

31999L0098

L 9/14

EUROOPA ÜHENDUSTE TEATAJA

13.1.2000

**KOMISJONI DIREKTIIV 1999/98/EÜ,
15. detsember 1999,
millega kohandatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 96/79/EÜ mootorsõidukites viibijate
kaitsmise kohta laupkokkupõrke korral tehnika arenguga**

(EMPs kohaldatav tekst)

EUROOPA ÜHENDUSTE KOMISJON,

võttes arvesse Euroopa Ühenduse asutamislepingut,

võttes arvesse nõukogu 6. veebruari 1970. aasta direktiivi 70/156/EMÜ mootorsõidukite ja nende haagiste tüübikinnitus käsitlevate liikmesriikide õigusaktide ühtlustamise kohta, ⁽¹⁾ viimati muudetud Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiviga 98/91/EÜ, ⁽²⁾ eriti selle artikli 13 lõiget 2,

võttes arvesse Euroopa Parlamendi ja nõukogu 16. detsembri 1996. aasta direktiivi 96/79/EÜ mootorsõidukites viibijate kaitsmise kohta laupkokkupõrke korral, millega muudetakse direktiivi 70/156/EMÜ ⁽³⁾,

ning arvestades, et:

- (1) direktiiv 96/79/EÜ on üks mitmest üksikdirektiivist EÜ tüübikinnitusmenetluse kohta, mis kehtestati direktiiviga 70/156/EMÜ. Seetõttu kehtivad sõiduki süsteeme, osi ja eraldi seadmestikke käsitleva direktiivi 70/156/EMÜ sätted käesoleva direktiivi kohaldamisel;
- (2) direktiivi 96/79/EÜ artikli 4 punkti b rakendamisel pidi komisjon üle vaatama kõnealuse direktiivi II lisa 7. liite ning vajaduse korral seda muutma, et oleksid hõlmatud mannekeeni Hybride III hüppeliigese hindamiskatsed, sealhulgas sõidukitega tehtud katsed;
- (3) käesolevas direktiivis ettenähtud meetmed on kooskõlas direktiiviga 70/156/EMÜ asutatud tehnika arengule kohandamise komitee arvamusega,

ON VASTU VÕTNUD KÄESOLEVA DIREKTIIVI:

Artikkel 1

Direktiivi 96/79/EÜ II lisa muudetakse kooskõlas käesoleva direktiivi lisaga.

Artikkel 2

1. Liikmesriigid ei tohi alates 1. oktoobrist 2000 mannekeeni Hybride III hüppeliigese hindamiskatsesega seotud põhjustel

— keelduda uutele sõidukitele EÜ tüübikinnitususe andmisest ega

— keelata sõiduki registreerimist, müüki või kasutuselevõtmist,

kui mannekeeni Hybride III hüppeliigese hindamiskatsed vastavad käesoleva direktiiviga muudetud direktiivi 96/79/EÜ nõuetele.

2. Liikmesriigid ei tohi alates 1. aprillist 2001 anda EÜ tüübikinnitus sõidukitüübile lähtudes direktiivi 70/156/EMÜ artiklist 4, kui käesoleva direktiiviga muudetud direktiivi 96/79/EÜ sätteid ei ole täidetud.

Artikkel 3

1. Liikmesriigid jõustavad käesoleva direktiivi järgimiseks vajalikud õigus- ja haldusnormid hiljemalt 30. septembriks 2000. Nad teatavad sellest viivitamata komisjonile.

Kui liikmesriigid võtavad need normid vastu, lisavad nad nendes normidesse või nende normide ametliku avaldamise korral nende juurde viite käesolevale direktiivile. Sellise viitamise viisi näevad ette liikmesriigid.

2. Liikmesriigid edastavad komisjonile käesoleva direktiiviga reguleeritava valdkonnas nende poolt vastuvõetud siseriiklike põhiliste õigusnormide teksti.

Artikkel 4

Käesolev direktiiv jõustub kahekümnendal päeval pärast selle avaldamist *Euroopa Ühenduste Teatajas*.

Artikkel 5

Käesolev direktiiv on adresseeritud liikmesriikidele.

Brüssel, 15. detsember 1999

Komisjoni nimel

komisjoni liige

Erkki LIKANEN

⁽¹⁾ EÜT L 42, 23.2.1970, lk 1.

⁽²⁾ EÜT L 11, 16.1.1999, lk 25.

⁽³⁾ EÜT L 18, 21.1.1997, lk 7.

LISA

Direktiivi 96/79/EÜ II lisa muudetakse järgmiselt.

1. 3. liite punkt 2.9.2 asendatakse järgmisega:

“2.9.2. Mannekeenide mõlemasse jalga kinnitatakse number 11XW king, mille suurus ning talla ja kanna paksus vastavad USA sõjalise standardi MIL-S 13192 versioonile “P” ning mis kaalub $0,57 \pm 0,1$ kg”

2. 7. liide asendatakse järgmisega:

“7. liide

MANNEKEENI SÄÄRE JA LABAJALA SERTIFITSEERIMISKORD

1. LABAJALA ÜLAOSA LÖÖKKATSE

1.1. Selle katse eesmärk on määrata Hybrid III labajala ja hüppeliigese reaktsioon raske löögiseadme täpselt määratletud löögile pendelkokkupõrkes.

1.2. Katses kasutatakse Hybrid III sääre täielikku seadist, vasak (86-5001-001) ja parem (86 5001-002), mis on varustatud labajala ja hüppeliigese, vasak (78051-614) ja parem (78051-615), kaasa arvatud põlv. Põlve (78051-16 Rev B) kinnitamiseks katseseadmele kasutatakse koormussimulaatorit (78051-319 Rev A).

1.3. **Katsetusmetoodika**

1.3.1. Enne katset mõjutatakse (leotatakse) iga säärt neli tundi temperatuuriga $22 \text{ °C} \pm 3 \text{ °C}$ ning suhtelise niiskusega $40 (\pm 30) \%$. Konditsioneerimisaeg ei hõlma püsiseisundini jõudmise aega.

1.3.2. Naha löögipind ning ka löögiseadise pind puhastatakse enne katset isopropüülalkoholi või samaväärse ainega. Puistatakse üle talgiga.

1.3.3. Löögiseadme kiirendusmõõtur asetatakse nii, et selle tundlikkustelg oleks paralleelne labajalale langeva löögi suunaga.

1.3.4. Säär paigaldatakse joonisel 1 kujutatud kinnitusseadisele. Kinnitusseadis kinnitatakse nii tugevasti, et liikumine löögi ajal oleks välistatud. Reie koormussimulaatori (78051-319) keskjoon peab olema vertikaalne ($\pm 0,5^\circ$). Alus reguleeritakse nii, et põlveliigese kinnituskahvlit ja hüppeliigese kinnituspolti ühendav sirgjoon on horisontaalne ($\pm 3^\circ$), kusjuures kand toetub kahele vähese hõõrdumisega materjalist (PTFE) valmistatud plaadile. Tuleb jälgida, et sääremari paikneks sääreluu põlvepoolses osas. Hüppeliigese reguleeritakse nii, et jalalaba alaosa oleks vertikaalne ning risti löögi suunaga ($\pm 3^\circ$), ning labajala sagittaalne kesktaand oleks ühel joonel pendli kinnitustalaga. Põlveliigest reguleeritakse enne iga katset $1,5 (\pm 0,5)$ g. Hüppeliigese reguleeritakse vabalt liikuma ning pingutatakse ainult sedavõrd, kui on vaja labajala püsimiseks PTFE plaadil.

1.3.5. Jäik löögiseadis koosneb horisontaalsest silindrist läbimõõduga $50 (\pm 2)$ mm ning pendli kinnitustalast läbimõõduga $19 (\pm 1)$ mm (joonis 4). Silindri mass koos mõõteriistade ja silindri sees oleva kinnitustala osaga on $1,25 (\pm 0,02)$ kg. Pendli kinnitustala mass on $285 (\pm 5)$ g. Tala telje ühegi pöörleva osa mass ei tohi olla üle 100 grammi. Löögiseadise silindri horisontaalse keskelte ja kogu pendli pöörlemistelje vaheline kaugus peab olema $1\,250 (\pm 1)$ mm. Silindri pikitelg peab olema horisontaalne ja risti löögi suunaga. Pendel tabab labajala alumist külge $185 (\pm 2)$ mm kaugusel kanna põhjast, mis lebab järgal horisontaalsel alusel, kusjuures pendli tala pikisuunaline keskelg kaldub löögi hetkel vertikaaljoonest maksimaalselt 1° võrra kõrvale. Löögiseadise juhtimine peab tagama, et ei toimuks märkimisväärset külge-, vertikaal-, ega ringliikumist.

1.3.6. Mitme ühel säärel järjestikku sooritatava katse vahele peab jääma vähemalt 30 minutit.

1.3.7. Andmehõivesüsteem, sealhulgas andurid, peab vastama CFC 600 spetsifikatsioonidele, nagu on kirjeldatud käesoleva lisa 5. liites.

1.4. **Sooritusspetsifikatsioon**

1.4.1. Kui kummagi jala päkka punkti 1.3 kohaselt tabava löögi kiirus on $6,7 (\pm 0,1)$ m/s, siis peab maksimaalne sääreluu paindemoment y-telje (M_y) ümber olema 120 ± 25 Nm.

2. LABAJALA ALAOSA KATSE ILMA KINGATA

2.1. Selle katse eesmärk on kindlaks määrata Hybrid III naha ja labajala reaktsioon raske löögiseadme täpselt määratletud löögile pendelkokkupõrkes.

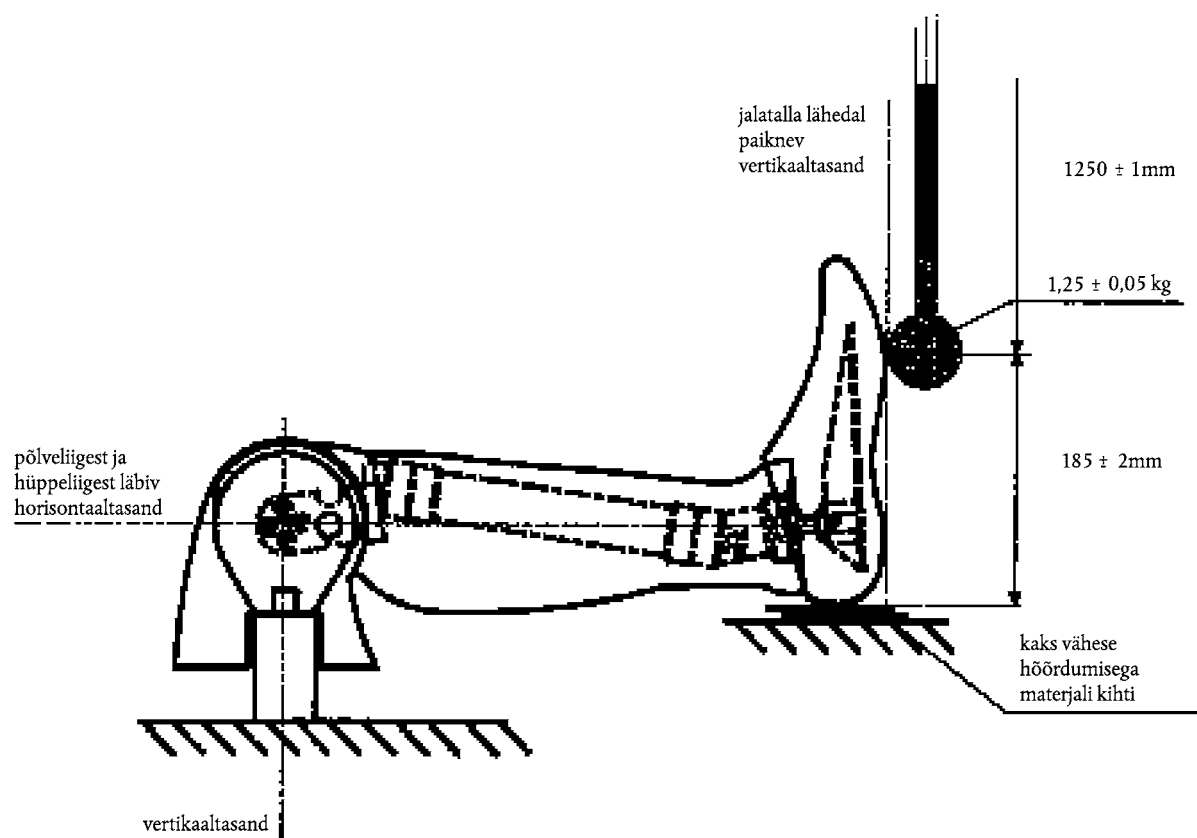
- 2.2. Katses kasutatakse Hybrid III sääre täielikku seadist, vasak (86-5001-001) ja parem (86-5001-002), mis on varustatud labajala ja hüppeliigesega, vasak (78051-614) ja parem (78051-615), kaasa arvatud põlv. Põlve (78051-16 Rev B) kinnitamiseks katseseadmele kasutatakse koormussimulaatorit (78051-319 Rev A).
- 2.3. **Katsetusmetoodika**
- 2.3.1. Enne katset mõjutatakse (leotatakse) iga säärt neli tundi temperatuuriga $22 (\pm 3) ^\circ\text{C}$ ning suhtelise niiskusega $40 (\pm 30) \%$. Konditsioneerimisaeg ei hõlma püsiseisundini jõudmise aega.
- 2.3.2. Naha löögipind ning ka löögiseadise pind puhastatakse enne katset isopropüülalkoholi või samaväärse ainega. Puistatakse üle talgiga. Kontrollitakse, et kanna energiat neelav osa oleks kahjustusteta.
- 2.3.3. Löögiseadise kiirendusmõõtur asetatakse nii, et selle tundlikkustelg oleks paralleelne löögiseadme pikisuunalise keskjoonega.
- 2.3.4. Säär paigaldatakse joonisel 2 kujutatud seadisele. Seadis kinnitatakse nii tugevasti, et liikumine löögi ajal oleks välistatud. Reie koormussimulaatori (78051-319) keskjoon peab olema vertikaalne ($\pm 0,5^\circ$). Alus reguleeritakse nii, et põveligese kinnituskahvlit ja hüppeliigese kinnituspolti ühendav sirgjoon on horisontaalne ($\pm 3^\circ$), kusjuures kand toetub kahele vähese hõõrdumisega materjalist (PTFE) valmistatud plaadile. Tuleb jälgida, et sääremari paikneks sääreluu põlvepoolses osas. Hüppeliiges reguleeritakse nii, et labajala alaosa oleks vertikaalne ning risti löögi suunaga ($\pm 3^\circ$), ning labajala sagitaalne kesktasand oleks ühel joonel pendli kinnitustalaga. Põveligest reguleeritakse enne iga katset $1,5 (\pm 0,5)$ g. Hüppeliiges reguleeritakse vabalt liikuma ning pingutatakse ainult sedavõrd, kui on vaja labajala püsimiseks PTFE plaadil.
- 2.3.5. Jäik löögiseadis koosneb horisontaalsest silindrist läbimõõduga $50 (\pm 2)$ mm ning pendli kinnitustalast läbimõõduga $19 (\pm 1)$ mm (joonis 4). Silindri mass on $1,25 (\pm 0,02)$ kg koos mõõteriistade ja silindri sees oleva kinnitustala osaga. Pendli kinnitustala mass on $285 (\pm 5)$ g. Tala telje ühegi pöörleva osa mass ei tohi olla üle 100 grammi. Löögiseadise silindri horisontaalse kesktelje ning kogu pendli pöörlemistelje vaheline kaugus peab olema $1\,250 (\pm 1)$ mm. Silindri pikitelg peab olema horisontaalne ja risti löögi suunaga. Pendel tabab labajala alumist külge $62 (\pm 2)$ mm kaugusel kanna põhjast, mis lebab jäigal horisontaalsel alusel, kusjuures pendli tala pikisuunaline kesktelg kaldub löögi hetkel vertikaaljoonest maksimaalselt 1° võrra kõrvale. Löögiseadise juhtimine peab tagama, et ei toimuks märkimisväärset külge-, vertikaal-, ega ringliikumist.
- 2.3.6. Mitme ühel säarel järjestikku sooritatava katse vahel peab olema vähemalt 30 minutit.
- 2.3.7. Andmehõivesüsteem, sealhulgas andurid, peab vastama CFC 600 spetsifikatsioonidele, nagu on kirjeldatud käesoleva lisa 5. liites.
- 2.4. **Sooritusspetsifikatsioon**
- 2.4.1. Kui labajala mõlemat kanda punkti 2.3 kohaselt tabava löögi kiirus on $4,4 \pm 0,1$ m/s, siis löögiseadise maksimaalne kiirendus on 295 ± 50 g.
3. LABAJALA ALAOSA KATSE (KINGAGA)
- 3.1. Selle katse eesmärk on määrata kinga ja Hybrid III kannalihase ja hüppeliigese reaktsioon raske löögiseadme täpselt määratletud löögile pendelkokkupõrkes.
- 3.2. Katses kasutatakse Hybrid III sääre täielikku seadist, vasak (86-5001-001) ja parem (86-5001-002), mis on varustatud labajala ja hüppeliigesega, vasak (78051-614) ja parem (78051-615), kaasa arvatud põlv. Põlve (78051-16 Rev B) kinnitamiseks katseseadmele kasutatakse koormussimulaatorit (78051-319 Rev A). Labajalale paigaldatakse II lisa 3. liite punktis 2.9.2 kindlaksmääratud king.
- 3.3. **Katsetusmetoodika**
- 3.3.1. Enne katset mõjutatakse (leotatakse) iga säärt neli tundi temperatuuriga $22 (\pm 3) ^\circ\text{C}$ ning suhtelise niiskusega $40 (\pm 30) \%$. Konditsioneerimisaeg ei hõlma püsiseisundini jõudmise aega.
- 3.3.2. Enne katset puhastatakse kinga allosa löögipind puhta lapiga ning löögiseadise isopropüülalkoholi või samaväärse ainega. Kontrollitakse, et kanna energiat neelav osa oleks kahjustusteta.
- 3.3.3. Löögiseadise kiirendusmõõtur asetatakse nii, et selle tundlikkustelg oleks paralleelne löögiseadme pikisuunalise keskjoonega.

- 3.3.4. Säär paigaldatakse joonisel 3 kujutatud seadisele. Seadis kinnitatakse nii tugevasti, et löögi ajal ei tekiks liikumist. Reie koormussimulaatori (78051-319) keskjoon peab olema vertikaalne ($\pm 0,5^\circ$). Alus reguleeritakse nii, et põvelüigese kinnituskahvli ja hüppeliigese kinnituspolti ühendav sirgjoon on horisontaalne ($\pm 3^\circ$), kusjuures kand toetub kahele vähese hõõrdumisega materjalist (PTFE) valmistatud plaadile. Tuleb jälgida, et sääremari paikneks sääreлуу põlvepoolses osas. Hüppeliiges reguleeritakse nii, et tasand, mis on kokkupuutes kanna ning kinga alaosa tallaga asetseks vertikaalselt ja risti löögi suunaga ($\pm 3^\circ$), ning labajala ja kinga sagitaalne kesktasand oleks ühel joonel pendli kinnitustalaga. Põlveliigest reguleeritakse enne iga katset 1,5 ($\pm 0,5$) g ulatuses. Hüppeliiges reguleeritakse vabalt liikuma ning pingutatakse ainult sedavõrd, kui on vaja labajala püsimiseks PTFE plaadil.
- 3.3.5. Jäik löögiseadis koosneb horisontaalsest silindrist läbimõõduga 50 (± 2) mm ning pendli kinnitustalast läbimõõduga 19 (± 1) mm (joonis 4). Silindri mass koos mõõteriistade ja silindri sees oleva kinnitustala osaga on 1,25 ($\pm 0,02$) kg. Pendli kinnitustala mass on 285 (± 5) g. Tala telje ühegi pöörleva osa mass ei tohi olla üle 100 grammi. Löögiseadise silindri horisontaalse kesktelje ning kogu pendli pöörlemistelje vaheline kaugus peab olema 1 250 (± 1) mm. Silindri pikitelg peab olema horisontaalne ja risti löögi suunaga. Pendel tabab kinga kannaosa horisontaaltasandil, mis asub 62 (± 2) mm kaugusel mannekeeni kannapõhja kohal, kusjuures king on asetatud jäigale horisontaalsele alusel nii, et pendli tala pikisuunaline kesktelg kaldub löögi hetkel vertikaaljoonest kõrvale maksimaalselt 1° võrra. Löögiseadise juhtimine peab tagama, et nulliga võrduval ajahetkel ei tekiks märkimisväärset kül-, vertikaal-, ega ringliikumist.
- 3.3.6. Mitme ühel säärel järjestikku sooritatava katse vahel peab olema vähemalt 30 minutit.
- 3.3.7. Andmehõivesüsteem, sealhulgas andurid, peab vastama CFC 600 spetsifikatsioonidele, nagu on kirjeldatud käesoleva lisa 5. liites.
- 3.4. **Sooritusspetsifikatsioon**
- 3.4.1. Kui punkti 3.3 kohaselt kinga kannaosa tabava löögi kiirus on 6,7 ($\pm 0,1$) m/s, siis sääreлуу maksimaalne survejõud (F_z) on 3,3 ($\pm 0,5$) kN.

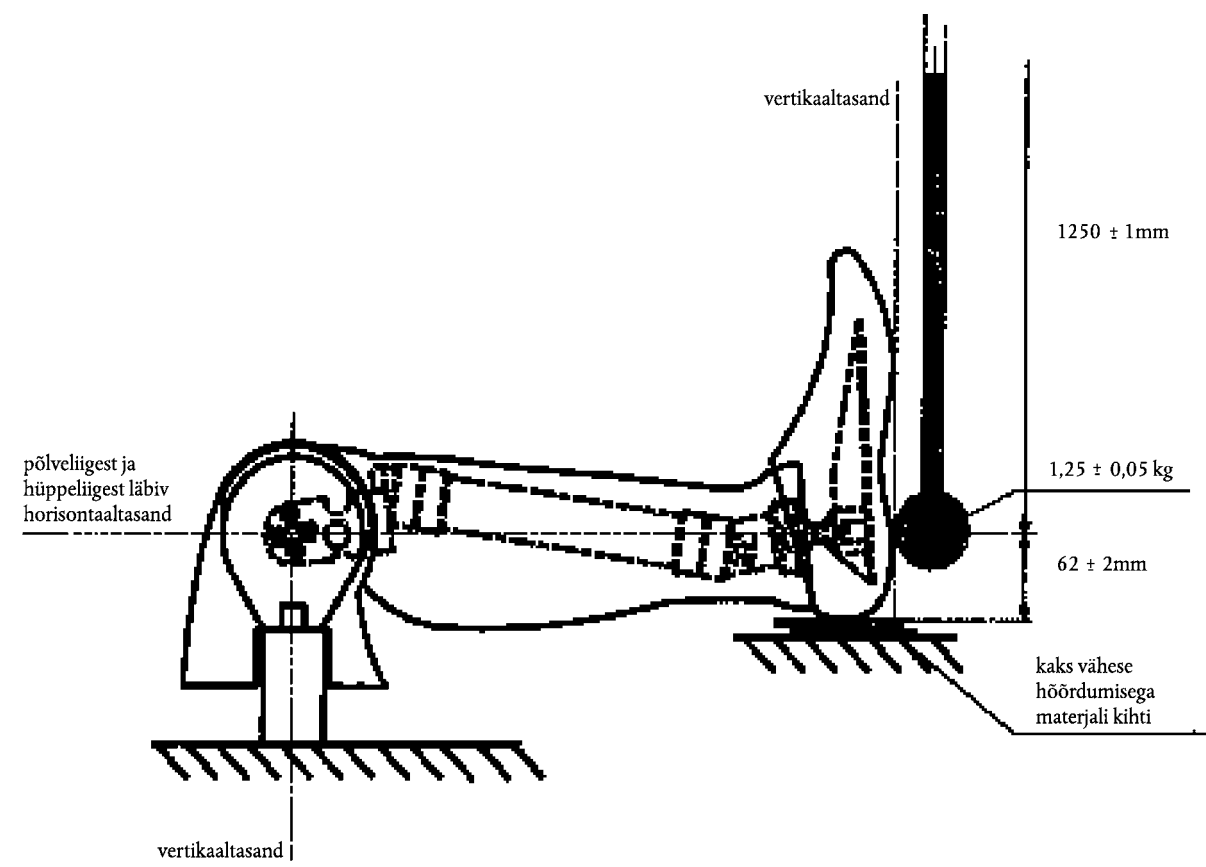
Joonis 1

Labajala ülaosa löökkatse

Katseseadme spetsifikatsioonid



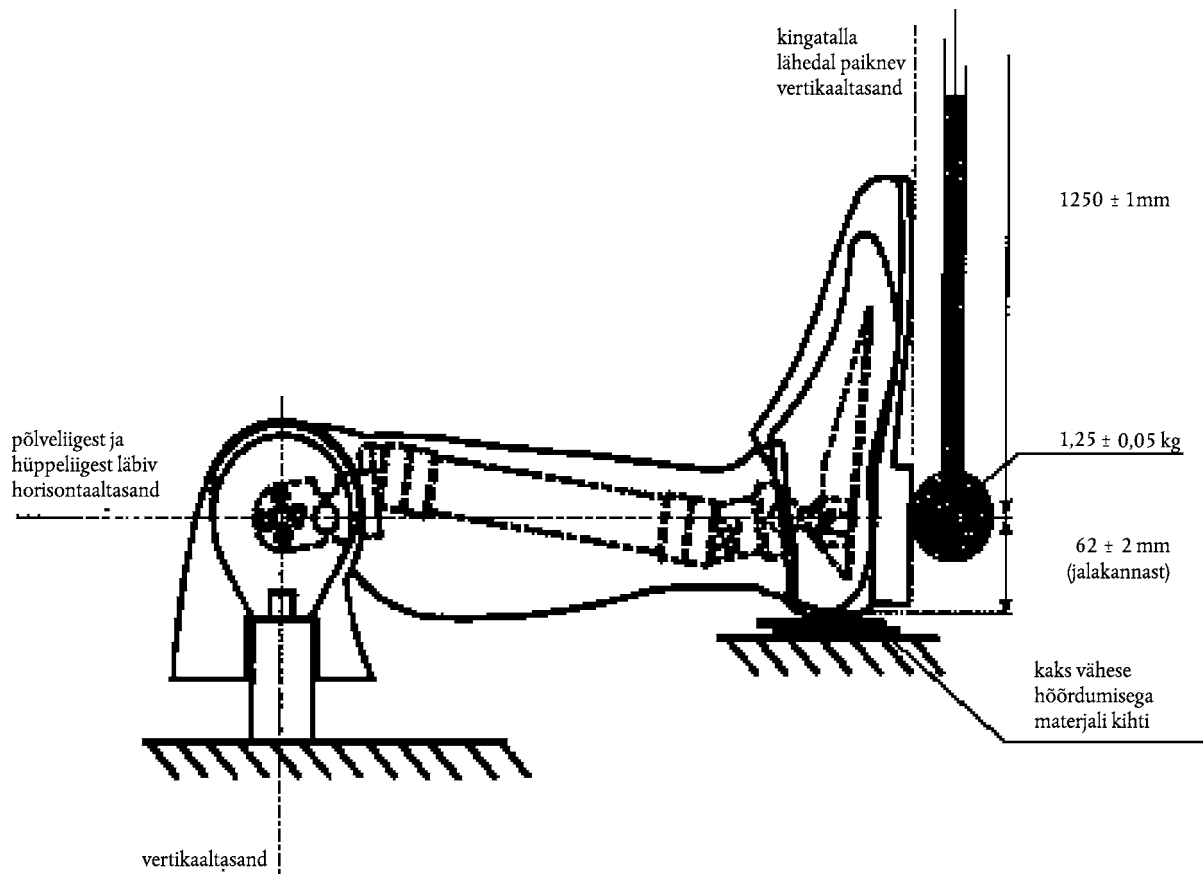
Joonis 2
Labajala alaosa löökkatse (kingata)
Katseseadme spetsifikatsioonid



Joonis 3

Labajala alaosa löökkatse (kingaga)

Katseseadme spetsifikatsioonid



Joonis 4

Pendlikujuline löögiseadis

Materjal: alumiiniumisulam
Kinnitustala mass: 285 ± 5 g
Löögiseadise silindri
mass: 1250 ± 20 g

