Tämä asiakirja on ainoastaan dokumentointitarkoituksiin. Toimielimet eivät vastaa sen sisällöstä.

►**B**

NEUVOSTON DIREKTIIVI,

annettu 25 päivänä heinäkuuta 1978,

pyörillä varustettujen maatalous- tai metsätraktoreiden kuljettajan istuinta koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä

(78/764/ETY)

(EYVL L 255, 18.9.1978, s. 1)

Muutettu:

		virallinen lehti		
		N:o	sivu	päivämäärä
►**A1**	Kreikan liittymisasiakirja (*)	L 291	17	19.11.1979

(*) Tätä asiakirjaa ei ole julkaistu suomenkielisenä.

▼B

NEUVOSTON DIREKTIIVI,

annettu 25 päivänä heinäkuuta 1978,

pyörillä varustettujen maatalous- tai metsätraktoreiden kuljettajan istuinta koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä

(78/764/ETY)

EUROOPAN YHTEISÖJEN NEUVOSTO, joka

ottaa huomioon Euroopan talousyhteisön perustamissopimuksen ja erityisesti sen 100 artiklan,

ottaa huomioon komission ehdotuksen,

ottaa huomioon Euroopan parlamentin lausunnon ([1]),

ottaa huomioon talous- ja sosiaalikomitean lausunnon ([2]),

sekä katsoo, että

tekniset vaatimukset, jotka traktoreiden on kansallisen lainsäädännön mukaisesti täytettävä, koskevat muun muassa kuljettajan istuinta,

nämä vaatimukset ovat erilaisia eri jäsenvaltioissa; sen vuoksi on tarpeen, että kaikki jäsenvaltiot vahvistavat samat vaatimukset joko voimassa olevien säännöstensä lisäksi tai niiden sijasta, erityisesti jotta ETY-tyyppihyväksyntämenettelyä, josta säädetään pyörillä varustettujen maatalous- ja metsätraktoreiden tyyppihyväksyntää koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä 4 päivänä maaliskuuta 1974 annetussa neuvoston direktiivissä 74/150/ETY ([3]), voitaisiin soveltaa kaikkiin traktorityyppeihin, ja

kuljettajan istuimiin liittyvät säännökset eivät koske ainoastaan niiden asentamista traktoreihin, vaan myös istuimien rakennetta; yhdenmukaistettu osan tyyppihyväksyntämenettely mahdollistaa sen, että kukin jäsenvaltio voi tarkastaa, noudatetaanko yhteisiä rakennus- ja testausvaatimuksia, ja ilmoittaa muille jäsenvaltioille havainnoistaan lähettämällä niille jäljennöksen kutakin kuljettajan istuintyyppiä varten täytetystä osan tyyppihyväksyntätodistuslomakkeesta; osan ETY-tyyppihyväksyntämerkin kiinnittäminen kaikkiin hyväksytyn tyypin mukaisesti valmistettuihin kuljettajien istuimiin tekee tarpeettomaksi istuinten tekniset tarkastukset muissa jäsenvaltioissa,

ON ANTANUT TÄMÄN DIREKTIIVIN:

1 artikla

1. Jäsenvaltion on annettava osan ETY-tyyppihyväksyntämerkintä kuljettajan istuintyypille, joka täyttää liitteissä I ja II vahvistetut rakenne- ja testausvaatimukset.

2. Osan ETY-tyyppihyväksynnän antaneen jäsenvaltion on toteutettava tarvittavat toimenpiteet, jos se on tarpeen ja sen tarkastamiseksi, että tuotantomallit ovat hyväksytyn tyypin mukaisia, ja tarvittaessa yhteistyössä muiden jäsenvaltioiden toimivaltaisten viranomaisten kanssa. Nämä tarkastukset suoritetaan pistokokeilla.

2 artikla

Jäsenvaltion on annettava kunkin 1 artiklan mukaisesti hyväksytyn kuljettajan istuintyypin valmistajalle tai tämän edustajalle liitteessä II olevassa 3.5 kohdassa esitetyn mallin mukainen osan ETY-tyyppihyväksyntämerkki.

Jäsenvaltioiden on toteutettava tarvittavat toimenpiteet estääkseen sellaisten merkkien käytön, jotka saattaisivat aiheuttaa sekaannusta 1

([1]) EYVL N:o C 299, 12.12.1977, s. 61
([2]) EYVL N:o C 84, 8.4.1978, s. 11
([3]) EYVL N:o L 84, 28.3.1974, s. 10

▼B

artiklan mukaisesti osan tyyppihyväksynnän saaneiden kuljettajan istuimien ja muiden laitteiden välillä.

3 artikla

1. Jäsenvaltio ei saa kieltää saattamasta markkinoille kuljettajan istuimia niiden rakenteeseen liittyvistä syistä, jos niissä on osan ETY-tyyppihyväksyntämerkki.

2. Jäsenvaltio voi kuitenkin kieltää saattamasta markkinoille kuljettajan istuimia, joissa on osan ETY-tyyppihyväksyntämerkki, mutta jotka toistuvasti poikkeavat hyväksytystä tyypistä.

Kyseisen jäsenvaltion on välittömästi ilmoitettava muille jäsenvaltioille ja komissiolle toteutetuista toimenpiteistä, ja perusteltava päätöksensä.

4 artikla

Jäsenvaltion toimivaltaisten viranomaisten on lähetettävä kuukauden kuluessa muiden jäsenvaltioiden toimivaltaisille viranomaisille jäljennös kuljettajan istuintyypin osalta täytetyistä liitteessä III esitetyn mukaisista osan tyyppihyväksyntätodistuslomakkeista, joiden perusteella ne joko ovat antaneet tyyppihyväksyntätodistuksen tai evänneet sen.

5 artikla

1. Jos osan ETY-tyyppihyväksynnän antanut jäsenvaltio toteaa, että useat kuljettajan istuimet, joissa on osan ETY-tyyppihyväksyntämerkki, eivät ole sen hyväksymän tyypin mukaisia, sen on toteutettava tarvittavat toimenpiteet sen varmistamiseksi, että tuotantomallit ovat hyväksytyn tyypin mukaisia. Kyseisen valtion toimivaltaisten viranomaisten on ilmoitettava muiden jäsenvaltioiden toimivaltaisille viranomaisille toteutetuista toimenpiteistä, jotka saattavat tarvittaessa, kun kyseessä on vakava ja toistuva poikkeavuus, johtaa osan ETY-tyyppihyväksynnän peruuttamiseen. Kyseisten viran omaisten on toteutettava samat toimenpiteet, jos toisen jäsenvaltion toimivaltaiset viranomaiset ilmoittavat, ettei traktori ole hyväksytyn tyypin mukainen.

2. Jäsenvaltioiden toimivaltaisten viranomaisten on kuukauden kuluessa ilmoitettava toisilleen osan ETY-tyyppihyväksynnän peruuttamisesta sekä tämän toimenpiteen syistä.

6 artikla

Kaikki tämän direktiivin täytäntöön panemiseksi annettujen säännösten nojalla tehdyt päätökset, jotka koskevat kuljettajan istuimen osan ETY-tyyppihyväksynnän epäämistä tai peruuttamista, tai niiden markkinoille saattamisen tai käytön kieltämistä, on perusteltava yksityiskohtaisesti. Tällaisista päätöksistä on annettava asianosaiselle, jolle on samanaikaisesti ilmoitettava jäsenvaltion voimassa olevista lainsäädännön mukaan hänen käytettävissään olevista muutoksenhakukeinoista ja määräajoista muutoksenhaulle.

7 artikla

Jäsenvaltio ei saa evätä traktorilta ETY-tyyppihyväksyntää tai kansallista tyyppihyväksyntää kuljettajan istuimeen liittyvistä syistä, jos siinä on ETY-tyyppihyväksyntämerkki ja jos se on asennettu liitteessä IV vahvistettujen vaatimusten mukaisesti.

8 artikla

Jäsenvaltio ei saa kieltää traktoreiden myyntiä, rekisteröintiä, liikkeelle laskemista tai käyttöönottoa kuljettajan istuimeen liittyvistä syistä, jos sillä on osan ETY-tyyppihyväksyntämerkki ja jos se on asennettu liitteessä IV esitettyjen vaatimusten mukaisesti.

▼B

9 artikla

1. Tässä direktiivissä ''maatalous- tai metsätraktorilla'' tarkoitetaan pyörillä tai telaketjuilla varustettua moottoriajoneuvoa, jossa on vähintään kaksi akselia, jonka tärkein ominaisuus on sen vetävä voima, ja joka on suunniteltu erityisesti hinaamaan, työntämään, kuljettamaan tai käyttämään tiettyjä työvälineitä, koneita tai perävaunuja, jotka on tarkoitettu käytettäviksi maataloudessa tai metsänhoidossa. Se voidaan varustaa kuljettamaan kuormaa ja matkustajia.

2. Tätä direktiiviä sovelletaan vain 1 kohdassa määriteltyihin ilmarenkailla varustettuihin traktoreihin, joissa on kaksi akselia ja jotka on suunniteltu niin, että niiden suurin nopeus on 6-25 km/h.

10 artikla

Tarvittavat muutokset tämän direktiivin liitteiden vaatimusten mukauttamiseksi tekniikan kehitykseen annetaan direktiivin 74/150/ETY 13 artiklassa säädettyä menettelyä noudattaen.

11 artikla

1. Jäsenvaltioiden on saatettava tämän direktiivin noudattamisen edellyttämät säännökset voimaan 18 kuukauden kuluessa sen tiedoksi antamisesta ja niiden on ilmoitettava tästä komissiolle viipymättä.

2. Jäsenvaltioiden on huolehdittava, että niiden antamat tässä direktiivissä tarkoitettuja kysymyksiä koskevat keskeiset kansalliset säännökset toimitetaan kirjallisina komissiolle.

12 artikla

Tämä direktiivi on osoitettu kaikille jäsenvaltioille.

▼B

LIITE I

MÄÄRITELMIÄ

1 **Kuljettajan istuin**

'Kuljettajan istuimella' tarkoitetaan istuinta, jolla voi istua vain yksi henkilö ja joka on tarkoitettu kuljettajan käyttöön, kun hän ajaa traktoria.

2 **Istuimen pinta**

'Istuimen pinnalla' tarkoitetaan sitä melkein vaakasuoraa istuimen osaa, jonka päällä kuljettaja istuu.

3 **Selkätuki**

'Selkätuella' tarkoitetaan sitä melkein pystysuoraa istuimen osaa, johon kuljettajan selkä nojaa hänen istuessaan.

4 **Istuimen sivutuet**

'Istuimen sivutuilla' tarkoitetaan niitä rakenteita tai istuimen pinnan muotoja, jotka estävät kuljettajaa liukumasta sivusuunnassa.

4.1 **Istuimen käsinojat**

'Istuimen käsinojilla' tarkoitetaan niitä rakenteita istuimen kummallakin puolella, joihin kuljettajan käsivarret nojaavat hänen istuessaan.

5 **Istuimen vertailupiste (S)**

'Istuimen vertailupisteellä (S)' tarkoitetaan pehmustetun selkätuen alareunan tangentiaalisen tason ja vaakatason leikkauspistettä istuimen pituussuuntaisella keskiviivalla. Tämä vaakataso leikkaa istuimen pinnan alaosan 150 mm istuimen vertailupisteen (S) edessä (ks. liitteen II lisäys 1).

6 **Istuimen pinnan syvyys**

'Istuimen pinnan syvyydellä' tarkoitetaan istuimen vertailupisteen (S) ja istuimen pinnan etureunan välistä etäisyyttä vaakatasossa.

7 **Istuimen pinnan leveys**

'Istuimen pinnan leveydellä' tarkoitetaan istuimen pinnan ulkoreunojen välistä vaakasuoraa etäisyyttä, joka mitataan kohtisuorassa istuimen keskiviivaan.

8 **Kuormituksen säätöalue**

'Kuormituksen säätöalueella' tarkoitetaan kahden kuorman väliä, jotka vastaavat keskimääräisiä kohtia painavimmalle ja keveimmälle kuljettajalle määritetyissä jousitusjärjestelmänkuvaajissa.

9 **Jousitusliike**

'Jousitusliikkeellä' tarkoitetaan jousitusjärjestelmän korkeimman ja matalimman kohdan välistä etäisyyttä.

10 **Tärinä**

'Tärinällä' tarkoitetaan kuljettajan istuimen pystysuuntaista liikettä ylös ja alas.

11 **Tärinäkiihtyvyys (a)**

'Tärinäkiihtyvyydellä (a)' tarkoitetaan tärinäliikkeen toista differentiaalia ajan suhteen.

▼B

12 **Kiihtyvyyden (a_{eff}) rms-arvo**

'Kiihtyvyyden (a_{eff}) rms-arvolla' tarkoitetaan kiihtyvyyden (a_{eff}) aikakeskiarvoa.

13 **Spektraalinen tehotiheys Φ**

'Spektraalisella tehotiheydellä Φ' tarkoitetaan kiihtyvyyden (a_{eff}) aikakeskiarvon neliötä mitattuna tertiäärisillä suodattimilla, jaettuna näiden suodattimien kaistaleveydellä.

14 **Painotettu tärinäkiihtyvyys (a_w)**

'Painotetulla tärinäkiihtyvyydellä (a_w)' tarkoitetaan painotettua tärinäkiihtyvyyttä, joka on määritetty painotussuotimen avulla liitteessä II olevan 2.5.3.3.5.2 kohdan mukaisesti.

15 **Tärinäsuhde**

'Tärinäsuhteella' tarkoitetaan kuljettajan istuimella mitatun painotetun tärinäkiihtyvyyden ja istuimen kiinnityskohdassa liitteessä II olevan 2.5.3.3.2 kohdan mukaisesti mitatun painotetun tärinäkiihtyvyyden suhdetta.

16 **Tärinäluokka**

'Tärinäluokalla' tarkoitetaan traktoreiden luokkaa tai ryhmää, joilla on samanlaiset tärinäominaisuudet.

17 **A-luokan traktori**

'A-luokan traktorilla' tarkoitetaan traktoria, joka voidaan tyyppitietojensa puolesta lukea tiettyyn tärinäluokkaan rakenteen samanlaisten piirteiden perusteella.

17.1 Näillä traktoreilla on seuraavat tyyppitiedot:

Akselien lukumäärä: kaksi.

Kuormituksen jakautuminen:

— etuakselille: 30-45 % traktorin omapainosta,

— taka-akselille: 70-55 % traktorin omapainosta.

Renkaat: eturenkaat takarenkaita pienemmät (renkaiden säteiden suhde ≤ 4: 5).

Raideleveys: pienin säädettävä raideleveys suurempi kuin 1 150 mm.

Jousitus: taka-akseli jousittamaton.

Istuimen paikka vaakatasossa: taka-akselin ja traktorin painopisteen välissä.

17.2 A-luokan traktorit jaetaan kahteen alaluokkaan:

I luokka: omapaino 1 400-3 600 kg.

II luokka: omapaino yli 3 600-5 000 kg.

18 **Vertailutraktori**

'Vertailutraktorilla' tarkoitetaan traktoria, jonka tärinäominaisuudet ovat sellaiset, että sen avulla voidaan määrätä tietyn tärinäluokan traktorin istuimen testitelinetestauksen arvot.

18.1 Vertailutraktorin istuimen kiinnityskohdassa mitatun pystysuoran kiihtyvyyden spektraalisen tehotiheyden on täytettävä liitteessä II olevien lisäysten 9 ja 10 vaatimukset.

▼B

18.2 Jollei 18.1 kohdan vaatimuksista muuta johdu vertailutraktorin pitäisi täyttää seuraavassa taulukossa esitetyt vaatimukset:

	I luokka	II luokka	Mittapoikkeamat (1)
Omapaino kg	3 040	4 750	± 5 %
— etuakseli kg	1 300	1 830	± 5 %
— taka-akseli kg	1 740	2 920	± 5 %
Etupyörät	7,50-18	12,4/11-28	
Takapyörät	16,9/14-34	16,9/14-38	
Etupyörän ilmanpaine bar (2)	2,0	1,5	+ 0,1 baaria
Takarenkaan ilmanpaine bar (2)	1,1	1,3	+ 0,1 baaria
Akseliväli mm	2 125	2 590	± 10 %

(1) Nämä mittapoikkeamat voidaan ylittää vain, jos on täytettävä 18.1 kohdassa vahvistetut vaatimukset.
(2) Näitä arvoja sovelletaan ristikudosrenkaisiin. Jos käytetään vyörenkaita, painetta on lisättävä 15 %.

19 **B-luokan traktori**

’B-luokan traktorilla’ tarkoitetaan traktoria, jota ei tyyppitietojensa puolesta voi lukea A-luokan traktoreihin.

20 **Samantyyppiset istuimet**

’Samantyyppisillä istuimilla’ tarkoitetaan istuimia, jotka eivät ole erilaisia minkään olennaisen ominaisuuden suhteen; ne voivat olla erilaisia vain seuraavien ominaisuuksien suhteen:

20.1 mitat;

20.2 selkätuen paikkaja kaltevuus;

20.3 istuimen pinnan kaltevuus;

20.4 istuimen pituus- ja korkeussäätö.

▼B

LIITE II

RAKENNETTA JA TESTAUSTA KOSKEVAT VAATIMUKSET — OSAN ETY-TYYPPI-HYVÄKSYNTÄÄ JA MERKINTÖJÄ KOSKEVAT EDELLYTYKSET

1 YLEISET VAATIMUKSET

1.1 Kuljettajan istuin on suunniteltava sellaiseksi, että kuljettajalla on mukava asento hänen ajaessaan ja käyttäessään traktoria, ja että terveys- ja turvallisuusnäkökohdat on mahdollisimman hyvin otettu huomioon.

1.2 Istuimen on oltava säädettävissä pituus- ja korkeussuunnassa ilman työkaluja.

1.3 Istuin on suunniteltava sellaiseksi, että se vaimentaa iskuja ja tärinää. Sen täytyy siksi olla hyvin jousitettu, vaimentaa hyvin tärinää ja tukea riittävästi takaa ja sivuilla.

Sivutukea pidetään riittävänä, jos istuin on suunniteltu sellaiseksi, että kuljettaja ei luisu sivusuunnassa.

1.3.1 Istuimen on oltava säädettävissä eri painoisille ihmisille. Kaikki tarpeelliset säädöt tämän vaatimuksen noudattamiseksi on voitava suorittaa ilman työkaluja.

1.4 Istuimen pinnan, selkätuen, sivutukien ja mahdollisten irroitettavien, taittuvien tai kiinteiden käsinojien on oltava pehmustettuja.

1.5 Istuimen vertailupiste (S) täytyy laskea liitteen II lisäyksessä I vahvistetulla tavalla.

1.6 Jollei muuta vahvisteta, mittauksien ja mittapoikkeamien on oltava seuraavien vaatimusten mukaisia:

1.6.1 mitat on ilmoitettava kokonaisina yksikköinä, tarvittaessa pyöristettynä lähimpään kokonaiseen yksikköön;

1.6.2 mittauksiin käytettyjen laitteiden on oltava sellaisia, että mitatut arvot voidaan pyöristää lähimpään kokonaiseen yksikköön, ja niiden mittapoikkeamat saavat olla seuraavat:

— pituusmittauksissa:	± 0,5 %,
— kulmamittauksissa:	± 1º,
— traktorin massan määrittämisessä:	± 20 kg,
— renkaan ilmanpaineen mittauksessa:	+ 0,1 baaria;

1.6.3 kaikissa mittasuhteisiin liittyvissä arvoissa sallitaan ± 5 %:n poikkeama.

1.7 Istuimelle on tehtävä seuraavat testit, jotka on suoritettava samalla istuimella ja alla vahvistetussa järjestyksessä:

1.7.1 jousitusominaisuuksien määritys ja säätöalueen määritys kuljettajan painon mukaan;

1.7.2 stabiilisuuden määritys sivusuunnassa;

1.7.3 tärinän määritys pystysuunnassa.

1.8 Jos istuin on valmistettu sellaiseksi, että se voi kääntyä pystyakselin ympäri, on kokeet tehtävä siten, että istuin on suunnattu eteenpäin, lukittuna asentoonsa, joka on samansuuntainen traktorin pituussuuntaisen keskiviivan kanssa.

1.9 Istuimen, jolle edellä tarkoitetut testit tehdään, on oltava rakenne- ja varustusominaisuuksiltaan samanlainen kuin sarjatuotannossa olevien istuimien.

1.10 Valmistajan on koekäytettävä istuin ennen testien tekemistä.

1.11 Testauslaboratorion on laadittava testausseloste, jossa vahvistetaan, että istuin on kestänyt kaikki määrätyt kokeet vahingoittumatta, ja jossa on yksityiskohdat istuimen tärinäominaisuuksista.

1.12 Luokan I traktoreita varten testatut istuimet käyvät vain sen luokan traktoreihin, mutta II luokan traktoreita varten testatut käyvät sekä I että II luokan traktoreihin.

▼B

2 ERITYISET VAATIMUKSET

2.1 **Istuinpinnan mitat**

2.1.1 Istuinpinnan syvyyden, mitattuna samansuuntaisesti ja 150 mm päässä istuimen pituussuuntaisesta keskiviivasta, on oltava vähintään 400 ± 50 mm (ks. kuva jäljempänä).

2.1.2 Istuinpinnan leveyden, mitattuna kohtisuoraan istuimen keskiviivaa vastaan, 1 150 mm istuimen vertailupisteen (S) edessä ja enintään 80 mm sen yläpuolella, on oltava vähintään 450 mm (ks. kuva jäljempänä).

2.1.3 Kuljettajan istuimen istuinpinnan syvyys ja leveys, joka on tarkoitettu traktoreihin, joiden takapyörien enimmäisraideleveys on enintään 1 150 mm, voi olla pienempi niin, että se on syvyyden osalta vähintään 300 mm ja leveyden osalta vähintään 400 mm ja traktorin rakenteen vuoksi ei ole mahdollista noudattaa 2.1.1 ja 2.1.2 kohdan määräyksiä.

2.2 **Selkätuen paikka ja kaltevuus**

2.2.1 Istuimen selkätuen yläreunan on oltava vähintään 260 mm istuimen vertailupisteen (S) yläpuolella (ks. kuva jäljempänä).

2.2.2 Selkätuen kaltevuuden on oltava 10 ± 5º (ks. jäljempänä oleva kuva).

2.3 **Istuinpinnan kaltevuus**

2.3.1 Kuormitetun tyynyn pinnan kaltevuuden taaksepäin (ks. kulma α jäljempänä olevassa kuvassa) on oltava 3-12º suhteessa vaakatasoon, mitattuna kuormituslaitteen kanssa lisäyksen 1 mukaisesti.

2.4 **Istuimen säätö (ks. kuva jäljempänä)**

2.4.1 Istuimen on oltava säädettävissä pituussuunnassa vähintään:

— 150 mm traktoreissa, joiden takapyörien vähimmäisraideväli on suurempi kuin 1 150 mm,

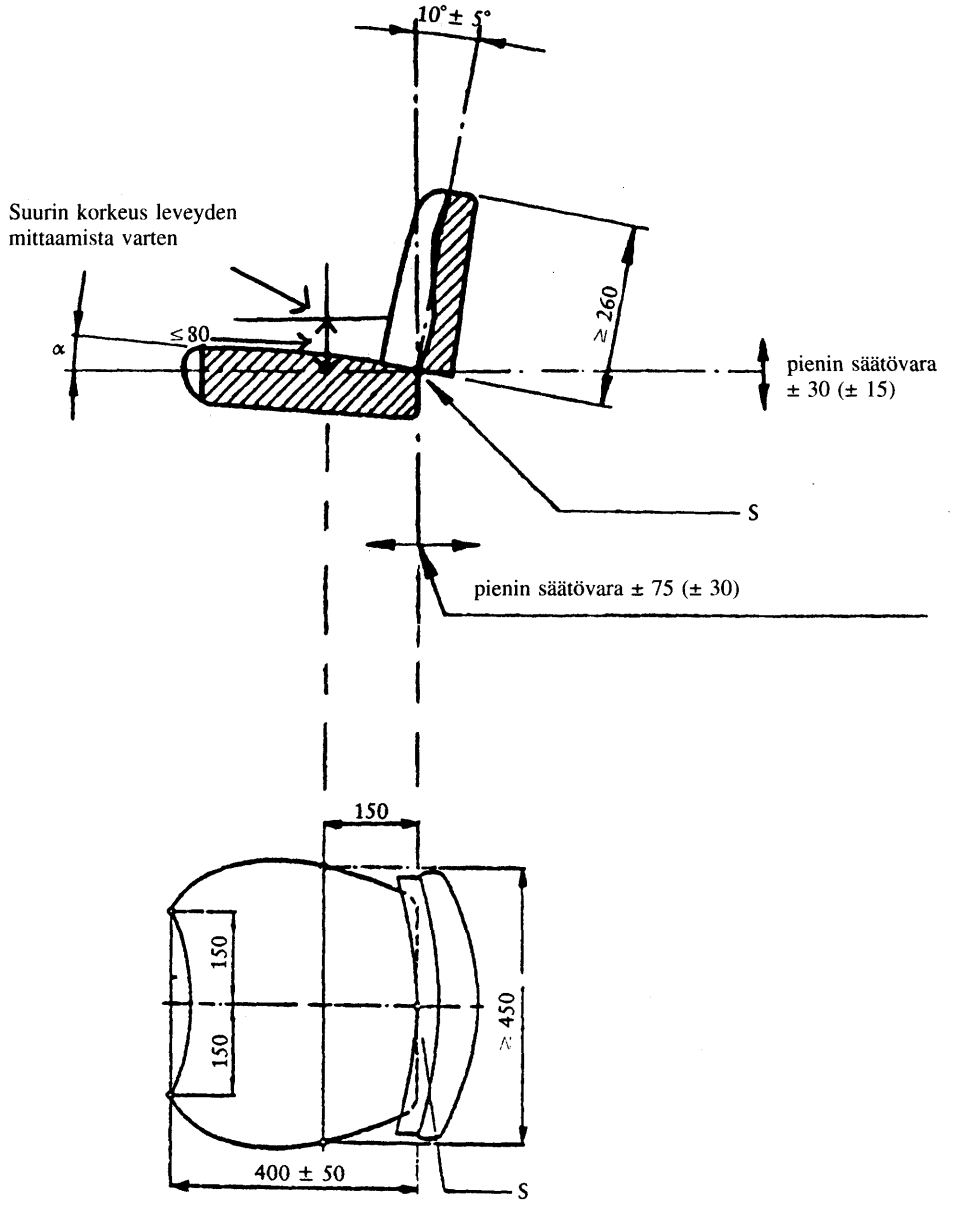
— 60 mm traktoreissa, joiden takapyörien vähimmäisraideväli on enintään 1 150 mm.

2.4.2 Istuimen on oltava säädettävissä korkeussuunnassa vähintään:

— 60 mm traktoreissa, joiden takapyörien vähimmäisraideväli on enemmän kuin 1 150 mm,

— 30 mm traktoreissa, joiden takapyörien vähimmäisraideväli on enintään 1 150 mm.

▼B



(Mitat millimetreinä)

2.5 **Istuimen testit**

2.5.1 *Testi jousitusominaisuuksien ja säätöalueen määrittämiseksi kuljettajan massan suhteen*

2.5.1.1 Jousitusjärjestelmän ominaisuudet määritetään staattisella testillä. Tämä on tehtävä siten, että istuin on säädetty 50 kg:n ja 120 kg:n painoiselle kuljettajalle.

Istuimen säätöalueen rajat kuljettajan massan suhteen lasketaan jousitusjärjestelmän ominaisuuksista.

2.5.1.2 Istuin asennetaan testitelineeseen tai traktoriin ja sitä kuormitetaan joko suoraan tai erityisen laitteen avulla; tämä kuormitus ei saa poiketa enemmän kuin 5 N nimelliskuormituksesta. Jousituksen laskeuma on mitattava vähintään ± 1 mm:n tarkkuudella. Kuormitus on kohdistettava lisäyksessä 1 olevassa 3 osassa esitetyllä tavalla.

2.5.1.3 Jousituksen muutosta esittävä täydellinen ominaiskäyrä on laadittava nollakuormituksesta enimmäiskuormitukseen ja takaisin nollaan. Kuormitusvälit, joilla jousituksen laskeuma mitataan, eivät saa olla suurempia kuin 100 N; vähintään kahdeksan mittauspistettä on merkittävä suunnilleen yhtä suurin välein jousituksen liikkeen aikana. Enimmäiskuormitukseksi pitäisi ottaa joko piste, jossa ei voida enää mitata enempää jousen laskeumaa, tai 1 500 N:n kuor-

▼B

mitus. Kun kuormitus on kohdistettu tai otettu pois, jousituksen pystysuora laskeuma on mitattava 200 mm istuimen vertailupisteen (S) edessä; istuimen on annettava palautua lepoasentoonsa kuormituksen lisäämisen tai poistamisen jälkeen.

2.5.1.4 Jos istuimilla ei ole kiinteitä painonsäätörajoja, asetukset on valittava siten, että:

2.5.1.4.1 kevyimmälle kuljettajalle istuin palaa jousitusliikkeen yläasentoon, kun kuormitus poistetaan; ja

2.5.1.4.2 painavimmalle kuljettajalle 1 500 N:n kuormitus juuri pystyy painamaan istuimen jousitusliikkeen alarajalle.

2.5.1.4.3 Säätöalueen, joka määritellään käyttämällä 2.5.1.4.1 ja 2.5.1.4.2 kohdassa vahvistettuja kuormituksia, on katsottava olevan suurempi kuin 3.1.1 kohdassa tarkoitettu alue.

2.5.1.4.4 Jos istuimessa on siirrettävä alempi jousituspysäytin, jousitusliikkeen alin kohta (ks. liitteessä I oleva 9 osa) voidaan määritellä kohdaksi, johon istuin asettuu 1 000 N:n kuormituksen alla kevyimmän kuljettajan asetuksella.

2.5.1.5 Jousitusjärjestelmän keskikohta on kohta, johon istuin asettuu, kun sitä painetaan puolet täydestä jousitusliikkeestä.

2.5.1.6 Koska jousituksen ominaiskuvaajat ovat yleensä hystereesisilmukoita, kuormitus on määritettävä piirtämällä keskiviiva silmukan läpi (ks. liitteessä I oleva 8 osa ja liitteen II lisäyksessä 2 olevat A ja B osat).

2.5.1.7 Jotta säätöalueen rajat voidaan määrittää kuljettajan massan suhteen, 2.5.1.6 kohdan mukaisesti määritetyt A ja B osien arvot (ks. lisäys 2) täytyy kertoa 1.3:IIa.

2.5.2 *Testi stabiilisuuden määrittämiseksi sivusuunnassa*

2.5.2.1 Istuin on asetettava suurimmalle sallitulle kuljettajan massalle ja kiinnitettävä testitelineeseen tai traktoriin siten, että sen pohjalevy on vähintään samansuuruisen kiinteän alustan (testiteline) päällä.

2.5.2.2 Istuinpintaan tai -tyynyyn kohdistetaan 1 000 N:n testikuormitus. Kuormituskohdan on oltava 200 mm istuimen vertailupisteen (S) edessä ja vuoronperään 150 mm istuimen läpi kulkevan symmetriatason molemmilla puolilla.

2.5.2.3 Kuormituksen aikana mitataan istuinpinnan sivuttaisen kaltevuuskulman vaihteluväli vaaka- ja pystysuoran istuimen säädön rajaasetuksissa. Kuormituskohdan lähelle muodostuvaa pysyvää deformaatiota ei oteta huomioon.

2.5.3 *Tärinänmääritystesti*

Istuimen tärinä määritetään testitelineessä tai vakioajoradalla tehtävillä testeillä riippuen siitä, onko istuin tarkoitettu A-luokan (tai luokkien) tai B-luokan traktorille.

2.5.3.1 Testaus testitelineessä

2.5.3.1.1 Testitelineen on simuloitava pystysuoraa tärinää kuljettajan istuimen kiinnityskohdassa.

Värähtelyt saadaan aikaan sähköhydraulisen laitteen avulla. Asetusarvoina käytetään joko lisäyksissä 4 ja 5 kyseisen luokan traktorille annettuja arvoja tai kaksoisintegroituja kiihtyvyyssignaaleja, jotka mitataan 2.5.3.2.1 kohdassa määritellyllä vakioajoradalla 12 ± 0,5 km:n tuntinopeudella liikkuvan B-luokan traktorin istuimen kiinnityskohdassa. Värähtelyjen aikaansaamiseksi on ajettava asetusarvot keskeytymättä kahteen kertaan tai on käytettävä kaksoisintegroituja kiihtyvyyssignaaleja, jotka on mitattu vakioajoradalla liikkuvan B-luokan traktorin istuimen kiinnityskohdassa. Mittauksia ei saa tehdä asetusarvojen tai kiihtyvyyssignaalien ensimmäisen ajon aikana.

2.5.3.1.2 Alustassa täytyy olla testi-istuimen kiinnityksen lisäksi myös ohjauspyörä ja jalkatuki. Sen täytyy olla lisäyksessä 6 esitetyn mukainen.

2.5.3.1.3 Testitelineellä täytyy olla suuri taivutus- ja kiertojäykkyys, eikä sen laakereilla ja ohjaimilla saa olla suurempi välys kuin teknisesti välttämätöntä. Jos alusta on värähtelevän varren päällä, välimatkan R täytyy olla vähintään 2 000 mm (ks. lisäys 6).

▼B

Testitelineen täytyy voida simuloida sinivärähtelyä lisäyksessä 7 esitetyn mukaisesti, kun siihen kohdistetaan 150 kg:n paino.

2.5.3.2 Testaus vakioajoradalla

2.5.3.2.1 Ajoradan muodostaa kaksi samansuuntaista kaistaa, joiden väli on traktorin raidevälin mukainen. Pinta voi olla sileää valubetonia tai se voi muodostua perusrakenteeksi ladotuista puu- tai betonilaatoista. Kunkin raidekaistan pinnan määrittelevät peruslinjan suhteen mitatut korkeusordinaatat; nämä ordinaatat esitetään lisäyksen 3 taulukoissa. Ajorataa varten korkeus määritetään 16 cm:n välein kummallakin kaistalla.

Ajoradan täytyy olla tukevasti asennettu maaperään ja kaistojen väli saa vaihdella vain vähän koko matkan aikana; traktorin pyörien täytyy olla täysin tuetut koko ajan. Jos kaistat tehdään laatoista, niiden täytyy olla 6-8 cm paksuja, ja laattojen keskipisteiden välin on oltava 16 cm.

Vakioajoradan pituuden on oltava 100 m. Mittaukset on aloitettava heti kun traktorin taka-akselin keskiviiva on kohtisuorassa ajoradan kohtaa D = 0 vastaan, ja lopetettava heti kun traktorin etuakselin keskiviiva on kohtisuorassa ajoradan kohtaa D = 100 vastaan (ks. liitteen II lisäyksessä 3 oleva taulukko).

2.5.3.2.2 Välittyneet pystysuorat värähtelyt määritetään 12 ± 0,5 km:n tuntinopeudella.

Annettu nopeus on säilytettävä ilman jarrujen käyttöä. Värähtelyt on mitattava istuimen päällä ja kohdassa, missä istuin on kiinnitetty traktoriin, kevyelle ja painavalle kuljettajalle.

12 km:n tuntinopeus on saavutettava, kun kiihdytyskaista loppuu. Tämän kiihdytysradan pinnan on oltava tasainen ja sen täytyy yhtyä vakioajorataan ilman pinnan tason muutosta.

2.5.3.2.3 Istuin täytyy asettaa kuljettajan massan mukaan valmistajan ohjeiden mukaan.

2.5.3.2.4 Traktorissa täytyy olla turvakehys tai -ohjaamo, paitsi jos se on sellaista tyyppiä, johon tällaista varustusta ei tarvita. Traktorissa ei saa olla mitään lisävarusteita. Myöskään ei saa olla mitään vastapainoa pyörillä tai turvakaaressa eikä nestettä renkaissa.

2.5.3.2.5 Testin aikana käytettyjen renkaiden on oltava vakiokokoisia ja -paksuisia valmistajan ohjeiden mukaisesti. Kuvioinnin syvyys ei saa olla alle 65 % uusien renkaiden kuvioinnin syvyydestä.

2.5.3.2.6 Renkaiden laidat eivät saa olla vahingoittuneet. Renkaiden paineen täytyy vastata renkaiden valmistajan suosittelemien viitepaineiden aritmeettista keskiarvoa. Raidevälin täytyy vastata tavanomaisissa työolosuhteissa käytettyä raideväliä sillä traktorimallilla, johon istuin on kiinnitetty.

2.5.3.2.7 Mittaukset istuimen kiinnityskohdassa ja itse istuimella on tehtävä saman ajon aikana.

Värähtelyjen mittaamiseksi ja rekisteröimiseksi on käytettävä kiihdytysmittaria, mittausvahvistinta ja magneettista nauhuria tai suoraan rekisteröivää värähdysmittaria. Näiden laitteiden laitetiedot vahvistetaan 2.5.3.3.2-2.5.3.3.6 kohdassa.

2.5.3.3 Ajoradalla ja testitelineessä tehtävien testien eritelmät

2.5.3.3.1 Kuljettajan paino

Kokeet täytyy tehdä kahdella kuljettajalla: toinen saa painaa kaikkiaan 55 kg (± 10 %), josta enintään 5 kg saa olla painovyössä vartalon ympärillä: toinen saa painaa 98 kg (± 10 %), ja enintään 8 kg vyössä.

2.5.3.3.2 Kiihtyvyysmittarin sijainti

Kuljettajaan välittyneen värähtelyn mittaamiseksi, kiihtyvyysmittari kiinnitetään jäykkään ja tasaiseen levyyn, jonka halkaisija on 250 ± 50 mm, ja jonka keskiosan täytyy olla jäykkä 75 mm:n halkaisijan alueelta, ja jossa täytyy olla jäykkä suojalaite kiihtyvyysmittarin suojana. Tämä levy täytyy asettaa istuinpinnan keskelle istuimen ja kuljettajan väliin, ja siinä täytyy olla noin 20 mm:n paksuinen luonnon- tai vaahtokumipäällys.

Värähtelyjen mittaamiseksi istuimen kiinnityskohdassa, kiihtyvyysmittari täytyy asentaa tähän kiinnityskohtaan enintään 100 mm:n

▼B

etäisyyteen traktorin pituussuuntaiseen keskiviivaan nähden ja istuinpinnan traktorille muodostaman pystysuoran projektion sisäpuolelle.

2.5.3.3.3 Tärinäkiihtyvyyden mittaaminen

Kiihtyvyysmittarin ja siihen liittyvän vahvistin- ja välityslaitteiston täytyy pystyä reagoimaan värähtelyihin, joiden rms-arvo on 0,05 m/s^2, ja mittamaan värähtelyjä, joiden rms-arvo on 5 m/s^2 ja huipputekijä (huipun suhde rms-arvoon) on 3, ilman vääristymää mittapoikkeaman ollessa ± 2,5 % alueella 1-80 Hz.

2.5.3.3.4 Magneettinen nauhuri

Jos käytetään nauhuria, sen suurin toistovirhe saa olla ± 3,5 % taajuusalueella 1-80 Hz, myös silloin jos nauhanopeus muuttuu toistettaessa analyysiä varten.

2.5.3.3.5 Värähtelymittari

2.5.3.3.5.1 Yli 10 Hz värähtelyt voidaan jättää ottamatta huomioon. Siksi on sallittua kytkeä ennen mittalaitetta alipäästösuodin, joka leikkaa noin 10 Hz taajuuden ja vaimentaa 12 dB oktaavia kohti.

2.5.3.3.5.2 Tässä laitteessa täytyy olla elektroninen painotussuodin tuntoelimen ja integraattorilaitteen välissä. Suotimen täytyy vastata lisäyksessä 8 esitettyä kuvaajaa ja mittapoikkeama saa olla ± 0,5 dB 2-4 Hz:n taajuuskaistassa ja ± 2 dB muille taajuuksille.

2.5.3.3.5.3 Elektronisen mittalaitteen täytyy pystyä näyttämään joko:

— painotetun tärinäkiihtyvyyden (a_w) neliön integraalin (I) testiajan (T) yli

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

— tai tämän integraalin neliöjuuri

— tai suoraan painotetun tärinäkiihtyvyyden (a_{weff})

$$a_{weff} = \sqrt{I/T} = \frac{\sqrt{I}}{\sqrt{T}}$$

Tällä tavalla lasketun painotetun kiihtyvyyden rms-arvon kokonaisvirhe saa olla ± 5 %.

2.5.3.3.6 Kalibrointi

Kaikki laitteet täytyy kalibroida säännöllisesti.

2.5.3.3.7 Tärinätestien arviointi

2.5.3.3.7.1 Kunkin testin aikana täytyy määrittää painotettu tärinäkiihtyvyys koko koeajalle 2.5.3.3.5 kohdassa selostetulla suoraan rekisteröivällä värähtelymittarilla.

2.5.3.3.7.2 Selosteessa täytyy esittää istuimen korjatun tärinäkiihtyvyyden aritmeettinen keskiarvo kevyelle kuljettajalle ja myös istuimen korjatun tärinäkiihtyvyyden aritmeettinen keskiarvo painavalle kuljettajalle. Testausselosteessa täytyy myös olla kuljettajan istuimella mitatun painotetun tärinäkiihtyvyyden suhde istuimen kiinnityskohdassa mitattuun painotettuun tärinäkiihtyvyyteen. Tämä suhde on ilmoitettava kahdella desimaalilla.

2.5.3.3.7.3 Ilman lämpötilan vaihtelu on mitattava testien aikana ja esitettävä selosteessa.

2.5.4 *Traktorin istuimille suoritettavat käyttötarkoituksesta riippuvat tärinätestit*

2.5.4.1 A-luokan (tai luokkien) traktoreihin tarkoitettu istuin on testattava tärinätelineessä käyttämällä asianmukaisia asetusarvosignaaleja.

2.5.4.2 B-luokan traktorityyppiin tarkoitettu istuin on testattava vakioajoradalla tähän tyyppiin kuuluvalla traktorilla. Voidaan kuitenkin suorittaa myös simulaatiokoe käyttämällä asetusarvosignaalia, joka vastaa kiihdytyskuvaajaa, joka on määritetty vakioajoradalla sen tyyppisellä traktorilla, jossa käytettäväksi istuin tarkoitetaan.

2.5.4.3 Istuin, joka tarkoitetaan käytettäväksi vain tietyntyyppisessä A-luokan traktorissa, voidaan myös testata 2.5.4.2 kohdan vaatimusten mukaisesti. Tässä tapauksessa osien tyyppihyväksyntä annetaan vain sen tyypin traktorille, johon testattava istuin on tarkoitettu.

▼B

2.5.5 *Istuimen tärinän määritys A-luokan traktoreihin tarkoitetuilla istuimilla*

2.5.5.1 Vertailutraktorin tärinäominaisuudet, jotka ovat tärkein tekijä kuljettajan istuimen testauksessa, määritellään pystysuoran kiihtyvyyden spektraalisen tehotiheyden avulla (lisäykset 9 ja 10), joka mitataan vertailutraktorin istuimen kiinnityskohdassa vakioajoradalla suoritetun matkan aikana 2.5.3.2 kohdan vaatimusten mukaisesti.

2.5.5.2 Mittausajon aikana istuimen kiinnityskohdassa havaittavan arvon a_{wB} on oltava seuraavissa rajoissa:

I luokan vertailutraktorit:

$$a_{wB} = 1{,}9\text{-}2{,}2 \text{ m/s}^2$$

II luokan vertailutraktorit:

$$a_{wB} = 1{,}6\text{-}1{,}8 \text{ m/s}^2$$

ja se on korjattava seuraavaan vertailuarvoon:

$$a_{w^*B} = 2{,}05 \text{ m/s}^2 \text{ I luokalle}$$

$$a_{w^*B} = 1{,}7 \text{ m/s}^2 \text{ II luokalle,}$$

ja kuljettajan istuimella mitattu kiihtyvyys a_{ws} korjataan seuraavan suhteen mukaisesti:

$$a_{w^*s} = a_{ws} \frac{a_{w^*B}}{a_{wB}}$$

2.5.5.3 Jos testi suoritetaan telineessä, asetusarvosignaalit istuimen kiinnityksen pystyliikkeen synnyttämiseksi täytyy määrittää kaksoisintegroimalla kiihtyvyyssignaalit, jotka on mitattu I tai II luokan vertailutraktoreiden istuimen kiinnityskohdassa testiajon aikana vakioajoradalla. Nämä asetusarvosignaalit vahvistetaan lisäyksissä 4 ja 5.

Testiteline on säädettävä sellaiseksi, että istuimen kiinnityskohtaan kohdistuu seuraava painotettu kiihtyvyys:

$$a_{wB} = 1{,}9\text{-}2{,}2 \text{ m/s}^2$$

A I luokan traktoreille ja

$$a_{wB} = 1{,}6\text{-}1{,}8 \text{ m/s}^2$$

A II luokan traktoreille.

Istuimen kiinnityskohdassa mittauksen aikana vallitseva arvo a_{wB} on määritettävä. Jos esiintyy poikkeamaa seuraavista viitearvoista:

$$a_{w^*B} = 2{,}05 \text{ m/s}^2 \text{ A I luokan traktoreille}$$

$$a_{w^*B} = 1{,}7 \text{ m/s}^2 \text{ A II luokan traktoreille,}$$

kuljettajan istuimella mitattu kiihtyvyys a_{ws} korjataan seuraavan yhtälön mukaisesti:

$$a_{w^*s} = a_{ws} \frac{a_{w^*B}}{a_{wB}}$$

2.5.5.4 Telineessä tehtävän testin osalta pätevät 2.5.3.1 kohdan vaatimukset, ja tärinä täytyy luoda 2.5.5.2 kohdan vaatimusten mukaisesti.

Kummallekin 2.5.3.3.1 kohdassa tarkoitetuista kuljettajista täytyy mitata painotettu tärinäkiihtyvyys istuimella 28 sekunnin aikana. Mittauksen on alettava aikapistettä t = 0 vastaavalla asetusarvosignaalilla ja loputtava asetusarvosignaalilla t = 28 sekuntia (ks. liitteessä II olevat lisäykset 4 ja 5). Vähintään kaksi testiajoa on suoritettava. Mitatut arvot eivät saa poiketa aritmeettisesta keskiarvosta enempää kuin ± 5 %.

2.5.6 *Istuimen tärinän määritys B-luokan traktoreihin tarkoitetuilla istuimilla*

2.5.6.1 Edellä 2.5.4.2 kohdan vaatimusten mukaisesti istuimen tärinätestit eivät ole sovellettavissa traktoriryhmään tai -luokkaan, vaan ainoastaan niihin traktorityyppeihin, joihin istuin on tarkoitettu.

2.5.6.2 Vakioajoratatesti on suoritettava 2.5.3.2 ja 2.5.3.3 kohdan vaatimusten mukaisesti. Tässä tapauksessa kuljettajan istuimella mitattua

▼B

tärinäkiihtyvyyttä (a_{ws}) ei tarvitse korjata ja se on siten sama kuin vertailuarvo a_{w*s}.

2.5.6.3 Testaus testitelineessä on suoritettava vakioajoratakokeen yhteydessä 2.5.3.1 ja 2.5.3.3 kohdan vaatimusten mukaisesti.

Tärinän käyttölaitteiston asetusarvot on määritettävä kaksoisintegroimalla 2.5.3.1.1 kohdan mukaisesti mitattu värähdysliikkeen kiihtyvyyssignaali.

2.5.6.4 Määritettäessä 2.5.6.3 kohdan mukaisesti saatuja asetusarvoja ei testitelineessä istuimen kiinnityskohdassa mitattu painotettu tärinäkiihtyvyys (a_{wp}) saa poiketa enempää kuin ± 10 % vakioajoradalla 2.5.6.3 kohdan (ensimmäisen kappaleen) vaatimusten mukaisesti mitatusta arvosta (a_{wF}). Jos todetaan poikkeama istuimen kiinnityskohdassa testiajon aikana mitatusta arvosta (a_{wF}), niin kuljettajan istuimella testitelineessä tehdyn testin aikana mitattu painotettu tärinäkiihtyvyys on korjattava seuraavan yhtälön avulla:

$$a_{w*s} = a_{ws} \frac{a_{wF}}{a_{wp}}$$

Jokainen testaus testitelineessä on suoritettava kahdesti. Mitatut arvot eivät saa poiketa aritmeettisesta keskiarvosta enempää kuin ± 5 %.

3 OSAN ETY-TYYPPIHYVÄKSYNTÄÄ JA MERKINTÖJÄ KOSKEVAT EDELLYTYKSET

3.1 **Osan ETY-tyyppihyväksynnän edellytykset istuimia varten**

Jotta istuimelle voidaan antaa osan ETY-tyyppihyväksyntä, sen on, sen lisäksi että se täyttää edellä esitetyt vaatimukset, täytettävä myös seuraavat edellytykset:

3.1.1 kuljettajan painon mukaan säädettävän alueen on ulotuttava vähintään 50:stä 120 kg:aan;

3.1.2 sivusuuntaista stabiilisuutta mittaavassa testissä mitatut muutokset kaltevuuskulmassa eivät saa olla 5 °:tta.

3.1.3 kumpikaan 2.5.3.3.7.2 kohdassa esitetystä kahdesta arvosta ei saa olla enempää kuin 1,25 m/s^2.

3.2 **Osan ETY-tyyppihyväksynnän hakeminen**

3.2.1 Osan ETY-tyyppihyväksyntähakemuksen tekee tuotenimen tai tavaramerkin omistaja tai tämän edustaja.

3.2.2 Kaikkien kuljettajan istuintyyppien osalta on hakemuksessa oltava mukana:

3.2.2.1 lyhyt tekninen kuvaus, jossa ilmoitetaan erityisesti, minkä tyyppiseen traktoriin tai tyyppisiin traktoreihin istuin on tarkoitettu.

3.2.2.2 kolmena kappaleena riittävän yksityiskohtaiset piirustukset, jotta istuintyyppi voidaan tunnistaa ja joissa esitetään erityisesti sen mitat, paino, jousitus ja kiinnitystapa:

3.2.2.3 ainakin yksi istuin;

3.2.2.4 yksi traktori (jos on tarpeen), joka edustaa sitä tyyppiä, johon istuin on tarkoitettu.

3.3 **Merkinnät**

3.3.1 Istuimessa, johon haetaan osan ETY-tyyppihyväksyntää, on oltava hakijan tavaramerkki tai kaupallinen merkki selvästi ja pysyvästi.

3.3.2 Istuimissa täytyy olla riittävän suuri tila osan ETY-tyyppihyväksyntämerkille; tämä tila täytyy näkyä 3.2.2.2 kohdassa tarkoitetuissa piirustuksissa.

3.4 **Osan ETY-tyyppihyväksyntä**

3.4.1 Jos 3.2 kohdan mukaisesti toimitettu istuin täyttää 3.1 ja 3.3 kohdan vaatimukset, osan ETY-tyyppihyväksyntä ja osan tyyppihyväksyntänumero annetaan.

3.4.2 Kyseistä numeroa ei saa antaa minkään muun tyyppiselle istuimelle.

▼B

3.5 **Merkintä**

3.5.1 Jokaisessa tämän direktiivin mukaisesti hyväksytyn tyypin mukaisessa istuimessa on oltava osan ETY-tyyppihyväksyntämerkki.

3.5.2 Tämä merkki muodostuu:

3.5.2.1 suorakulmiosta, jonka sisällä on pieni ”e”-kirjain ja sen jäljessä tyyppihyväksynnän antaneen jäsenvaltion tunnusnumero tai kirjaimet,

1 Saksa,

2 Ranska,

3 Italia,

4 Alankomaat,

6 Belgia,

11 Yhdistynyt kuningaskunta,

13 Luxemburg,

18 Tanska,

IRL Irlanti,

▼A1

E Greece,

▼B

3.5.2.2 Suorakulmion läheisyyteen sen alapuolelle on myös oltava osan ETY-tyyppihyväksyntänumero, joka vastaa istuintyypille annettua osan ETY-tyyppihyväksyntätodistuksen numeroa; ja

3.5.2.3 A-luokan traktorityypin merkintä, johon istuin on tarkoitettu, lähellä suorakulmiota sen yläpuolella. Tämä merkitään seuraavasti:

— A I luokan traktoreille: I.

— A I ja II luokan traktoreille: I ja II.

Jos suorakulmion yläpuolella ei ole mitään merkintää, istuin on tarkoitettu B-luokan traktoriin.

3.5.3 Osan ETY-tyyppihyväksyntämerkki on merkittävä istuimeen siten, ettei se kulu pois ja että se on helposti luettavissa silloinkin, kun istuin on asennettuna traktoriin.

3.5.4 Esimerkki osan tyyppihyväksyntämerkistä esitetään lisäyksessä 11.

3.5.5 Tämän merkin eri osien mitat eivät saa olla pienempiä kuin merkitsemiselle vahvistetut vähimmäismitat, kuten lisäyksessä 11 esitetään.

▼B

Lisäys 1

Menetelmä istuimen vertailupisteen (S) määrittämiseksi

1. VERTAILUPISTEEN (S) MÄÄRITELMÄ

’Istuimen vertailupisteellä (S)’ tarkoitetaan pituussuuntaisella keskiviivalla olevaa leikkauspistettä, jossa pehmustetun selkänojan alareunan tangentiaalinen taso leikkaa vaakatason. Tämä vaakataso leikkaa istuimen alapinnan 150 mm istuimen vertailupisteen (S) edessä.

2. LAITE ISTUIMEN VERTAILUPISTEEN (S) MÄÄRITTÄMISEKSI

Kuvassa 1 esitetyssä laitteessa on istuinkaukalolevy ja selkätukilevyt. Alemmissa selkätukilevyissä on oltava saranat istuinkyhmyjen (A) ja kupeiden (B) alueilla, ja saranan (B) on oltava korkeussuunnassa säädettävä.

3. MENETELMÄ ISTUIMEN VERTAILUPISTEEN (S) MÄÄRITTÄMISEKSI

Istuimen vertailupiste (S) on määritettävä kuvissa 1 ja 2 esityn laitteen avulla, joka simuloi ihmisen aiheuttamaa kuormitusta. Laite asetetaan istuimelle. Sitä on sitten kuormitettava 550 N:n voimalla 50 mm (A) nivelen etupuolella ja kaksi selkätuen osaa kevyesti painettava yhdensuuntaisesti pehmustettua selkätukea vasten.

Jos ei voida määrittää selvästi selkänojan eri osien asentoa (lantioalueen ylä- ja alapuolella), on käytettävä seuraavaa menettelyä:

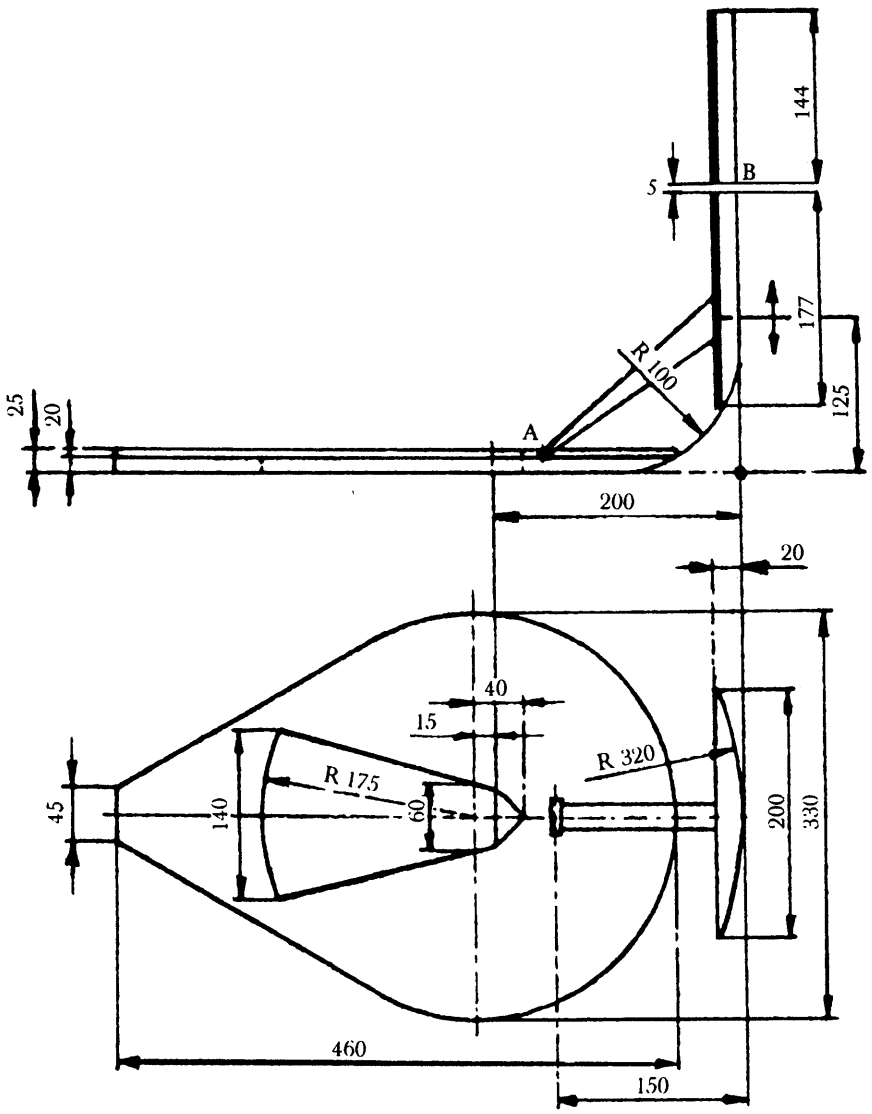
a) jos ei mitenkään voida määrittää tangenttia alaosan asennolle, selkänojalevyn alaosa kevyesti painetaan pystysuorassa pehmustettua selkänojaa vasten;

b) jos ei mitenkään voida määrittää tangenttia yläosan asennolle, jos selkänojalevyn alaosa on pystysuora, nivel täytyy asettaa 230 mm istuimen vertailupisteen (S) yläpuolelle. Pystysuoran selkänojalevyn kaksi osaa painetaan sitten kevyesti tangentiaalisesti pehmustettua selkänojaa vasten.

▼B

Kuva 1

Laite istuimen vertailupisteen (S) määrittämiseksi

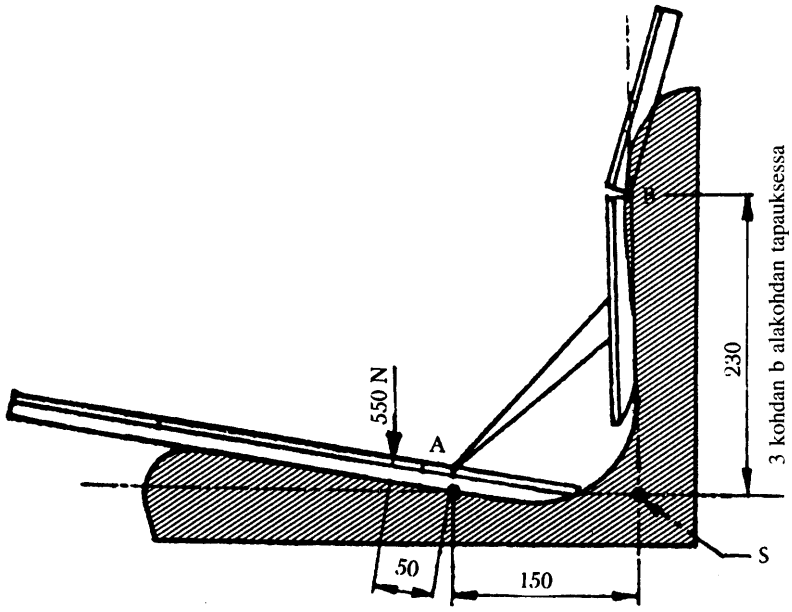


(Mitat millimetreinä)

▼B

Kuva 2

Laite paikalleen asennettuna

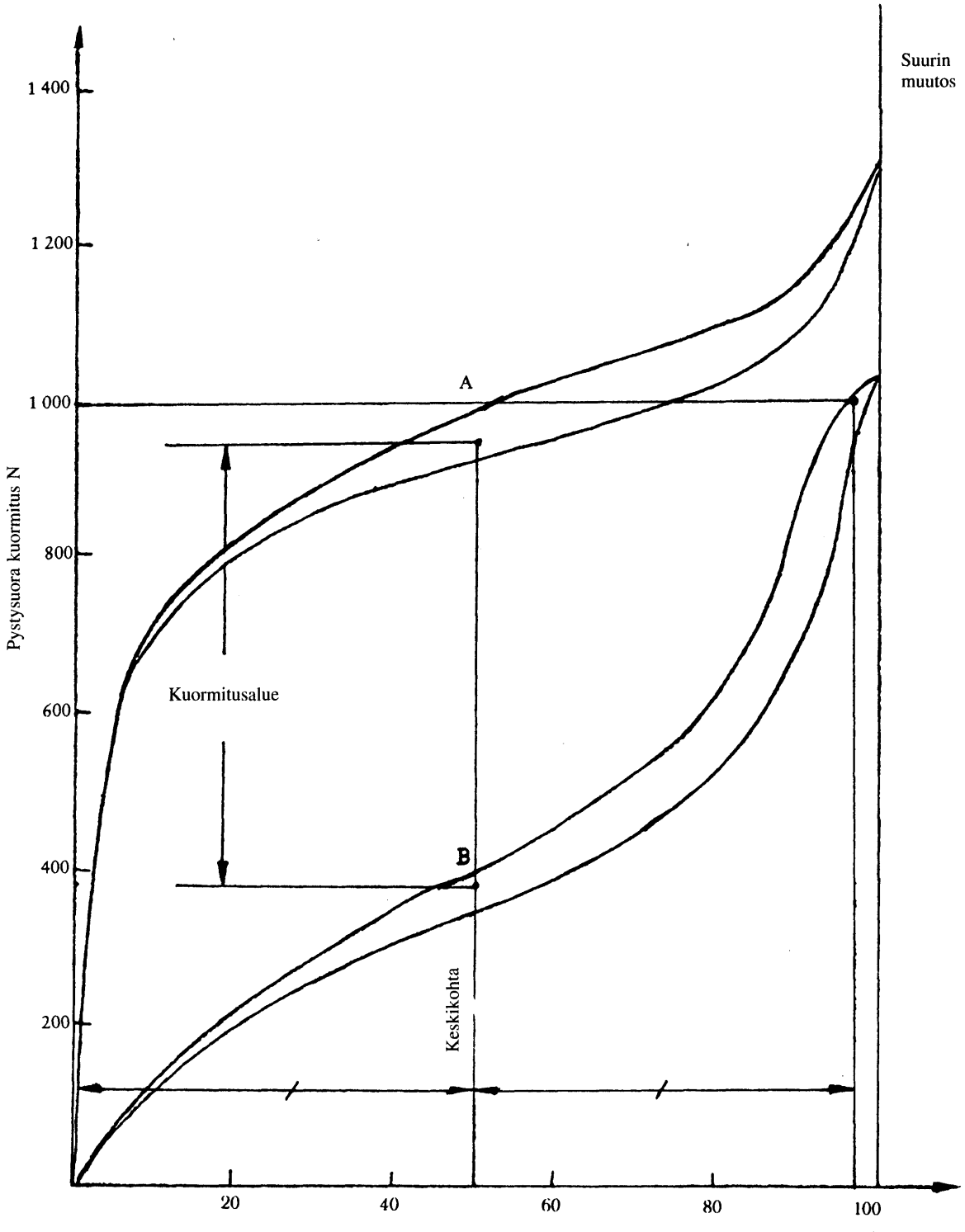


▼B

Lisäys 2

Jousitusominaisuuksien määrittämistesti

Hystereesikuvaajat kuormituksen säätöalueen (2.5.1) määrittämiseksi



▼B

Lisäys 3

Vakioajoratatesti

Taulukko ajoradan kutakin kaistaa kuvaavista korkeusordinaatoista suhteessa mielivaltaisesti valittuun perustasoon (2.5.3.2.1)

D = etäisyys alkupisteestä (metrejä)

L = vasemman kaistan ordinaatta (mm)

R = oikean kaistan ordinaatta (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
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

▼B

D	L	R
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
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
19,36	85	70
19,52	85	75

▼B

D	L	R
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
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

▼B

D	L	R
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
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
38,23	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
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

▼B

D	L	R
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
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
48,80	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

▼B

D	L	R
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
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
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

▼B

D	L	R
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
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
70,56	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

▼B

D	L	R
73,60	90	120
73,76	90	115
73,92	90	115
74,08	110	115
74,24	100	110
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
78,08	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
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
82,72	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

▼B

D	L	R
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
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
95,04	110	135

▼B

D	L	R
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
99,52	75	110
99,68	75	115
99,84	75	115
100,00	75	110

▼B

Lisäys 4

A I luokan traktoreiden kuljettajan istuimien testitelinetestauksen asetusarvosignaalit (2.5.3.1.1)

PS = asetuspiste

a = vaaditun signaalin amplitidin arvo, yksikössä 10^{-4} m,

t = mittausaika sekunneissa

Nämä signaalit esitetään taulukossa 701 vahvistetulle pisteelle.

Ne voidaan tallentaa numeerisesti ja sen jälkeen kun ne on suodatettu alipäästösuotimen läpi, jonka rajataajuus on 10 Hz ja vaimennus sitä korkeammilla taajuuksilla 12 dB/oktaavi, ne antavat asetusarvon amplitidien sähköhydraulisesti säädettävälle testipenkille. Asetusarvosignaalit on toistettava keskeytyksettä.

PS N:o	a 10−4 m	t s
0	0 000	0
1	0 344	0,04
2	0 333	0,08
3	0 272	
4	0 192	
5	0 127	
6	0 115	
7	0 169	
8	0 243	
9	0 298	
10	0 320	
11	0 270	
12	0 191	
13	0 124	
14	0 057	
15	0 027	
16	0 004	
17	−0 013	
18	−0 039	
19	−0 055	
20	−0 056	
21	−0 059	
22	−0 068	
23	−1 104	
24	−0 134	
25	−0 147	1,0
26	−0 144	
27	−0 143	
28	−0 155	
29	−0 179	
30	−0 181	
31	−0 155	
32	−0 139	
33	−0 141	
34	−0 170	
35	−0 221	
36	−0 259	
37	−0 281	
38	−0 268	
39	−0 258	
40	−0 285	
41	−0 348	
42	−0 437	
43	−0 509	
44	−0 547	
45	−0 562	
46	−0 550	
47	−0 550	
48	−0 576	
49	−0 622	
50	−0 669	2,0
51	−0 689	
52	−0 634	
53	−0 542	
54	−0 429	
55	−0 314	

▼B

PS N:o	a 10−4 m	t s
56	−0 282	
57	−0 308	
58	−0 373	
59	−0 446	
60	−0 469	
61	−0 465	
62	−0 417	
63	−0 352	
64	−0 262	
65	−0 211	
66	−0 180	
67	−0 182	
68	−0 210	
69	−0 222	
70	−0 210	
71	−0 186	
72	−0 141	
73	−0 088	
74	−0 033	
75	0 000	3,0
76	0 001	
77	−0 040	
78	−0 098	
79	−0 130	
80	−0 115	
81	−0 068	
82	−0 036	
83	−0 032	
84	−0 050	
85	−0 052	
86	−0 039	
87	−0 011	
88	0 014	
89	0 041	
90	0 054	
91	0 040	
92	0 006	
93	−0 000	
94	0 025	
95	0 065	
96	0 076	
97	0 054	
98	−0 016	
99	−0 066	
100	−0 048	4,0
101	−0 011	
102	0 061	
103	0 131	
104	0 168	
105	0 161	
106	0 131	
107	0 086	
108	0 067	
109	0 088	
110	0 110	
111	0 148	
112	0 153	
113	0 139	
114	0 119	
115	0 099	
116	0 091	
117	0 078	
118	0 059	
119	0 062	
120	0 072	
121	0 122	
122	0 155	
123	0 191	
124	0 184	
125	0 143	5,0
126	0 087	
127	0 029	
128	0 010	
129	0 025	

▼B

PS N:o	a 10−4 m	t s
130	0 074	
131	0 106	
132	0 115	
133	0 090	
134	0 048	
135	0 038	
136	0 066	
137	0 116	
138	0 180	
139	0 229	
140	0 212	
141	0 157	
142	0 097	
143	0 055	
144	0 073	
145	0 175	
146	0 287	
147	0 380	
148	0 406	
149	0 338	
150	0 238	6,0
151	0 151	
152	0 080	
153	0 090	
154	0 146	
155	0 196	
156	0 230	
157	0 222	
158	0 184	
159	0 147	
160	0 115	
161	0 114	
162	0 140	
163	0 198	
164	0 257	
165	0 281	
166	0 276	
167	0 236	
168	0 201	
169	0 167	
170	0 145	
171	0 135	
172	0 165	
173	0 242	
174	0 321	
175	0 399	7,0
176	0 411	
177	0 373	
178	0 281	
179	0 179	
180	0 109	
181	0 094	
182	0 136	
183	0 206	
184	0 271	
185	0 267	
186	0 203	
187	0 091	
188	0 009	
189	0 006	
190	0 074	
191	0 186	
192	0 280	
193	0 342	
194	0 330	
195	0 265	
196	0 184	
197	0 118	
198	0 105	
199	0 128	
200	0 174	8,0
201	0 215	
202	0 229	
203	0 221	

▼B

PS N:o	a 10−4 m	t s
204	0 199	
205	0 164	
206	0 162	
207	0 174	
208	0 210	
209	0 242	
210	0 270	
211	0 285	
212	0 285	
213	0 258	
214	0 223	
215	0 194	
216	0 165	
217	0 132	
218	0 106	
219	0 077	
220	0 065	
221	0 073	
222	0 099	
223	0 114	
224	0 111	
225	0 083	9,0
226	0 026	
227	−0 028	
228	−0 052	
229	−0 069	
230	−0 077	
231	−0 067	
232	−0 095	
233	−0 128	
234	−0 137	
235	−0 144	
236	−0 131	
237	−0 155	
238	−0 208	
239	−0 266	
240	−0 285	
241	−0 276	
242	−0 205	
243	−0 110	
244	−0 020	
245	0 041	
246	0 053	
247	0 020	
248	0 016	
249	0 041	
250	0 090	10,0
251	0 136	
252	0 151	
253	0 123	
254	0 070	
255	0 034	
256	−0 001	
257	−0 010	
258	−0 031	
259	−0 061	
260	−0 086	
261	−0 104	
262	−0 103	
263	−0 093	
264	−0 074	
265	−0 056	
266	−0 039	
267	−0 000	
268	0 033	
269	0 067	
270	0 097	
271	0 085	
272	0 034	
273	0 002	
274	−0 050	
275	−0 080	11,0
276	−0 096	
277	−0 121	

▼B

PS N:o	a 10−4 m	t s
278	−0 116	
279	−0 092	
280	−0 060	
281	−0 018	
282	−0 011	
283	−0 052	
284	−0 143	
285	−0 241	
286	−0 330	
287	−0 343	
288	−0 298	
289	−0 235	
290	−0 203	
291	−0 249	
292	−0 356	
293	−0 448	
294	−0 486	
295	−0 444	
296	−0 343	
297	−0 240	
298	−0 215	
299	−0 277	
300	−0 399	12,0
301	−0 527	
302	−0 585	
303	−0 569	
304	−0 479	
305	−0 363	
306	−0 296	
307	−0 299	
308	−0 374	
309	−0 466	
310	−0 528	
311	−0 520	
312	−0 432	
313	−0 320	
314	−0 244	
315	−0 237	
316	−0 310	
317	−0 413	
318	−0 462	
319	−0 456	
320	−0 351	
321	−0 181	
322	−0 045	
323	0 013	
324	−0 037	
325	−0 160	13,0
326	−0 247	
327	−0 258	
328	−0 187	
329	−0 069	
330	0 044	
331	0 078	
332	0 061	
333	−0 012	
334	−0 102	
335	−0 127	
336	−0 103	
337	−0 045	
338	0 039	
339	0 094	
340	0 107	
341	0 058	
342	−0 011	
343	−0 078	
344	−0 093	
345	−0 068	
346	−0 025	
347	0 021	
348	0 008	
349	−0 016	
350	−0 038	14,0
351	−0 024	

▼B

PS N:o	a 10−4 m	t s
352	0 041	
353	0 135	
354	0 196	
355	0 171	
356	0 053	
357	−0 111	
358	−0 265	
359	−0 348	
360	−0 336	
361	−0 258	
362	−0 155	
363	−0 059	
364	−0 056	
365	−0 123	
366	−0 187	
367	−0 218	
368	−0 136	
369	0 012	
370	0 149	
371	0 212	
372	0 153	
373	0 021	
374	−0 104	
375	−0 160	15,0
376	−0 142	
377	−0 027	
378	0 099	
379	0 186	
380	0 174	
381	0 085	
382	−0 031	
383	−0 086	
384	−0 069	
385	0 012	
386	0 103	
387	0 164	
388	0 129	
389	0 047	
390	−0 055	
391	−0 097	
392	−0 056	
393	0 043	
394	0 162	
395	0 220	
396	0 205	
397	0 129	
398	0 053	
399	0 022	
400	0 052	16,0
401	0 114	
402	0 175	
403	0 191	
404	0 172	
405	0 138	
406	0 092	
407	0 052	
408	0 051	
409	0 025	
410	0 001	
411	−0 026	
412	−0 065	
413	−0 073	
414	−0 038	
415	−0 001	
416	0 029	
417	0 030	
418	−0 005	
419	−0 045	
420	−0 068	
421	−0 093	
422	−0 075	
423	−0 067	
424	−0 051	
425	−0 049	17,0

▼B

PS N:o	a 10−4 m	t s
426	−0 059	
427	−0 077	
428	−0 107	
429	−0 143	
430	−0 141	
431	−0 142	
432	−0 106	
433	−0 080	
434	−0 050	
435	−0 030	
436	−0 014	
437	−0 017	
438	−0 031	
439	−0 037	
440	−0 068	
441	−0 113	
442	−0 167	
443	−0 203	
444	−0 191	
445	−0 135	
446	−0 047	
447	0 028	
448	0 032	
449	−0 031	
450	−0 108	18,0
451	−0 157	
452	−0 155	
453	−0 081	
454	−0 012	
455	0 053	
456	0 085	
457	0 054	
458	0 002	
459	−0 026	
460	−0 034	
461	−0 014	
462	0 031	
463	0 061	
464	0 098	
465	0 123	
466	0 103	
467	0 078	
468	0 046	
469	0 042	
470	0 044	
471	0 072	
472	0 109	
473	0 133	
474	0 138	
475	0 125	19,0
476	0 095	
477	0 105	
478	0 129	
479	0 181	
480	0 206	
481	0 200	
482	0 168	
483	0 140	
484	0 149	
485	0 186	
486	0 237	
487	0 242	
488	0 207	
489	0 130	
490	0 055	
491	0 015	
492	0 014	
493	0 036	
494	0 054	
495	0 056	
496	0 022	
497	−0 032	
498	−0 076	
499	−0 108	

▼B

PS N:o	a 10−4 m	t s
500	−0 099	20,0
501	−0 029	
502	0 051	
503	0 138	
504	0 199	
505	0 213	
506	0 184	
507	0 139	
508	0 062	
509	0 027	
510	0 030	
511	0 067	
512	0 146	
513	0 247	
514	0 314	
515	0 330	
516	0 289	
517	0 224	
518	0 179	
519	0 184	
520	0 216	
521	0 229	
522	0 210	
523	0 130	
524	0 062	
525	0 006	21,0
526	−0 004	
527	0 004	
528	0 018	
529	0 031	
530	0 020	
531	0 014	
532	−0 011	
533	−0 022	
534	−0 029	
535	−0 042	
536	−0 066	
537	−0 120	
538	−0 188	
539	−0 241	
540	−0 252	
541	−0 243	
542	−0 212	
543	−0 183	
544	−0 170	
545	−0 189	
546	−0 233	
547	−0 286	
548	−0 311	
549	−0 280	
550	−0 215	22,0
551	−0 128	
552	−0 038	
553	−0 018	
554	−0 024	
555	−0 052	
556	−0 055	
557	−0 033	
558	0 013	
559	0 061	
560	0 079	
561	0 060	
562	0 024	
563	−0 013	
564	−0 027	
565	−0 018	
566	0 011	
567	0 064	
568	0 111	
569	0 171	
570	0 238	
571	0 285	
572	0 295	
573	0 261	

▼B

PS N:o	a 10−4 m	t s
574	0 201	
575	0 145	23,0
576	0 142	
577	0 163	
578	0 222	
579	0 284	
580	0 334	
581	0 342	
582	0 301	
583	0 240	
584	0 205	
585	0 216	
586	0 257	
587	0 326	
588	0 363	
589	0 380	
590	0 358	
591	0 303	
592	0 273	
593	0 341	
594	0 249	
595	0 252	
596	0 245	
597	0 244	
598	0 225	
599	0 212	
600	0 180	24,0
601	0 160	
602	0 130	
603	0 118	
604	0 104	
605	0 081	
606	0 040	
607	−0 004	
608	−0 040	
609	−0 057	
610	−0 049	
611	−0 021	
612	0 011	
613	0 033	
614	0 038	
615	0 027	
616	0 019	
617	0 024	
618	0 040	
619	0 069	
620	0 082	
621	0 086	
622	0 068	
623	0 056	
624	0 036	
625	0 006	25,0
626	−0 015	
627	−0 049	
628	−0 071	
629	−0 075	
630	−0 078	
631	−0 074	
632	−0 069	
633	−0 094	
634	−0 116	
635	−0 150	
636	−0 178	
637	−0 188	
638	−0 198	
639	−0 194	
640	−0 187	
641	−0 170	
642	−0 161	
643	−0 154	
644	−0 140	
645	−0 115	
646	−0 055	
647	0 001	

▼B

PS N:o	a 10−4 m	t s
648	0 049	
649	0 085	
650	0 094	26,0
651	0 071	
652	0 039	
653	−0 001	
654	−0 027	
655	−0 025	
656	0 000	
657	0 028	
658	0 045	
659	0 019	
660	−0 032	
661	−0 101	
662	−0 162	
663	−0 198	
664	−0 193	
665	−0 149	
666	−0 096	
667	−0 075	
668	−0 086	
669	−0 151	
670	−0 246	
671	0 329	
672	−0 382	
673	−0 392	
674	−0 340	
675	−0 286	27,0
676	−0 249	
677	−0 245	
678	−0 298	
679	−0 348	
680	−0 366	
681	−0 330	
682	−0 247	
683	−0 175	
684	−0 135	
685	−0 149	
686	−0 165	
687	−0 178	
688	−0 142	
689	−0 097	
690	−0 067	
691	−0 051	
692	−0 071	
693	−0 101	
694	−0 110	
695	−0 091	
696	−0 043	
697	0 020	
698	0 061	
699	0 064	
700	0 036	28,0

▼B

Lisäys 5

Asetusarvosignaalit A II luokan traktoreiden kuljettajan istuimien testitelinetarkastusta varten (2.5.3.1.1)

PS = asetuspiste

a = vaaditun signaalin amplitidien arvo, yksikössä 10^{-4} m

t = mittausaika sekunneissa

Nämä signaalit esitetään taulukossa 701 asetuspisteelle.

Ne voidaan tallentaa numeerisesti, ja kun ne on suodatettu alipäästösuotimen läpi, jonka rajataajuus on noin 10 Hz ja vaimennus sitä korkeammilla taajuuksilla 12 dB/oktaavi, ne antavat asetusarvon amplitidien sähköhydraulisesti säädettävälle testipenkille. Asetusarvosignaalit on toistettava keskeytyksettä.

PS N:o	a 10^{-4} m	t s
0	0 000	0
1	0 156	0,04
2	0 147	0,08
3	0 144	
4	0 162	
5	0 210	
6	0 272	
7	0 336	
8	0 382	
9	0 404	
10	0 408	
11	0 376	
12	0 324	
13	0 275	
14	0 226	
15	0 176	
16	0 141	
17	0 126	
18	0 144	
19	0 180	
20	0 205	
21	0 198	
22	0 184	
23	0 138	
24	0 102	
25	0 068	1,0
26	0 050	
27	0 055	
28	0 078	
29	0 120	
30	0 184	
31	0 209	
32	0 224	
33	0 206	
34	0 157	
35	0 101	
36	0 049	
37	−0 002	
38	−0 038	
39	−0 068	
40	−0 088	
41	−0 100	
42	−0 110	
43	−0 151	
44	−0 183	
45	−0 234	
46	−0 303	
47	−0 364	
48	−0 410	
49	−0 407	
50	−0 367	2,0
51	−0 289	
52	−0 180	
53	−0 081	
54	−0 000	
55	−0 011	
56	−0 070	

▼B

PS N:o	a 10^{-4} m	t s
57	−0 168	
58	−0 256	
59	−0 307	
60	−0 302	
61	−0 249	
62	−0 157	
63	−0 056	
64	0 013	
65	0 044	
66	0 025	
67	−0 026	
68	−0 077	
69	−0 115	
70	−0 131	
71	−0 102	
72	−0 031	
73	0 035	
74	0 078	
75	0 057	3,0
76	0 000	
77	−0 069	
78	−0 124	
79	−0 143	
80	−0 129	
81	−0 091	
82	−0 045	
83	−0 004	
84	−0 004	
85	−0 016	
86	−0 047	
87	−0 080	
88	−0 083	
89	−0 080	
90	−0 060	
91	−0 029	
92	−0 013	
93	−0 004	
94	−0 039	
95	−0 100	
96	−0 171	
97	−0 218	
98	−0 226	
99	−0 190	
100	−0 116	4,0
101	−0 054	
102	−0 001	
103	−0 001	
104	−0 045	
105	−0 126	
106	−0 191	
107	−0 223	
108	−0 206	
109	−0 168	
110	−0 122	
111	−0 095	
112	−0 101	
113	−0 114	
114	−0 161	
115	−0 212	
116	−0 254	
117	−0 273	
118	−0 258	
119	−0 211	
120	−0 169	
121	−0 125	
122	−0 115	
123	−0 127	
124	−0 156	
125	−0 185	5,0
126	−0 232	
127	−0 256	
128	−0 260	
129	−0 260	
130	−0 247	

▼B

PS N:o	a 10^{-4} m	t s
131	−0 228	
132	−0 204	
133	−0 192	
134	−0 179	
135	−0 144	
136	−0 128	
137	−0 117	
138	−0 131	
139	−0 154	
140	−0 164	
141	−0 160	
142	−0 128	
143	−0 059	
144	0 015	
145	0 074	
146	0 084	
147	0 042	
148	−0 034	
149	−0 101	
150	−0 147	6,0
151	−0 141	
152	−0 091	
153	−0 031	
154	0 017	
155	0 027	
156	−0 012	
157	−0 058	
158	−0 127	
159	−0 151	
160	−0 125	
161	−0 049	
162	0 045	
163	0 104	
164	0 122	
165	0 104	
166	0 046	
167	−0 018	
168	−0 047	
169	−0 036	
170	0 016	
171	0 145	
172	0 257	
173	0 330	
174	0 330	
175	0 258	7,0
176	0 138	
177	0 034	
178	−0 037	
179	−0 030	
180	0 026	
181	0 141	
182	0 216	
183	0 243	
184	0 188	
185	0 079	
186	−0 015	
187	0 049	
188	−0 008	
189	0 091	
190	0 230	
191	0 340	
192	0 381	
193	0 332	
194	0 225	
195	0 099	
196	0 014	
197	−0 012	
198	0 033	
199	0 131	
200	0 247	8,0
201	0 335	
202	0 348	
203	0 314	
204	0 239	

▼B

PS N:o	a 10^{-4} m	t s
205	0 161	
206	0 124	
207	0 139	
208	0 218	
209	0 328	
210	0 405	
211	0 426	
212	0 403	
213	0 314	
214	0 191	
215	0 088	
216	0 025	
217	0 030	
218	0 087	
219	0 173	
220	0 240	
221	0 274	
222	0 250	
223	0 182	
224	0 077	
225	−0 019	9,0
226	−0 075	
227	−0 061	
228	−0 033	
229	0 011	
230	0 042	
231	0 025	
232	−0 021	
233	−0 078	
234	−0 142	
235	−0 197	
236	−0 225	
237	−0 217	
238	−0 196	
239	−0 133	
240	−0 038	
241	0 052	
242	0 128	
243	0 168	
244	0 164	
245	0 169	
246	0 170	
247	0 188	
248	0 210	
249	0 220	
250	0 210	10,0
251	0 185	
252	0 149	
253	0 100	
254	0 057	
255	0 035	
256	0 006	
257	−0 000	
258	0 010	
259	0 034	
260	0 047	
261	0 047	
262	0 031	
263	0 028	
264	0 036	
265	0 072	
266	0 125	
267	0 188	
268	0 216	
269	0 189	
270	0 119	
271	0 031	
272	−0 026	
273	−0 059	
274	−0 052	
275	−0 009	11,0
276	0 039	
277	0 081	
278	0 107	

▼B

PS N:o	a 10^{-4} m	t s
279	0 079	
280	0 023	
281	−0 044	
282	−0 121	
283	−0 168	
284	−0 172	
285	−0 147	
286	−0 119	
287	−0 114	
288	−0 155	
289	−0 217	
290	−0 287	
291	−0 243	
292	−0 341	
293	−0 289	
294	−0 217	
295	−0 157	
296	−0 150	
297	−0 193	
298	−0 248	
299	−0 319	
300	−0 371	12,0
301	−0 378	
302	−0 354	
303	−0 309	
304	−0 264	
305	−0 241	
306	−0 236	
307	−0 264	
308	−0 262	
309	−0 282	
310	−0 275	
311	−0 278	
312	−0 285	
313	−0 302	
314	−0 318	
315	−0 316	
316	−0 293	
317	−0 238	
318	−0 154	
319	−0 070	
320	−0 021	
321	−0 029	
322	−0 075	
323	−0 138	
324	−0 189	
325	−0 193	13,0
326	−0 153	
327	−0 095	
328	−0 012	
329	0 033	
330	0 069	
331	0 064	
332	0 000	
333	−0 074	
334	−0 147	
335	−0 164	
336	−0 142	
337	−0 067	
338	−0 001	
339	0 057	
340	0 080	
341	0 040	
342	−0 010	
343	−0 096	
344	−0 148	
345	−0 164	
346	−0 134	
347	−0 060	
348	0 038	
349	0 136	
350	0 195	14,0
351	0 170	
352	0 077	

▼B

PS N:o	a 10^{-4} m	t s
353	−0 067	
354	−0 212	
355	−0 321	
356	−0 356	
357	−0 339	
358	−0 277	
359	−0 189	
360	−0 119	
361	−0 100	
362	−0 124	
363	−0 170	
364	−0 193	
365	−0 173	
366	−0 105	
367	−0 000	
368	0 075	
369	0 092	
370	0 074	
371	0 011	
372	−0 049	
373	−0 082	
374	−0 076	
375	−0 039	15,0
376	0 010	
377	0 053	
378	0 078	
379	0 068	
380	0 033	
381	0 004	
382	−0 000	
383	−0 013	
384	−0 003	
385	0 000	
386	−0 001	
387	−0 010	
388	−0 023	
389	−0 019	
390	0 014	
391	0 060	
392	0 093	
393	0 117	
394	0 137	
395	0 123	
396	0 098	
397	0 075	
398	0 055	
399	0 062	
400	0 087	16,0
401	0 113	
402	0 126	
403	0 139	
404	0 119	
405	0 080	
406	0 023	
407	−0 043	
408	−0 099	
409	−0 121	
410	−0 090	
411	−0 009	
412	0 072	
413	0 120	
414	0 111	
415	0 049	
416	−0 021	
417	−0 098	
418	−0 136	
419	−0 177	
420	−0 072	
421	−0 020	
422	0 038	
423	0 061	
424	0 026	
425	−0 016	17,0
426	−0 090	

▼B

PS N:o	a 10^{-4} m	t s
427	−0 151	
428	−0 171	
429	−0 150	
430	−0 080	
431	−0 001	
432	0 064	
433	0 113	
434	0 109	
435	0 089	
436	0 016	
437	−0 040	
438	−0 098	
439	−0 142	
440	−0 147	
441	−0 112	
442	−0 028	
443	0 058	
444	0 118	
445	0 124	
446	0 080	
447	0 006	
448	−0 052	
449	−0 068	
450	−0 050	18,0
451	−0 000	
452	0 063	
453	0 129	
454	0 155	
455	0 156	
456	0 111	
457	0 069	
458	0 049	
459	0 036	
460	0 056	
461	0 100	
462	0 143	
463	0 178	
464	0 193	
465	0 178	
466	0 136	
467	0 087	
468	0 050	
469	0 041	
470	0 067	
471	0 117	
472	0 165	
473	0 188	
474	0 178	
475	0 171	19,0
476	0 154	
477	0 141	
478	0 137	
479	0 146	
480	0 177	
481	0 231	
482	0 282	
483	0 314	
484	0 287	
485	0 222	
486	0 138	
487	0 050	
488	−0 003	
489	0 001	
490	0 041	
491	0 095	
492	0 124	
493	0 112	
494	0 060	
495	−0 022	
496	−0 112	
497	−0 161	
498	−0 153	
499	−0 087	
500	0 030	20,0

▼B

PS N:o	a 10^{-4} m	t s
501	0 127	
502	0 197	
503	0 203	
504	0 147	
505	0 060	
506	−0 027	
507	−0 103	
508	−0 096	
509	−0 026	
510	0 062	
511	0 198	
512	0 275	
513	0 293	
514	0 244	
515	0 149	
516	0 056	
517	0 005	
518	−0 001	
519	0 023	
520	0 035	
521	0 063	
522	0 034	
523	−0 009	
524	−0 074	
525	−0 154	21,0
526	−0 203	
527	−0 204	
528	−0 167	
529	−0 119	
530	−0 077	
531	−0 068	
532	−0 094	
533	−0 168	
534	−0 254	
535	−0 337	
536	−0 383	
537	−0 400	
538	−0 391	
539	−0 365	
540	−0 346	
541	−0 342	
542	−0 372	
543	−0 398	
544	−0 431	
545	−0 464	
546	−0 459	
547	−0 425	
548	−0 354	
549	−0 259	
550	−0 187	22,0
551	−0 174	
552	−0 182	
553	−0 211	
554	−0 241	
555	−0 228	
556	−0 192	
557	−0 131	
558	−0 066	
559	−0 050	
560	−0 065	
561	−0 117	
562	−0 164	
563	−0 191	
564	−0 165	
565	−0 109	
566	−0 025	
567	0 081	
568	0 163	
569	0 191	
570	0 164	
571	0 089	
572	−0 004	
573	−0 075	
574	−0 099	

▼B

PS N:o	a 10^{-4} m	t s
575	−0 054	23,0
576	0 024	
577	0 126	
578	0 203	
579	0 223	
580	0 200	
581	0 113	
582	0 026	
583	−0 008	
584	−0 003	
585	0 057	
586	0 149	
587	0 236	
588	0 290	
589	0 299	
590	0 244	
591	0 192	
592	0 145	
593	0 095	
594	0 090	
595	0 111	
596	0 151	
597	0 186	
598	0 185	
599	0 165	
600	0 120	24,0
601	0 057	
602	0 008	
603	−0 022	
604	−0 044	
605	−0 062	
606	−0 070	
607	−0 061	
608	−0 057	
609	−0 044	
610	−0 040	
611	−0 037	
612	−0 028	
613	−0 017	
614	−0 006	
615	0 011	
616	0 032	
617	0 045	
618	0 050	
619	0 039	
620	0 036	
621	0 027	
622	0 025	
623	0 006	
624	0 000	
625	−0 012	25,0
626	−0 040	
627	−0 047	
628	−0 058	
629	−0 070	
630	−0 076	
631	−0 098	
632	−0 103	
633	−0 127	
634	−0 158	
635	−0 158	
636	−0 163	
637	−0 182	
638	−0 177	
639	−0 184	
640	−0 201	
641	−0 199	
642	−0 187	
643	−0 145	
644	−0 092	
645	−0 040	
646	0 017	
647	0 044	
648	0 061	

▼B

PS N:o	a 10^{-4} m	t s
649	0 029	
650	−0 018	26,0
651	−0 078	
652	−0 129	
653	−0 135	
654	−0 110	
655	−0 039	
656	0 008	
657	0 019	
658	−0 033	
659	−0 102	
660	−0 194	
661	−0 264	
662	−0 292	
663	−0 261	
664	−0 210	
665	−0 147	
666	−0 092	
667	−0 089	
668	−0 138	
669	−0 248	
670	−0 360	
671	−0 455	
672	−0 497	
673	−0 473	
674	−0 393	
675	−0 294	27,0
676	−0 230	
677	−0 214	
678	−0 241	
679	−0 294	
680	−0 343	
681	−0 375	
682	−0 379	
683	−0 349	
684	−0 276	
685	−0 202	
686	−0 136	
687	−0 099	
688	−0 101	
689	−0 139	
690	−0 196	
691	−0 246	
692	−0 256	
693	−0 234	
694	−0 156	
695	−0 078	
696	0 015	
697	0 083	
698	0 118	
699	0 080	
700	0 000	28,0

▼B

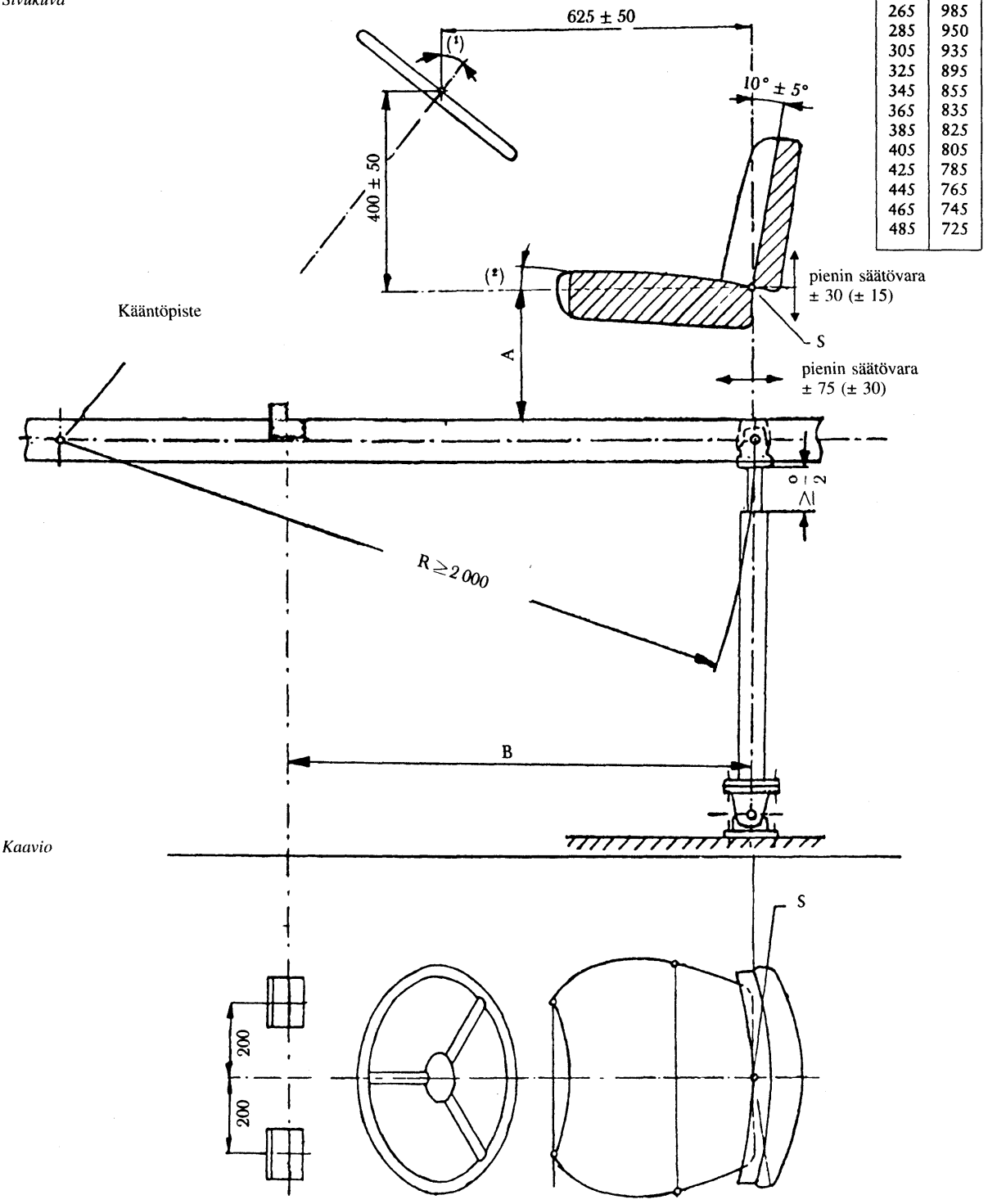
Lisäys 6

Testiteline (2.5.3.1)

(Mitat millimetreinä)

A ± 20	B ± 20
265	985
285	950
305	935
325	895
345	855
365	835
385	825
405	805
425	785
445	765
465	745
485	725

Sivukuva

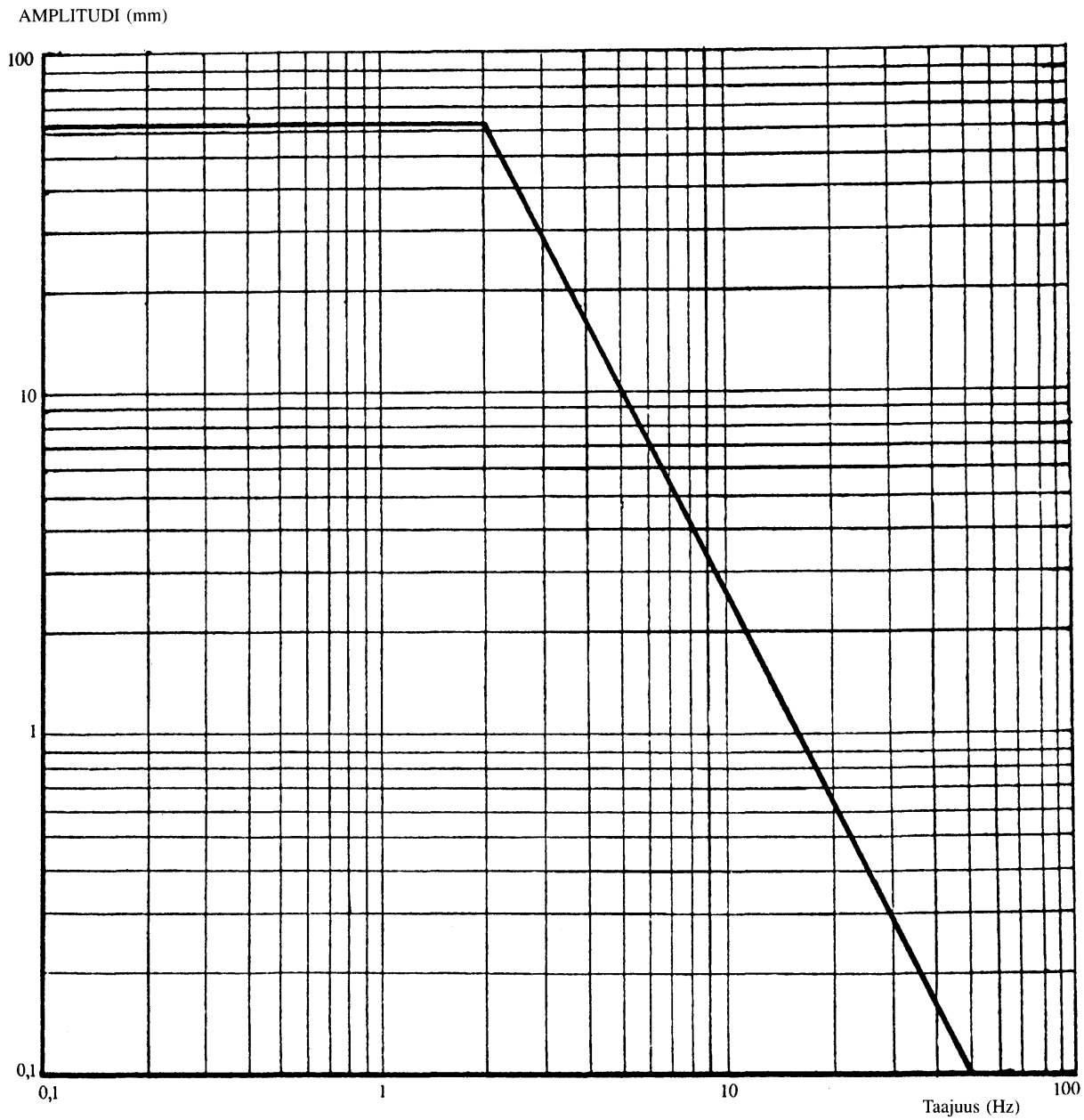


(1) Ohjauspyörän varren kulma pystytason suhteen riippuu istuimen paikasta, ohjauspyörän halkaisijasta.
(2) Paikallaan olevan istuintyynyn pinnan kaltevuuden taaksepäin on oltava 3–12 vaakatason suhteen mitattaessa kuormituslaitteen kanssa liitteessä II olevan lisäyksen 1 mukaisesti. Kaltevuuskulman valinta tässä luokassa riippuu istuma-asennosta.

▼B

Lisäys 7

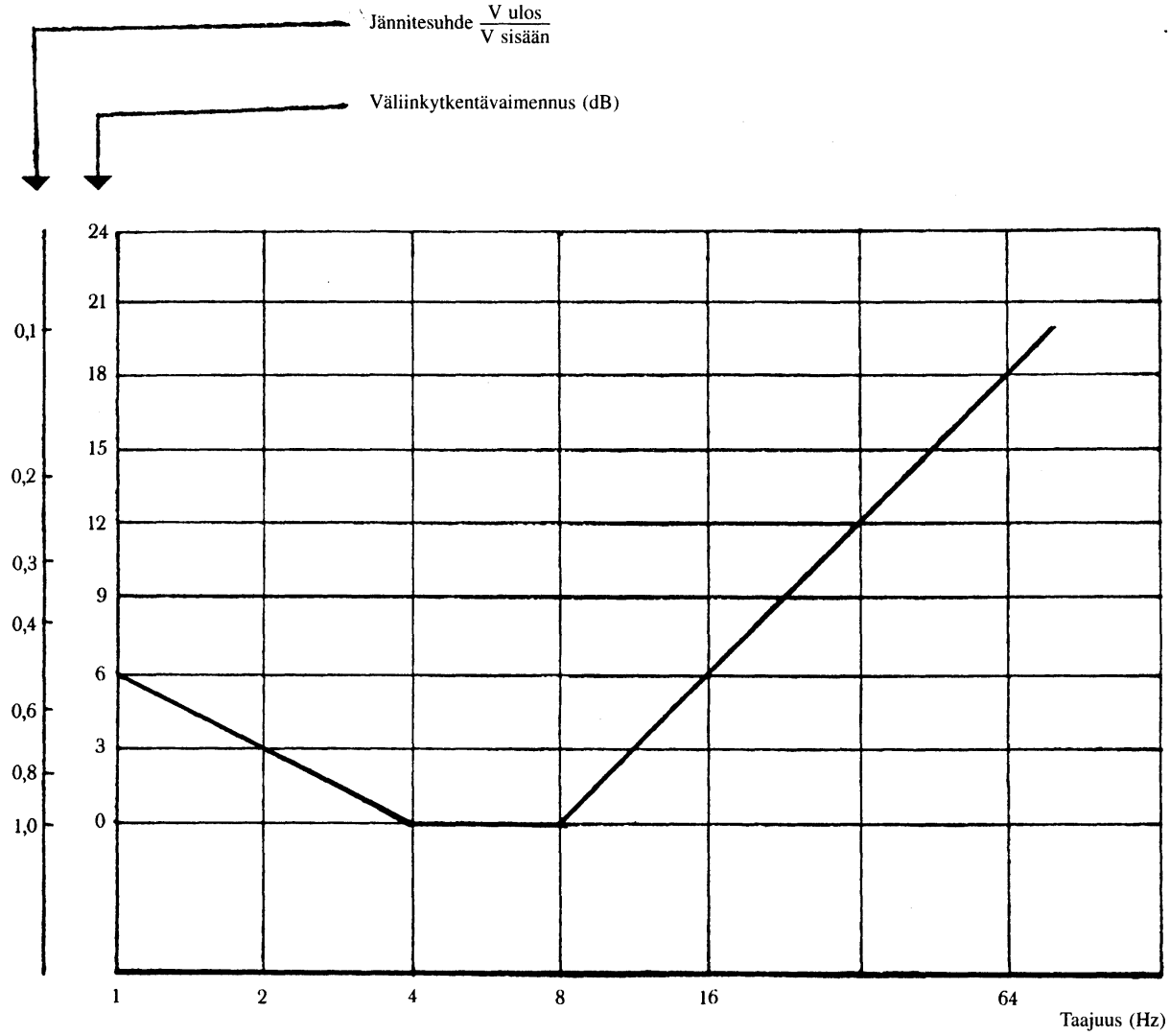
Tärinätestitelineen liike (2.5.3.1)



▼B

Lisäys 8

Tärinänmittauslaitteen suotimen ominaisuudet (2.5.3.3.5)



▼B

Lisäys 9

Pystysuoran tärinäkiihtyvyyden spektraalinen tehotiheys I luokan vertailutraktorin istuimen kiinnityskohdassa (2.5.5)

Pystysuoran tärinäkiihtyvyyden spektraalinen tehotiheys I luokan vertailutraktorin istuimen kiinnityskohdassa voidaan likimääräisesti ilmaista seuraavan suhteen avulla:

$$\Phi = \Phi_{max} \exp - \frac{(f - f_m)^2}{2b^2}$$

jossa vakioilla on seuraavat arvot:

$$\Phi_{max} = 6{,}0\ (m/s^2)^2/Hz$$

$$f_m = 3{,}25\ Hz$$

$$b = 0{,}33\ Hz$$

Sallitut mittapoikkeamat ovat:

$$\Phi_{max} \pm 10\ \%$$

$$f_m \pm 5\ \%$$

Mittapoikkeama b:n suhteen määritetään siihen perustuen, että 2.5.5.2 kohdan mukaisesti istuimen kiinnityskohdassa mitatun painotetun tärinäkiihtyvyyden on oltava seuraavissa rajoissa:

$$a_w = 1{,}9\text{-}2{,}2\ m/s^2$$

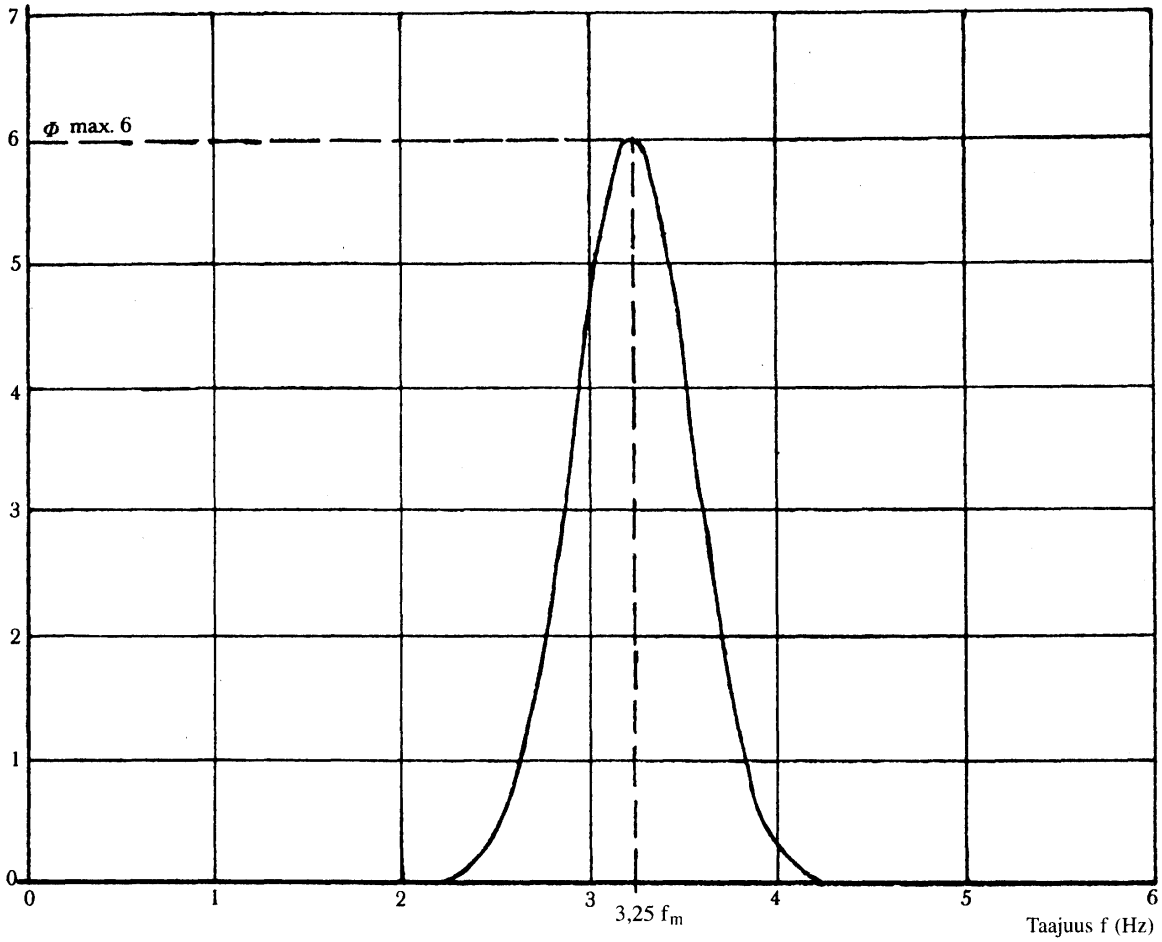
▼B

Spektraalinen tehotiheys Φ (f)

Likimääräinen funktio pystysuoran tärinäkiihtyvyyden spektraaliselle tehotiheydelle mitattuna I luokan vertailutraktorin istuimen kiinnityskohdassa

Spektraalinen tehotiheys Φ (f)

$$\frac{\left(\frac{m}{s^2}\right)^2}{Hz}$$



▼B

Lisäys 10

Pystysuoran tärinäkiihtyvyyden spektraalinen tehotiheys II luokan vertailutraktorin istuimen kiinnityskohdassa (2.5.5)

Pystysuoran tärinäkiihtyvyyden spektraalinen tehotiheys II luokan vertailutraktorin istuimen kiinnityskohdassa voidaan likimääräisesti ilmaista seuraavan suhteen avulla:

$$\Phi = \Phi_{max} \exp - \frac{(f - f_m)^2}{2b^2}$$

jossa vakioilla on seuraavat arvot:

$$\Phi_{max} = 5{,}5\ (m/s^2)^2/Hz$$

$$f_m = 2{,}65\ Hz$$

$$b = 0{,}3\ Hz$$

Sallitut mittapoikkeamat ovat:

$$\Phi_{max} \pm 10\ \%$$

$$f_m \pm 5\ \%$$

Mittapoikkeama b:n suhteen määritetään siihen perustuen, että 2.5.5.2 kohdan mukaisesti istuimen kiinnityskohdassa mitatun painotetun tärinäkiihtyvyyden on oltava seuraavissa rajoissa:

$$a_w = 1{,}6\text{-}1{,}8\ m/s^2$$

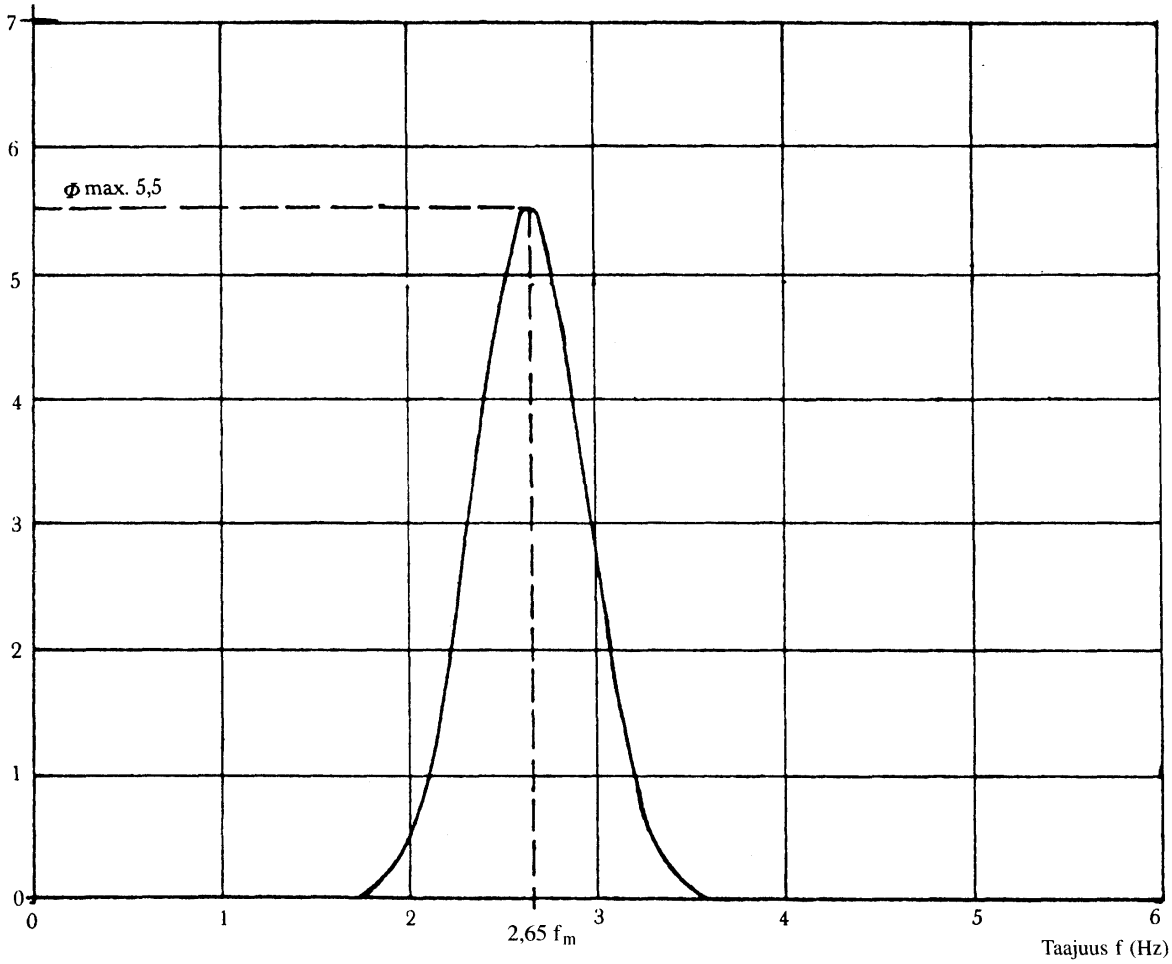
▼B

Spektraalinen tehotiheys Φ (f)

Likimääräinen funktio pystysuoran tärinäkiihtyvyyden spektraaliselle tehotiheydelle mitattuna II luokan vertailutraktorin istuimen kiinnityskohdassa

Spektraalinen tehotiheys Φ (f)

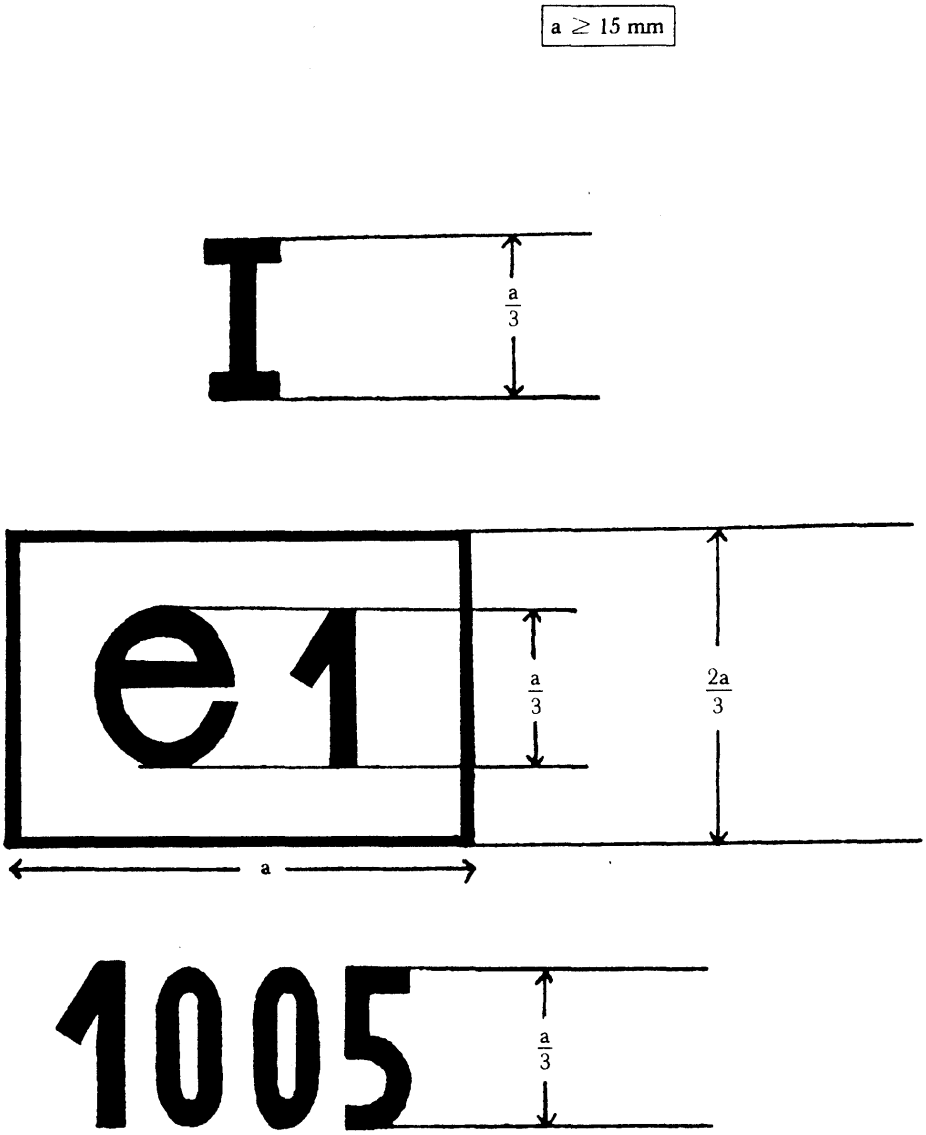
$$\frac{\left(\frac{m}{s^2}\right)^2}{Hz}$$



▼B

Lisäys 11

Esimerkki osan ETY-tyyppihyväksyntämerkistä (3.5)



Istuin, jossa on edellä oleva ETY-tyyppihyväksyntämerkki, on tarkoitettu A I luokan traktoriin ja se on hyväksytty Saksassa (e 1) numerolla 1005.

▼B

LIITE III

OSAN ETY-TYYPPIHYVÄKSYNTÄTODISTUSMALLI

Viranomaisen nimi

Pyörillä varustetun maatalous- tai metsätraktorin kuljettajan istuintyyppiä koskevan osan ETY-tyyppihyväksynnän antamista, epäämistä, peruuttamista tai laajentamista koskeva ilmoitus

Osan ETY-tyyppihyväksyntänumero .....

1. Istuimen tavaramerkki tai kaupallinen merkki .....

.....

2. Istuimen valmistajan nimi ja osoite .....

.....

3. Valmistajan edustajan (jos sellainen on) nimi ja osoite .....

.....

4. Traktorin tai traktoreiden, joihin istuin on tarkoitettu, mallit, tyypit ja tavaramerkit(1) .....

.....

5. Päivä, jona luovutettu osan ETY-tyyppihyväksyntää varten .....

6. Tarkastuslaitos .....

.....

7. Tarkastusselosteen päivämäärä ja numero .....

8. Päivä, jona osan ETY-tyyppihyväksyntä annettiin/evättiin/peruutettiin(2) .....

.....

9. Paikka .....

10. Päiväys .....

11. Tämän todistuksen mukana seuraa selostus, jossa kuvataan istuin ja erityisesti sen säätöalue, kokonaispaino, jousitusominaisuudet, pehmustuksen tyyppi ja paksuus sekä ohjeet kiinnittämistä varten. Selostuksen liitteenä on DIN A4-kokoiset (210 x 297 mm) kuvat istuimesta sivusta ja edestä.

12. Huomautuksia .....

.....

13. Allekirjoitus .....

---

(1) Jos istuin on tarkoitettu I tai II luokan traktoriin, on ilmoitettava traktorien luokka tai luokat, joihin se on tarkoitettu.
(2) Tarpeeton viivataan yli.

▼B

LIITE IV

KULJETTAJAN ISTUIMEN ASENNUSTA KOSKEVAT VAATIMUKSET TRAKTORIN ETY-TYYPPIHYVÄKSYNTÄÄ VARTEN

1 Kaikissa kuljettajan istuimissa täytyy olla osan ETY-tyyppihyväksyntämerkki ja niiden on täytettävä seuraavat asennusta koskevat vaatimukset:

1.1 kuljettajan istuin pitää asentaa siten, että:

1.1.1 kuljettaja pystyy ajamaan ja käyttämään traktoria mukavassa asennossa;

1.1.2 istuimelle on helppo asettua;

1.1.3 istuessaan tavanomaisessa ajoasennossa kuljettaa pystyy helposti ylettymään niihin traktorin ohjauslaitteisiin, joita todennäköisesti ajon aikana käytetään;

1.1.4 minkään istuimen tai traktorin osan ei voi olettaa aiheuttavan kuljettajalle haavoja tai mustelmia;

1.1.5 jos istuin on säädettävissä vain pituus- tai korkeussuunnassa, sen symmetriatason on oltava sama tai samansuuntainen kuin traktorin mediaanitaso pituussuunnassa;

1.1.6 jos istuin on suunniteltu kääntymään pystyakselin ympäri, se täytyy voida lukita kaikkiin tai tiettyihin asentoihin ja ainakin 1.1.5 kohdassa tarkoitettuun asentoon.

2 ETY-tyyppihyväksynnän haltija voi pyytää sen laajentamista koskemaan muuntyyppisiä istuimia. Toimivaltaisten viranomaisten on annettava tämä laajennus seuraavilla ehdoilla:

2.1 uudelle istuintyypille on annettu osan ETY-tyyppihyväksyntä;

2.2 se on suunniteltu asennettavaksi sen tyyppiseen traktoriin, jolle ETY-tyyppihyväksynnän laajennusta haetaan;

2.3 se on asennettu siten, että se täyttää tässä liitteessä vahvistetut asennusta koskevat vaatimukset.

3 Sellaisiin traktoreihin tarkoitetuilla istuimilla, joiden takaraideväli on enintään 1 150 mm, voi olla seuraavat istuinpinnan syvyyden ja leveyden vähimmäismitat:

— istuinpinnan syvyys: 300 mm,

— istuinpinnan leveys: 400 mm.

Tätä määräystä sovelletaan vain, jos istuinpinnan syvyydelle ja leveydelle vahvistettuja ohjearvoja (ts. 400 ± 50 mm ja vähintään 450 mm) ei voida noudattaa traktorin rakenteeseen liittyvistä syistä.

4 Liitteessä V esitetyn mallin mukainen todistus jokaisesta annetusta tai evätystä tyyppihyväksynnästä tai sen laajennuksesta on liitettävä ETY-tyyppihyväksyntätodistukseen.

▼B

LIITE V

TRAKTORIN ETY-TYYPPIHYVÄKSYNTÄTODISTUKSEN LIITE KULJETTAJAN ISTUIMEN OSALTA

(Pyörillä varustettujen maatalous- tai metsätraktoreiden tyyppihyväksyntää koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä 4 päivänä maaliskuuta 1974 annetun neuvoston direktiivin 74/150/ETY 4 artiklan 2 kohta ja 10 artikla)

Viranomaisen nimi

ETY-tyyppihyväksyntänumero .....

..... laajennus(1)

1. Traktorin tavaramerkki tai kaupallinen merkki .....

.....

2. Traktorityyppi .....

3. Traktorin valmistajan nimi ja osoite .....

.....

.....

4. Traktorin valmistajan edustajan (jos sellainen on) nimi ja osoite .....

.....

.....

5. Kuljettajan istuimen tavaramerkki tai kaupallinen merkki ja osan tyyppihyväksyntänumero .....

.....

6. Traktorin ETY-tyyppihyväksynnän laajentaminen koskemaan seuraavaa istuintyyppiä .....

.....

.....

7. Päivä, jona traktori on luovutettu ETY-tyyppihyväksyntää varten .....

8. ETY-tyyppihyväksynnän vaatimustenmukaisuuden valvomisesta vastaava tarkastuslaitos .....

9. Tarkastuslaitoksen antaman selosteen päivämäärä .....

10. Tarkastuslaitoksen antaman selosteen numero .....

11. ETY-tyyppihyväksyntä kuljettajan istuimen osalta on annettu/evätty(2) .....

12. ETY-tyyppihyväksynnän laajennus kuljettajan istuimen osalta on annettu/evätty(2) .....

13. Paikka .....

14. Päivämäärä .....

15. Allekirjoitus .....

---

(1) Ilmoitetaan, onko tämä mahdollisesti alkuperäisen ETY-tyyppihyväksynnän ensimmäinen, toinen jne. laajennus.
(2) Tarpeeton viivataan yli.