1])-kategooria sõidukite suhtes seoses kabiinis viibivate sõitjate kaitsmisega.

2. MÕISTED

Käesolevas eeskirjas kasutatakse järgmisi mõisteid.

2.1. „Sõiduki tüübikinnitus“ – käesoleva eeskirja nõuete kohane sõiduki tüübikinnitus seoses sõiduki kabiinis viibivate sõitjate kaitsmisega laupkokkupõrke või ümberpaiskumise korral.

2.2. „Sõidukitüüp“ – mootorsõidukite kategooria, mille sõidukid ei erine üksteisest järgmiste oluliste omaduste poolest:

2.2.1. kabiini mõõtmed, kuju ja kabiiniosade materjalid; või

2.2.2. kabiini šassii külge kinnitamise viis;

2.3. „Püsttasapind“ – sõiduki pikitasapinnaga risti asetsev vertikaaltasapind;

2.4. „Pikitasapind“ – sõiduki pikiteljelise kesktasapinnaga paralleelne tasapind;

2.5. „Buldogkabiiniga sõiduk“ – sõiduk, mille puhul üle poole mootori pikkusest on tuuleklaasi alumise serva eespoolseimast punktist tagapool ja roolirattarumm asub sõiduki pikkuse eesmises veerandis.

2.6. „R-punkt“ – istme võrdluspunkt, nagu on määratletud 4. lisa punktis 2.4.

2.7. „H-punkt“– 4. lisa punktis 2.3 määratletud punkt.

2.8. „Katse A“ – laupkokkupõrkekatse, mis on ette nähtud kabiini vastupidavuse hindamiseks laupkokkupõrke korral.

2.9. „Katse B“ – löökkatse kabiini A-piilaritele, et hinnata kabiini vastupidavust 90° ümberpaiskumise korral ja selle järelmõju.

2.10. „Katse C“ – kabiini katuse tugevuskatse, millega hinnatakse kabiini vastupidavust 180° ümberpaiskumise korral.

2.11. „A-piilar“ – kõige eesmine ja välimine katusetugi.

2.12. „Tuuleklaas“ – A-piilarite vahel paiknev sõiduki esiklaas.

([1]) Nagu on määratletud sõidukite ehitust käsitlevas konsolideeritud resolutsioonis (R.E.3) (ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6, punkt 2)

2.13. „M_1-kategooria sõidukitest tuletatud N_1-kategooria sõidukid“ – N_1 -kategooria sõidukid, millel on A-piilaritest eespool samasugune üldine ehitus ja kuju nagu varasemal M_1-kategooria sõidukil.

2.14. „Eraldi kabiin“ – sõiduki raami külge spetsiaalsete ühendustega kinnitatud kabiin, millel puudub ühine osa lastiruumiga.

3. TÜÜBIKINNITUSE TAOTLEMINE

3.1. Taotluse sõiduki tüübikinnituse saamiseks seoses sõiduki kabiinis viibivate sõitjate kaitsmisega esitab sõiduki tootja või tema nõuetekohaselt volitatud esindaja.

3.2. Taotlusele lisatakse joonised, millel näidatakse kabiini asukoht sõidukil ja selle kinnitusviis, ning piisavalt detailsed joonised kabiini ehituse kohta; kõik joonised tuleb esitada kolmes eksemplaris. Teave ehituslike iseärasuste kohta edastatakse 1. lisa 1. osas esitatud näidisele vastavas teabedokumendis.

4. TÜÜBIKINNITUS

4.1. Kui käesoleva eeskirja alusel tüübikinnituse saamiseks esitatud sõidukitüüp vastab punkti 5 nõuetele, antakse sellele sõidukitüübile tüübikinnitus.

4.2. Igale tüübikinnituse saanud sõidukitüübile antakse tüübikinnitusnumber. Selle kaks esimest numbrit (praeguse versiooni puhul 03, tulenevalt 03-seeria muudatustest) näitavad tüübikinnituse andmise ajaks käesolevasse eeskirja viimati tehtud oluliste tehniliste muudatuste seeriat. Sama kokkuleppeosaline ei tohi anda sama tüübikinnitusnumbrit muule sõidukitüübile punktis 2.2 määratletud tähenduses.

4.3. Teade sõidukitüübile käesoleva eeskirja kohase tüübikinnituse andmise, laiendamise, andmata jätmise, tühistamise või sõiduki tootmise lõpetamise kohta edastatakse käesolevat eeskirja kohaldavatele kokkuleppeosalistele käesoleva eeskirja 1. lisas esitatud näidisele vastaval vormil.

4.4. Igale käesoleva eeskirja kohaselt kinnitatud tüübile vastavale sõidukile tuleb kinnitada tüübikinnituse vormil kindlaksmääratud hästi märgatavasse ja kergesti juurdepääsetavasse kohta rahvusvaheline tüübikinnitusmärk, millel on:

4.4.1. ringjoonega ümbritsetud E-täht, millele järgneb tüübikinnituse andnud riigi tunnusnumber ([2]) ja

4.4.2. punktis 4.4.1 kirjeldatud ringist paremal käesoleva eeskirja number, millele järgneb R-täht, mõttekriips ja tüübikinnitusnumber.

4.5. Kui sõiduk vastab sõidukitüübile, mis on käesolevale eeskirjale vastava tüübikinnituse andnud riigis saanud tüübikinnituse ühe või mitme asjaomasele kokkuleppele lisatud muu eeskirja alusel, ei ole punktis 4.4.1 sätestatud tähist vaja korrata; sel juhul paigutatakse kõikide käesolevale eeskirjale vastava tüübikinnituse andnud riigis tüübikinnituse andmise aluseks olnud eeskirjade numbrid, tüübikinnitusnumbrid ning lisatähised tulpadena punktis 4.4.1 sätestatud tähisest paremale.

4.6. Tüübikinnitusmärk peab olema selgelt loetav ja kustutamatu.

4.7. Tüübikinnitusmärk paigutatakse sõiduki andmeplaadile või selle lähedusse.

4.8. Tüübikinnitusmärkide kujunduse näidised on esitatud käesoleva eeskirja 2. lisas.

5. NÕUDED

5.1. Üldnõuded

5.1.1. Sõiduki kabiin peab olema konstrueeritud ning sõiduki külge kinnitatud selliselt, et avarii korral oleks sõitjate vigastamise oht minimaalne.

([2]) 1958. aasta kokkuleppe osalisriikide tunnusnumbrid on esitatud sõidukite ehitust käsitleva konsolideeritud resolutsiooni (R.E.3) 3. lisas, dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev. 6 - http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html

5.1.2. N_1-kategooria sõidukitele ja N_2-kategooria sõidukitele, mille täismass ei ületa 7,5 t, tehakse katsed A ja C, nagu on kirjeldatud 3. lisa punktides 5 ja 7.

Kuid kui sõiduki tüüp täidab eeskirjade nr 12 või 33 või 94 laupkokkupõrkekatse tingimused, ja M_1-kategooria sõidukitest tuletatud N1-kategooria sõidukid, mis on saanud tüübikinnituse vastavalt eeskirjale nr 94, võib laupkokkupõrkekatse (katse A) tingimused lugeda täidetuks.

Katse C viiakse läbi ainult eraldi kabiiniga sõidukite puhul.

5.1.3. N_3-kategooria sõidukitele ja N_2-kategooria sõidukitele, mille täismass ületab 7,5 t, tehakse katsed A, B ja C, nagu on kirjeldatud 3. lisa punktides 5, 6 ja 7.

Katse C viiakse läbi ainult eraldi kabiiniga sõidukite puhul.

5.1.4. Katse A (laupkokkupõrge) viiakse läbi vaid buldogkabiiniga sõidukite puhul.

5.1.5. Vastavalt tootja valikule võib kasutada ühte, kahte või kolme kabiini, et demonstreerida vastavust punkti 5.1.2 või 5.1.3 nõuetele. Kuid katse C korraldamisel viiakse mõlemad etapid läbi sama kabiiniga.

5.1.6. Katseid A, B ja C ei pea tegema, kui tootja suudab arvutisimulatsiooni või kabiini osade tugevusarvutuste või muude meetodite abil tehnilisele teenistusele rahuldavalt tõestada, et katse tingimuste kohaldamisel ei deformeeru kabiin selliselt, et see oleks ohtlik seal viibijatele (tungimine ellujäämisruumi).

5.2. Pärast katset või katseid nõutav ellujäämisruum

5.2.1. Pärast punktis 5.1.2 või 5.1.3 viidatud katsete läbimist peab sõiduki kabiinis olema selline ellujäämisruum, mis mahutab 3. lisa 2. liites määratletud mannekeeni keskmises asendis oleval istmel, ilma et katsemannekeen puutuks kokku mitte-elastsete osadega, mille Shore'i kõvadus on 50 või rohkem. Arvesse ei võeta mitte-elastseid osasid, mida saab katsemannekeenilt eemaldada ilma tööriistadeta, kasutades väiksemat jõudu kui 100 N. Paigaldamise hõlbustamiseks võib mannekeeni lahtivõetuna kabiini viia ja selle seal kokku panna. Selleks viiakse iste kõige tagumisse asendisse ja mannekeen pannakse kokku ning asetatakse selliselt, et H-punkt ja R-punkt langevad kokku. Seejärel liigutatakse iste ellujäämisruumi hindamiseks ettepoole keskmisesse asendisse. Alternatiivina 3. lisa 2. liites määratletud katsemannekeenile võib kasutada eeskirjas nr 94 kirjeldatud keskmisest mehest poole väiksemate mõõtmetega mannekeeni Hybrid II või III koos mõõteseadmetega või ilma.

5.2.2. Selliselt määratletud ruumi kontrollitakse iga istme puhul, mille tootja on ette näinud.

5.3. Muud tingimused

5.3.1. Katsete käigus võivad osad, millega kabiin on kinnitatud šassii külge, deformeeruda või murduda tingimusel, et kabiin on endiselt kinnitatud šassii külge standardsete kinnitusdetailide abil ega liigu, nihku ega pöördu kinnituskohtade suhtes.

5.3.2. Katse käigus ei tohi ükski uks avaneda, kuid ei ole nõutud, et uksed avaneksid pärast katset.

6. SÕIDUKITÜÜBI MUUTMINE JA TÜÜBIKINNITUSE LAIENDAMINE

6.1. Sõidukitüübi igasugusest muutmisest tuleb teatada sõidukitüübile tüübikinnituse väljastanud tüübikinnitusasutusele. Tüübikinnitusasutus võib seejärel teha järgmist:

6.1.1. võtta seisukoha, et kõnealustel muudatustel ei ole negatiivset mõju ja et sõiduk vastab endiselt nõuetele,

6.1.2. või nõuda katsete eest vastutavalt tehniliselt teenistuselt uut katsearuannet.

6.2. Muudatuste loetelu sisaldav teatis tüübikinnituse andmise või andmata jätmise kohta edastatakse käesolevat eeskirja kohaldavatele kokkuleppeosalistele punktis 4.3 kindlaks määratud korras.

6.3. Tüübikinnituse laienduse andnud pädev asutus määrab kõnealusele laiendusele seerianumbri ja teavitab sellest käesolevat eeskirja kohaldavaid 1958. aasta kokkuleppe osalisi, kasutades selleks käesoleva eeskirja 1. lisas esitatud näidisele vastavat teatisevormi.

7. TOOTMISE NÕUETELE VASTAVUS

Tootmise nõuetele vastavust tuleb kontrollida kooskõlas kokkuleppe liitega 1 (E/ECE/TRANS/505/Rev.3) ning see peab vastama järgmistele nõuetele.

7.1. Käesoleva eeskirja kohaselt tüübikinnituse saanud sõiduk peab olema valmistatud nii, et see vastab kinnitatud tüübile, täites punktis 5 sätestatud nõudeid.

7.2. Tüübikinnituse andnud pädev asutus võib igal ajal kontrollida igas tootmisüksuses rakendatavate kontrollimeetodite nõuetekohasust. Kõnealused kontrollid toimuvad tavapäraselt kord iga kahe aasta järel.

8. KARISTUSED TOOTMISE NÕUETELE MITTEVASTAVUSE KORRAL

8.1. Sõidukitüübile käesoleva eeskirja kohaselt antud tüübikinnituse võib tühistada, kui punktis 7.1 sätestatud nõue ei ole täidetud.

8.2. Kui käesolevat eeskirja kohaldav kokkuleppeosaline tühistab tema poolt eelnevalt antud tüübikinnituse, teatab ta sellest kohe teistele käesolevat eeskirja kohaldavatele kokkuleppeosalistele, kasutades selleks käesoleva eeskirja 1. lisas esitatud näidise kohast teatisevormi.

9. TOOTMISE LÕPETAMINE

Kui tüübikinnituse omanik lõpetab täielikult käesoleva eeskirja kohaselt tüübikinnituse saanud sõiduki tootmise, teatab ta sellest tüübikinnituse andnud asutusele. Pärast asjaomase teatise saamist teatab kõnealune asutus sellest teistele käesolevat eeskirja kohaldavatele 1958. aasta kokkuleppe osalistele, kasutades selleks käesoleva eeskirja 1. lisas esitatud näidisele vastavat teatisevormi.

10. ÜLEMINEKUSÄTTED

10.1. Alates 02-seeria muudatuste ametlikust jõustumiskuupäevast ei tohi ükski käesolevat eeskirja kohaldav kokkuleppeosaline keelduda UNECE tüübikinnituse andmisest käesoleva eeskirja alusel, mida on muudetud 02-seeria muudatustega.

10.2. Alates 1. oktoobrist 2002 annavad käesolevat eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised ECE tüübikinnitusi ainult juhul, kui on täidetud 02-seeria muudatustega muudetud käesoleva eeskirja nõuded.

10.3. Alates 1. oktoobrist 2006 võivad käesolevat eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised keelduda tunnustamast tüübikinnitusi, mis ei ole antud vastavalt käesoleva eeskirja 02-seeria muudatustele.

10.4. Alates 03-seeria muudatuste ametlikust jõustumiskuupäevast ei tohi ükski käesolevat eeskirja kohaldav kokkuleppeosaline keelduda UNECE tüübikinnituse andmisest käesoleva eeskirja alusel, mida on muudetud 03-seeria muudatustega.

10.5. 72 kuud pärast 03-seeria muudatuste jõustumise kuupäeva annavad käesolevat eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised käesoleva eeskirja kohase UNECE tüübikinnituse uut tüüpi kabiinidele vaid siis, kui kinnitatav sõidukitüüp vastab 03-seeria muudatustega muudetud käesoleva eeskirja nõuetele.

10.6. Käesolevat eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised ei tohi keelduda käesoleva eeskirja varasemate seeriate muudatustele vastava tüübikinnituse laiendamisest.

10.7. 72 kuu vältel pärast käesoleva eeskirja 03-seeria muudatuste jõustumist jätkavad käesolevat eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised käesoleva eeskirja varasema seeria muudatuste nõuetele vastavatele sõidukitüüpidele tüübikinnituse andmist.

10.8. Ükski käesolevat eeskirja kohaldav kokkuleppeosaline ei tohi keelduda riikliku või piirkondliku tüübikinnituse andmisest sõidukitüübile, mis on saanud käesoleva eeskirja 03-seeria muudatuste kohase tüübikinnituse.

10.9. Isegi pärast käesoleva eeskirja 03-seeria muudatuste jõustumist jäävad kehtima käesoleva eeskirja varasemate seeriate muudatuste nõuetele vastavate sõidukite tüübikinnitused ning käesolevat eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised tunnustavad neid jätkuvalt.

11. TÜÜBIKINNITUSKATSETE EEST VASTUTAVATE TEHNILISTE TEENISTUSTE JA TÜÜBIKINNITUSASUTUSTE NIMED JA AADRESSID

Käesolevat eeskirja kohaldavad kokkuleppeosalised edastavad ÜRO sekretariaadile tüübikinnituskatsete eest vastutavate tehniliste teenistuste nimed ja aadressid ning nende haldusasutuste nimed ja aadressid, kes annavad tüübikinnituse ja kellele tuleb saata vormikohased teated teistes riikides välja antud tüübikinnituste, nende laiendamise, andmata jätmise või tühistamise kohta.

1. LISA

ÜRO EUROOPA MAJANDUSKOMISJONI TÜÜBIKINNITUSDOKUMENDID

1. OSA

TEABEDOKUMENT

Vastavalt eeskirjale nr 29, mis käsitleb kabiini tüübikinnitust

Vajaduse korral tuleb esitada kolmes eksemplaris koos sisukorraga järgmine teave. Kõik joonised tuleb esitada asjakohases mõõtkavas ja piisavalt üksikasjalikult A4 formaadis paberil või A4 formaati voldituna. Kui lisatakse fotosid, peavad need olema piisavalt üksikasjalikud.

1. Üldosa …

1.1. Mark (tootja kaubanimi): …

1.2. Tüüp: …

1.3. Tüübi identifitseerimisandmed, kui need on märgitud sõidukile: …

1.3.3. Märgistuse asukoht: …

1.4. Sõiduki kategooria: [1] …

1.5. Tootja nimi ja aadress: …

1.6. Koostetehas(t)e aadress(id): …

2. Sõiduki ehituse üldandmed …

2.1. Representatiivsõiduki fotod ja/või joonised: …

2.2. Kogu sõiduki mõõtjoonis: …

2.3. Telgede ja rataste arv: …

2.6. Mootori asukoht ja asend: …

2.7. Juhikabiin (buldog- või ninamikkabiin) [2] …

2.8. Rooli asukoht: …

3. Massid ja mõõtmed (kilogrammides ja millimeetrites) (viide joonisele, kui see on asjakohane) …

3.1. Tootja määratud suurim lubatud kandevõime: …

3.2. Sõiduki esitelje või -telgede suurim tehniliselt lubatud registrimass: …

4. Kabiin …

4.1. Kabiini tüüp: (päevakabiin/magamiskohaga kabiin/katusel asuva magamiskohaga kabiin): [3] …

4.2. Kasutatud materjalid ja ehitusmeetodid: …

---

(1) Nagu on määratletud sõidukite ehitust käsitlevas konsolideeritud resolutsioonis (R.E.3) (ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6, punkt 2)

(2) Buldogkabiiniga sõiduk – konfiguratsioon, mille korral üle poole mootori pikkusest on tuuleklaasi alumise serva eespoolseimast punktist tagapool ja roolirattarumm asub sõiduki pikkuse eesmises veerandis.

(3) Mittevajalik maha tõmmata (kui rohkem kui üks valik on asjakohane, ei ole vaja midagi maha tõmmata).

4.3. Uste konfiguratsioon ja arv: …

4.4. Uksesulgurite ja uksekinnituskomponentide ning nende asukohtade joonised: …

4.5. Istmete arv: …

4.6. R-punktid: …

4.7. Sõidukitüübi kabiini täpne kirjeldus, sh mõõtmed, kuju, kasutatud materjalid ja kinnitus šassiile: …

4.8. Kabiini ja nende sisustuselementide joonised, mis mõjutavad jääkruumi: …

5. Rooliseade …

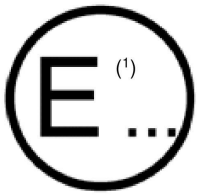
5.1. Rooliseadme(te) skemaatiline joonis (joonised): …

5.2. Rooliseadme reguleerimisvahemik ja -meetod (kui on): …

2. OSA

Teatis

(Suurim formaat: A4 (210 × 297 mm))



Välja andnud: ametiasutuse nimi:

.....

.....

milles käsitletakse sõidukitüübi ([2]): tüübikinnituse andmist,
tüübikinnituse laiendamist,
tüübikinnituse andmata jätmist,
tüübikinnituse tühistamist või
tootmise lõpetamist

seoses sõiduki kabiinis viibivate sõitjate kaitsmisega eeskirja nr 29 kohaselt

Tüübikinnituse nr: ..... Laienduse nr: .....

1. Sõiduki kaubanimi või kaubamärk: .....
2. Sõiduki tüüp: .....
3. Tootja nimi ja aadress: .....
4. Vajaduse korral tootja esindaja nimi ja aadress: .....
5. Kabiini konstruktsiooni ja kinnitusviisi lühikirjeldus: .....
6. Sõiduk on esitatud tüübikinnituse saamiseks: [kuupäev] .....
7. Tüübikinnituskatsete eest vastutav tehniline teenistus: .....
8. Teenistuse väljastatud aruande kuupäev: .....
9. Teenistuse väljastatud aruande number: .....
10. Tüübikinnitus antud/andmata jäetud/laiendatud/tühistatud ([2]) .....
11. Tüübikinnitusmärgi asukoht sõidukil: .....
12. Koht: .....
13. Kuupäev: .....
14. Allkiri: .....

Käesolevale teatisele on lisatud loetelu tüübikinnituse andnud tüübikinnitusasutuses hoitavatest dokumentidest, mis väljastatakse taotluse korral.

([1]) Tüübikinnituse andnud, seda laiendanud, selle andmata jätnud või selle tühistanud riigi tunnusnumber (vt käesoleva eeskirja sätteid tüübikinnituse kohta).
([2]) Mittevajalik maha tõmmata.

2. LISA

TÜÜBIKINNITUSMÄRKIDE KUJUNDUS

NÄIDIS A

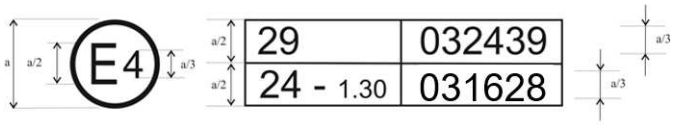
(Vt käesoleva eeskirja punkt 4.4)



a = vähemalt 8 mm

Selline sõiduki külge kinnitatud tüübikinnitusmärk näitab, et asjaomasele sõidukitüübile on seoses sõiduki kabiinis viibivate sõitjate kaitsmisega antud Madalmaades (E 4) tüübikinnitusnumber 03249. Tüübikinnitusnumbri kaks esimest kohta tähistavad seda, et eeskiri nr 29 sisaldas juba tüübikinnituse andmise ajal 03-seeria muudatusi.

NÄIDIS B



a = vähemalt 8 mm

Selline sõiduki külge kinnitatud tüübikinnitusmärk näitab, et asjaomasele sõidukitüübile anti Madalmaades (E 4) tüübikinnitus eeskirjade nr 29 ja 24 kohaselt ([1]) (Viimati nimetatud eeskirja puhul on korrigeeritud neeldumistegur 1,30 m−1.) Tüübikinnitusnumbrid näitavad, et tüübikinnituste andmise ajal hõlmasid eeskirjad nr 29 ja 24 03-seeria muudatusi.

([1]) Teine number on esitatud vaid näitena.

3. LISA

KATSEMENETLUS

1. Uksed

Enne katseid peavad kabiini uksed olema suletud, kuid mitte lukustatud.

2. Mootor

Katse A tegemiseks paigaldatakse sõidukile mootor või sellega massilt, mõõtmetelt ja paigaldamisomadustelt samaväärne mudel.

3. Kabiin

Kabiini paigaldatakse roolimehhanism, rool, armatuurlaud ning juhiiste ja reisijaistmed. Rool ja iste reguleeritakse vastavalt tootja ettekirjutustele tavakasutuse asendisse.

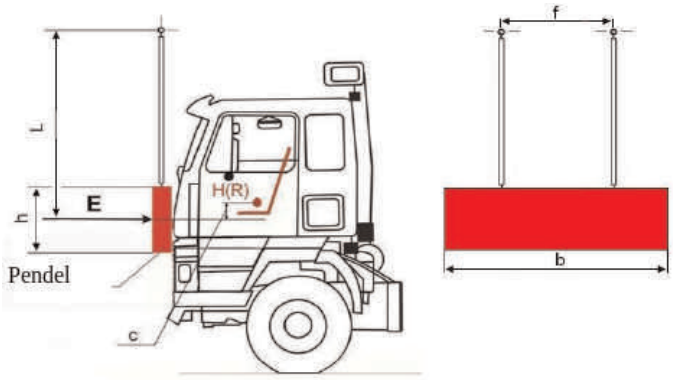
4. Kabiini kinnitamine

Katse A korral paigaldatakse kabiin sõidukile. Katsete B ja C korral paigaldatakse kabiin vastavalt tootja valikule kas sõidukile või eraldi raamile. Sõiduk või raam tuleb kinnitada käesoleva lisa 1. liites nõutud viisil.

5. Laupkokkupõrkekatse (katse A)

Joonis 1

Laupkokkupõrkekatse (katse A)



5.1. Löökkeha peab olema valmistatud terasest ja selle mass peab olema ühtlaselt jaotatud; selle mass ei tohi olla väiksem kui 1 500 kg. Kokkupuutepind peab olema ristkülikukujuline, tasane, 2 500 mm lai ja 800 mm kõrge (vt b ja h joonisel 1). Selle servad peavad olema kumerad kumerusraadiusega 10 mm ± 5 mm.

5.2. Löökkeha koost peab olema jäiga konstruktsiooniga. Löökkeha ripub vabalt kahe üksteisest vähemalt 1 000 mm kaugusel asuva tala küljes, olles nende külge jäigalt kinnitatud (vt f joonisel 1). Talade pikkus rippumisteljest kuni löökkeha geomeetrilise keskmeni peab olema vähemalt 3 500 mm (L joonisel 1).

5.3. Löökkeha paigutatakse selliselt, et vertikaalasendis:

5.3.1. on selle kokkupuutepind ühenduses sõiduki kõige eesmise osaga;

5.3.2. selle raskuskese on c = 50 + 5/–0 mm allpool juhiistme R-punkti, ja

5.3.3. selle raskuskese asub sõiduki pikiteljelisel kesktasapinnal.

5.4. Löökkeha põrkub kabiiniga selle eesosas suunaga kabiini tagumise osa poole. Löögi suund peab olema horisontaalne ning paralleelne sõiduki pikiteljelise kesktasapinnaga.

5.5. Löögienergia peab olema:

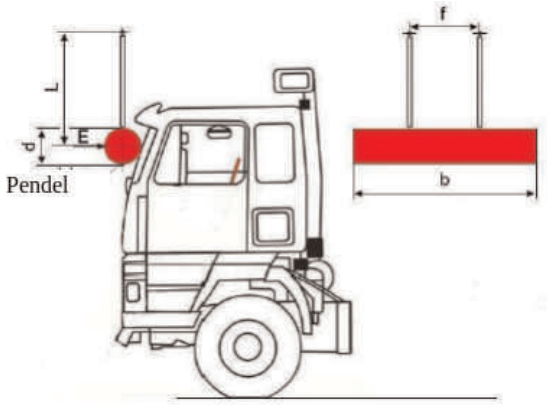
5.5.1. 29,4 kJ N_1-kategooria sõidukite ja kuni 7,5 t täismassiga N_2-kategooria sõidukite puhul;

5.5.2. 55 kJ N_3-kategooria sõidukite ja üle 7,5 t täismassiga N_2-kategooria sõidukite puhul.

6. Löökkatse esipiilaritele (katse B)

Joonis 2

Löökkatse esipiilaritele (katse B)



6.1. Löökkeha peab olema jäik ja selle mass peab olema ühtlaselt jaotatud; selle mass ei tohi olla väiksem kui 1 000 kg. Löökkeha peab olema silindriline keha läbimõõduga d = 600 ± 50 mm ja pikkusega b < 2 500 mm. Selle servad peavad olema kumerad kumerusraadiusega vähemalt 1,5 mm.

6.2. Löökkeha koost peab olema jäiga konstruktsiooniga. Löökkeha peab vabalt rippuma kahe üksteisest vähemalt 1 000 mm kaugusel (f) asuva tala küljes, olles nende külge jäigalt kinnitatud. Talade pikkus (L) rippumisteljest kuni löökkeha geomeetrilise keskmeni peab olema vähemalt 3 500 mm.

6.3. Löökkeha paigutatakse selliselt, et vertikaalasendis rippudes:

6.3.1. on selle kokkupuutepind ühenduses kabiini kõige eesmise osaga;

6.3.2. on selle keskpikitelg horisontaalne ja risti kabiini vertikaalse pikiteljelise kesktasapinnaga;

6.3.3. on selle raskuskese tuuleklaasi raami alumise ja ülemise osa vahelises keskpunktis, mõõdetuna mööda tuuleklaasi ja piki kabiini vertikaalset pikiteljelist kesktasapinda;

6.3.4. asub selle raskuskese kabiini pikiteljelisel kesktasapinnal;

6.3.5. on selle pikkus sõiduki laiuses ühtlaselt jaotatud, ulatudes üle mõlema A-piilari kogu laiuse.

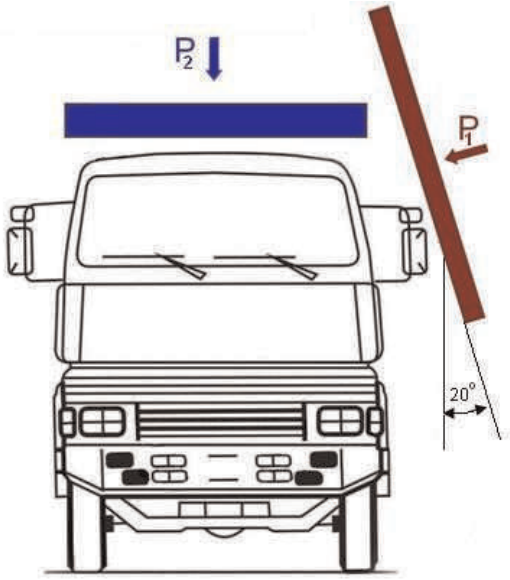
6.4. Löökkeha põrkub kabiiniga selle eesosas suunaga kabiini tagumise osa poole. Löögi suund peab olema horisontaalne ning paralleelne sõiduki pikiteljelise kesktasapinnaga.

6.5. Löögienergia peab olema 29,4 kJ.

7. Katuse tugevuskatse (katse C)

Joonis 3

Katuse tugevuskatse (katse C)



7.1. Üle 7,5 t täismassiga N_2-kategooria sõidukite ja N_3-kategooria sõidukite puhul korraldatakse punktides 7.3 ja 7.4 kirjeldatud mõlemad katsed nimetatud järjekorras sama kabiiniga.

7.2. Kuni 7,5 t täismassiga N_2-kategooria sõidukite ja N_1-kategooria sõidukite puhul korraldatakse ainult punktis 7.4 kirjeldatud katse.

7.3. Üle 7,5 t täismassiga N_2-kategooria sõidukite ja N_3-kategooria sõidukite eelnev dünaamiline koormamine (vt P_1 joonisel 3).

7.3.1. Löökkeha peab olema jäik ja selle mass peab olema ühtlaselt jaotatud; selle mass ei tohi olla väiksem kui 1 500 kg.

7.3.2. Löökkeha kokkupuutepind peab olema ristkülikukujuline ja tasane. Selle mõõtmed peavad olema piisavalt suured, et löökkeha paigutamisel punkti 7.3.3 kohaselt ei puuduta löökkeha servad kabiini.

Kui löökkehana kasutatakse pendlit, peab see rippuma vabalt kahe üksteisest vähemalt 1 000 mm kaugusel asuva tala küljes, olles nende külge jäigalt kinnitatud. Vahemaa rippumisteljest kuni löökkeha geomeetrilise keskmeni peab olema vähemalt 3 500 mm.

7.3.3. Löökkeha ja/või kabiin paigutatakse selliselt, et löögi ajal:

7.3.3.1. on löökkeha kokkupuutepind kabiini pikiteljelise kesktasapinna suhtes 20° nurga all. Kallutada võib kas löökkeha või kabiini. Kui löökkeha on pendel, ei tohi kabiini kallutada ja see paigaldatakse horisontaalselt;

7.3.3.2. katab löökkeha kokkupuutepind kogu ulatuses kabiini ülemist osa;

7.3.3.3. on löökkeha keskpikitelg horisontaalne ja paralleelne kabiini pikiteljelise kesktasapinnaga.

7.3.4. Löökkeha peab põrkuma kabiini ülemise osaga selliselt, et löögi ajal on täidetud punkti 7.3.3 nõuded. Löögi suund peab olema risti löökkeha pinnaga ja kabiini keskpikiteljega. Kui paigutust käsitlevad nõuded on löögi hetkel täidetud, võib löökkeha või kabiin liikuda.

7.3.5. Löögienergia peab olema vähemalt 17,6 kJ.

7.4. Katuse tugevuskatse (vt P_2 joonisel 3).

7.4.1. Laadimisseadis peab olema valmistatud terasest ja selle mass peab olema ühtlaselt jaotatud.

7.4.2. Laadimisseadise põhi peab olema ristkülikukujuline ja tasane. Selle mõõtmed peavad olema piisavalt suured, et punkti 7.4.4 kohase paigutamise korral ei puuduta seadise servad kabiini.

7.4.3. Seadise ja selle tugistruktuuri vahele võib vajaduse korral paigaldada lineaarse laagermehhanismi, et võimaldada kabiini katusel liikuda külgsuunas löögi saanud küljest eemale punktis 6.3 kirjeldatud koormamata etapis.

7.4.4. Laadimisseadis peab olema paigutatud selliselt, et katse ajal:

7.4.4.1. on see paralleelne šassii x-y tasapinnaga;

7.4.4.2. liigub see paralleelselt šassii püstteljega;

7.4.4.3. katab selle põhi kabiini katuse täielikult.

7.4.5. Kabiini katusele avaldatakse laadimisseadisega staatilist koormust, mis vastab sõiduki esiteljele või -telgedele lubatud maksimaalsele massile, kuid mitte rohkem kui 98 kN.

1. liide

JUHISED SÕIDUKI KINNITAMISEKS KATSESTENDILE

1. Üldised kinnitusjuhised

1.1. Tuleb võtta meetmed selle tagamiseks, et sõiduk katse jooksul oluliselt ei nihkuks. Sel eesmärgil tõmmatakse peale käsipidur, pannakse sisse käik ja esimeste rataste taha asetatakse tõkised.

1.2. Kinnitusketid või -trossid

Kõik kinnitusketid või -trossid peavad olema terasest ja taluma vähemalt 10 t suurust tõmbejõudu.

1.3. Šassii blokeerimine

Šassii pikidetailid toestatakse puidust plokkide, jäikade liitmaterjalist plokkide ja/või reguleeritavate metallklambritega kogu nende laiuses ja vähemalt 150 mm pikkuselt. Plokkide esiservad ei tohi asuda kabiini kõige tagumisest punktist eespool, ega teljevahe keskpunktist tagapool (vt joonis 1). Tootja nõudmisel seatakse šassii sellisesse positsiooni, nagu see on laadituna.

1.4. Kinnitamine eest

Šassii liikumist tahapoole piiratakse kettide või trossidega (A), mis kinnitatakse šassii esiosa külge sümmeetriliselt selle pikitelje suhtes; kinnituskohad peavad olema üksteisest vähemalt 600 mm kaugusel. Pinge all peavad ketid või trossid moodustama horisontaali suhtes kuni 25° allasuunalise nurga ja nende projektsioon horisontaaltasapinnal peab sõiduki pikitelje suhtes moodustama kuni 10° nurga (vt joonis 1). Ketid või trossid võivad üksteisega ristuda.

1.5. Kettide või trosside pingutamine ning kinnitamine tagant

Katsete A ja B puhul seatakse kett või tross C alguses ligikaudu 1 kN koormuse alla. Kõigi nelja keti või trossi A ja B lõtk kõrvaldatakse ning ketile või trossile C avaldatakse vähemalt 10 kN tõmbejõudu. Keti või trossi C kaldenurk horisontaali suhtes ei tohi ületada 15°. Šassii ja maapinna vahelisele punktile D avaldatakse vähemalt 500 N suurust vertikaalset takistusjõudu (vt joonis 1). Katse C puhul asendatakse eespool kirjeldatud ketid või trossid B kettide või trosside E ja F-ga (vt joonis 2).

1.6. Samaväärne paigaldamine

Tootja taotlusel võib katse korraldada spetsiaalsele raamile paigaldatud kabiiniga, tingimusel et on tõestatud, et selline paigaldusviis on samaväärne sõidukile paigaldamisega.

2. Laupkokkupõrge

2.1. Sõidukile paigaldatud kabiin

Katse A tehakse kabiiniga, mis on paigaldatud sõidukile nagu on kirjeldatud punktis 1.

2.1.1. Kinnitamine külgedelt

Külgsuunalist liikumist piiratakse kettide või trossidega B, mis kinnitatakse šassii külge sümmeetriliselt selle pikitelje suhtes. Kinnituskohad ei tohi sõiduki esiosast olla kaugemal kui 5 m ja sellele lähemal kui 3 m. Pinge all peavad ketid või trossid moodustama horisontaali suhtes kuni 20° allasuunalise nurga ja nende projektsioon horisontaaltasapinnal peab sõiduki pikitelje suhtes moodustama vähemalt 25° ja mitte üle 45° nurga (vt joonis 1).

2.2. Raamile paigaldatud kabiin

Tuleb võtta meetmed selle tagamiseks, et kabiin katse jooksul oluliselt ei nihkuks.

3. Löökkatse esipiilaritele

3.1. Sõidukile paigaldatud kabiin.

Katse B tehakse kabiiniga, mis on paigaldatud sõidukile nagu on kirjeldatud punktis 1.

3.1.1. Kinnitamine külgedelt

Külgsuunalist liikumist piiratakse kettide või trossidega B, mis kinnitatakse šassii külge sümmeetriliselt selle pikitelje suhtes. Kinnituskohad ei tohi sõiduki esiosast olla kaugemal kui 5 m ja sellele lähemal kui 3 m. Pinge all peavad ketid või trossid moodustama horisontaali suhtes kuni 20° allasuunalise nurga ja nende projektsioon horisontaaltasapinnal peab sõiduki pikitelje suhtes moodustama vähemalt 25° ja mitte üle 45° nurga (vt joonis 1).

3.2. Raamile paigaldatud kabiin

Tuleb võtta meetmed selle tagamiseks, et kabiin katse jooksul oluliselt ei nihkuks.

4. Katuse tugevus

4.1. Sõidukile paigaldatud kabiin

Katse C tehakse kabiiniga, mis on paigaldatud sõidukile nagu on kirjeldatud punktis 1.

4.1.1. Šassii blokeerimine

Olenemata punktist 1.3 asetatakse mõlemal küljel šassii pikidetailide esiotsa alla lisatugi.

4.1.2. Kinnitamine külgedelt

Külgsuunalist liikumist piiratakse kettide või trossidega E ja F, mis kinnitatakse šassii külge sümmeetriliselt selle pikitelje suhtes.

Keti või trossi E kinnituskohad ei tohi sõiduki esiosast olla kaugemal kui 5 m ja sellele lähemal kui 3 m.

Keti või trossi F kinnituskohad on esitelje keskosa ja sõiduki esiosa vahel.

Pinge all peavad ketid või trossid moodustama horisontaali suhtes kuni 20° allasuunalise nurga ja nende projektsioon horisontaaltasapinnal peab sõiduki pikitelje suhtes moodustama 90° ±5° nurga (vt joonis 2).

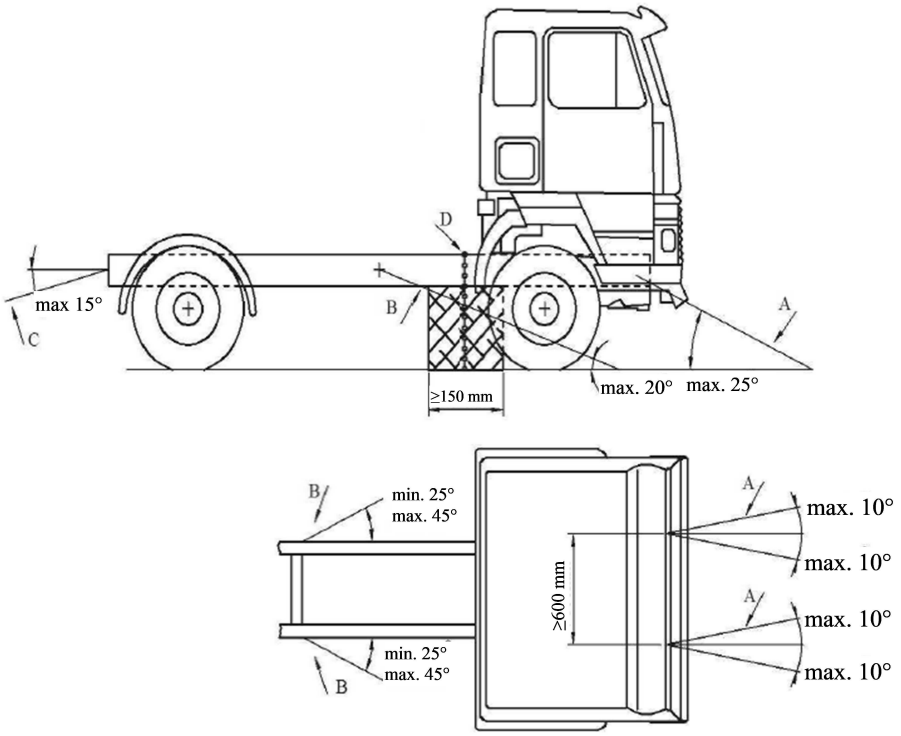
4.2. Raamile paigaldatud kabiin

Tuleb võtta meetmed selle tagamiseks, et raam katse jooksul oluliselt ei nihkuks.

Joonis 1

Laupkokkupõrkekatse ja löökkatse esipiilaritele

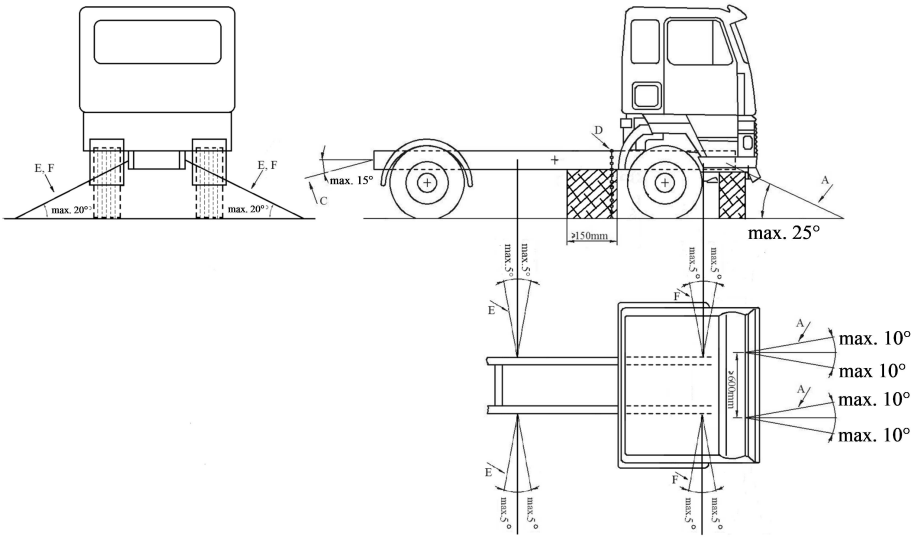
Kabiin on paigaldatud sõidukile



Joonis 2

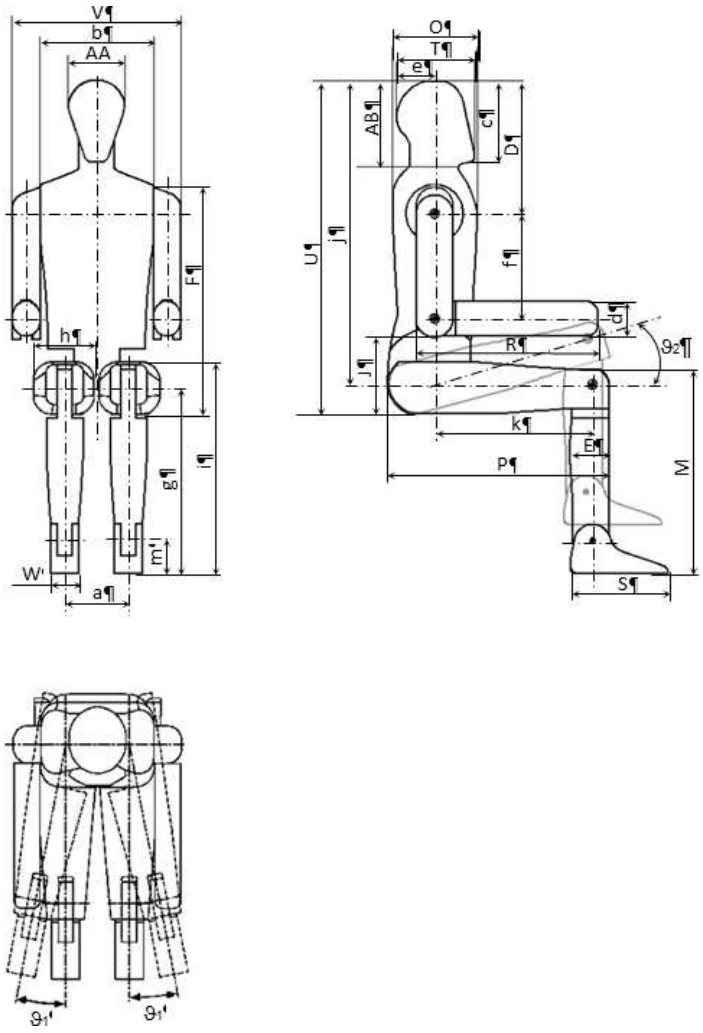
Katuse tugevuskatse

Kabiin on paigaldatud sõidukile



2. liide

ELLUJÄÄMISRUUMI KONTROLLIMISEKS KASUTATAV MANNEKEEN



Mõõtmed		
Nimetus	Kirjeldus	Mõõtmed millimeetrites
AA	Pea laius	153
AB	Kaela ja pea kõrgus kokku	244
D	Vahemaa pealaest õlaliigeseni	359
E	Sääre sügavus	106
F	Kõrgus istmest õlani	620
J	Käetoe kõrgus	210
M	Põlve kõrgus	546
O	Rindkere sügavus	230
P	Vahemaa seljatoest põlveni	595
R	Vahemaa küünarliigesest sõrmeotsteni	490

Mõõtmed		
Nimetus	Kirjeldus	Mõõtmed millimeetrites
S	Jalalaba pikkus	266
T	Pea laius külgvaates	211
U	Kõrgus istmest kuni pealaeni	900
V	Õlgade laius	453
W	Jalalaba laius	77
a	Vahemaa puusanukkide keskpunktide vahel	172
b	Rindkere laius	305
c	Pea kõrgus lõuast mõõdetuna	221
d	Küünarvarre paksus	94
e	Vahemaa torso vertikaalse keskjoone ja pea tagakülje vahel	102
f	Vahemaa õla- ja küünarliigese vahel	283
g	Põlveliigese kõrgus maapinnast	505
h	Reie laius	165
i	Süle kõrgus (istudes)	565
j	Vahemaa pealaest H-punktini	819
k	Vahemaa puusa- ja põlveliigese vahel	426
m	Hüppeliigese kõrgus maapinnast	89
ϑ_1	Jalgade pöördenurk külgsuunas	20°
ϑ_2	Jalgade pöördenurk ülespoole	45°

4. LISA

MOOTORSÕIDUKITE ISTEKOHTADE H-PUNKTI JA RINDKERE TEGELIKU KALDENURGA KINDLAKSMÄÄRAMISE MENETLUS [1]

---

[1] Menetlust on kirjeldatud sõidukite ehitust käsitleva konsolideeritud resolutsiooni (R.E.3) 1. lisas, dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6.

1. liide

KOLMEMÕÕTMELISE H-PUNKTI SEADME (3-D H-SEADME) KIRJELDUS [1]

---

[1] 3-D H-seadet on kirjeldatud sõidukite ehitust käsitleva konsolideeritud resolutsiooni (R.E.3) 1. lisa 1. liites, dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6.

2. LIIDE

KOLMEMÕÕTMELINE TELJESTIK [1]

---

[1] Nagu on kirjeldatud sõidukite ehitust käsitleva konsolideeritud resolutsiooni (R.E.3) 1. lisa 2. liites, dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6.

5. LISA

ISTEKOHTADE VÕRDLUSANDMED ([1])

([1]) Nagu on kirjeldatud sõidukite ehitust käsitleva konsolideeritud resolutsiooni (R.E.3) 1. lisa 3. liites, dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6.