31990L0630

L341/20 *EUROOPA ÜHENDUSTE TEATAJA* 6.12.1990

KOMISJONI DIREKTIIV,

30. oktoober 1990,

millega kohandatakse tehnika arengule nõukogu direktiivi 77/649/EMÜ (mootorsõidukijuhtide vaatevälja käsitlevate liikmesriikide õigusaktide ühtlustamise kohta)

(90/630/EMÜ)

EUROOPA ÜHENDUSTE KOMISJON,

võttes arvesse Euroopa Majandusühenduse asutamislepingut,

võttes arvesse nõukogu 27. septembri 1977. aasta direktiivi 77/649/EMÜ mootorsõidukijuhtide vaatevälja käsitlevate liikmesriikide õigusaktide ühtlustamise kohta, ([1]) viimati muudetud komisjoni direktiiviga 88/366/EMÜ, ([2]) eriti selle artiklit 5,

ning arvestades, et:

saadud kogemusi ja tehnika taset silmas pidades on nüüd asjakohane muuta direktiivi 77/649/EMÜ III lisas sätestatud katsemenetlust täpsemaks, kohandades seda eriti Ühinenud Rahvaste Organisatsiooni Euroopa Majanduskomisjoni viimaste arengutega;

käesoleva direktiivi sätted on mootorsõidukite kaubanduses tehniliste tõkete kõrvaldamist käsitlevate direktiivide tehnika arengule kohandamise komitee arvamusega kooskõlas,

ON VASTU VÕTNUD KÄESOLEVA DIREKTIIVI:

Artikkel 1

Direktiivi 77/649/EMÜ III lisa muudetakse vastavalt käesoleva direktiivi lisale.

Artikkel 2

1. Alates 1. maist 1991 ei tohi liikmesriigid sõidukijuhi vaateväljaga seotud põhjustel:

— keelduda sõidukitüübile EMÜ tüübikinnituse andmisest või direktiivi 70/156/EMÜ ([3]) artikli 10 lõike 1 viimases taandes ettenähtud tüübikinnitustunnistuse ärakirja väljastamisest ega siseriikliku tüübikinnituse andmisest ega

— keelata sõidukite kasutuselevõtmist,

kui juhi vaateväli sõidukitüübil või sõidukitel on kindlaks määratud vastavalt direktiivile 77/649/EMÜ (muudetud käesoleva direktiiviga).

2. Alates 1. oktoobrist 1991 liikmesriigid:

— ei väljasta enam sõidukitüübile direktiivi 70/156/EMÜ artikli 10 lõike 1 viimases taandes ettenähtud tüübikinnitustunnistuse ärakirja, kui sõidukitüübil ei ole sõidukijuhi vaateväli määratud vastavalt direktiivi 77/649/EMÜ, mida on muudetud käesoleva direktiiviga, sätetele,

— võivad keelduda siseriikliku tüübikinnituse andmisest sõiduki tüübile, millel sõidukijuhi vaateväli ei ole määratud vastavalt direktiivile 77/649/EMÜ, mida on muudetud käesoleva direktiiviga.

Artikkel 3

Liikmesriigid rakendavad käesoleva direktiivi järgimiseks vajalikud õigusnormid enne 1. maid 1991. Liikmesriigid teatavad nendest viivitamata komisjonile.

Liikmesriigid lisavad kõnealuste normide vastuvõtmisel nendesse või nende ametliku avaldamise korral nende juurde viite käesolevale direktiivile. Viitamise viisi näevad ette liikmesriigid.

Artikkel 4

Käesolev direktiiv on adresseeritud liikmesriikidele.

Brüssel, 30. oktoober 1990

Komisjoni nimel

asepresident

Martin BANGEMANN

([1]) EÜT L 267, 19.10.1977, lk 1.
([2]) EÜT L 181, 12.7.1988, lk 40.
([3]) EÜT L 42, 23.2.1970, lk 1.

LISA

Direktiivi 77/649/EMÜ III lisa asendatakse järgmisega:

"III lisa

ISTEKOHTADE H-PUNKTI JA KERE TEGELIKU KALDENURGA KINDLAKSMÄÄRAMISE KORD MOOTORSÕIDUKITES

1. EESMÄRK

Käesolevas lisas kirjeldatud menetlust kasutatakse H-punkti ja kere tegeliku kaldenurga kindlaksmääramiseks ühele või mitmele istumisasendile mootorsõidukis ning mõõteandmete vastavuse kontrollimiseks sõiduki tootja esitatud tehnilistele andmetele ([1])

2. MÕISTED

Käesolevas lisas kasutatakse järgmisi mõisteid:

2.1. Võrdlusandmed – üks või mitu järgmistest istumisasendi omadustest:

2.1.1. H-punkt ja R-punkt ning nendevaheline suhe,

2.1.2. kere tegelik ja projektijärgne kaldenurk ning nende suhe.

2.2. Kolmemõõtmeline "H-punkti aparaat *(3-DH-aparaat)* – seade," mida kasutatakse H -punktide ja kere tegelike kaldenurkade kindlaksmääramiseks. Nimetatud aparaati on kirjeldatud käesoleva lisa 1. liites.

2.3. *H-punkt*– kere ja reie pöördetsenter 3-DH-aparaadil, mis on paigaldatud sõidukiistmele vastavalt lõigule 4, vt allpool. H-punkt asub aparaadi telgjoone keskpunktis. Telgjoon paikneb H-punkti kontrollnuppude vahel, mis asuvad 3-DH-aparaadi kummalgi küljel. Teoreetiliselt vastab H-punkt R-punktile (tolerantsid on toodud allpool punktis 3.2.2). Kui H-punkt on vastavalt lõigus 4 kirjeldatud menetlusele kindlaks määratud, loetakse H-punkt fikseerituks istmepolstri konstruktsiooni suhtes, liikuvaks koos sellega, kui istet reguleeritakse.

2.4. R-punkt või istme võrdluspunkt – arvutuslik punkt, mis on sõiduki tootja poolt iga istekoha jaoks kolmemõõtmelise taustsüsteemi abil kindlaks määratud.

2.5. Kerejoon – 3-DH-aparaadi mõõtepea telgjoon, kui mõõtepea on kõige tagumises asendis.

2.6. Kere tegelik kaldenurk – nurk, mis on mõõdetud läbi H-punkti kulgeva vertikaaljoone ja kerejoone vahel, kasutades 3-DH-aparaadi selja kaldenurga mõõturit. Kere tegelik kaldenurk vastab teoreetiliselt kere arvutuslikule kaldenurgale (vt tolerantsid punktis 3.2.2 allpool).

2.7. Kere arvutuslik kaldenurk – nurk, mis on mõõdetud läbi R-punkti kulgeva vertikaaljoone ja kerejoone vahel asendis, mis vastab tootja määratud projektijärgsele seljatoeasendile.

2.8. Sõitja sümmeetriatasand (C/LO) – 3-DH-aparaadi kesktasand iga istekoha korral, kuhu aparaat on paigutatud; seda tasandit kujutab H-punkti koordinaat Y-teljel. Ühekohalistel istmetel langeb istme sümmeetriatasand kokku sõitja sümmeetriatasandiga. Muudel istmetel määrab sõitja sümmeetriatasandi tootja.

2.9. Kolmemõõtmeline taustsüsteem – süsteem, mida on kirjeldatud käesoleva lisa 2. liites.

2.10. Koordinaatmärgid – füüsilised punktid (avad, pinnad, märgid või süvendid) sõiduki kerel vastavalt tootja poolt ettenähtule.

2.11. Sõiduki mõõteasend – sõiduki asend, mis on määratletud koordinaatmärkide koordinaatidega kolmemõõtmelises taustsüsteemis.

([1]) Pädeva organi äranägemisel võib kasutada tootja märgitud R-punkti, mille alusel määratletakse muudele kui esiistmetele H-punkt kolmemõõtmelise DH-mehhanismi või muude operatsioonide abil.

3. NÕUDED

3.1. **Andmete esitamine**

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

3.1.1. R-punkti koordinaadid kolmemõõtmelise taustsüsteemi suhtes;

3.1.2. kere arvutuslik kaldenurk;

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

3.2. **Mõõteandmete ja arvutuslike näitajate suhe**

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

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

3.2.3. Kui need tingimused on täidetud, kasutatakse vastavuse tõendamisel käesoleva direktiivi sätetega R-punkti ja kere arvutuslikku kaldenurka.

3.2.4. Kui H-punkt või kere tegelik kaldenurk ei rahulda ülaltoodud punkti 3.2.2 nõudeid, määratakse H-punkt ja kere tegelik kaldenurk veel kaks korda (kokku kolm korda). Kui kahe nimetatud toimingu tulemused kolmest rahuldavad nõudeid, kohaldatakse eespool punktis 3.2.3 nimetatud tingimusi.

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

4. H-PUNKTI JA KERE TEGELIKU KALDENURGA KINDLAKSMÄÄRAMISE KORD

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

4.2. Sõiduk peab olema mõõteasendis, nii nagu määratletud eespool punktis 2.11.

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

4.4. Istme ala, mis puutub kokku 3-DH-aparaadiga, peab olema kaetud piisava suuruse ja sobiva koega musliin-puuvillkangaga (sile puuvillkangas, millel on 18,9 niiti cm^2 kohta ja mis kaalub 0,228 kg/m^2) või samaväärsete omadustega kootud või mittekootud kangaga.

Kui istet katsetatakse väljaspool sõidukit, peab põrand, kuhu iste asetatakse, olema samasuguste põhiomadustega ([1]) kui sõiduki põrand, kus istet kavatsetakse kasutada.

([1]) Kaldenurk, istme kinnituse kõrguserinevus, pinna omadused jne.

4.5. 3-DH-aparaadi istme- ja seljaosa asetatakse nii, et sõitja sümmeetriatasand (C/LO) langeb kokku 3-DH-aparaadi sümmeetriatasandiga. Tootja nõudel võib 3-DH-seadet nihutada C/LO-tasandi suhtes sissepoole, kui 3-DH-seade paikneb nii kaugel küljel, et istme serv takistab 3-DH-aparaadi loodimist.

4.6. Jalalaba- ja sääreosa kinnitatakse istmikuosale kas eraldi või kasutades T-profiili ja sääreosa. Läbi H-punkti kontrollnuppude kulgev joon peab olema maapinnaga paralleelne ja risti istme piki-sümmeetriatasandiga.

4.7. **3-DH-aparaadi jalalaba- ja sääreosa reguleeritakse järgmiselt:**

4.7.1. *Ettenähtud istekoht: juhiiste ja välimine eesmine kaassõitjaiste*

4.7.1.1. Nii jalalaba- kui sääreosa liigutatakse ettepoole niiviisi, et jalad võtavad põrandal loomuliku asendi – vajaduse korral pedaalide vahel. Vasak jalalaba peab võimaluse korral olema ligikaudu sama kaugel 3-DH-aparaadi sümmeetriatasapinnast vasakul kui parem jalalaba sellest paremal. 3-DH-aparaadi ristkaldelood seatakse horisontaalseks, reguleerides vajadusel uuesti istmikuosa või seades jalalaba- ja sääreosi tahapoole. Läbi H-punkti kontrollnuppude kulgev joon tuleb hoida istme piki-sümmeetriatasandiga risti.

4.7.1.2. Kui vasakut jalga ei ole võimalik hoida parema jalaga paralleelsena ja vasakut jalalaba ei saa konstruktsioonile toetada, liigutatakse vasakut jalalaba, kuni see on toetatud asendis. Kontrollnuppude joondatust tuleb hoida endisena.

4.7.2. *Ettenähtud istekoht: välimine tagaiste*

Tagaistmete või lisaistmete korral asetatakse jalad tootja poolt ettenähtud asendisse. Kui jalalabad on sel juhul erinevail põrandatasapindadel, kasutatakse jalga, mis puudutab esimesena esiistet, etalonina, ja teine jalalaba asetatakse nii, et seadme istmikuosa ristkaldelood näitab horisontaalasendit.

4.7.3. *Teised ettenähtud istekohad:*

Järgitakse eespool, punktis 4.7.1 kirjeldatud üldist korda, v.a, et jalalabad tuleb asetada sõidukitootja poolt ettenähtud viisil.

4.8. Rakendatakse sääre- ja reieraskused ning looditakse 3-DH-seade.

4.9. Seljapaneel kallutatakse ette kõige eesmise võimaliku asendini ja 3-DH-seade tõmmatakse T-profiili kasutades istme seljatoest eemale. 3-DH-seade asetatakse uuesti istmele, kasutades ühte järgmistest meetoditest:

4.9.1. Kui 3-DH-seade kipub tahapoole libisema, kasutatakse järgmist menetlust: 3-DH-aparaadil lastakse tahapoole libiseda, kuni T-profiilile ei ole enam vaja rakendada horisontaalset ettepoole suunatud hoidejõudu, st kuni istmikuosa läheb vastu istme seljatuge. Vajadusel asetatakse sääreosa uuesti;

4.9.2. Kui 3-DH-seade ei kipu tahapoole libisema, kasutatakse järgmist menetlust: 3-DH-seadet libistatakse tahapoole, rakendades T-profiilile horisontaalset tahapoole suunatud jõudu, kuni istmikuosa puudutab seljatuge (vt käesoleva lisa 1. liite joonist 2).

4.10. 3-DH-aparaadi selja- ja istmikuosale rakendatakse 100 ± 10 N suurust jõudu puusa nurgamõõturi ja T-profiili korpuse lõikepunktis. Jõu rakendussuunda hoitakse joone suunalisena, mis kulgeb läbi eespool nimetatud lõikepunkti vahetult reieprofiili korpusest ülalpool asuvasse punkti (vt käesoleva lisa 1. liite joonist 2). Seejärel viiakse seljapaneel ettevaatlikult tagasi vastu istme seljatuge. Kogu ülejäänud menetluse ajal tuleb olla ettevaatlik, et vältida 3-DH-aparaadi libisemist ettepoole.

4.11. Paigaldatakse parem- ja vasakpoolne istmikuraskus ja seejärel ükshaaval kaheksa kereraskust. 3-DH-seade hoitakse loodis.

4.12. Istme seljatoe survest vabastamiseks kallutatakse seljapaneel ettepoole. 3-DH-aparaati õõtsutatakse kolm korda 10°-se kaarega küljelt küljele (5° vertikaalsest sümmeetriatasandist kummalegi poole), et kõrvaldada võimalik hõõrdumine 3-DH-aparaadi ja istme vahel.

Õõtsutamise ajal võib 3-DH-aparaadi T-profiil ettenähtud horisontaal- ja vertikaaljoontest kõrvale kalduda. Seepärast tuleb T-profiili paigal hoida, rakendades sellele õõtsumise ajal piisavat külgsuunalist koormust. T-profiili paigalhoidmisel ja 3-DH-aparaadi õõtsutamisel tuleb olla ettevaatlik tagamaks, et sellele tahtmatult ei rakendu vertikaalset või ette-/tahasuunalist välist koormust.

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

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

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

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

4.13. Hoides T-profiili kinni, et hoida ära 3-DH-aparaadi ettepoole libisemine istmepadjal, toimitakse edasi järgmiselt:

a) viiakse seljapaneel tagasi istme seljatoele;

b) kordamööda rakendatakse ja vabastatakse selja nurkprofiilile ligikaudu kerele asetatud raskuste keskme kõrgusel horisontaalset tahapoole suunatud maksimaalselt 25 N koormust, kuni puusa nurgamõõtur näitab, et pärast koormusest vabastamist on saavutatud stabiilne asend. Tuleb hoolitseda selle eest, et 3-DH-aparaadile ei rakenduks välist ülalt-alla- või külgsuunalist koormust. Kui 3-DH-aparaati on vaja uuesti loodida, kallutatakse seljapaneeli ettepoole, korratakse loodimist ja punktis 4.12 kirjeldatud menetlust.

4.14. Tehakse kõik järgmised mõõtmised:

4.14.1. Mõõdetakse H-punkt koordinaadid kolmemõõtmelise taustsüsteemi suhtes.

4.14.2. Kere tegelik kaldenurk loetakse 3-DH-aparaadi selja kaldenurgamõõturilt, kui mõõtepea on kõige tagumises asendis.

4.15. Kui soovitakse 3-DH-aparaadi paigaldust korrata, peab iste enne seda olema koormamata vähemalt 30 minutit. 3-DH-seadet ei tohi istmele jätta kauemaks, kui on vaja katse sooritamiseks.

4.16. Kui sama istmerea istmeid võib käsitleda sarnastena (nt pikk iste, identsed istmed vmt), määratakse igale istmereale ainult üks H-punkt ja üks kere tegelik kaldenurk. Sellisel juhul asetatakse käesoleva lisa 1. liites kirjeldatud 3-DH-aparaat kogu rea suhtes representatiivsele kohale. See koht on:

4.16.1. esimeses reas juhiiste;

4.16.2. tagumis(t)es reas/ridades välimine iste.

1. liide

KOLMEMÕÕTMELISE H-PUNKTI APARAADI ([1]) (3-DH-aparaadi) KIRJELDUS

1. *Seljapaneel ja istmikuosa*

Seljapaneel ja istmikuosa on valmistatud tugevdatud plastist ja metallist; need jäljendavad inimese keret ja reisi ning on H-punktis mehaaniliselt liigendina ühendatud. Mõõtepeale, mis on liigendina paigaldatud H-punkti, kinnitatakse kere tegeliku kaldenurga mõõtmiseks nurgamõõtur. Istmikuosa külge kinnitatud reguleeritava reieprofiiliga määratakse reite sümmeetriajoon ja seda kasutatakse puusa nurgamõõturi nulljoonena.

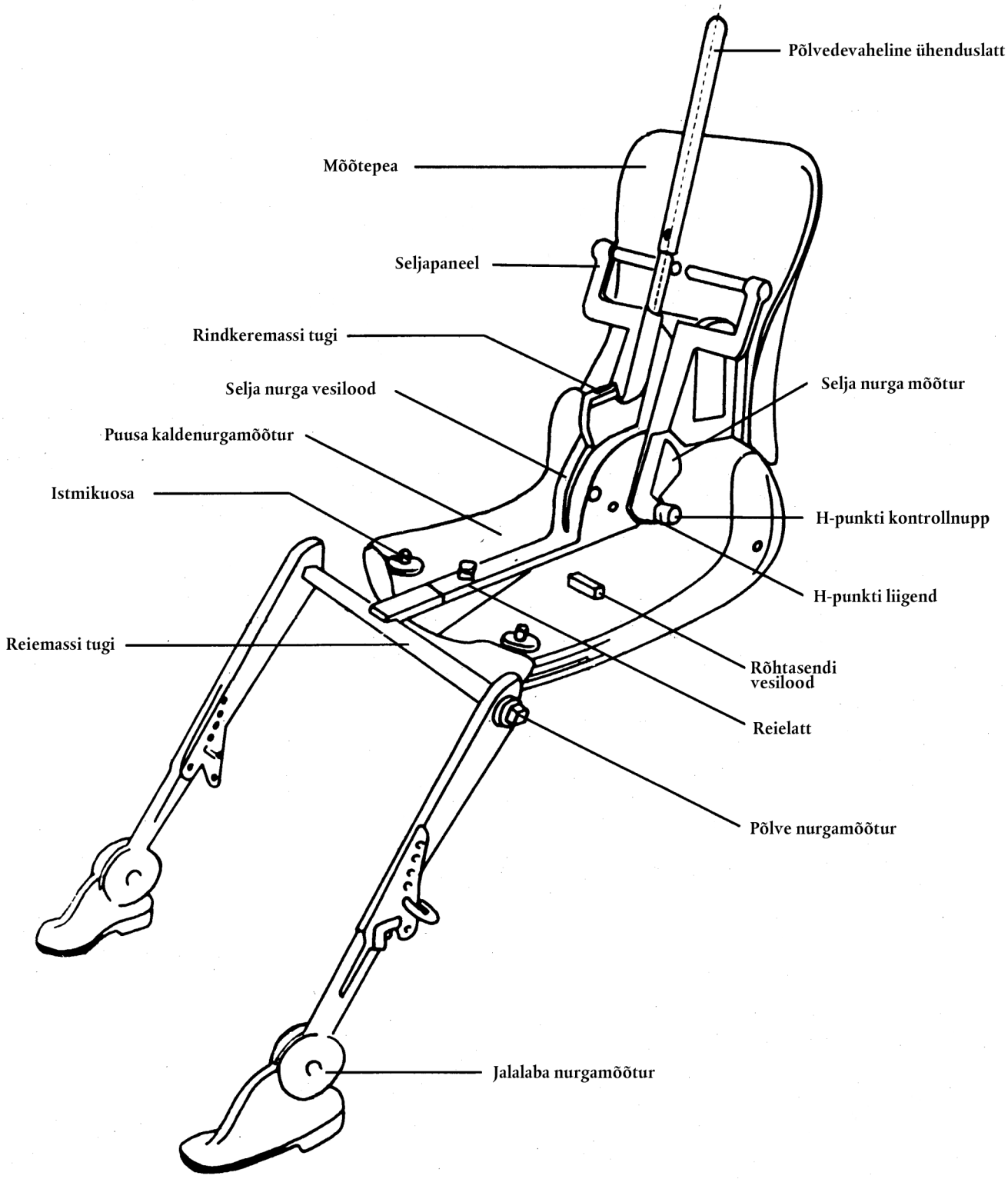
2. *Kere- ja jalaosad*

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

([1]) Aparaat vastab ISO standardis 6549-1980 kirjeldatule. 3-DH-aparaadi konstruktsiooni üksikasjade kohta teabe saamiseks pöörduda: Society of Automotive Engineers (SAE), 400 Commonwealth Drive, Warrendale, Pennsylvania 15096, USA.

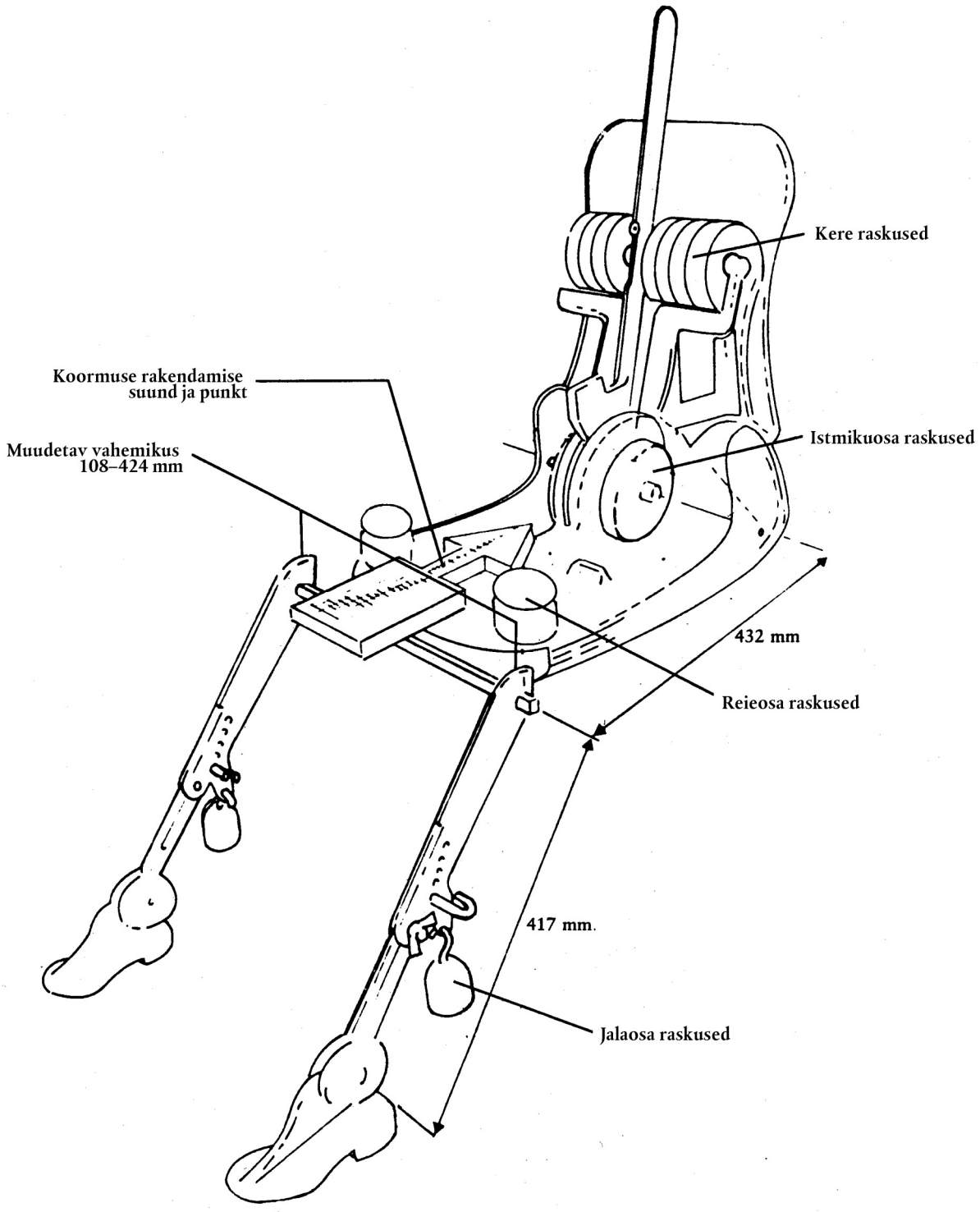
Joonis 1

3-DH-APARAADI OSADE NIMETUSED



Joonis 2

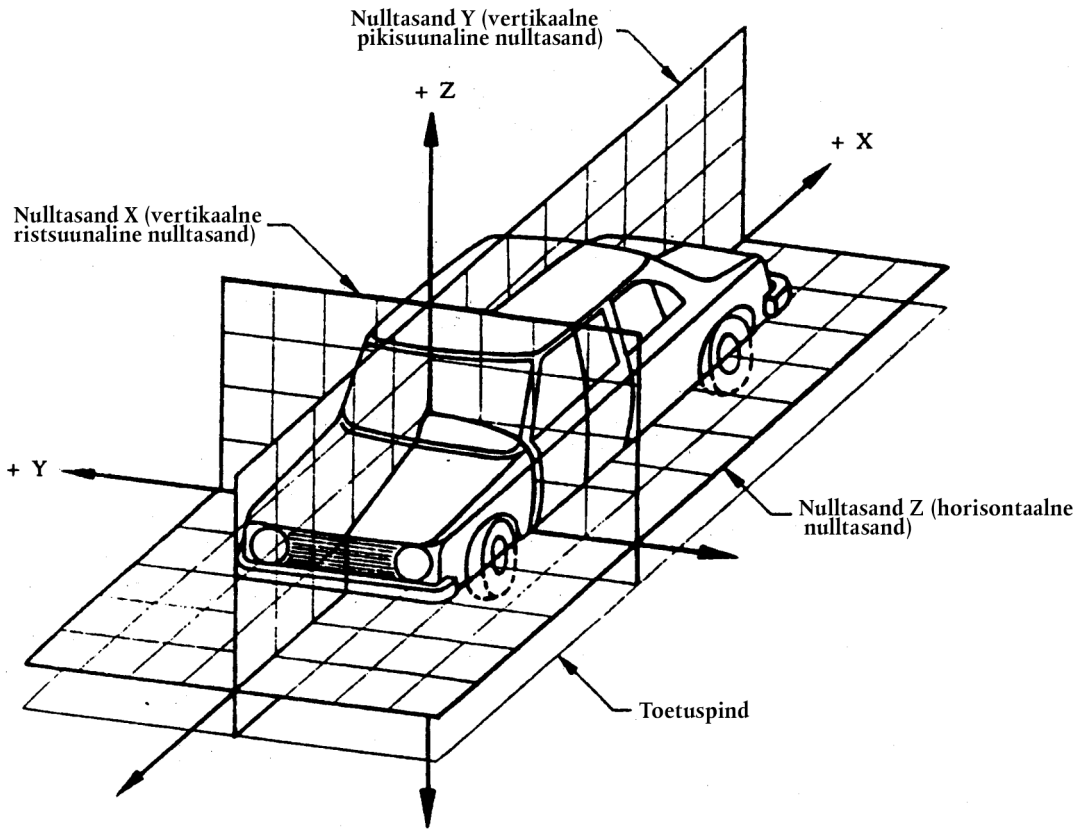
3-DH-APARAADI OSADE MÕÕTMED JA KOORMUSJAOTUS



2. liide

KOLMEMÕÕTMELINE TAUSTSÜSTEEM

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



Kolmemõõteline taustsüsteem

([1]) Taustsüsteem vastab ISO standardile 4130-1978.

3. liide

ISTEKOHTADE VÕRDLUSANDMED

1. *Võrdlusandmete kodeerimine*

Kõigi istekohtade võrdlusandmed on järjest üles loetud. Istkohad identifitseeritakse kahekohalise koodiga. Esimesel kohal on araabia number, mis tähistab istmerida, loendatuna sõiduki esiosast tagaosa suunas. Teisel kohal on suurtäht, mis tähistab istekoha asukohta reas sõidusuunas vaadatuna; kasutada tuleks järgmisi tähti.

— L = vasak,

— C = keskmine,

— R = parem.

2. *Sõiduki mõõteasendi kirjeldus*

2.1. Koordinaatmärkide koordinaadid

X .....

Y .....

Z .....

3. *Võrdlusandmete nimekiri*

3.1. Istekoht: .....

3.1.1. R-punkti koordinaadid

X .....

Y .....

Z .....

3.1.2. Kere arvutuslik kaldenurk: .....

3.1.3. Istme reguleerimise tehnilised andmed [1]

horisontaalselt: .....

vertikaalselt: .....

kaldenurga suhtes: .....

kere kaldenurk: .....

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

[1] Mittevajalik maha tõmmata."