Käesolev dokument on vaid dokumenteerimisvahend ja institutsioonid ei vastuta selle sisu eest

►**B**

NÕUKOGU DIREKTIIV,

25. juuli 1978,

põllu- ja metsamajanduslike ratastraktorite juhiistmeid käsitlevate liikmesriikide õigusaktide ühtlustamise kohta

(78/764/EMÜ)

(EÜT L 255, 18.9.1978, lk 1)

Muudetud:

		Euroopa Liidu Teataja		
		nr	lehekülg	kuupäev
►**M1**	Nõukogu direktiiv 82/890/EMÜ, 17. detsember 1982	L 378	45	31.12.1982
►**M2**	Komisjoni direktiiv 83/190/EMÜ, 28. märts 1983	L 109	13	26.4.1983
►**M3**	Nõukogu direktiiv 87/354/EMÜ, 25. juuni 1987	L 192	43	11.7.1987
►**M4**	Komisjoni direktiiv 88/465/EMÜ, 30. juuni 1988	L 228	31	17.8.1988
►**M5**	Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 97/54/EÜ, 23. september 1997	L 277	24	10.10.1997
►**M6**	Komisjoni direktiiv 1999/57/EÜ, 7. juuni 1999	L 148	35	15.6.1999
►**M7**	Nõukogu Direktiiv 2006/96/EÜ, 20. november 2006	L 363	81	20.12.2006

Muudetud:

►**A1**	Kreeka ühinemisakt	L 291	17	19.11.1979
►**A2**	Hispaania ja Portugali ühinemisakt	L 302	23	15.11.1985
►**A3**	Austria, Rootsi ja Soome ühinemisakt	C 241	21	29.8.1994
►**A4**	Akt Tšehhi Vabariigi, Eesti Vabariigi, Küprose Vabariigi, Läti Vabariigi, Leedu Vabariigi, Ungari Vabariigi, Malta Vabariigi, Poola Vabariigi, Sloveenia Vabariigi ja Slovaki Vabariigi ühinemistingimuste ja Euroopa Liidu aluslepingutesse tehtavate muudatuste kohta	L 236	33	23.9.2003

Parandatud:

►**C1** Parandus, ELT L 112, 24.4.2008, lk 32 (83/190/EMÜ)

▼B

NÕUKOGU DIREKTIIV,

25. juuli 1978,

põllu- ja metsamajanduslike ratastraktorite juhiistmeid käsitlevate liikmesriikide õigusaktide ühtlustamise kohta

(78/764/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 traktorid peavad siseriiklike õigusaktide kohaselt vastama, kehtivad muu hulgas ka nende juhiistmete kohta;

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 traktoritüübi suhtes rakendada nõukogu 4. märtsi 1974. aasta direktiiviga 74/150/EMÜ liikmesriikide põllu- ja metsamajanduslike ratastraktorite tüübikinnitust käsitlevate õigusaktide ühtlustamise kohta ([3]) ettenähtud EMÜ tüübikinnitusmenetlust;

juhiistmeid käsitlevad nõuded hõlmavad lisaks nende paigaldamise nõuetele traktoritesse ka istmete konstruktsiooni; ühtlustatud tüübikinnitusmenetlus võimaldab igal liikmesriigil kontrollida vastavust ühistele konstruktsiooni- ja katsetamisnõuetele ning teatada teistele liikmesriikidele kontrollimise tulemustest, saates neile iga juhiistmetüübi kohta koostatud osa tüübikinnitustunnistuse koopia; osa EMÜ tüübikinnitusmärgi kinnitamine kõigile tüübikinnitusnõuete kohaselt valmistatud juhiistmetele välistab nende juhiistmete tehnilise kontrollimise vajaduse teistes liikmesriikides,

ON VASTU VÕTNUD KÄESOLEVA DIREKTIIVI:

Artikkel 1

1. Iga liikmesriik annab osa EMÜ tüübikinnituse mis tahes juhiistmetüübile, mis vastab I ja II lisas sätestatud konstruktsiooni- ja katsetamisnõuetele.

2. Osale EMÜ tüübikinnituse andnud liikmesriik võtab vajaduse korral koostöös teiste liikmesriikide pädevate asutustega vajalikud meetmed, et kontrollida tootmisnäidiste vastavust kinnitatud tüübile. Selline kontrollimine piirdub pisteliste kontrollidega.

([1]) EÜT C 299, 12.12.1977, lk 61.
([2]) EÜT C 84, 8.4.1978, lk 11.
([3]) EÜT L 84, 28.3.1974, lk 10.

▼B

Artikkel 2

Liikmesriigid annavad iga nende poolt artikli 1 kohaselt kinnitatud juhiistme kohta tootjale või tootja volitatud esindajale osa EMÜ detaili tüübikinnitusmärgi, mis vastab II lisa punktis 3.5 esitatud näidisele.

Liikmesriigid võtavad kõik asjakohased meetmed, et välistada selliste märkide kasutamine, mis võivad põhjustada artikli 1 kohaselt tüübikinnituse saanud juhiistmete segiajamise muude seadmetega.

Artikkel 3

1. Ükski liikmesriik ei tohi keelata juhiistmete turuletoomist nende ehitusega seotud põhjustel, kui juhiistmetel on osa EMÜ tüübikinnitusmärk.

2. Sellest olenemata võib liikmesriik keelata selliste osa EMÜ tüübikinnitusmärgiga juhiistmete turulelaskmise, mis korduvalt ei vasta kinnitatud tüübile.

Kõnealune 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 I lisas esitatud näidise kohase osa tüübikinnitustunnistuse koopia iga juhiistme tüübi kohta, millele nad tüübikinnituse annavad või millele nad tüübikinnituse andmisest keelduvad.

Artikkel 5

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

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

Artikkel 6

Iga käesoleva direktiivi rakendamisel vastuvõetud sätete kohane otsus juhiistmele tüübikinnituse andmisest keeldumise, tüübikinnituse tühistamise või selle turulelaskmise või kasutamise keelamise kohta peab sisaldama üksikasjalikke põhjendusi. Sellistest otsustest teatatakse asjaomasele osapoolele ning samal ajal teavitatakse teda õiguskaitsevahenditest, mis on liikmesriikides kehtivate seaduste alusel tema käsutuses, ning selliste õiguskaitsevahendite kasutamise tähtaegadest.

Artikkel 7

Ükski liikmesriik ei tohi keelduda traktorile EMÜ või siseriikliku tüübikinnituse andmisest juhiistmega seotud põhjustel, kui juhiistmel on osa

▼B

EMÜ tüübikinnitusmärk ja kui iste on paigaldatud IV lisas sätestatud nõuete kohaselt.

Artikkel 8

Ükski liikmesriik ei tohi sõiduki müügist, registreerimisest, kasutuselevõtmisest või kasutamisest keelduda või seda keelata traktori juhiistmega seotud põhjustel, kui juhiistmel on osa EMÜ tüübikinnitusmärk ja kui iste on paigaldatud IV lisas sätestatud nõuete kohaselt.

Artikkel 9

1. Käesolevas direktiivis kasutatakse järgmist mõistet: *Põllumajandus- või metsatraktor* on rataste või roomikutega varustatud mistahes mootorsõiduk, millel on vähemalt kaks telge ja mille tähtsaim omadus on veojõud ning mis on mõeldud teatavate põllu- või metsamajanduses kasutatavate tööriistade, masinate või haagiste tõmbamiseks, lükkamiseks, vedamiseks või käitamiseks. See võib olla ette nähtud ka koorma või kaassõitjate veoks.

▼M1

2. Käesolevat direktiivi kohaldatakse üksnes selliste esimeses lõikes määratletud traktorite suhtes, mis on varustatud õhkrehvidega ning millel on vähemalt kaks telge ja mille maksimaalne valmistajakiirus on 6–►M5 40 km/h ◄.

▼B

Artikkel 10

Muudatused, mis on vajalikud lisades esitatud nõuete kohandamiseks tehnika arenguga, võetakse vastu direktiivi 74/150/EMÜ artiklis 13 sätestatud 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.

▼B

I LISA

MÕISTED

1. **Juhiiste**

Juhiiste – ainult ühe inimese iste, mis on mõeldud kasutamiseks juhile traktori juhtimise ajal.

2. **Istepind**

Istepind – valdavalt horisontaalne istmeosa, millele juht istudes toetub.

3. **Seljatugi**

Seljatugi – valdavalt vertikaalne istmeosa, mis toetab istuva juhi selga.

4. **Istme külgtoed**

Istme külgtoed – seadised või istmeosad, mis takistavad juhi libisemist külgsuunas.

4.1. **Istme käetoed**

Istme käetoed – seadised istme kummalgi küljel, mis toetavad istuva juhi küünarvarsi.

5. **Istme võrdluspunkt S**

Istme võrdluspunkt S – istme keskpikitasandi punkt, kus istumistasapinnal lõikuvad polsterdatud seljatoe puutetasand ja horisontaaltasand. Nimetatud horisontaaltasand omakorda lõikab istumistasapinda 150 mm istme võrdluspunktist S eespool (vt II lisa 1. liide).

6. **Istepinna sügavus**

Istepinna sügavus – horisontaalsuunaline kaugus istme võrdluspunktist S istepinna esiservani.

7. **Istepinna laius**

Istepinna laius – horisontaalsuunaline kaugus istepinna välisservade vahel, mis on mõõdetud istme kesktasandiga risti.

8. **Koormuse järgi reguleerimise ulatus**

Koormuse järgi reguleerimise ulatus – vahemik kahe istmele mõjuva koormuse vahel, mis vastavad vedrustussüsteemi tunnuskõvera keskmistele asenditele raskeima ja kergeima juhi korral.

▼M2

9. **Vedrustuse käik**

Vedrustuse käik – vertikaalsuunaline vahekaugus istme võrdluspunktist 200 mm võrra eespool istme keskpikitasandil asuva istepinna punkti kõrgeima asendi ja selle asendi vahel antud ajahetkel.

▼B

10. **Vibratsioon**

Vibratsioon – juhiistme vertikaalsuunaline üles-alla liikumine.

11. **Vibratsioonikiirendus a**

Vibratsioonikiirendus a – vibratsiooninihke teist järku diferentsiaal aja järgi.

12. **Kiirenduse efektiivväärtus a_{eff}**

Kiirenduse efektiivväärtus a_{eff} – ruutjuur kiirenduste ruutkeskmisest.

▼M2

_____

▼B

►M2 13. ◄ **Kaalutud vibratsioonikiirendus a_w**

Kaalutud vibratsioonikiirendus a_w – kaalutud vibratsioonikiirendus, mis on määratud kaalufiltri abil vastavalt II lisa punktile 2.5.3.3.5.2.

▼M2

a_{wS} = istme kaalutud vibratsioonikiirenduse efektiivväärtus, mõõdetuna stendikatsel või sõidukatsel standardkatserajal;

a_{wB} = kaalutud vibratsioonikiirenduse efektiivväärtus, mõõdetuna istme kinnituspunktis stendikatsel;

a^*_{wB} = kaalutud vibratsioonikiirenduse kontroll-efektiivväärtus, mõõdetuna istme kinnituspunktis.

a^*_{wS} = istme kaalutud vibratsioonikiirenduse korrigeeritud efektiivväärtus, mõõdetuna stendikatsel;

a^*_{wF} = kaalutud vibratsioonikiirenduse efektiivväärtus, mõõdetuna istme kinnituspunktis sõidukatsel standardkatserajal.

▼B

►M2 14. ◄ **Vibratsioonisuhe**

Vibratsioonisuhe – juhiistmel mõõdetud kaalutud vibratsioonikiirenduse suhe istme kinnituspunktis vastavalt II lisa punktile 2.5.3.3.2 mõõdetud kaalutud vibratsioonikiirendusse.

►M2 15. ◄ **Vibratsiooniklass**

Vibratsiooniklass – sarnaste vibratsiooniomadustega traktorite klass või grupp.

▼M2

16. **A-kategooria traktor**

A-kategooria traktor – traktor, mida on võimalik liigitada teatavasse vibratsiooniklassi sarnaste konstruktsiooniliste omaduste alusel.

▼M4

16.1. Nende traktorite omadused on järgmised:

telgede arv: kaks

vedrustus: vedrustuseta tagasild.

16.2. A-kategooria traktorid jaotatakse kolme klassi:

I klass: traktorid, mille tühimass on kuni 3 600 kg;

II klass: traktorid, mille tühimass on 3 600–6 500 kg;

III klass: traktorid, mille tühimass on üle 6 500 kg.

▼M2

_____

17. **B-kategooria traktor**

B-kategooria traktor – traktor, mida ei saa liigitada A-kategooria vibratsiooniklassi.

▼B

►M2 18. ◄ **Sama tüüpi istmed**

Sama tüüpi istmed – istmed, mis ei erine üksteisest olulistes aspektides; istmed võivad üksteisest erineda ainult järgmiste omaduste poolest:

►M2 18.1. ◄ mõõtmed;

►M2 18.2. ◄ seljatoe asend ja kalle;

►M2 18.3. ◄ istepinna kalle;

►M2 18.4. ◄ istme piki- ja vertikaalsuunaline reguleerimine.

▼B

II LISA

KONSTRUKTSIOONI- JA KATSENÕUDED – OSA EMÜ TÜÜBIKINNITUS- JA MÄRGISTAMISNÕUDED

1. ÜLDNÕUDED

1.1. Juhiiste peab olema konstrueeritud nii, et see tagaks juhile mugava asendi traktori juhtimisel ja manööverdamisel ning parima võimaliku kaitse tervise ja turvalisusega seotud riskide eest.

1.2. Iste peab olema ilma tööriistu kasutamata reguleeritav pikisuunas ja kõrguses.

1.3. Iste peab olema konstrueeritud nii, et see summutaks tõukeid ja vibratsiooni. Seetõttu peab iste olema hästi vedrustatud, sellel peavad olema head vibratsiooni summutavad omadused ning see peab pakkuma piisavat kaitset tagant ja külgedelt.

Külgsuunaline kaitse on piisav, kui iste on konstrueeritud selliselt, et see takistab juhi keha libisemist külgsuunas.

1.3.1. Iste peab olema reguleeritav juhi kehamassi järgi. Kõik selle nõude täitmiseks vajalikud reguleerimised peavad olema tehtavad ilma tööriistu kasutamata.

1.4. Istepind, seljatugi, külgkaitsed ning eemaldatavad, kokkupandavad või fikseeritud käetoed, kui need on olemas, peavad olema polsterdatud.

1.5. Istme võrdluspunkt S tuleb määrata II lisa 1. liites määratletud viisil.

1.6. Kui pole sätestatud teisiti, peavad mõõtmed ja tolerantsid vastama järgmistele nõuetele:

1.6.1. mõõtmed tuleb esitada koos mõõtühikutega (täisühikutena), vajadusel ümardatuna lähima täisühikuni;

1.6.2. mõõtmiseks kasutatavad mõõteriistad peavad võimaldama tulemite ümardamist lähima täisühikuni ja nende täpsus peab mahtuma järgmiste tolerantside piiridesse:

— pikkuse mõõtmisel: ±0,5 %,

— nurga mõõtmisel: ±1°,

— traktori massi määramisel: ±20 kg,

— rehvirõhkude mõõtmisel: ►M2 ±0,1 bar ◄;

1.6.3. kõigi mõõtmetega seotud andmete korral on lubatud tolerantsiks ± 5 %.

1.7. Iste peab läbima järgmised katsetused, mis tuleb teha ühele ja samale istmele järgmises järjekorras:

1.7.1. vedrustuse omaduste ja juhi massi järgi reguleerimise ulatuse määramine;

1.7.2. külgstabiilsuse määramine;

▼M2

1.7.3. vertikaalsuunalise vibratsiooni omaduste määramine;

1.7.4. sumbumisomaduste määramine resonantsipiirkonnas.

▼B

1.8. Kui iste on valmistatud selliselt, et see võib pöörduda ümber vertikaaltelje, tuleb vastavad katsetused teha edasisõidu suunas pööratud ja traktori keskpikiteljega paralleelsesse asendisse lukustatud istmega.

1.9. Istmel, millega tehakse eespool nimetatud katsetused, peavad olema samad konstruktsioonilised ja paigaldusomadused kui seeriatootmises olevatel istmetel.

1.10. Enne katsetuste sooritamist peab iste olema läbinud sissetöötamisperioodi tootja juures.

▼B

1.11. Katsearuande, mis tõendab, et iste on läbinud kõik ettenähtud katsetused ilma kahjustusteta, ja mis sisaldab üksikasjalikke andmeid istme vibratsiooniomaduste kohta, peab koostama katselabor.

1.12. Istmed, mida on katsetatud I klassi traktoritel, sobivad paigaldamiseks ainult I klassi traktoritele, samas aga istmed, mida on katsetatud II klassi traktoritel sobivad paigaldamiseks nii I klassi kui ka II klassi traktoritele ►M4 ja III klassi traktoritel testitud istmed sobivad II ja III klassi traktoritele ◄.

2. ERINÕUDED

2.1. **Istepinna mõõtmed**

2.1.1. Istepinna sügavus, mõõdetuna paralleelselt istme keskpikitasandiga sellest 150 mm kaugusel, peab olema 400 ± 50 mm (vt joonist allpool).

2.1.2. Istepinna laius, mis mõõdetakse istme keskpikitasandiga risti, 150 mm võrra istme võrdluspunktist S eespool ja sellest mitte kõrgemal kui 80 mm, peab olema vähemalt 450 mm (vt joonist allpool).

2.1.3. Kuni 1 150 mm tagaröövpmega traktoritel kasutamiseks mõeldud istmetel võib istepinna sügavust ja laiust vähendada juhul, kui traktori konstruktsioon ei võimalda täita punktide 2.1.1 ja 2.1.2 nõudeid, kuid sügavus ei tohi seejuures jääda alla 300 mm ja laius alla 400 mm.

2.2. **Seljatoe asend ja kalle**

2.2.1. Istme seljatoe ülaserv peab olema vähemalt 260 mm istme võrdluspunktist S kõrgemal (vt joonist allpool).

2.2.2. Seljatoe kalle peab olema 10 ± 5° (vt joonist allpool).

2.3. **Istepinna kalle**

2.3.1. Koormatud istmepadja pinna tahasuunaline kalle (vt nurka α allpool toodud joonisel) peab olema horisontaaltasapinnast 3°–12°, mõõdetuna koormamisseadmega 1. liite kohaselt.

2.4. **Istme reguleerimine (vt joonist allpool)**

2.4.1. Iste peab olema pikisuunas reguleeritav vähemalt järgmises ulatuses:

— 150 mm võrra üle 1 150 mm tagaröövpmega traktoritel,

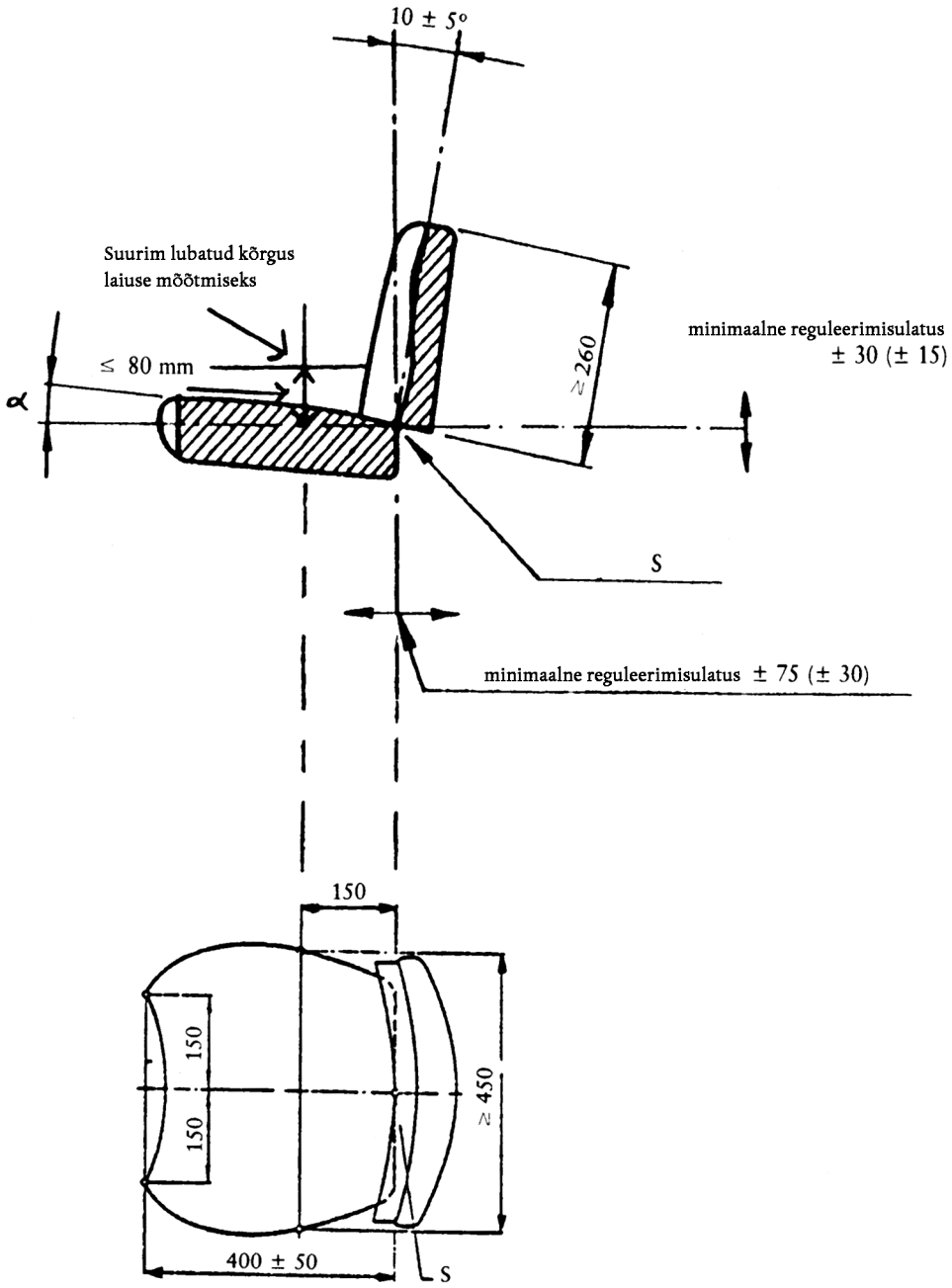
— 60 mm võrra kuni 1 150 mm tagaröövpmega traktoritel.

2.4.2. Iste peab olema vertikaalsuunas reguleeritav vähemalt järgmises ulatuses:

— 60 mm võrra üle 1 150 mm tagaröövpmega traktoritel,

— 30 mm võrra kuni 1 150 mm tagaröövpmega traktoritel.

▼B



(Mõõtmed millimeetrites)

2.5. **Istme katsetamine**

▼M2

2.5.1. *Vedrustuse omaduste ja juhi massi järgi reguleerimise ulatuse määramine*

2.5.1.1. Vedrustussüsteemi omadused määratakse staatilisel katsel. Juhi massi järgi reguleerimise ulatus arvutatakse vedrustuse omaduste põhjal. Neid arvutusi ei ole vaja teha istmete korral, mida ei ole võimalik käsitsi juhi massi järgi reguleerida.

▼B

2.5.1.2. Iste on paigaldatud katsestendile või traktorile ja seda koormatakse kas vahetult või spetsiaalse seadme abil; see koormus ei tohi erineda nimikoormusest rohkem kui 5 N võrra. ►M2 Vedrustuse käigu mõõteviga ei tohi ületada ± 1 mm. ◄ Koor-

▼B

must tuleb rakendada 1. liite punktis 3 sätestatud menetluse kohaselt.

▼M2

2.5.1.3. Vedrustussüsteemi deformatsiooni iseloomustav tunnuskõver tuleb koormamisel nullkoormusest maksimumkoormuseni ja tagasi täies ulatuses välja joonistada. Koormuse muutmise vahemikud, mille järel tuleb vedrustuse käiku mõõta, ei tohi olla suuremad kui 100 N; vedrustuse käigu graafikule tuleb märkida vähemalt kaheksa mõõtepunkti koormuse ligikaudselt võrdsete muutuste järel. Maksimumkoormuseks loetakse kas koormus, kus edasist vedrustuse käiku pole enam võimalik mõõta, või koormus 1 500 N. Peale igakordset koormuse lisamist või vähendamist tuleb mõõta vedrustuse käik 200 mm võrra istme võrdluspunktist S eespool istepinna keskpikitasandil. Peale koormuse lisamist või vähendamist tuleb lasta istmel saavutada stabiilne asend.

2.5.1.4. Kui iste on varustatud juhi massi järgi reguleerimise skaalaga, joonistatakse vedrustussüsteemi deformatsiooni tunnuskõverad reguleeringute korral, mis vastavad juhi massidele 50 ja 120 kg. Ilma massi järgi reguleerimise skaalata, kuid reguleerimisastmetega istmete korral tehakse mõõtmised madalaimale ja kõrgeimale massile vastavate astmete juures. Istmete korral, millel puuduvad nii massi järgi reguleerimise skaala kui ka reguleerimisastmed, tuleb reguleeringud valida nii, et:

2.5.1.4.1. massi järgi reguleerimise alumise piiri korral tagastub iste peale koormuse eemaldamist vedrustuse käigu ülemisse lõppasendisse, ja

2.5.1.4.2. massi järgi reguleerimise alumise piiri korral vajutab 1 500 N koormus istme selle vedrustuse käigu alumisse lõppasendisse.

———————

▼B

2.5.1.5. Vedrustussüsteemi keskasend on asend, mille iste saavutab, kui see on alla vajutatud poole käigupikkuse ulatuses.

▼M2
▼C1

2.5.1.6. Kuivõrd vedrustussüsteemi tunnuskõverateks on tavaliselt hüstereesisilmused, tuleb koormuse kindlaksmääramiseks vedrustussüsteemi keskasendis joonestada graafikule silmust läbiv keskteljejoon (vt I lisa punkt 8 ja 2. liite punktid A ja B).

▼M2

2.5.1.7. Reguleerimisulatuse piiride määramiseks funktsioonina juhi massist tuleb punkti 2.5.1.6 kohaselt leitud vertikaaljõudude väärtused punktides A ja B (vt käesoleva lisa 2. liide) korrutada teisendusteguriga 0,13 kg/N.

2.5.2. *Külgstabiilsuse määramine*

2.5.2.1. Iste peab olema seatud massi järgi reguleerimise ülemisele piirile ja kinnitatud katsestendile või traktorile nii, et istme alusplaat toetub jäigale plaadile (katsestendil), mis ei ole istme alusplaadist väiksem.

▼B

2.5.2.2. Istepinnale või istmepadjale rakendatakse katsekoormus 1 000 N. Koormust tuleb rakendada istme võrdluspunktist S 200 mm võrra eespool vaheldumisi istme sümmeetriatasapinnast 150 mm võrra kummalegi poole.

2.5.2.3. Koormuse rakendamise ajal mõõdetakse istepinna külgsuunalise kalde muutumist horisontaal- ja vertikaalsuunaliste reguleeringute äärmiste seadeväärtuste korral. Jääkdeformatsiooni koormuse rakenduspunkti ümbruses ei võeta arvesse.

▼M2

2.5.3. *Vertikaalsuunalise vibratsiooni omaduste määramine*

▼B

Istme vibratsioon määratakse stendikatsel ja/või standardkatserajal sõltuvalt sellest, kas iste on mõeldud kasutamiseks A-kategooria traktoriklassis (või klassides) või B-kategooria traktoril.

2.5.3.1. Katsetamine katsestendil

▼M2

2.5.3.1.1. Katsestend peab simuleerima vertikaalsuunalist vibratsiooni juhiistme kinnituspunktis. Vibratsiooni tekitatakse elektrohüdraulilise seadme abil. Kasutatakse seadeväärtusi, milleks on kas II lisa ►M4 4., 5a. ja 5b. ◄ liites vastava traktoriklassi jaoks loetletud väärtused või kahekordselt integreeritud kiirendussignaale, mis on salvestatud istme kinnituspunktis, kui B-kategooria traktor liigub kiirusega 12 ± 0,5 km/h standardkatserajal, mis on määratletud punktis 2.5.3.2.1. Vibratsiooni tekitamiseks tuleb katkestuseta kaks korda järjest genereerida seadeväärtussignaale.

Üleminek standardkatserajal salvestatud kiirendussignaalide genereerimise esimese seeria lõpust teise seeria algusesse peab olema sujuv ja tõugeteta. Seadeväärtussignaalide või kiirendussignaalide esmakordsel genereerimisel mõõtmisi ei tehta. Võib kasutada ka rohkem väärtusi kui II lisa ►M4 4., 5a. ja 5b. ◄ liites nimetatud 700 seadeväärtust, kui need uued väärtused arvutatakse näiteks kuupsplainfunktsiooni abil esialgse 700 väärtuse põhjal.

▼B

2.5.3.1.2. Peale katsetatava istme kinnitusseadise peavad platvormile olema kinnitatud ka rool ja jalatugi. Nende paigutus peab vastama 6. liite nõuetele.

▼M2

2.5.3.1.3. Katsestendil peab olema kõrge painde- ja väändejäikus ning selle laagrite ja juhikute lõtk ei tohi olla suurem kui tehniliselt vajalik. Kui platvorm toetub vibratsioonisignaali generaatorile, peab mõõde R olema vähemalt 2 000 mm (vt 6. liide). Vibratsioonisuhte väärtus sagedustel 0,5–5,0 Hz peab jääma vahemikku 1,00 ± 0,05, mõõdetuna intervalliga mitte üle 0,5 Hz. Samas sagedusvahemikus ei tohi faasinihe varieeruda rohkem kui 20°.

▼B

2.5.3.2. Katsetamine standardkatserajal

▼M2

2.5.3.2.1. Katserada koosneb kahest paralleelsest ribast, mille vahekaugus vastab traktori rööpmele. Mõlemad ribad peavad olema valmistatud jäigast materjalist nagu puit või betoon ja koosnema kas põhikarkassile asetatud plokkidest või ühtsest tasasest pinnast. Raja kummagi riba pind on määratud kõrgusordinaatidega baastasandi suhtes; need ordinaadid on esitatud 3. liite tabelis. Katseraja kõrgusordinaadid on antud 16 cm vahekaugusega punktides piki mõlemat riba.

Katserada peab olema kinnitatud kindlalt aluspinnale ja ribade vahekaugus võib kogu rajapikkusel kõikuda vaid väikeses ulatuses; traktori rattad peavad olema alalises kontaktis rajapinnaga. Kui katseraja ribad koosnevad plokkidest, peab nende paksus olema 6 kuni 8 cm ja nende keskmete vahekaugus 16 cm. Standardkatseraja pikkus peab olema 100 m.

Mõõtmisi tuleb alustada niipea, kui traktori tagatelje kese on kohakuti katseraja punktiga D = 0, ja mõõtmised tuleb lõpetada, kui traktori esitelje kese on kohakuti katseraja punktiga D = 100 (vt tabel käesoleva lisa 3. liites).

2.5.3.2.2. Mõõtmised tuleb teha kiirusel 12,0 ± 0,5 km/h.

Ettenähtud kiirust tuleb hoida ilma pidureid kasutamata. Vibratsiooni mõõdetakse nii kerge kui ka raske juhi korral istmel ja punktis, kus iste on traktorile kinnitatud.

Kiirus 12 km/h peab olema saavutatud peale kiirendusraja läbimist. Kiirendusrada peab olema tasane ja see peab olema ühendatud katserajaga samas tasapinnas.

▼B

2.5.3.2.3. Iste peab olema reguleeritud vastavalt juhi massile tootja juhiste kohaselt.

2.5.3.2.4. Traktor peab olema varustatud kaitseraami ja/või -kabiiniga, välja arvatud juhul, kui on tegemist traktoritüübiga, millel see pole vajalik. Traktoril ei tohi olla lisaseadmed. Samuti ei tohi traktori ratastel ega raamil olla lisaraskusi ega vedelikku rehvides.

2.5..3.2.5. Katsel tuleb kasutada tootja juhendis määratud standardmõõtmete ja -kihiindeksiga rehve. Turvisemustri sügavus peab olema vähemalt 65 % uue turvisemustri sügavusest.

2.5.3.2.6. Rehvide külgedel ei tohi olla kahjustusi. Rehvirõhk peab vastama rehvi tootja soovitatud baasrõhkude aritmeetilisele keskmisele. Rööbe peab vastama traktorimudeli, millele katsetatav iste on kinnitatud, tavalistes töötingimustes kasutatavale rööpmele.

2.5.3.2.7. Mõõtmised istme kinnituspunktis ja istmel tuleb teha samal sõidukatsel.

Vibratsiooni mõõtmiseks ja registreerimiseks kasutatakse võimendiga kiirendusmõõturit, mõõtevõimendit ja magnetilist salvestusseadet või vahetu lugemiga vibromeetrit. Mõõteriistade tehnilised andmed on sätestatud punktides 2.5.3.3.2–2.5.3.3.6.

2.5.3.3. Katserajal ja katsestendil sooritatavate katsetuste tehnilised tingimused

▼M2

2.5.3.3.1. Juhi mass

Katsed viiakse läbi kahe juhi korral: ühe juhi kogumass on 59 ± 1 kg, kusjuures kuni 5 kg sellest võib olla keha ümbritsevas massivöös; teise juhi mass on 98 ± 5 kg, kusjuures massivöös võib olla kuni 8 kg.

2.5.3.3.2. Kiirendusmõõturi asukoht

Juhile ülekanduva vibratsiooni mõõtmiseks kinnitatakse kiirendusmõõtur tasasele 250 ± 50 mm läbimõõduga plaadile, mille 75 mm läbimõõduga keskosa peab olema jäik ja varustatud jäiga kattega kiirendusmõõturi kaitseks. See plaat peab olema asetatud istepinna keskosale istme ja juhi vahele ja sellel peab olema libisemisvastane kate.

Vibratsiooni mõõtmiseks istme kinnituspunktis tuleb kiirendusmõõtur kinnitada traktorile kinnituspunkti lähedale istepinna vertikaalprojektsiooni sisse jäävale alale ja mitte kaugemale kui 100 mm traktori keskpikiteljest.

▼B

2.5.3.3.3. Vibratsioonikiirenduse mõõtmine

Kiirendusmõõtur koos võimendus- ja ülekandeseadmetega peab reageerima vibratsioonile efektiivväärtusega 0,05 m/s^2 ja olema suuteline mõõtma vibratsiooni efektiivväärtusega 5 m/s^2 ja amplituuditeguriga (s.o tipp- ja efektiivväärtuse suhtega) 3 ilma moonutusteta ja maksimaalse veaga ± 2,5 % vahemikus 1–80 Hz.

2.5.3.3.4. Magnetiline salvestusseade

Magnetilise salvestusseadme kasutamisel ei tohi seadme maksimaalne taasesitusviga olla suurem kui ± 3,5 % sagedusvahemikus 1 kuni 80 Hz, sealhulgas ka muudetud kiirusel taasesitamisel analüüsi jaoks.

2.5.3.3.5. Vibromeeter

2.5.3.3.5.1. Vibratsiooni sagedusega üle 10 Hz võib jätta arvestamata. Seetõttu on lubatud mõõteseadise ette ühendada madalpääsfilter katkestussagedusega umbes 10 Hz ja sumbumusega 12 dB oktavi kohta.

2.5.3.3.5.2. Mõõteseadises peab anduri ja integraatori vahele olema liidetud elektrooniline kaalufilter. Filter peab vastama 8. liites toodud graafikule ja lubatud piirviga ei tohi olla suurem kui ± 0,5 dB sagedusribas 2–4 Hz ja ± 2 dB muudel sagedustel.

2.5.3.3.5.3. Elektrooniline mõõteseadis peab olema suuteline näitama kas:

▼B

— kaalutud vibratsioonikiirenduse (a_w) ruudu integraali I üle katsetusaja T

$$I = \int_o^T (a_w)^2 dt$$

— või ruutjuurt kõnealusest integraalist,

— või otse kaalutud vibratsioonikiirenduse efektiivväärtust $a_{w\ eff}$

$$a_{w_{eff}} = \sqrt{I/T} = \sqrt{\frac{I}{\sqrt{T}}}$$

▼M2

Vibratsioonikiirenduse efektiivväärtuse kogu mõõtmissüsteemi viga ei tohi olla suurem kui ± 5 % mõõdetud väärtusest.

▼B

2.5.3.3.6. Kalibreerimine

Kõiki mõõteseadiseid tuleb regulaarselt kalibreerida.

2.5.3.3.7. Vibratsioonikatse hindamine

▼M2

2.5.3.3.7.1. Igal katsel tuleb määrata kaalutud vibratsioonikiirendus kogu katseaja jooksul punktis 2.5.3.3.5 mainitud vibromeetri abil.

2.5.3.3.7.2. Katsearuandes peab olema esitatud istme kaalutud vibratsioonikiirenduse (a_{wS}) efektiivväärtuste aritmeetiline keskmine nii kerge kui ka raske juhi korral. Samuti peab katsearuanne sisaldama istmel mõõdetud kaalutud vibratsioonikiirenduse (a_{wS}) efektiivväärtuste aritmeetilise keskmise ja istme kinnituspunktis mõõdetud kaalutud vibratsioonikiirenduse (a_{wB}) efektiivväärtuste aritmeetilise keskmise suhet. See suhe tuleb esitada täpsusega kaks kohta peale koma.

2.5.3.3.7.3. Välistemperatuuri kõikumine vibratsioonikatse ajal tuleb mõõta ja esitada katsearuandes.

2.5.4. *Traktoriistmete vibratsioonikatsetused sõltuvalt nende kasutusalast*

▼B

2.5.4.1. A-kategooria traktoriklassi (või klasside) traktoritel kasutamiseks mõeldud istet tuleb katsetada vibratsioonikatse stendil, kasutades asjakohaseid seadeväärtussignaale.

2.5.4.2. B-kategooria traktoritel kasutamiseks mõeldud istet tuleb katsetada standardkatserajal kõnealust tüüpi traktoril. Teha võib siiski ka simulatsioonkatse, kasutades seadeväärtussignaale, mis vastavad kiirenduskõverale, mis on saadud standardkatserajal sama traktoritüübiga tehtud katsel, millele iste on mõeldud.

2.5.4.3. Iste, mis on ette nähtud kasutamiseks ainult teatud tüüpi A-kategooria traktoritel, võib katsetada samuti punkti 2.5.4.2 nõuete kohaselt. Sel juhul antakse osa tüübikinnitus ainult sellele traktoritüübile, millele katsetatud iste on ette nähtud.

▼M2

2.5.5. *Istme kaalutud vibratsioonikiirenduse määramise menetlus A-kategooria traktoritele mõeldud istmetel*

———————

2.5.5.1. Katse vibratsioonikatse stendil tuleb teha vastavalt punktile 2.5.3.1. Määrata tuleb tegelik a_{wB} väärtus mõõtmise ajal istme kinnituspunktis. Kõrvalekallete korral kontrollväärtusest:

▼M4

a^*_{wB} = 2,05 m/s^2 I klassi A-kategooria traktoritel.

▼M4

a^*_{wB} = 1,5 m/s^2 II klassi A-kategooria traktoritel.

a^*_{wB} = 1,3 m/s^2 III klassi A-kategooria traktoritel.

▼M2

Juhiistmel mõõdetud kiirendus a_{wS} tuleb korrigeerida vastavalt järgmisele valemile:

$$a^*_{wS} = a_{wS} \frac{a^*_{wB}}{a_{wB}}$$

▼M4

2.5.5.2. Mõlema punktis 2.5.3.3.1 määratud juhi korral mõõdetakse vibratsiooni kaalutud kiirendus istmel 28 sekundi jooksul I ja III klassi korral ja 31 sekundi jooksul II klassi korral. Mõõtmine peab algama seadeväärtussignaalist, mis vastab ajale t = 0 s, ja lõppema seadeväärtussignaaliga, mis vastab ajale t = 28 või 30 s (vt käesoleva lisa 4., 5a., ja 5b. liite tabel). Läbida tuleb vähemalt kaks katsesõitu. Mõõdetud väärtused ei tohi erineda aritmeetilisest keskmisest rohkem kui ± 5 %. Iga seadeväärtuse täielikku katseseeriat tuleb korrata ajavahemike 28 või 31 ± 0,5 s järel.

▼M2

2.5.6. *Istme kaalutud vibratsioonikiirenduse määramise menetlus B-kategooria traktoritele mõeldud istmetel*

2.5.6.1. Vastavalt punkti 2.5.4.2 nõuetele ei kehti istme vibratsioonikatsetused mitte traktorite klassi, vaid ainult selle traktoritüübi suhtes, mille jaoks iste on ette nähtud.

2.5.6.2. Sõidukatse standardkatserajal tuleb teha vastavalt punktide 2.5.3.2 ja 2.5.3.3 nõuetele. Juhiistmel mõõdetud vibratsioonikiirendust (a_{wS}) ei ole vaja korrigeerida. Standardkatserajal tuleb teha vähemalt kaks katsesõitu. Mõõdetud väärtused ei tohi erineda aritmeetilisest keskmisest rohkem kui ± 10 %.

2.5.6.3. Kui katse tehakse katsestendil, tuleb see sooritada sarnaselt sõidukatsele standardkatserajal vastavalt punktide 2.5.3.1 ja 2.5.3.3 nõuetele.

2.5.6.4. Vibratsiooni katsestend tuleb reguleerida nii, et istme kinnituspunktis mõõdetud kaalutud vibratsioonikiirenduse efektiivväärtus (a_{wB}) ei erineks sõidukatsel standardkatserajal istme kinnituspunktis mõõdetud kaalutud vibratsioonikiirenduse efektiivväärtusest (a^*_{wF}) rohkem kui ± 5 %.

Kõrvalekallete korral katsesõidul istme kinnituspunktis mõõdetud väärtusest (a^*_{wF}) tuleb katsestendil juhiistmel salvestatud kaalutud vibratsioonikiirendust korrigeerida järgmiselt:

$$a^*_{wS} = a_{wS} \frac{a^*_{wF}}{a_{wB}}$$

Kõik katsed katsestendil tuleb sooritada kaks korda. Mõõdetud väärtused ei tohi erineda aritmeetilisest keskmisest rohkem kui ± 5 %.

2.5.7. *Katse sumbumisomaduste määramiseks resonantsipiirkonnas*

2.5.7.1. Käesolev katse tehakse katsestendil, nagu on täpsustatud punktis 2.5.3.1. Lisaks tuleb võtta arvesse järgmist:

2.5.7.2. Punkti 2.5.3.1.1 teises lõigus (vt käesoleva lisa ►M4 4., 5a. ja 5b. ◄ liide) osutatud seadeväärtuste asemel genereeritakse sinusoidaalne vibratsioon amplituudiga ± 15 mm sagedusel 0,5 Hz–2 Hz. Sagedusvahemik tuleb läbida sageduse konstantse muutumiskiiruse juures mitte vähem kui 60 sekundiga või intervalliga kuni 0,05 Hz sageduse suurenemisel ja samuti ka sageduse vähenemisel. Selle mõõtmise käigus on lubatud kiirendusmõõturitest väljuvaid signaale filtreerida läbi 0,5 Hz ja 2,0 Hz katkestussagedusega ribapääsfiltri.

2.5.7.3. Esimesel katsel koormatakse iste massiga 40 kg ja teisel katsel massiga 80 kg; koormus tuleb rakendada 1. liite joonisel 1 esitatud seadmele sama mõjusirgega kui istme võrdluspunkti määramisel.

2.5.7.4. Istepinna vibratsioonikiirenduse efektiivväärtuste a_{wS} ja istme kinnituspunkti vibratsioonikiirenduse efektiivväärtuste a_{wB} suhe:

▼M2

$$\frac{V=a_{wS}}{a_{wB}}$$

tuleb määrata sagedusvahemikus 0,5–2,0 Hz intervalliga kuni 0,05 Hz.

2.5.7.5. Mõõdetud väärtused esitatakse katsearuandes kahe kümnendkoha täpsusega.

▼B

3. OSA EMÜ TÜÜBIKINNITUS- JA MÄRGISTAMISNÕUDED

3.1. **Istmele osa EMÜ tüübikinnituse saamiseks tarvilikud tingimused.**

Osa EMÜ tüübikinnituse saamiseks peab iste lisaks eelpool sätestatud nõuetele vastamisele täitma ka järgmisi tingimusi:

3.1.1. reguleerimisulatus funktsioonina juhi massist peab olema vähemalt vahemikus 50 kuni 120 kg;

3.1.2. külgstabiilsuskatsel mõõdetud kalde muutus ei tohi olla suurem kui 5°;

3.1.3. kumbki punktis 2.5.3.3.7.2 kirjeldatud väärtusest ei tohi olla suurem kui 1,25 m/s^2;

▼M2

3.1.4. punktides 2.5.7.4 ja 2.5.7.5 osutatud vahemik ei tohi ületada väärtust 2.

▼B

3.2. **Osa EMÜ tüübikinnituse taotlus**

3.2.1. Osa EMÜ tüübikinnitustaotluse esitab kaubanime või kaubamärgi omanik või omaniku volitatud esindaja.

3.2.2. Iga juhiistmetüübi jaoks tuleb taotlusele lisada:

3.2.2.1. lühike tehniline kirjeldus, kus tuleb nimetada traktori tüüp või traktorid, mille jaoks iste on ette nähtud;

3.2.2.2. joonised (kolmes eksemplaris), mis on piisavalt üksikasjalikud võimaldamaks istme tüübi identifitseerimist ja kus on esitatud selle mõõtmed, mass, vedrustussüsteem ja kinnitusviis;

3.2.2.3. vähemalt üks iste;

3.2.2.4. üks representatiivne traktor (vajadusel) sellest traktoritüübist, millele iste on ette nähtud.

3.3. **Kirjed**

3.3.1. Osa EMÜ tüübikinnitusele esitataval istmel peab olema selgelt ja kustutamatult märgitud taotleja kaubanimi või kaubamärk.

3.3.2. Igal istmel peab olema EMÜ tüübikinnitusmärgi paigutamiseks piisavalt suur vaba ala; see ala peab olema kantud punktis 3.2.2.2 mainitud joonistele.

3.4. **Osa EMÜ tüübikinnitus**

3.4.1. Kui punkti 3.2 kohaselt tüübikinnituseks esitatud iste vastab punktide 3.1 ja 3.3 nõuetele, antakse istmele osa EMÜ tüübikinnitus ja paigutatakse sellele osa tüübikinnitusnumber.

3.4.2. Seda numbrit ei tohi paigutada ühelegi teist tüüpi istmele.

3.5. **Märgistamine**

3.5.1. Igal käesoleva direktiivi kohaselt kinnitatud tüübile vastaval istmel peab olema osa EMÜ tüübikinnitusmärk.

3.5.2. Tüübikinnitusmärk koosneb:

3.5.2.1. väiketähte “e” ümbritsevast ristkülikust, millele järgneb osa tüübikinnituse andnud liikmesriigi eraldusnumber või eraldustähed:

▼A2

1 Saksamaa,

2 Prantsusmaa,

▼A2

3 Itaalia,

4 Madalmaad,

6 Belgia,

9 Hispaania,

11 Ühendkuningriik,

13 Luksemburg,

DK Taani,

▼M3

EL Kreeka,

▼A2

IRL Iirimaa,

P Portugal,

▼A3

12 Austria,

17 Soome,

5 Rootsi,

▼A4

8 Tšehhi Vabariik,

29 Eesti,

CY Küpros,

32 Läti,

36 Leedu,

7 Ungari,

MT Malta,

26 Sloveenia,

27 Slovakkia,

▼M7

34 Bulgaaria,

19 Rumeenia.

▼B

3.5.2.2. vahetult ristküliku all olevast osa EMÜ tüübikinnitusnumbrist, mis vastab istmetüübile antud osa EMÜ tüübikinnitustunnistuse numbrile; ja

3.5.2.3. vahetult ristküliku kohal olevast A-kategooria traktori tüübimärgist, millele iste on ette nähtud. See tuleb esitada järgmiselt:

— A-kategooria I klassi traktorite korral: I

— A-kategooria I ja II klassi traktorite korral: I ja II

▼M4

— II ja III klass: II ja III klassi A-kategooria traktorid.

▼B

Kui ristküliku kohal traktoritüübi märk puudub, on iste ette nähtud B-kategooria traktoritele.

3.5.3. Osa EÜ tüübikinnitusmärk tuleb istmele kinnitada selliselt, et see oleks kustutamatu ja selgesti loetav ka siis, kui iste on paigaldatud traktorile.

3.5.4. Osa tüübikinnitusmärgi näidis on esitatud 11. liites.

3.5.5. Selle märgi erinevate osade mõõtmed ei tohi olla väiksemad, kui minimaalmõõtmed, mis on esitatud 11. liites.

▼B

1. liide

Istme võrdluspunkti S kindlaksmääramise meetod

1. ISTME VÕRDLUSPUNKTI S MÕISTE

Istme võrdluspunkt S – istme keskpikitasandi punkt, kus istumistasapinnal lõikuvad polsterdatud seljatoe puutetasand ja horisontaaltasand. Nimetatud horisontaaltasand omakorda lõikab istumistasapinda 150 mm istme võrdluspunktist S eespool.

2. ISTME VÕRDLUSPUNKTI S MÄÄRAMISE SEADE

Joonisel 1 kujutatud seade koosneb istmeosa paneelist ja seljaosa paneelidest. Seljaosa alumine paneel peab istmikuluu(A)- ja nimmepiirkonnas (B) olema varustatud reguleeritava kõrgusega liigendiga (B).

3. ISTME VÕRDLUSPUNKTI S MÄÄRAMISE MEETOD

Istme võrdluspunkt S tuleb määrata joonistel 1 ja 2 kujutatud seadme abil, mis simuleerib olukorda, kus istmel istub inimene. Seade tuleb paigutada istmele. Seadmele tuleb seejärel rakendada jõudu 550 N punktis, mis asub 50 mm liigendist A eespool, ja suruda puutujasihiliselt seljaosa mõlemad paneelid kergelt vastu polsterdatud seljatuge.

Kui polsterdatud seljatoe kõigi piirkondade puutujaid (all-ja ülalpool nimmepiirkonda) ei ole võimalik üheselt määrata, tuleb rakendada järgmist menetlust:

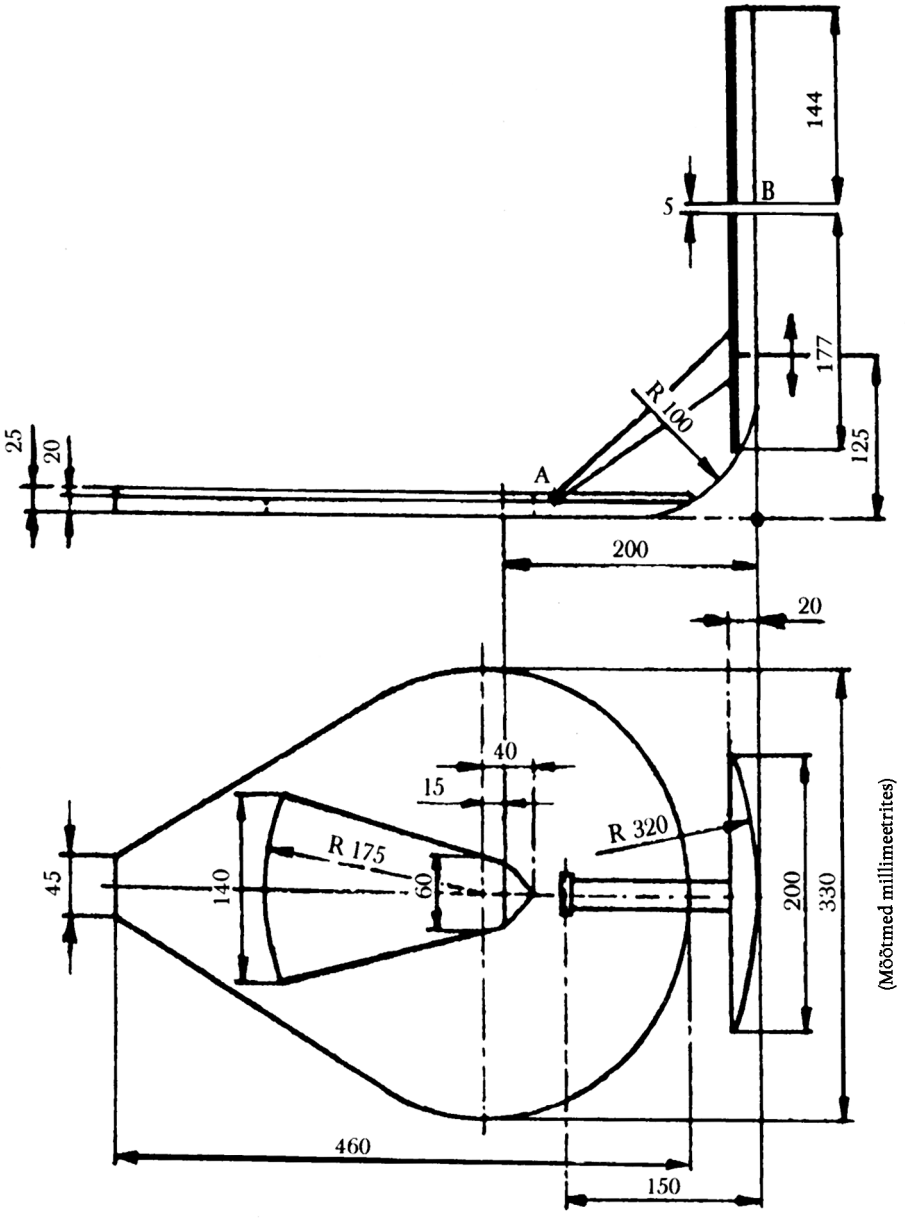
a) kui ei ole võimalik määrata kõige alumise piirkonna puutujat, tuleb suruda seljaosa alumist paneeli vertikaalasendis kergelt vastu polsterdatud seljatuge;

b) kui ei ole võimalik määrata kõige ülemise piirkonna puutujat, tuleb seljaosa alumise paneeli vertikaalasendi korral fikseerida liigend B istme võrdluspunktist S 230 mm kõrgusel. Seljaosa mõlemad vertikaalasendis paneelid tuleb seejärel puutujasihiliselt suruda kergelt vastu polsterdatud seljatuge.

▼B

Joonis 1

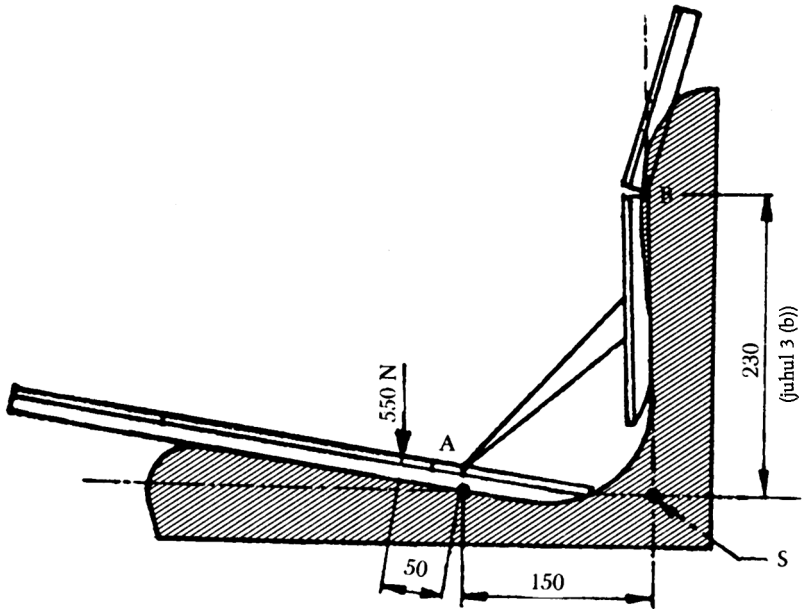
Istme võrdluspunkti S määramise seade



▼B

Joonis 2

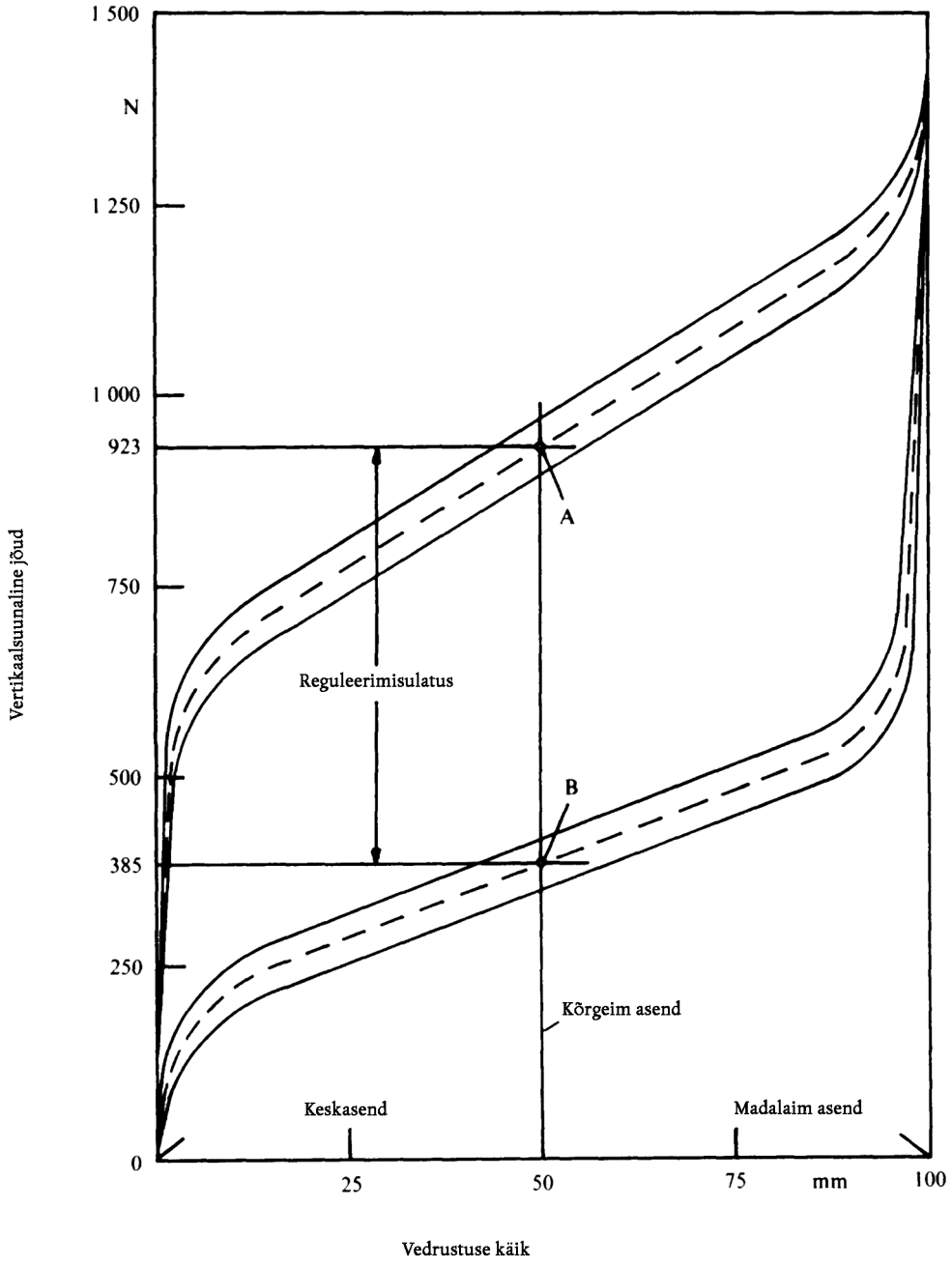
Seade paigaldatuna



▼M2

2. liide

Vedrustussüsteemi tunnusköverate ja koormuse järgi reguleerimise ulatuse määramine (punkt 2.5.1)



▼B

3. liide

Katse standardkatserajal

Tabel. Mõlema katserajariba pinna kõrgusordinaadid ►M2 baastaseme ◄ suhtes (2.5.3.2.1)

▼M2

D = kaugus standardkatseraja algusest (m)

▼B

L = vasakpoolse riba ordinaat (mm)

L = parempoolse riba ordinaat (mm)

D	L	R
0	115	140
0,16	110	125
0,32	110	140
0,48	115	135
0,64	120	135
0,80	120	125
0,96	125	135
1,12	120	125
1,28	120	115
1,44	115	110
1,60	110	100
1,76	110	110
1,92	110	110
2,08	115	115
2,24	110	110
2,40	100	110
2,56	100	100
2,72	95	110
2,88	95	95
3,04	90	95
3,20	90	100
3,36	85	100
3,52	90	100
3,68	90	115
3,84	95	110
4,00	90	110
4,16	90	95
4,32	95	100
4,48	100	100
4,64	100	90
4,90	90	90
4,96	90	90
5,12	95	90
5,28	95	70
5,44	95	65

▼B

D	L	R
5,60	90	50
5,76	95	50
5,92	85	50
6,08	85	55
6,24	75	55
6,40	75	55
6,56	70	65
6,72	75	75
6,88	65	75
7,04	65	85
7,20	65	90
7,36	75	95
7,52	75	100
7,68	95	95
7,84	115	110
8,00	115	100
8,16	125	110
8,32	110	100
8,48	110	100
8,64	110	95
8,80	110	95
8,96	110	95
9,12	110	100
9,28	125	90
9,44	120	100
9,60	135	95
9,76	120	95
9,92	120	95
10,08	120	95
10,24	115	85
10,40	115	90
10,56	115	85
10,72	115	90
10,88	120	90
11,04	110	75
11,20	110	75
11,36	100	85
11,52	110	85
11,68	95	90
11,84	95	90
12,00	95	85
12,16	100	95
12,32	100	90

▼B

D	L	R
12,48	95	85
12,64	95	85
12,80	95	90
12,96	85	90
13,12	85	85
13,28	75	90
13,44	75	95
13,60	75	90
13,76	70	75
13,92	70	90
14,08	70	100
14,24	70	110
14,40	65	95
14,56	65	100
14,72	65	90
14,88	65	90
15,04	65	85
15,20	55	85
15,36	65	85
15,52	65	85
15,68	55	75
15,84	55	85
16,00	65	75
16,16	55	85
16,32	50	75
16,48	55	75
16,64	65	75
16,80	65	75
16,96	65	85
17,12	65	70
17,28	65	65
17,44	65	75
17,60	65	75
17,76	50	75
17,92	55	85
18,08	55	85
18,24	65	85
18,40	70	75
18,56	75	75
18,72	95	75
18,88	90	75
19,04	90	70
19,20	95	70

▼B

D	L	R
19,36	85	70
19,52	85	75
19,68	75	85
19,84	85	85
20,00	75	90
20,16	85	85
20,32	75	70
20,48	70	75
20,64	65	75
20,80	70	75
20,96	65	75
21,12	70	75
21,28	70	85
21,44	70	85
21,60	70	90
21,76	75	95
21,92	75	95
22,08	75	90
22,24	85	90
22,40	85	95
22,58	90	85
22,72	90	85
22,88	95	85
23,04	95	85
23,20	100	85
23,36	100	75
23,52	110	85
23,68	110	85
23,84	110	85
24,00	100	75
24,16	100	75
24,32	95	70
24,48	100	70
24,64	100	70
24,80	115	75
24,96	110	75
25,12	110	85
25,28	100	75
25,44	110	95
25,60	100	95
25,76	115	100
25,92	115	100
26,08	110	95

▼B

D	L	R
26,24	115	95
26,40	110	95
26,56	100	95
26,72	100	95
26,88	100	100
27,04	100	95
27,20	100	95
27,36	110	90
27,52	115	90
27,68	115	85
27,84	110	90
28,00	110	85
28,16	110	85
28,32	100	85
28,48	100	90
28,64	90	85
28,80	90	75
28,96	75	90
29,12	75	75
29,28	75	75
29,44	70	75
29,60	75	75
29,76	75	85
29,92	85	75
30,08	75	75
30,24	85	75
30,40	75	75
30,56	70	75
30,72	75	75
30,88	85	75
31,04	90	75
31,20	90	85
31,36	100	75
31,52	100	75
31,68	120	85
31,84	115	75
32,00	120	85
32,16	120	85
32,32	135	90
32,48	145	95
32,64	160	95
32,80	165	90
32,96	155	90

▼B

D	L	R
33,12	145	90
33,28	140	95
33,44	140	85
33,60	140	85
33,76	125	75
33,92	125	75
34,08	115	85
34,24	120	75
34,40	125	75
34,56	115	85
34,72	115	75
34,88	115	90
35,04	115	100
35,20	120	100
35,36	120	100
35,52	135	95
35,68	135	95
35,84	135	95
36,00	135	90
36,16	120	75
36,32	115	75
36,48	110	70
36,64	100	65
36,80	110	55
36,96	115	55
37,12	100	50
37,28	115	50
37,44	110	50
37,60	100	65
37,76	90	55
37,92	95	55
38,08	90	35
38,24	90	35
38,40	110	35
38,56	100	35
38,72	115	35
38,88	100	35
39,04	100	35
39,20	110	30
39,36	110	45
39,52	110	50
39,68	100	55
39,84	110	50

▼B

D	L	R
40,00	90	55
40,16	85	55
40,32	90	65
40,48	90	65
40,64	90	70
40,80	95	75
40,96	95	75
41,12	95	75
41,28	90	90
41,44	90	95
41,60	85	95
41,76	85	100
41,92	90	100
42,08	90	95
42,24	85	100
42,40	85	110
42,56	95	110
42,72	95	115
42,88	95	115
43,04	100	100
43,20	100	95
43,36	100	95
43,52	100	90
43,68	110	95
43,84	100	100
44,00	110	90
44,16	100	85
44,32	110	90
44,48	110	85
44,64	100	85
44,80	100	90
44,96	95	90
45,12	90	95
45,28	90	100
45,44	95	100
45,60	90	90
45,76	85	90
45,92	75	90
46,08	85	90
46,24	75	90
46,40	75	90
46,54	75	90
46,72	85	90

▼B

D	L	R
46,88	85	85
47,04	90	85
47,20	75	85
47,36	65	75
47,52	70	70
47,68	70	75
47,84	70	75
48,00	75	85
48,16	90	95
48,32	95	95
48,48	100	120
48,64	110	100
48,30	115	100
48,96	115	115
49,12	120	115
49,28	120	110
49,44	115	95
49,60	115	90
49,76	115	90
49,92	110	95
50,08	110	100
50,24	100	110
50,40	100	120
50,56	95	120
50,72	95	115
50,88	95	120
51,04	95	120
51,20	90	135
51,36	95	125
51,52	95	120
51,68	100	120
51,84	100	120
52,00	100	120
52,16	100	125
52,32	110	125
52,48	110	125
52,64	100	125
52,80	100	120
52,96	100	120
53,12	110	115
53,28	100	110
53,44	110	110
53,60	95	110

▼B

D	L	R
53,76	95	110
53,92	100	110
54,08	95	100
54,24	100	100
54,40	100	100
54,56	100	100
54,72	95	100
54,88	100	100
55,04	100	115
55,20	110	115
55,36	100	110
55,52	110	100
55,68	100	110
55,84	100	110
56,00	100	110
56,16	95	115
56,32	90	110
56,48	95	110
56,64	95	110
56,80	90	100
56,96	100	100
57,12	100	95
57,28	95	100
57,44	100	100
57,60	95	115
57,76	85	110
57,92	90	115
58,08	90	110
58,24	90	100
58,40	85	95
58,56	90	95
58,72	85	90
58,88	90	90
59,04	90	95
59,20	90	115
59,36	90	115
59,52	90	115
59,68	85	110
59,84	75	110
60,00	90	115
60,16	90	120
60,32	90	120
60,48	90	120

▼B

D	L	R
60,64	95	120
60,80	95	120
60,96	90	120
61,12	90	115
61,28	95	110
61,44	95	110
61,60	100	100
61,76	110	100
61,92	100	100
62,08	100	100
62,24	95	100
62,40	95	100
62,56	95	100
62,72	90	100
62,88	90	100
63,04	90	100
63,20	90	90
63,36	90	90
63,52	85	90
63,68	85	90
63,84	75	85
64,00	75	85
64,16	75	75
64,32	75	75
64,48	70	75
64,64	70	70
64,80	70	55
64,96	70	45
65,12	65	55
65,28	65	55
65,44	65	65
65,60	55	70
65,76	55	75
65,92	55	75
66,08	55	75
66,24	55	85
66,46	55	85
66,56	65	90
66,72	70	90
66,88	70	110
67,04	65	100
67,20	55	100
67,36	65	100

▼B

D	L	R
67,52	50	100
67,68	50	85
67,84	50	90
68,00	50	100
68,16	55	100
68,32	55	95
68,48	65	90
68,64	50	85
68,80	50	70
68,96	50	70
69,12	50	65
69,28	50	55
69,44	45	50
69,60	35	50
69,76	35	55
69,92	35	65
70,08	35	65
70,24	35	65
70,40	35	55
70,58	45	55
70,72	50	55
70,88	50	50
71,04	50	45
71,20	50	45
71,36	50	50
71,52	45	45
71,68	45	55
71,84	55	65
72,00	55	65
72,16	70	65
72,32	70	75
72,48	75	85
72,64	75	85
72,80	75	90
72,96	85	95
73,12	90	100
73,28	90	110
73,44	90	115
73,60	90	120
73,76	90	115
73,92	90	115
74,08	110	115
74,24	100	100

▼B

D	L	R
74,40	100	110
74,56	100	110
74,72	95	115
74,88	95	120
75,04	95	125
75,20	95	135
75,36	100	135
75,52	100	140
75,68	100	140
75,84	100	140
76,00	110	135
76,16	100	125
76,32	100	125
76,48	100	125
76,64	110	125
76,80	115	125
76,96	120	125
77,12	120	125
77,28	120	135
77,44	110	125
77,60	100	125
77,76	120	135
77,92	120	125
78,03	120	125
78,24	115	125
78,40	115	120
78,56	115	120
78,72	110	120
78,88	100	120
79,04	100	120
79,20	95	120
79,36	95	120
79,52	95	125
79,68	95	125
79,84	100	120
80,00	95	125
80,16	95	125
80,32	95	125
80,48	100	120
80,64	100	125
80,80	100	125
80,96	110	125
81,12	115	135

▼B

D	L	R
81,28	110	140
81,44	115	140
81,60	110	140
81,76	115	140
81,92	110	140
82,08	110	140
82,24	110	135
82,40	110	135
82,56	100	125
87,72	110	125
82,88	110	125
83,04	100	125
83,20	100	120
83,36	100	125
83,52	100	120
83,68	100	135
83,84	95	140
84,00	100	135
84,16	110	140
84,32	110	140
84,48	110	140
84,64	110	140
84,80	120	155
84,96	115	145
85,12	115	155
85,28	120	160
85,44	120	165
85,60	120	160
85,76	125	165
85,92	135	160
86,08	135	160
86,24	125	155
86,40	125	155
86,56	120	145
86,72	120	145
86,98	110	140
87,04	110	140
87,20	110	140
87,36	110	140
87,52	110	140
87,68	100	135
87,84	100	135
88,00	100	135

▼B

D	L	R
88,16	100	125
88,32	110	120
88,48	115	120
88,64	110	120
88,80	110	125
88,96	100	125
89,12	100	125
89,28	95	125
89,44	95	125
89,60	100	120
89,76	100	135
89,92	110	140
90,08	110	135
90,24	110	140
90,40	100	145
90,56	100	155
90,72	110	155
90,88	110	155
91,04	100	155
91,20	110	155
91,36	110	160
91,52	115	160
91,68	110	155
91,84	115	155
92,00	115	140
92,16	115	155
92,32	120	155
92,48	125	145
92,64	125	155
92,80	125	155
92,96	120	155
93,12	120	145
93,28	120	145
93,44	115	145
93,60	120	145
93,76	115	140
93,92	115	140
94,08	115	140
94,24	115	140
94,40	115	140
94,56	115	140
94,72	115	135
94,88	115	135

▼B

D	L	R
95,04	110	135
95,20	110	135
95,36	110	135
95,52	115	135
95,68	100	140
95,84	95	135
96,00	100	125
96,16	95	125
96,32	95	125
96,48	95	125
96,64	110	125
96,80	95	120
96,96	95	120
97,12	95	120
97,28	95	110
97,44	100	115
97,60	110	120
97,76	110	115
97,92	100	115
98,08	95	115
98,24	100	115
98,40	95	115
98,52	100	115
98,72	100	110
98,88	110	100
99,04	95	95
99,20	90	100
99,36	90	100
93,52	75	110
99,68	75	115
99,84	75	115
100,00	75	110

▼**M2**

4. liide

Seadeväärtussignaalid A-kategooria (I klassi) traktorite juhiistme katsetamiseks katsestendil (punkt 2.5.3.1.1):

PS = seadeväärtuspunkt;

a = seadeväärtussignaali amplituud (10^{-4} m);

t = mõõtmisaeg (s)

Kui seadeväärtussignaalide seeriat korratakse tabelis esitatud 701 punkti jaoks, siis langevad punktid 700 ja 0 ajaliselt kokku amplituudil a = 0:

Seadeväärtuspunkt nr	a 10^{-4} m	t s
0	0 000	0
1	0 089	.
2	0 215	.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
699	0 023	.
700	0 000	28,0

▼**M2**

►**M4** *5a.* ◄ *liide*

Seadeväärtussignaalid A-kategooria (II klassi) traktorite juhiistme katsetamiseks katsestendil (punkt 2.5.3.1.1):

PS = seadeväärtuspunktid;

a = seadeväärtussignaali amplituud (10^{-4} m);

t = mõõtmisaeg (s)

Kui seadeväärtussignaalide seeriat korratakse tabelis esitatud 701 punkti jaoks, siis langevad punktid 700 ja 0 ajaliselt kokku amplituudil a = 0:

Seadeväärtuspunkt nr	a 10^{-4} m	t s
0	0 000	0
1	0 022	.
2	0 089	.
.	.	.
.	.	.
.	.	.
699	0 062	.
700	0 000	►**M4** 31,0 ◄

▼**M4**

5b. liide

Seadeväärtussignaalid A-kategooria II klassi traktorite juhiistmete katsetamiseks katsestendil (2.5.3.1.1)

PS = seadepunkt

a = seadeväärtussignaali amplituud (mm)

t = mõõtmisaeg (s)

Kui signaali katseseeriat korratakse 701 tabelis oleva punkti korral, liituvad punktid 700 ja 0 õigeaegselt, amplituudiga a = 0.

PS nr	a, mm	t, s
1	0	0,000
2	–3	0,027
3	–0	0,055
4	2	0,082
5	4	0,109
6	6	0,137
7	6	0,164
8	5	0,192
9	3	0,219
10	1	0,246
11	–0	0,274
12	–2	0,301
13	–4	0,328
14	–4	0,356
15	–4	0,383
16	–2	0,411
17	–1	0,439
18	0	0,465
19	2	0,493
20	3	0,520
21	4	0,547
22	3	0,575
23	1	0,602
24	0	0,630
25	–1	0,657
26	–3	0,684
27	–4	0,712
28	–4	0,739
29	–4	0,766
30	–2	0,794
31	–0	0,821
32	2	0,848
33	4	0,876
34	6	0,903
35	6	0,931

▼**M4**

PS nr	a, mm	t, s
36	6	0,958
37	4	0,985
38	1	1,013
39	–1	1,040
40	–4	1,067
41	–6	1,093
42	–8	1,122
43	–8	1,150
44	–7	1,177
45	–4	1,204
46	–1	1,232
47	2	1,259
48	6	1,286
49	8	1,314
50	10	1,341
51	10	1,369
52	8	1,396
53	4	1,423
54	0	1,451
55	–4	1,478
56	–8	1,505
57	–11	1,533
58	–13	1,560
59	–12	1,587
60	–9	1,613
61	–4	1,642
62	6	1,670
63	6	1,697
64	11	1,724
65	15	1,752
66	16	1,779
67	14	1,806
68	11	1,834
69	5	1,861
70	–1	1,869
71	–8	1,916
72	–14	1,943
73	–18	1,971
74	–19	1,998
75	–17	2,025
76	–13	2,053
77	–6	2,080

▼**M4**

PS nr	a, mm	t, s
78	0	2,108
79	8	2,135
80	15	2,162
81	19	2,190
82	21	2,217
83	19	2,244
84	15	2,272
85	8	2,299
86	0	2,326
87	–7	2,354
88	–15	2,361
89	–19	2,409
90	–21	2,436
91	–20	2,463
92	–15	2,491
93	–8	2,518
94	–0	2,545
95	7	2,573
96	14	2,600
97	19	2,628
98	21	2,655
99	19	2,662
100	14	2,710
101	7	2,737
102	–0	2,764
103	–8	2,792
104	–15	2,819
105	–19	2,847
106	–20	2,874
107	–18	2,901
108	–13	2,929
109	–5	2,956
110	2	2,983
111	10	3,011
112	16	3,038
113	20	3,055
114	20	3,093
115	17	3,120
116	12	3,148
117	5	3,175
118	–3	3,202
119	–10	3,230

▼**M4**

PS nr	a, mm	t, s
120	–17	3,257
121	–20	3,284
122	–21	3,312
123	–18	3,339
124	–13	3,367
125	–6	3,396
126	2	3,421
127	10	3,449
128	16	3,476
129	21	3,503
130	22	3,531
131	20	3,558
132	15	3,586
133	8	3,613
134	0	3,640
135	–8	3,668
136	–15	3,695
137	–20	3,722
138	–23	3,750
139	–22	3,777
140	–18	3,804
141	–11	3,832
142	–3	3,859
143	5	3,887
144	13	3,914
145	19	3,941
146	23	3,969
147	23	3,996
148	20	4,023
149	14	4,051
150	6	4,078
151	–2	4,106
152	–11	4,133
153	–17	4,160
154	–21	4,188
155	–22	4,215
156	–20	4,242
157	–14	4,270
158	–7	4,297
159	0	4,325
160	8	4,352
161	14	4,379

▼**M4**

PS nr	a, mm	t, s
162	18	4,407
163	19	4,434
164	17	4,461
165	13	4,489
166	7	4,516
167	0	4,543
168	–6	4,571
169	–11	4,598
170	–14	4,626
171	–16	4,653
172	–14	4,680
173	–11	4,708
174	–6	4,735
175	–1	4,762
176	4	4,790
177	8	4,817
178	12	4,845
179	13	4,872
180	13	4,899
181	11	4,927
182	7	4,954
183	3	4,981
184	–1	5,009
185	–5	5,036
186	–9	5,064
187	–11	5,091
188	–12	5,118
189	–12	5,146
190	–10	5,173
191	–6	5,200
192	–2	5,228
193	1	5,255
194	5	5,283
195	9	5,310
196	11	5,337
197	13	5,365
198	12	5,392
199	11	5,419
200	7	5,447
201	3	5,474
202	–0	5,501
203	–5	5,529

▼**M4**

PS nr	a, mm	t, s
204	–9	5,556
205	–12	5,584
206	–14	5,611
207	–14	5,638
208	–12	5,666
209	–9	5,693
210	–4	5,720
211	0	5,748
212	5	5,775
213	9	5,803
214	13	5,830
215	15	5,857
216	15	5,885
217	13	5,912
218	9	5,939
219	4	5,967
220	–1	5,994
221	–7	6,022
222	–11	6,049
223	–15	6,076
224	–16	6,104
225	–16	6,131
226	–12	6,158
227	–7	6,186
228	–1	6,213
229	4	6,240
230	10	6,268
231	16	6,295
232	17	6,323
233	17	6,350
234	14	6,377
235	9	6,405
236	3	6,432
237	–3	6,459
238	–10	6,487
239	–15	6,514
240	–19	6,542
241	–19	6,569
242	–17	6,596
243	–12	6,624
244	–6	6,651
245	1	6,678

▼**M4**

PS nr	a, mm	t, s
246	9	6,706
247	16	6,733
248	21	6,761
249	22	6,783
250	21	6,815
251	16	6,843
252	9	6,870
253	0	6,897
254	–8	6,925
255	–16	6,952
256	–22	6,979
257	–25	7,007
258	–24	7,034
259	–20	7,062
260	–13	7,089
261	–4	7,116
262	5	7,144
263	14	7,171
264	24	7,198
265	25	7,226
266	26	7,253
267	23	7,281
268	17	7,308
269	8	7,335
270	–1	7,363
271	–11	7,390
272	–20	7,417
273	–26	7,445
274	–27	7,472
275	–25	7,500
276	–19	7,527
277	–11	7,554
278	–1	7,582
279	9	7,609
280	18	7,636
281	24	7,664
282	27	7,691
283	26	7,718
284	21	7,746
285	13	7,773
286	4	7,801
287	–5	7,828

▼**M4**

PS nr	a, mm	t, s
288	–13	7,855
289	–20	7,883
290	–24	7,910
291	–25	7,937
292	–22	7,965
293	–17	7,992
294	–9	8,020
295	–1	8,047
296	7	8,074
297	14	8,102
298	20	8,129
299	22	8,156
300	22	8,184
301	19	8,211
302	13	8,239
303	6	8,266
304	–1	8,293
305	–9	8,321
306	–15	8,348
307	–19	8,375
308	–20	8,403
309	–19	8,430
310	–14	8,457
311	–8	8,485
312	–0	8,512
313	6	8,540
314	12	8,567
315	16	8,594
316	18	8,622
317	16	8,649
318	12	8,676
319	6	8,704
320	0	8,731
321	–7	8,759
322	–12	8,786
323	–15	8,813
324	–16	8,841
325	–13	8,868
326	–8	8,895
327	–1	8,923
328	5	8,950
329	11	8,978

▼**M4**

PS nr	a, mm	t, s
330	15	9,005
331	17	9,032
332	15	9,060
333	11	9,087
334	5	9,114
335	–2	9,142
336	–9	9,169
337	–15	9,196
338	–18	9,224
339	–19	9,261
340	–16	9,279
341	–11	9,306
342	–3	9,333
343	4	9,361
344	11	9,388
345	16	9,415
346	19	9,443
347	19	9,470
348	16	9,498
349	11	9,525
350	4	9,552
351	–2	9,580
352	–9	9,607
353	–14	9,634
354	–17	9,662
355	–18	9,689
356	–16	9,717
357	–12	9,744
358	–7	9,771
359	–1	9,799
360	4	9,826
361	9	9,853
362	13	9,881
363	16	9,908
364	15	9,935
365	14	9,963
366	10	9,990
367	5	10,018
368	–0	10,045
369	–5	10,072
370	–10	10,100
371	–13	10,127

▼**M4**

PS nr	a, mm	t, s
372	–15	10,154
372	–14	10,182
374	–12	10,209
375	–7	10,237
376	–2	10,264
377	2	10,291
378	8	10,319
379	11	10,346
380	13	10,373
381	13	10,401
382	11	10,428
383	7	10,456
384	2	10,483
385	–2	10,510
386	–7	10,538
387	–10	10,565
388	–11	10,592
389	–11	10,620
390	–8	10,647
391	–5	10,674
392	–0	10,702
393	3	10,729
394	7	10,757
395	9	10,784
396	9	10,811
397	8	10,839
398	5	10,866
399	1	10,893
400	–2	10,921
401	–6	10,949
402	–7	10,975
403	–8	11,003
404	–7	11,030
405	–5	11,058
406	–2	11,085
407	0	11,112
408	4	11,140
409	6	11,167
410	7	11,195
411	7	11,222
412	6	11,249
413	4	11,277

▼**M4**

PS nr	a, mm	t, s
414	1	11,304
415	–1	11,331
416	–4	11,359
417	–7	11,386
418	–8	11,413
419	–8	11,441
420	–6	11,468
421	–4	11,496
422	–1	11,523
423	1	11,550
424	4	11,578
425	7	11,605
426	8	11,632
427	8	11,660
428	7	11,687
429	5	11,715
430	2	11,742
431	–0	11,769
432	–2	11,797
433	–4	11,824
434	–6	11,851
435	–7	11,879
436	–6	11,906
437	–6	11,934
438	–4	11,961
439	–3	11,988
440	–1	12,016
441	0	12,043
442	2	12,070
443	4	12,098
444	6	12,125
445	7	12,152
446	7	12,180
447	7	12,207
448	6	12,235
449	4	12,262
450	1	12,289
451	–1	12,317
452	–5	12,344
453	–8	12,371
454	–10	12,399
455	–11	12,426

▼**M4**

PS nr	a, mm	t, s
456	–11	12,454
457	–9	12,481
458	–5	12,509
459	–1	12,536
460	3	12,563
461	8	12,590
462	11	12,618
463	13	12,645
464	12	12,673
465	10	12,700
466	7	12,727
467	2	12,755
468	–2	12,782
469	–6	12,809
470	–9	12,837
471	–10	12,864
472	–10	12,891
473	–8	12,915
474	–5	12,946
475	–2	12,974
476	1	13,001
477	3	13,028
478	6	13,056
479	6	13,083
480	5	13,110
481	4	13,138
482	2	13,165
483	0	13,193
484	–0	13,220
485	–1	13,247
486	–2	13,275
487	–2	13,302
488	–1	13,329
489	–1	13,357
490	–0	13,384
491	0	13,412
492	1	13,439
493	1	13,466
494	1	13,494
495	0	13,521
496	0	13,548
497	–0	13,576

▼**M4**

PS nr	a, mm	t, s
498	–1	13,603
499	–1	13,630
500	–1	13,659
501	–1	13,685
502	–1	13,713
503	–1	13,740
504	–0	13,767
505	–0	13,795
506	0	13,822
507	1	13,849
508	1	13,877
509	2	13,904
510	2	13,932
511	2	13,959
512	2	13,986
513	1	14,014
514	1	14,041
515	0	14,068
516	–0	14,096
517	–1	14,123
518	–1	14,151
519	–2	14,178
520	–2	14,205
521	–2	14,233
522	–2	14,260
523	–1	14,287
524	–1	14,316
525	–1	14,342
526	–0	14,370
527	–0	14,397
528	0	14,424
529	0	14,452
530	1	14,479
531	2	14,506
532	2	14,534
533	3	14,561
534	4	14,598
535	4	14,616
536	3	14,643
537	2	14,671
538	1	14,698
539	–0	14,725

▼**M4**

PS nr	a, mm	t, s
540	–2	14,753
541	–5	14,780
542	–7	14,807
543	–8	14,835
544	–8	14,862
545	–7	14,890
546	–5	14,917
547	–1	14,944
548	1	14,972
549	6	14,999
550	9	15,026
551	12	15,054
552	13	15,081
553	11	15,109
554	9	15,136
555	4	15,163
556	–0	15,191
557	–6	15,218
558	–11	15,245
559	–15	15,273
560	–16	15,300
561	–15	15,327
562	–12	15,356
563	–6	15,382
564	–0	15,410
565	6	15,437
566	12	15,464
567	17	15,492
568	19	15,519
569	18	15,546
570	14	15,574
571	8	15,601
572	1	15,629
573	–6	15,656
574	–12	15,683
575	–17	15,711
576	–19	15,738
577	–19	15,766
578	–15	15,793
579	–10	15,820
580	–8	15,848
581	4	15,875

▼**M4**

PS nr	a, mm	t, s
582	11	15,902
583	16	15,930
584	18	15,957
585	18	15,984
586	15	16,012
587	10	16,039
588	3	16,066
589	–2	16,094
590	–10	16,121
591	–15	16,149
592	–17	16,176
593	–17	16,203
594	–15	15,231
595	–10	16,258
596	–3	16,285
597	2	16,313
598	9	16,340
599	14	16,368
600	16	16,395
601	17	16,422
602	14	16,450
603	10	16,477
604	5	16,504
605	–1	16,532
606	–7	16,559
607	–12	16,587
608	–15	16,614
609	–16	16,641
610	–16	16,669
611	–13	16,696
612	–8	16,728
613	–3	16,741
614	2	16,776
615	8	16,803
616	12	16,833
617	15	16,860
618	16	16,888
619	15	16,915
620	12	16,942
621	8	16,970
622	2	16,997
623	–2	17,024

▼**M4**

PS nr	a, mm	t, s
624	–8	17,052
625	–12	17,079
626	–14	17,107
627	–15	17,134
628	–14	17,161
629	–11	17,189
630	–7	17,216
631	–2	17,243
632	1	17,271
633	6	17,298
634	9	17,326
635	11	17,353
636	12	17,380
637	11	17,408
638	9	17,435
639	6	17,462
640	2	17,490
641	–0	17,517
642	–3	17,544
643	–5	17,572
644	–6	17,599
645	–6	17,627
646	–6	17,654
647	–4	17,681
648	–3	17,709
649	–1	17,736
650	–0	17,763
651	0	17,791
652	1	17,818
653	0	17,845
654	0	17,873
655	0	17,900
656	–0	17,928
657	–0	17,955
658	–0	17,982
659	0	18,010
660	1	18,037
661	3	18,065
662	4	18,092
663	5	18,119
664	5	18,147
665	5	18,174

▼**M4**

PS nr	a, mm	t, s
666	4	18,201
667	2	18,229
668	–0	18,256
669	–3	18,283
670	–6	18,311
671	–9	18,339
672	–10	18,366
673	–10	18,393
674	–9	18,420
675	–6	18,448
676	–3	18,475
677	1	18,502
678	6	18,530
679	10	18,557
680	12	18,585
681	14	18,612
682	13	18,639
683	10	18,667
684	6	18,694
685	1	18,721
686	–3	18,749
687	–0	18,776
688	–11	18,804
689	–13	18,831
690	–13	18,858
691	–10	18,886
692	–7	18,913
693	–3	18,940
694	1	18,968
695	4	18,996
696	7	19,022
697	8	19,050
698	8	19,077
699	6	19,105
700	4	19,132
701	1	19,159
702	–0	19,187
703	–2	19,214
704	–2	19,241
705	–2	19,269
706	–1	19,296
707	0	19,324

▼**M4**

PS nr	a, mm	t, s
708	1	19,351
709	2	19,978
710	2	19,406
711	1	19,433
712	–0	19,460
713	–2	19,488
714	–5	19,515
715	–6	19,543
716	–7	19,570
717	–7	19,597
718	–5	19,625
719	–3	19,652
720	0	19,679
721	3	19,707
722	7	19,734
723	9	19,761
724	11	19,789
725	11	19,816
726	10	19,844
727	7	19,871
728	3	19,898
729	–0	19,926
730	–4	19,953
731	–8	19,980
732	–11	20,008
733	–12	20,035
734	–12	20,063
735	–10	20,090
736	–7	20,117
737	–3	20,145
738	0	20,172
739	5	20,199
740	8	20,227
741	11	20,254
742	12	20,282
743	11	20,309
744	9	20,336
745	6	20,354
746	1	20,391
747	–2	20,418
748	–6	20,446
749	–9	20,473

▼**M4**

PS nr	a, mm	t, s
750	–10	20,500
751	–9	20,526
752	–7	20,556
753	–4	20,583
754	–1	20,610
755	2	20,637
756	5	20,665
757	7	20,692
758	8	20,719
759	7	20,747
760	5	20,774
761	2	20,802
762	–1	20,829
763	–4	20,856
764	–7	20,884
765	–9	20,911
766	–9	20,938
767	–7	20,966
768	–5	20,993
769	–1	21,021
770	2	21,048
771	5	21,075
772	8	21,103
773	10	21,130
774	10	21,157
775	8	21,185
776	6	21,212
777	2	21,239
778	–1	21,267
779	–4	21,294
780	–7	21,322
781	–9	21,349
782	–9	21,376
783	–8	21,404
784	–7	21,431
785	–4	21,458
786	–1	21,486
787	1	21,513
788	4	21,541
789	6	21,568
790	7	21,595
791	7	21,623

▼**M4**

PS nr	a, mm	t, s
792	7	21,650
793	5	21,677
794	3	21,705
795	0	21,732
796	–1	21,760
797	–4	21,787
798	–5	21,814
799	–6	21,842
800	–5	21,869
801	–4	21,896
802	–2	21,924
803	–0	21,951
804	2	21,978
805	4	22,006
806	5	22,033
807	5	22,061
808	4	22,088
809	3	22,115
810	0	22,143
811	–1	22,170
812	–3	22,197
813	–5	22,225
814	–6	22,252
815	–5	22,280
816	–4	22,307
817	–3	22,334
818	–0	22,362
819	1	22,389
820	4	22,416
821	5	22,444
822	6	22,471
824	6	22,526
825	5	22,553
826	3	22,581
827	0	22,608
828	–2	22,635
829	–4	22,663
830	–7	22,690
831	–8	22,717
832	–9	22,745
833	–8	22,772
834	–7	22,800

▼**M4**

PS nr	a, mm	t, s
835	–4	22,827
836	–1	22,854
837	2	22,882
838	6	22,909
839	9	22,936
840	11	22,964
841	12	22,991
842	11	23,019
843	9	23,046
844	5	23,073
845	0	23,101
846	–5	23,128
847	–9	23,155
848	–13	23,183
849	–15	23,210
850	–15	23,238
851	–13	23,265
852	–9	23,292
853	–3	23,320
854	3	23,347
855	9	23,374
856	14	23,402
857	18	23,429
858	18	23,457
859	16	23,484
860	12	23,511
861	5	23,539
862	–1	23,566
863	–7	23,593
864	–13	23,621
865	–16	23,648
866	–17	23,675
867	–16	23,703
868	–12	23,730
869	–7	23,758
870	–1	23,785
871	4	23,812
872	9	23,840
873	12	23,867
874	14	23,894
875	13	23,922
876	11	23,949

▼**M4**

PS nr	a, mm	t, s
877	7	23,977
878	2	24,004
879	–1	24,031
880	–6	24,059
881	–9	24,086
882	–11	24,113
883	–11	24,141
884	–9	24,168
885	–6	24,196
886	–3	24,223
887	0	24,250
888	4	24,278
889	7	24,305
890	9	24,332
891	9	24,360
892	8	24,387
893	6	24,414
894	3	24,442
895	–0	24,469
896	–3	24,497
897	–6	24,524
898	–8	24,551
899	–9	24,579
900	–8	24,606
901	–6	24,633
902	–2	24,661
903	0	24,688
904	4	24,716
905	7	24,743
906	8	24,770
907	9	24,798
908	7	24,825
909	5	24,852
910	1	24,880
911	–2	24,907
912	–6	24,935
913	–8	24,962
914	–10	24,989
915	–9	25,017
916	–7	25,044
917	–3	25,071
918	0	25,099

▼**M4**

PS nr	a, mm	t, s
919	4	25,126
920	8	25,153
921	11	25,181
922	12	25,208
923	11	25,236
924	9	25,263
925	4	25,290
926	–0	25,318
927	–5	25,345
928	–9	25,372
929	–12	25,400
930	–13	25,427
931	–12	25,455
932	–9	25,482
933	–5	25,509
934	–0	25,537
935	4	25,564
936	8	25,591
937	11	25,619
938	13	25,645
939	13	25,674
940	11	25,701
941	7	25,728
942	3	25,756
943	–1	25,783
944	–10	25,810
945	–11	25,839
946	–10	25,855
947	–8	25,892
948	–10	25,920
949	–8	25,947
950	–6	25,975
951	–2	26,002
952	0	26,029
953	3	26,057
954	5	26,084
955	7	26,111
956	8	26,139
957	8	26,166
958	7	26,194
959	6	26,221
960	4	26,248

▼**M4**

PS nr	a, mm	t, s
961	2	26,276
962	0	26,303
963	–2	26,330
964	–4	26,358
965	–5	26,385
966	–6	26,413
967	–7	26,440
968	–7	26,467
969	–7	26,495
970	–6	26,522
971	–4	26,549
972	–2	26,577
973	0	26,604
974	3	26,631
975	6	26,659
976	9	26,686
977	10	26,714
978	11	26,741
979	10	26,768
980	8	26,796
981	5	26,823
982	1	26,850
983	–3	26,878
984	–7	26,905
985	–10	26,933
986	–12	26,960
987	–13	26,987
988	–12	27,015
989	–10	27,042
990	–6	27,069
991	–2	27,097
992	2	27,124
993	6	27,152
994	10	27,179
995	12	27,206
996	14	27,234
997	13	27,261
998	11	27,288
999	8	27,316
1 000	3	27,343
1 001	–0	27,370
1 002	–5	27,399

▼**M4**

PS nr	a, mm	t, s
1 003	–9	27,426
1 004	–12	27,453
1 005	–13	27,480
1 006	–13	27,507
1 007	–11	27,535
1 008	–7	27,562
1 009	–2	27,589
1 010	1	27,617
1 011	6	27,644
1 012	9	27,672
1 013	11	27,699
1 014	12	27,726
1 015	10	27,754
1 016	8	27,781
1 017	4	27,808
1 018	0	27,836
1 019	–3	27,863
1 020	–6	27,891
1 021	–8	27,918
1 022	–9	27,945
1 023	–8	27,973
1 024	0	28,000

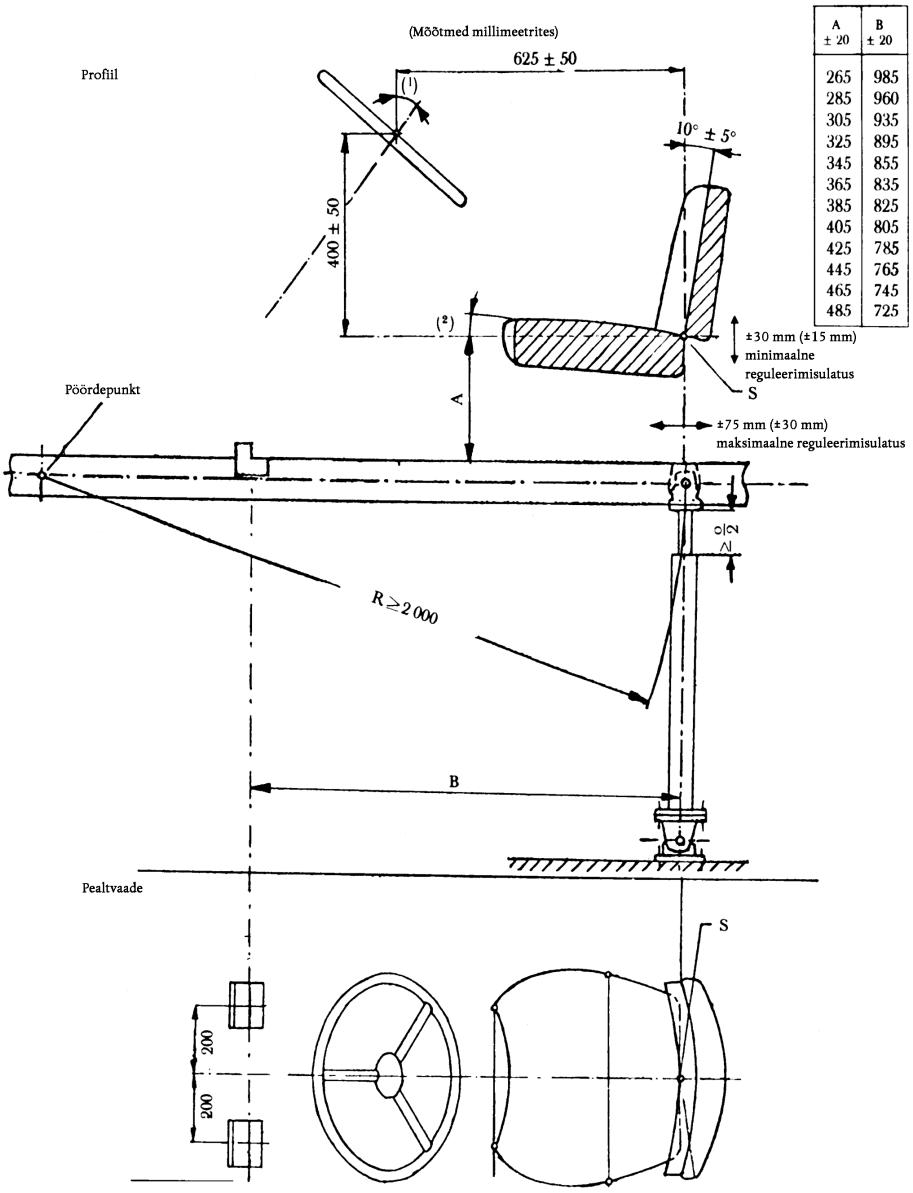
▼B

6. liide

▼M2

Katsestend (punkt 2.5.3.1); konstruktsiooni näidis (mõõtmed millimeetrites)

▼B



A ± 20	B ± 20
265	985
285	960
305	935
325	895
345	855
365	835
385	825
405	805
425	785
445	765
465	745
485	725

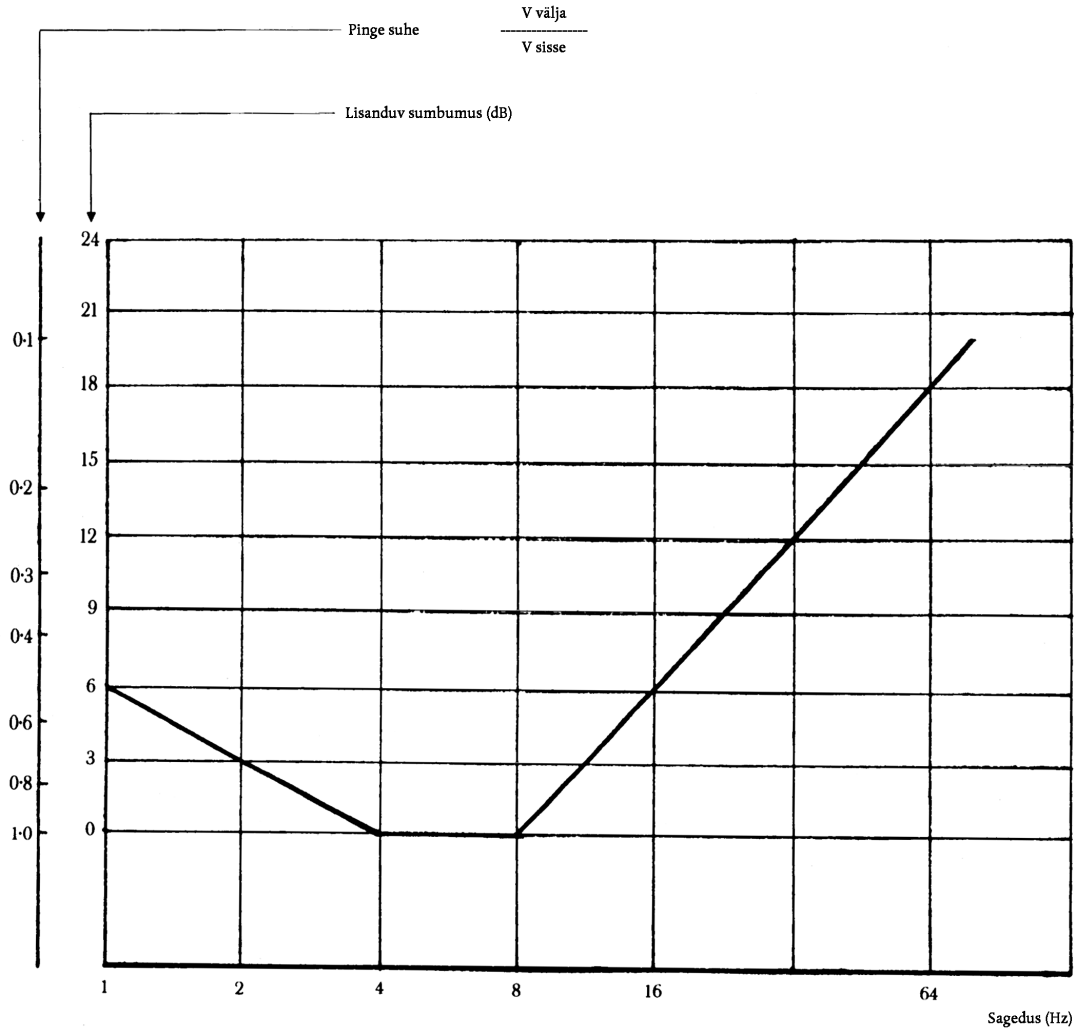
1 Roolisamba kaldenurk vertikaali suhtes sõltub istme asendist, rooliratta läbimõõdust.
2 Paigaldatud istmepadja tahasuunaline kalle peab olema 3–12° horisontaaltasapinnast, mõõdetuna koormamisseadmega II lisa 1. liite kohaselt. Kaldenurga valik selle vahemiku piires sõltub isteasendist.

▼M2

▼B

►M2 *7.* ◄ *liide*

Vibromeetri filtri tunnusjoon (2.5.3.3.5)

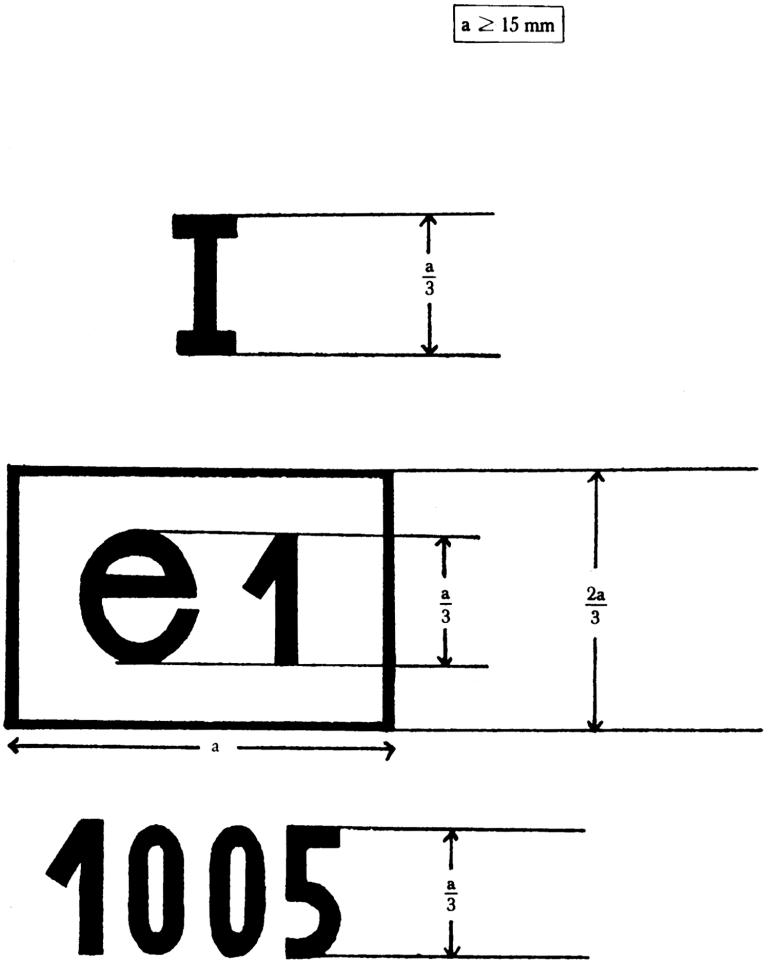


▼M2

▼B

►M2 *8.* ◄ *liide*

Osa EMÜ tüübikinnitusmärgi näidis (3.5)



Eespool toodud EMÜ tüübikinnitusmärki kandev iste on ette nähtud A-kategooria I klassi traktorite jaoks ja on saanud Saksamaal (e1) tüübikinnituse nr 1 005.

▼B

III LISA

OSA EMÜ TÜÜBIKINNITUSTUNNISTUSE NÄIDIS

Ametiasutuse nimi

Teatis põllu- või metsamajandusliku ratastraktori juhiistme tüübile osa EMÜ tüübikinnituse andmise, andmisest keeldumise, kehtetuks tunnistamise või laiendamise kohta

Osa EMÜ tüübikinnituse nr .....

1. Istme kaubanimi või kaubamärk .....
.....
2. Istme tootja nimi ja aadress .....
.....
3. Vajaduse korral tootja volitatud esindaja nimi ja aadress .....
.....
4. Kaubamärk, tüüp ja kaubanimi traktori(te) kohta, millele iste on ette nähtud [1].....
.....
5. Osa EMÜ tüübikinnituse saamiseks esitamise kuupäev .....
6. Katselabor .....
.....
7. Labori aruande kuupäev ja number .....
8. Osa EMÜ tüübikinnituse andmise/andmisest keeldumise/tühistamise kuupäev [2].....
.....
9. Koht .....
10. Kuupäev .....
11. Õiend, kus sisaldub istme kirjeldus, sh üksikasjalik kirjeldus reguleerimisulatuse, kogumassi, vedrustussüsteemi omaduste, polstri tüübi ja paksuse ja kinnitusjuhiste kohta. Õiendile on lisatud istme mõõtjoonised DIN A4 formaadis (210x297 mm) külg- ja eestvaates. ►(1) Õiend tuleb esitada vastava taotluse korral teiste liikmesriikide pädevatele asutustele. ◄
12. Märkused .....
.....
13. Allkiri .....

[1] Juhul, kui iste on ette nähtud I või II klassi traktorile, märkida traktoriklass(id), mille jaoks see on ette nähtud.
[2] Mittevajalik maha tõmmata.

►(1) M2

▼B

IV LISA

JUHIISTME PAIGALDUSNÕUDED TRAKTORI EMÜ TÜÜBIKINNITUSE TAOTLEMISEL

1. Igal juhiistmel peab olema osa EMÜ tüübikinnitusmärk ja iste peab vastama järgmistele paigaldusnõuetele:

1.1. juhiiste peab olema paigaldatud sellisel viisil, et:

1.1.1. on tagatud mugav asend juhile traktori juhtimiseks ja manööverdamiseks;

1.1.2. iste on kergesti ligipääsetav;

1.1.3. tavalises juhtimisasendis juhile on töö käigus kasutatavad traktori juhtimisseadised kergesti ligipääsetavad;

1.1.4. istme ega traktori ükski osa ei või põhjustada juhile vigastusi ega muljumisi;

▼M6

1.1.5. kui istme asendit saab reguleerida ainult pikisuunas ja vertikaalselt, peab istme võrdluspunkti läbiv pikitelg olema paralleelne traktori vertikaalse pikitasandiga, mis läbib rooli keskkohta, ja mitte kaugemal kui 100 mm sellest tasandist;

▼B

1.1.6. kui iste on ette konstrueeritud nii, et see pöörleb ümber vertikaaltelje, peab see olema lukustatav kõigis või teatavates asendites, kuid kindlasti punktis 1.1.5 mainitud asendis.

2. EMÜ tüübikinnituse omanik võib taotleda tüübikinnituse laiendamist teistele istmetüüpidele. Pädevad asutused peavad andma kõnealuse laienduse järgmistel tingimustel:

2.1. uuel istmetüübil on osa EMÜ tüübikinnitus;

2.2. see on konstrueeritud paigaldamiseks traktoritüübile, mille jaoks taotletakse EMÜ tüübikinnituse laiendust;

2.3. istme paigaldus vastab käesoleva lisa paigaldusnõuetele.

3. 1 150 mm tagarööpmega traktoritele ette nähtud istmete istepinna sügavuse ja laiuse minimaalmõõtmed võivad olla järgmised:

— istepinna sügavus: 300 mm,

— istepinna laius: 400 mm.

Seda sätet kohaldatakse ainult siis, kui istepinna sügavusele ja laiusele kehtestatud nõudeid (st vastavalt 400 ± 50 mm ja vähemalt 450 mm) pole traktori konstruktsiooni tõttu võimalik järgida.

4. EMÜ tüübikinnitustunnistusele lisatakse IV lisas esitatud näidisele vastav tunnistus iga tüübikinnituse või tüübikinnituse laienduse kohta, mis on antud või mille andmisest on keeldutud.

▼B

V LISA

TRAKTORI EMÜ TÜÜBIKINNITUSTUNNISTUSE LISA SEOSES JUHIISTMEGA

(Direktiivi 74/150/EMÜ (liikmesriikide põllu- ja metsamajanduslike ratastraktorite tüübikinnitust käsitlevate õigusaktide ühtlustamise kohta) artikli 4 lõige 2 ja artikkel 10)

Ametiasutuse nimi

EMÜ tüübikinnituse nr .....

..... Laiendus (1)

1. Traktori kaubanimi või kaubamärk .....
   .....
2. Traktori tüüp .....
3. Traktori tootja nimi ja aadress .....
   .....
4. Tootja volitatud esindaja nimi ja aadress vajaduse korral .....
   .....
5. Juhiistme kaubanimi või kaubamärk ja osa tüübikinnitusnumber .....
   .....
6. Traktori EMÜ tüübikinnituse laiendus järgmisele istmetüübile .....
   .....
7. Traktori tüübikinnituseks esitamise kuupäev .....
8. Tehniline teenistus, kes vastutab vastavuse kontrollimise eest EMÜ tüübikinnituse saamiseks .....
   .....
9. Teenistuse katsearuande väljastamiskuupäev .....
10. Teenistuse katsearuande number .....
11. EMÜ tüübikinnitus seoses juhiistmega on antud/selle andmisest on keeldutud (2)
12. EMÜ tüübikinnituse laiendus seoses juhiistmega on antud/selle andmisest on keeldutud (2)
13. Koht .....
14. Kuupäev .....
15. Allkiri .....

(1) Vajaduse korral märkida, kas esialgset EMÜ tüübikinnitust laiendatakse esimest, teist, jne korda.
(2) Mittevajalik maha tõmmata.