



EUROOPA PARLAMENT

2009–2014

Õigusloomega seotud konsolideeritud dokument

11.5.2011

EP-PE_TC1-COD(2010)0264

*****I**

EUROOPA PARLAMENDI SEISUKOHT

vastu võetud esimesel lugemisel 11. mail 2011. aastal eesmärgiga võtta vastu Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2011/.../EL kitsarööpmeliste põllu- ja metsamajanduslike ratastraktorite tagaossa paigaldatavate ümbermineku kaitsekonstruktsioonide kohta (kodifitseeritud tekst)
(EP-PE_TC1-COD(2010)0264)

PE 463.389

ET

Ühinenud mitmekesisuses

ET

EUROOPA PARLAMENDI SEISUKOHT

vastu võetud esimesel lugemisel 11. mail 2011. aastal

**eesmärgiga võtta vastu Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2011/.../EL
kitsarööpmeliste põllu- ja metsamajanduslike ratastraktorite tagaossa paigaldatavate
ümbermineku kaitsekonstruktsioonide kohta
(kodifitseeritud tekst)**

(EMPs kohaldatav tekst)

EUROOPA PARLAMENT JA EUROOPA LIIDU NÕUKOGU,

võttes arvesse Euroopa Liidu toimimise lepingut, eriti selle artiklit 114 ,

võttes arvesse Euroopa Komisjoni ettepanekut,

olles edastanud seadusandliku akti eelnõu liikmesriikide parlamentidele,

võttes arvesse Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee arvamust¹,

toimides seadusandliku tavamenetluse kohaselt²

ning arvestades järgmist:

- (1) Nõukogu 26. mai 1986. aasta direktiivi 86/298/EMÜ kitsarööpmeliste põllu- ja metsamajanduslike ratastraktorite tagaossa paigaldatavate ümbermineku kaitsekonstruktsioonide kohta³ on korduvalt oluliselt muudetud⁴. Selguse ja otstarbekuse huvides tuleks kõnealune direktiiv kodifitseerida.

¹ ELT C 54, 19.2.2011, lk 33.

² Euroopa Parlamendi 11. mai 2011. aasta seisukoht.

³ EÜT L 186, 8.7.1986, lk 26.

⁴ Vt VII lisa A osa.

- (2) Direktiiv 86/298/EMÜ on üks mitmest üksikdirektiivist, mis kuuluvad nõukogu direktiivi 74/150/EMÜ asendanud Euroopa Parlamendi ja nõukogu 26. mai 2003. aasta direktiiviga 2003/37/EÜ sätestatud EÜ tüübikinnituse süsteemi ja millega sätestatakse põllu- või metsamajanduslike traktorite, nende haagiste ja pukseeritavate vahetatavate masinate, ja nende masinate jaoks mõeldud süsteemide, nende osade ja eraldi seadmestike tüübikinnituse andmise kohta ja direktiivi 74/150/EMÜ kehtetuks tunnistamise kohta¹ ja millega sätestatakse disaini ja ehituse tehnilised näitajad põllu- või metsamajanduslike traktorite tagaossa paigaldatavate ümbermineku kaitsekonstruktsioonide kohta. Need tehnilised näitajad on seotud liikmesriikide õigusaktide lähendamisega direktiivile 2003/37/EÜ millega sätestatakse EÜ tüübikinnituse menetlus, mida tuleb kohaldada igat tüüpi traktoritele. Sellest tulenevalt kohaldatakse käesoleva direktiivi suhtes direktiivi 2003/37/EÜ sätteid, mis kehtivad sõiduki süsteemide, osade ja eraldi seadmestike puhul. Sellest tulenevalt kohaldatakse käesoleva direktiivi suhtes direktiivi 2003/37/EÜ põllu- või metsamajanduslike traktorite, nende haagiste ja pukseeritavate vahetatavate masinate, ja nende masinate jaoks mõeldud süsteemide, nende osade ja eraldi seadmestike tüübikinnituse andmise kohta.
- (3) Käesolev direktiiv ei mõjuta liikmesriikide kohustusi, mis on seotud VII lisa B osas esitatud direktiivide ülevõtmise ning kohaldamise tähtaegadega,

ON VASTU VÕTNUD KÄESOLEVA DIREKTIIVI:

¹ ELT L 171, 9.7.2003, lk 1.

Artikkel 1

Käesolevat direktiivi kohaldatakse direktiivi 2003/37/EÜ artikli 2 punktis j määratletud traktoritele, millel on järgmised omadused:

- a) läbimiskõrgus esi- või tagasilla kõige madalamate kohtade alt mõõdetuna maksimaalselt 600 mm, arvestades ka diferentsiaali;
- b) fikseeritud või reguleeritav minimaalne pöörmelaius ei ületa suurimate mõõtmatega rehvidega varustatud teljel 1150 mm; lähtudes oletusest, et telg, millele on paigaldatud suurimate mõõtmatega rehvid, on reguleeritud maksimaalsele pöörmelaiusele 1150 mm, peab teise telje pöörmelaiust olema võimalik reguleerida selliselt, et väikseimate mõõtmatega rehvide välisservad ei ulatu suurimate mõõtmatega rehvide välisservadega võrreldes kaugemale välja ; kui mõlemale teljele on paigaldatud ühesuurused rattad ja rehvid, ei tohi mõlema telje fikseeritud või reguleeritav pöörmelaius ületada 1150 mm;
- c) mass üle 600 kg, mis vastab traktori direktiivi 2003/37/EÜ I lisas näidise A punktis 2.1 määratletud tühimagile , kaasa arvatud käesoleva direktiivi kohaselt paigaldatud ümbermineku korral kaitsva seadise mass ja tootja poolt soovitatud maksimaalse suurusega rehvide massid.

Artikkel 2

1. Iga liikmesriik annab osa EÜ tüübikinnituse mis tahes ümbermineku kaitsekonstruktsiooni tüübile ja konstruktsiooni traktorile kinnitamise seadmele, kui see vastab I ja II lisas esitatud konstruktsiooni- ja katsetamisnõuetele.
2. Osa EÜ tüübikinnituse andnud liikmesriik võtab vajaduse korral koostöös teiste liikmesriikide pädevate asutustega vajalikud meetmed, et kontrollida vajalikus ulatuses tootmisnäidiste vastavust kinnitatud tüübile. Selline kontrollimine piirdub pistelise kontrolliga.

Artikkel 3

Liikmesriigid annavad traktori või ümbermineku kaitsekonstruktsiooni tootjale või tootja volitatud esindajale III lisas osutatud näidisele vastava osa EÜ tüübikinnitusmärgi iga ümbermineku kaitsekonstruktsiooni tüübi ja selle traktorile kinnitamise seadme jaoks, millele nad on artikli 2 kohaselt andnud tüübikinnituse.

Liikmesriigid võtavad kõik vajalikud meetmed, et välistada niisuguste märkide kasutamist, mis võivad tekitada segiajamisi artikli 2 kohaselt osa tüübikinnituse saanud ümbermineku kaitsekonstruktsioonide ja muude seadmete vahel.

Artikkel 4

Liikmesriik ei tohi keelata ümbermineku kaitsekonstruktsioonide ja nende traktoritele kinnitamise seadmete turuletoomist nende ehituse või töötamisviisiga seotud põhjustel, kui nendel konstruktsioonidel või seadmetel on osa EÜ tüübikinnitusmärk.

Liikmesriik võib siiski keelata selliste osa EÜ tüübikinnitusmärgi omavate ümbermineku kaitsekonstruktsioonide turulelaskmise, mis korduvalt ei vasta kinnitatud tüübile.

Kõnealune liikmesriik teatab viivitamata teistele liikmesriikidele ja komisjonile võetud meetmetest ja põhjendab oma otsust.

Artikkel 5

Iga liikmesriigi pädevad asutused saadavad teiste liikmesriikide pädevatele asutustele ühe kuu jooksul IV lisas esitatud näidise kohase osa EÜ tüübikinnitustunnistuse koopia iga ümbermineku kaitsekonstruktsiooni tüübi kohta, millele nad tüübikinnituse annavad või millele tüübikinnituse andmisest nad keelduvad.

Artikkel 6

1. Kui osa EÜ tüübikinnituse andnud liikmesriik leiab, et teatav hulk samasugust osa EÜ tüübikinnitusmärgi kandvaid ümbermineku kaitsekonstruktsioone ja nende traktoritele kinnitamise seadmeid ei vasta tema poolt kinnitatud tüübile, võtab nimetatud liikmesriik vajalikud meetmed tootmisnäidiste vastavuse tagamiseks kinnitatud tüübile.

Kõnealuse liikmesriigi pädevad asutused teavitavad teiste liikmesriikide pädevaid asutusi võetud meetmetest, mis tõsise ja korduva nõuetest kõrvalekaldumise korral võivad tuua kaasa osa EMÜ tüübikinnituse tühistamise.

Nimetatud liikmesriikide asutused, olles saanud teise liikmesriigi pädevatelt asutustelt nõuetest kõrvalekaldumise teate, võtavad samasugused meetmed.

2. Liikmesriikide pädevad asutused informeerivad üksteist ühe kuu jooksul igast osa EÜ tüübikinnituse tühistamisest ja tühistamise põhjustest.

Artikkel 7

Iga käesoleva direktiivi rakendamisel kehtestatud sätetele vastav otsus ümbermineku kaitsekonstruktsioonidele ja nende traktoritele kinnitamise seadmetele osa EÜ tüübikinnituse andmisest keeldumise või tüübikinnituse tühistamise või nende turustamise või kasutamise keelamise kohta peab sisaldama üksikasjalikke põhjendusi.

Niisugustest otsustest teatatakse asjaomasele osapoolle ning samal ajal teavitatakse teda liikmesriikides kehtivate seaduste alusel tema käsutuses olevatest õiguskaitsevahenditest ning kõnealuste õiguskaitsevahendite kasutamise tähtaegadest.

Artikkel 8

1. Liikmesriigid ei tohi traktorite suhtes, mis vastavad käesolevas direktiivis sätestatud nõuetele:
 - a) keelduda traktoritüübile EÜ tüübikinnituse või siseriikliku tüübikinnituse andmisest;
 - b) keelata traktorite esmakordset kasutuselevõttu.
2. Liikmesriigid võivad keelduda traktoritüübile siseriikliku tüübikinnituse andmisest, kui traktor ei vasta käesolevas direktiivis sätestatud nõuetele.

Artikkel 9

Ükski liikmesriik ei tohi keelata registreerimist ega takistada traktorite müüki ega kasutamist ümbermineku kaitsekonstruktsioonide ja nende traktoritele kinnitamise seadmetega seotud põhjustel, kui nimetatud konstruktsioonide või seadmed kannavad osa EÜ tüübikinnitusmärke ja vastavad V lisas kehtestatud nõuetele.

Artikkel 10

Käesolev direktiiv ei mõjuta liikmesriigi õigust kehtestada aluslepingut järgides nõudeid, mida nad peavad vajalikuks kõnealuseid traktoreid kasutavate töötajate kaitsmiseks, kui see ei too kaasa kaitsekonstruktsiooni muutmist käesolevas direktiivis kehtestatud nõuetele mittevastavaks.

Artikkel 11

1. Kõik artiklis 1 nimetatud traktorid tuleb EÜ tüübikinnituse andmisega seoses varustada ümbermineku kaitsekonstruktsioonidega.
2. Kui kaitsekonstruktsioonil ei ole juhiistme ette paigaldatud kahte posti, peab punktis 1 viidatud konstruktsioon vastama käesoleva direktiivi I ja II lisas või Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivis 2009/57/EÜ¹ või 2009/75/EÜ² I–IV lisas kehtestatud nõuetele.

¹ ELT L 261, 3.10.2009, lk 1.

² ELT L 261, 3.10.2009, lk 40.

Artikkel 12

I–VI lisade nõuete tehnika arenguga kohandamiseks vajalikud muudatused võetakse vastu direktiivi 2003/37/EÜ artikli 20 lõikes 3 nimetatud korras.

Artikkel 13

Liikmesriigid edastavad komisjonile käesoleva direktiiviga reguleeritavas valdkonnas nende poolt vastuvõetud peamiste siseriiklike õigusnormide teksti.

Artikkel 14

Direktiiv 86/298/EMÜ mida on muudetud VII lisa A osas loetletud õigusaktidega tunnistatakse kehtetuks; see ei mõjuta liikmesriikide kohustusi, mis on seotud VII lisa B osas esitatud direktiivide ülevõtmise ning kohaldamise tähtaegadega.

Viiteid kehtetuks tunnistatud direktiivile käsitatakse viidetena käesolevale direktiivile kooskõlas VIII lisa esitatud vastavustabeliga.

Artikkel 15

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

Artikkel 16

Käesolev direktiiv on adresseeritud liikmesriikidele.

[...]

Euroopa Parlamendi nimel

president

Nõukogu nimel

eesistuja

LISADE LOETELU

I LISA	Osa EÜ tüübikinnituse tingimused
II LISA	Tehnilised nõuded
III LISA	Märgistused
IV LISA	Osa EÜ tüübikinnitustunnistuse näidis
V LISA	EÜ tüübikinnituse tingimused
VI LISA	Näidis: Traktoritüübi EÜ tüübikinnitustunnistuse lisa ümbermineku kaitsekonstruktsiooni ja selle traktorile kinnitamise seadmete tugevuse kohta
VII LISA	A osa: kehtetuks tunnistatud direktiiv koos muudatustega B osa: siseriiklikku õigusesse ülevõtmise ning kohaldamise tähtajad
VIII LISA	Vastavustabel

I LISA

OSA EÜ TÜÜBIKINNITUSE TINGIMUSED

1. Kohaldatakse OECD 2008. aasta oktoobri otsuse C(2008) 128 7. katsejuhise¹ punkti 1 (välja arvatud punkt 1.1 „Põllu- ja metsamajanduslikud traktorid”) määratlusi ja nõudeid järgmises sõnastuses:

„1. Mõisted

1.1 [ei kohaldata]

1.2 Ümbermineku kaitsekonstruktsioon

Ümbermineku kaitsekonstruktsioon (turvakabiin või -raam) (edaspidi „kaitsekonstruktsioon”) on traktorile paigaldatud tarind, mille esmane eesmärk on traktori tavakasutamisel vältida või vähendada juhile ümberminekust tingitud ohte.

Ümbermineku kaitsekonstruktsioon tagab piisavalt suure liikumisruumi, et kaitsta juhti, kes asub tarindiga piiratud ruumis või ruumis, mis on piiratud sirglõikudega tarindi välisservadest traktori mis tahes osani, mis võib maapinnaga kokku puutuda ning mis suudab traktorit ümbermineku korral sellises asendis toetada.

1.3 Rattarööbe

¹ OECD kitsarööpmeliste põllu- ja metsamajanduslike ratastraktorite tagaossa paigaldatavate ümbermineku kaitsekonstruktsioonide ametlike katsete standardiseeritud katsejuhised.

1.3.1 Ettevalmistav mõiste: ratta kesktasand

Ratta kesktasand on võrdsel kaugusel kahest tasandist, kus asuvad rattavelje välispinna välisservad.

1.3.2 Rattarööpme mõiste

Rattatelge läbiv vertikaaltasapind lõikub selle kesktasandiga piki sirgjoont, mis puutub teatavas punktis kokku toetuspinnaga. Kui A ja B on sel viisil määratud punktid traktori ühel teljel olevatel ratastel, on rööpmelaius punktide A ja B vaheline kaugus. Sel viisil saab rattarööpme määrata nii esi- kui ka tagarataste puhul. Topeltrataste korral on rattarööbe kaugus kummagi rattapaari kesktasapinnaks oleva tasapinna vahel.

1.3.3 Lisamõiste: traktori kesktasand

Võetakse punktide A ja B piirasendid traktori tagateljel, mis annab rattarööpme maksimaalse võimaliku väärtuse. Traktori kesktasand on lõigu AB keskpunktis selle lõiguga risti olev vertikaaltasapind.

1.4 Teljevahe

Punktis 1.3 määratletud kahte lõiku AB (üks esi- ja teine tagarataste puhul) läbivate vertikaaltasapindade vaheline kaugus.

1.5 Istme indekspunkti kindlaksmääramine; istme reguleerimine katseks

1.5.1 Istme indekspunkt¹

Istme indekspunkt määratakse kindlaks kooskõlas ISO standardiga 5353:1995.

1.5.2 Istme asend ja reguleerimine katseks:

- 1.5.2.1 kui seljatoe kalle ja istme asend on reguleeritavad, peavad need olema reguleeritud selliselt, et istme indekspunkt oleks tagumises kõrgeimas asendis;
- 1.5.2.2 kui istmel on vedrustus, peab see olema fikseeritud keskmisesse asendisse, kui see ei ole vastuolus istme tootja selgete juhistega;
- 1.5.2.3 kui istme asendit saab reguleerida ainult pikisuunas ja vertikaalselt, peab istme indekspunkti läbiv pikitelg olema paralleelne traktori vertikaalse pikitasandiga, mis läbib rooliratta keskpunkti, ja mitte kaugemal kui 100 mm sellest tasandist.

1.6 Liikumisruum

¹ Katsetulemuste laiendamisel viidatakse algselt istme võrdluspunkti kasutanud katseprotokollide puhul vajalike mõõtmiste tegemisel istme indekspunkti asemel istme võrdluspunktile ning osutatakse selgelt asjaolule, et kasutatakse istme võrdluspunkti (vt 1. lisa).

1.6.1 Baastasand

Liikumisruumi on kujutatud joonistel 7.1 ja 7.2. See ruum on määratud baastasandi ja istme indekspunkti suhtes. Baastasand on traktori suhtes tavaliselt pikisuunaline vertikaaltasand, mis kulgeb läbi istme indekspunkti ja rooliratta keskpunkti. Tavaliselt ühtib baastasand traktori keskpikitasandiga. Eeldatakse, et see baastasand liigub koormuse rakendamise ajal koos istme ja roolirattaga horisontaalselt, kuid jääb traktori või ümbermineku kaitsekonstruktsiooni põranda suhtes risti. Liikumisruum määratletakse punktide 1.6.2 ja 1.6.3 põhjal.

1.6.2 Liikumisruumi kindlaksmääramine mittepööratava istmega traktorite puhul

Liikumisruum mittepööratava istmega traktorite puhul on määratletud allpool punktides 1.6.2.1–1.6.2.13 nii, et traktor asetseb horisontaalsel pinnal, reguleeritava istme korral on iste tagumises kõrgeimas asendis¹ ja reguleeritava rooliratta korral on rooliratas keskmises juhtimisasendis; liikumisruum piirneb järgmiste pindadega:

- 1.6.2.1. horisontaaltasand $A_1 B_1 B_2 A_2$, mis paikneb istme indekspunktist $(810 + a_v)$ mm kõrgemal, kusjuures lõik $B_1 B_2$ asub $(a_h - 10)$ mm istme indekspunktist tagapool;
- 1.6.2.2. kaldpind $H_1 H_2 G_2 G_1$, mis on baastasandiga risti ja millel paikneb nii lõigust $B_1 B_2$ 150 mm tagapool asetsev punkt kui ka istme seljatoe kõige tagumine punkt;

¹ Kasutajatele tuletatakse meelde, et istme indekspunkt määratakse kindlaks kooskõlas ISO standardiga 5353 ning et see on traktori suhtes fikseeritud punkt, mis ei muutu, kui istet keskasendist eemale reguleeritakse. Liikumisruumi kindlaksmääramiseks on iste tagumises kõrgeimas asendis.

- 1.6.2.3. baastasandiga risti olev silinderpind $A_1 A_2 H_2 H_1$ raadiusega 120 mm, mis on punktides 1.6.2.1 ja 1.6.2.2 määratletud tasandite suhtes tangentsiaalne;
- 1.6.2.4. baastasandiga risti olev silinderpind $B_1 C_1 C_2 B_2$ raadiusega 900 mm, mis ulatub punktis 1.6.2.1 määratletud tasandist 400 mm ettepoole ja on sellega tangentsiaalne piki lõiku $B_1 B_2$;
- 1.6.2.5. baastasandiga risti olev kaldpind $C_1 D_1 D_2 C_2$, mis ühineb punktis 1.6.2.4 kirjeldatud pinnaga ning möödub rooliratta eesmisest välisservast 40 mm kauguselt. Rooliratta kõrge asendi puhul ulatub see tasand lõigust $B_1 B_2$ tangentsiaalselt ettepoole punktis 1.6.2.4 määratletud pinnani;
- 1.6.2.6. baastasandiga risti olev vertikaaltasand $D_1 K_1 E_1 E_2 K_2 D_2$, mis on 40 mm rooliratta välisservast eespool;
- 1.6.2.7. istme indekspunktist ($90 - a_v$) mm allpool asuvat punkti läbiv horisontaaltasand $E_1 F_1 P_1 N_1 N_2 P_2 F_2 E_2$;
- 1.6.2.8. baastasandiga risti olev pind $G_1 L_1 M_1 N_1 N_2 M_2 L_2 G_2$, mis vajaduse korral moodustab punktis 1.6.2.2 määratletud tasandi alumisest piirist kuni punktis 1.6.2.7 määratletud horisontaaltasandini kõverpinna ning on kokkupuutes istme seljatoega selle kogupikkuses;
- 1.6.2.9. kaks baastasandiga paralleelset vertikaaltasandit, $K_1 I_1 F_1 E_1$ ja $K_2 I_2 F_2 E_2$, mis paiknevad baastasandist 250 mm kaugusel kummalgi pool ning ulatuvad punktis 1.6.2.7 määratletud tasandist 300 mm ülespoole;

- 1.6.2.10. kaks paralleelset kaldtasandit, $A_1 B_1 C_1 D_1 K_1 I_1 L_1 G_1 H_1$ ja $A_2 B_2 C_2 D_2 K_2 I_2 L_2 G_2 H_2$, mis algavad punktis 1.6.2.9 määratletud tasandite ülaservast ja ühinevad punktis 1.6.2.1 määratletud horisontaaltasandiga vähemalt 100 mm kaugusel baastasandist sellel poolel, kus koormust rakendatakse;
- 1.6.2.11. kaks baastasandiga paralleelsete vertikaaltasandite osa, $Q_1 P_1 N_1 M_1$ ja $Q_2 P_2 N_2 M_2$, mis paiknevad baastasandist kummalgi pool 200 mm kaugusel ja ulatuvad punktis 1.6.2.7 määratletud horisontaaltasandist 300 mm ülespoole;
- 1.6.2.12. kaks baastasandiga risti olevat vertikaaltasandi osa, $I_1 Q_1 P_1 F_1$ ja $I_2 Q_2 P_2 F_2$, mis paiknevad istme indekspunktist $(210 - a_h)$ mm eespool;
- 1.6.2.13. kaks horisontaaltasandi osa, $I_1 Q_1 M_1 L_1$ ja $I_2 Q_2 M_2 L_2$, mis paiknevad punktis 1.6.2.7 määratletud tasandist 300 mm ülalpool.
- 1.6.3 Liikumisruumi kindlaksmääramine pööratava sõidusuunaga traktorite puhul
- Pööratava sõidusuunaga (pööratava istme ja roolirattaga) traktori puhul on liikumisruum rooli ja istme kahe asendi jaoks määratud kahe liikumisruumi ühendamisel saadud ruum.
- 1.6.4 Lisaistmed

- 1.6.4.1 Kui traktorile on võimalik paigaldada lisaistmeid, kasutatakse katsete jooksul kõikide võimalike variantide istme indekspunkte hõlmavat ruumi. Kaitsekonstruktsioon ei tohi siseneda laiemasse liikumisruumi, mille puhul võetakse arvesse kõiki neid istme indekspunkte.
- 1.6.4.2 Kui pärast katse teostamist võimaldatakse istme paigutamist uude kohta, tehakse kindlaks, kas uue istme indekspunkti ümbritsev liikumisruum jääb eelnevalt kindlaksmääratud ruumi piiridesse. Vastasel korral tuleb teostada uus katse.

1.7 Mõõtmiste lubatavad tolerantsid

Lineaarmõõtmed: $\pm 3 \text{ mm}$

välja arvatud:

– rehvi läbipaine: $\pm 1 \text{ mm}$

– konstruktsiooni läbipaine horisontaalkoormuse puhul: $\pm 1 \text{ mm}$

– pendelraskuse langemiskõrgus: $\pm 1 \text{ mm}$

Massid: $\pm 1 \%$

Jõud: $\pm 2 \%$

Nurgad: $\pm 2^\circ$

1.8 Sümboolid

a_h	(mm)	pool istme horisontaalsest reguleerimisulatusest;
a_v	(mm)	pool istme vertikaalsest reguleerimisulatusest;
B	(mm)	traktori väikseim kogulaius;
B_6	(mm)	kaitsekonstruktsiooni maksimaalne välislaius;
D	(mm)	konstruktsiooni läbipaine löögipunktis (dünaamilised katsed) või koormuse rakendamise punktis ja suunas (staatilised katsed);
D'	(mm)	konstruktsiooni läbipaine nõutava arvestusliku energia puhul;
E_a	(J)	koormuse eemaldamise punktis neeldunud deformatsioonienergia. F-D kõveraga hõlmatud ala;
E_i	(J)	neeldunud deformatsioonienergia. F-D kõvera alune ala;
E'_i	(J)	prao või rebendi järgsel lisakoormuse rakendamisel neeldunud deformatsioonienergia;
E''_i	(J)	ülekoormuskatse ajal neelduv deformatsioonienergia juhul, kui koormus on eemaldatud enne selle ülekoormuskatse alustamist. F-D kõvera alune ala;

E_{il}	(J)	pikisuunalise koormuse rakendamise ajal neelduv sisendenergia;
E_{is}	(J)	kõlgsuunalise koormuse rakendamise ajal neelduv sisendenergia;
F	(N)	staatiline koormusjõud;
F'	(N)	E'_i -le vastav koormusjõud nõutava arvestusliku energia puhul;
$F-D$		jõu/läbipainde diagramm;
F_{max}	(N)	koormuse rakendamise ajal tekkiv maksimaalne staatiline koormusjõud, välja arvatud ülekoormuse puhul;

F_v	(N)	vertikaalne muljumisjõud;
H	(mm)	pendelraskuse langemiskõrgus (dünaamilised katsed);
H'	(mm)	pendelraskuse langemiskõrgus lisakatse puhul (dünaamilised katsed);
I	(kgm ²)	traktori võrdlus-inertsimoment tagarataste keskjoonel, olenemata nende tagarataste massist;
L	(mm)	traktori võrdlus-teljevahe;
M	(kg)	traktori etalonmass tugevuskatsete ajal, vastavalt II lisa punktis 3.1.1.4 määratletule.”

2. ÜLDNÕUDED

- 2.1. Kõik kaitsekonstruktsioonid ja nende traktorile kinnitamise seadmed peavad olema projekteeritud ja valmistatud selliselt, et need vastavad eespool punktis 1 nimetatud põhiülesandele.
- 2.2. Nimetatud tingimus loetakse täidetuks juhul, kui kaitsekonstruktsioonid ja nende traktorile kinnitamise seadmed vastavad II lisas esitatud nõuetele.

3. OSA EÜ TÜÜBIKINNITUSE TAOTLEMINE
- 3.1. Osa EÜ tüübikinnituse taotluse kaitsekonstruktsiooni ja selle traktorile kinnitamise seadme tugevuse kohta esitab traktori või kaitsekonstruktsiooni tootja või tema volitatud esindaja.
- 3.2. Osa EÜ tüübikinnituse taotlusele lisatakse kolm koopiat järgmistest dokumentidest, mis sisaldavad alltoodud andmeid:
- joonisele märgitud mõõtkavas koostatud või kaitsekonstruktsiooni tähtsaimaid mõõtmeid esitav ülevaatejoonis. Nimetatud joonisel peavad eelkõige olema toodud täpsed andmed paigaldusosade kohta,
 - traktori küljelt ja tagaosa poolt pildistatud fotod, millel on näha kaitsekonstruktsiooni paigaldusdetailid,
 - kaitsekonstruktsiooni lühikirjeldus, milles on esitatud selle konstruktsiooni tüüp, traktorile kinnitamise viis ja vajadusel täpsed andmed viimistluskatte kohta, sisse- ja väljapääsuviisid, sisepolstri detailid ja sõiduki edasiveeremist takistavad vahendid ning andmed kütte- ja ventilatsioonisüsteemi kohta.
- 3.3. Osa EÜ tüübikinnituskatsete läbiviimise eest vastutavale tehnilisele teenistusele esitatakse sellele traktoritüübi representatiivtraktor, mille jaoks on mõeldud kaitsekonstruktsioon, millele kinnitust taotletakse. Nimetatud traktor on varustatud kaitsekonstruktsiooniga.

3.4. Osa EÜ tüübikinnituse omanik võib taotleda tüübikinnituse laiendamist teistele traktoritüüpidele. Pädev asutus, mis on andnud esialgse osa EÜ tüübikinnituse, väljastab tüübikinnituse laienduse juhul, kui tüübikinnitust omav kaitsekonstruktsioon ja traktoritüüp (-tüübid), millele laiendust taotletakse, vastavad järgmistele nõuetele:

- ilma lisaraskusteta traktori direktiivi 2003/37/EÜ I lisas näidise A punkti 2.1 kohaselt määratletud mass ei ületa rohkem kui 5 % katsetel kasutatud võrdlusmassi,
- teljevahe või inertsimoment tagasilla suhtes ei ületa teljevahe või inertsimomendi võrdlusväärtust,
- kinnitusviis ja traktorile kinnitamise punktid on samasugune (samasugused),
- sellised osad nagu porikaitsed ja mootoriruumi kaaned, mis võivad kaitsekonstruktsiooni toetada, on võrdse tugevusega ja asetsevad kaitsekonstruktsiooni suhtes samas kohas,
- istme ja rooliratta kriitilised mõõtmed ja asukoht kaitsekonstruktsiooni suhtes, samuti jäikadeks loetavate ja liikumisruumi kaitse tagamisel arvessevõetavate kohtade asukohad on sellised, et kaitsekonstruktsioon kaitseb kaitstavat piirkonda ka veel pärast seda, kui konstruktsioon on mitmesuguste katsete tagajärjel deformeerunud.

4. MÄRGISTAMINE

- 4.1. Iga kinnitatud tüübile vastav kaitsekonstruktsioon peab olema märgistatud järgnevalt:
 - 4.1.1. kaubamärk või -nimetus;
 - 4.1.2. osa EÜ tüübikinnitusmärk vastavalt III lisas toodud näidisele;
 - 4.1.3. kaitsekonstruktsiooni seerianumber;
 - 4.1.4. traktori(te) mark ja tüüp (tüübid), millele kaitsekonstruktsioon on ette nähtud.
 - 4.2. Kõik nimetatud andmed peavad olema esitatud väikesel plaadil.
 - 4.3. Märgistus peab olema nähtav, loetav ja kustumatu.
-

II LISA

TEHNILISED NÕUDED

Kitsarööpmeliste põllu- ja metsamajanduslike ratastraktorite taha monteeritud ja neid ümberrühkumise puhul kaitsvate kaitsekonstruktsioonide tehnilised nõuded EÜ tüübikinnituseks on sätestatud OECD 2008. aasta oktoobri otsuse C(2008) 128 7. katsejuhise punktis 3, välja arvatud punktid 3.1.4 („Katseprotokoll”), 3.3.1 („Haldusalased laiendused”), 3.4 („Märgistamine”) ja 3.6 („Turvavöö kinnituspunktide ekspluatatsiooniomadused”), järgmises sõnastuses:

„3. EESKIRJAD JA JUHISED

3.1 Kaitsekonstruktsioonide ja nende traktoritele kinnitamise seadmete tugevuse katsetamise tingimused

3.1.1 Üldnõuded

3.1.1.1 Katse eesmärgid

Spetsiaalsete kinnitusvahendite abil teostatavate katsete eesmärk on simuleerida koormusi, mis kaitsekonstruktsiooni traktori ümberrühkumisel mõjutavad. Need katsed võimaldavad teha tähelepanekuid kaitsekonstruktsiooni ja selle kinnituskonstruktsioonide ning mis tahes katsekoormust ülekandvate traktoriosade tugevuse kohta.

3.1.1.2 Katsemeetodid

Katsed võib teostada dünaamilise või staatilise protseduuri kohaselt. Need meetodid on samaväärsed.

3.1.1.3 Katsete ettevalmistamist reguleerivad üldreeglid

3.1.1.3.1 Kaitsekonstruktsioon peab vastama seeriatoodangu spetsifikatsioonidele. See peab olema kinnitatud tootja soovitatud meetodil ühele neist traktoreist, mille jaoks see on projekteeritud.

Märkus: staatiliseks tugevuskatseks ei ole vaja kompleksset traktorit, vaid kaitsekonstruktsioon ja traktori need osad, millele see on kinnitatud, peavad moodustama töötava terviku (edaspidi „agregaat”).

3.1.1.3.2 Nii staatilisteks kui ka dünaamilisteks katseteks peab monteeritud traktor (või agregaat) olema varustatud kõigi seeriatoodangu osadega, mis võivad mõjutada kaitsekonstruktsiooni tugevust või olla vajalikud tugevuskatse teostamiseks.

Punktis 3.1.3 esitatud nõuetele vastavuse tingimuste täitmise kontrollimiseks peavad traktorile (või agregaadile) olema monteeritud ka liikumisruumis ohtu tekitada võivad osad. Kõik traktori või kaitsekonstruktsiooni osad, sealhulgas ilmastiku eest kaitsvad osad, peavad olema lisatud või joonistel esitatud.

3.1.1.3.3 Tugevuskatseteks tuleb eemaldada kõik paneelid ja eemaldatavad mittekonstruksioonilised osad, et need ei lisaks kaitsekonstruktsioonile tugevust.

3.1.1.3.4 Rööpmelaiust tuleb reguleerida selliselt, et rehvid tugevuskatse ajal kaitsekonstruktsiooni võimaluse korral ei toetaks. Kui katsed teostatakse staatilise protseduuri kohaselt, võib rattad eemaldada.

3.1.1.4 Traktori etalonmass tugevuskatsete ajal

Valemites pendelraskuse langemiskõrguse, koormuse energia ja muljumisjõudude arvutamiseks kasutatav etalonmass M peab olema vähemalt traktori mass ilma lisaseadmeteta, kuid koos jahutusvedeliku, õlide, kütuse, tööriistade ja kaitsekonstruktsiooniga. See ei hõlma valikvarustuses olevaid eesmisi ja tagumisi ballastraskusi, rehvi ballasti, külgemonteeritud tööriistu, külgemonteeritud seadmeid ega mis tahes eriosi.

3.1.2 Katsed

3.1.2.1 Katsete järjekord

Ilma et see piiraks punktides 3.2.1.1.6, 3.2.1.1.7, 3.2.2.1.6 ja 3.2.2.1.7 nimetatud lisakatseid, on katsete järjekord järgmine:

- 1) löök (dünaamiline katse) või koormuse rakendamine (staatiline katse) konstruktsiooni tagaosale (vt punktid 3.2.1.1.1 ja 3.2.2.1.1);
- 2) muljumiskatse tagant (dünaamiline või staatiline katse) (vt punktid 3.2.1.1.4 ja 3.2.2.1.4);
- 3) löök (dünaamiline katse) või koormuse rakendamine (staatiline katse) konstruktsiooni esiosale (vt punktid 3.2.1.1.2 ja 3.2.2.1.2);
- 4) löök (dünaamiline katse) või koormuse rakendamine (staatiline katse) konstruktsiooni küljele (vt punktid 3.2.1.1.3 ja 3.2.2.1.3);
- 5) muljumine konstruktsiooni eesosast (dünaamiline või staatiline katse) (vt punktid 3.2.1.1.5 ja 3.2.2.1.5).

3.1.2.2 Üldnõuded

- 3.1.2.2.1 Kui katse käigus mõni traktori tõkestusvahendite osa puruneb või liigub, alustatakse katset uuesti.

- 3.1.2.2 Katsete ajal ei tohi traktorit ega kaitsekonstruktsiooni parandada ega reguleerida.
- 3.1.2.2.3 Traktoril peab katsete vältel olema sees tühikäik ja pidurid välja lülitatud.
- 3.1.2.2.4 Kui traktori kere ja rataste vahel on vedrustus, peab see olema katsete ajal blokeeritud.
- 3.1.2.2.5 Konstruktsiooni tagaosa külg, millele antakse esimene löök (dünaamiline katse) või rakendatakse esimest koormust (staatiline katse), peab olema see külg, mis katse teostajate arvates saab konstruktsiooni jaoks kõige ebasoodsamates tingimustes kõige rohkem lööke või millele rakenduvad koormused. Löök küljelt ja tagant tuleb anda ning külgmist ja tagumist koormust rakendada kaitsekonstruktsiooni keskpikitasandi mõlemale küljele. Löök eest tuleb anda ning koormust eest rakendada kaitsekonstruktsiooni keskpikitasandi samale küljele, millele anti külglöök või rakendati külgkoormust.
- 3.1.3 Nõuetele vastavuse tingimused
- 3.1.3.1 Kaitsekonstruktsioon loetakse tugevusnõuetele vastavaks, kui see vastab järgmistele tingimustele:
- 3.1.3.1.1 pärast dünaamilise katsemenetluse iga katset ei ole sellel punktis 3.2.1.2.1 määratletud pragusid ega rebendeid. Kui dünaamilise katse käigus ilmnevad olulised praod või rebendid, tuleb viivitamatult pärast pragusid või rebendeid põhjustanud katset teostada uus punktis 3.2.1.1.6 või 3.2.1.1.7 määratletud löögi- või muljumiskatse;

- 3.1.3.1.2 staatilise katse jooksul peab iga ettenähtud horisontaalse koormuskatse või ülekoormuskatse ajal olema jõud nõutava energia saavutamise hetkel suurem kui $0,8 F$;
- 3.1.3.1.3 kui staatilise katse käigus ilmnevad muljumisjõu rakendamise tulemusel olulised praod või rebendid, tuleb viivitamatult pärast pragusid või rebendeid põhjustanud muljumiskatset teostada uus punktis 3.2.2.1.7 määratletud muljumiskatse;
- 3.1.3.1.4 katsete ajal ei tohi ükski kaitsekonstruktsiooni osa siseneda punktis 1.6 määratletud liikumisruumi, välja arvatud ülekoormuskatse puhul;
- 3.1.3.1.5 kooskõlas punktidega 3.2.1.2.2 ja 3.2.2.2.2 peab konstruktsioon katsete ajal kaitsma kõiki liikumisruumi osasid, välja arvatud ülekoormuskatse puhul;
- 3.1.3.1.6 katsete ajal ei tohi kaitsekonstruktsioon avaldada istme konstruktsioonile mingit survet;
- 3.1.3.1.7 kooskõlas punktidega 3.2.1.2.3 ja 3.2.2.2.3 mõõdetud elastne läbipaine peab olema alla 250 mm.
- 3.1.3.2 Ükski lisaseade ei tohi juhti ohustada. Traktoril ei tohi olla ühtegi eenduvat lisaseadet ega osa, mis võiks ümbermineku korral juhti vigastada, ega ühtegi sellist osa, millesse juht võiks konstruktsiooni läbipainde tulemusel näiteks säärt- või labajalgapidi kinni jääda.

3.1.4 [ei kohaldata]

3.1.5 Dünaamiliste katsete aparatuur ja seadmed

3.1.5.1 Pendelraskus

3.1.5.1.1 Pendlina toimiv raskus riputatakse kahe keti või terastrossiga konksude otsa maapinnast vähemalt 6 m kõrgusele. Tuleb tagada vahendid rippuva raskuse kõrguse ja raskuse ning riputuskettide või terastrosside vahelise nurga sõltumatuks reguleerimiseks.

3.1.5.1.2 Pendelraskuse mass peab olema 2000 ± 20 kg, arvestamata kettide või terastrosside kaalu, mis ei tohi ületada 100 kg. Löögipinna külgede pikkus peab olema 680 ± 20 mm (vt joonis 7.3). Raskus tuleb täita nii, et selle raskuskeskme asukoht oleks konstantne ja kattuks rööptahuka geomeetrilise keskmega.

3.1.5.1.3 Rööptahukas peab olema ühendatud süsteemiga, mis tõmbab seda tagasi selliselt projekteeritud ja paigutatud kiirvabastusmehhanismi abil, mis võimaldab pendelraskuse vallandamist ilma, et rööptahukas hakkaks võnkuma ümber oma horisontaaltelje, mis on pendli võnkumistasandiga risti.

3.1.5.2 Pendli kinnitamine

Pendli kinnituskonksud peavad olema jäigalt fikseeritud, et nende kõrvalekalle ei ületaks üheski suunas 1 % langemiskõrgusest.

3.1.5.3 Kinnitustrossid

3.1.5.3.1 Nõutava rööpmelaiusega ja kõikidel kirjeldatud juhtudel (vt joonised 7.4, 7.5 ja 7.6) traktori kinnitamiseks vajalikku ala hõlmavad kinnitusrööpad peavad olema jäigalt kinnitatud pendli alla paindumatule alusele.

3.1.5.3.2 Traktor kinnitatakse rööbastele ümarkeerme ja kiudsüdamikuga terastrossiga, konstruktsiooniga 6 x 19 vastavalt standardile ISO 2408:2004 ja nominaalläbimõõduga 13 mm. Metallkeerme tõmbetugevus peab olema 1770 MPa.

3.1.5.3.3 Raamjuhtimisega traktori keskmine pöörsild tuleb kõigi katsete jaoks nõuetekohaselt toetada ja kinnitada. Külglöögikatsete puhul toestatakse pöörsild ka löögi vastasküljelt. Kui see lihtsustab terastrosside nõuetekohast kinnitamist, ei pea esi- ja tagarattad olema ühel joonel.

3.1.5.4 Rataste tugipost ja -pruss

3.1.5.4.1 Löögikatsete puhul toestatakse rattad 150 x 150 mm okaspuitprussiga (vt joonised 7.4, 7.5 ja 7.6).

3.1.5.4.2 Külglöögi katsetel kinnitatakse põranda külge okaspuitpruss, mis toestab löögi vastaspoolel oleva ratta velge (vt joonis 7.6).

3.1.5.5 Raamjuhtimisega traktorite tugipostid ja kinnitustrossid

3.1.5.5.1 Raamjuhtimisega traktorite puhul tuleb kasutada täiendavaid tugiposte ja kinnitustrosse. Nende eesmärk on tagada, et traktori see osa, millele kaitsekonstruktsioon on paigaldatud, oleks sama jäik kui raamjuhtimiseta traktoril.

3.1.5.5.2 Täiendavaid üksikasju löögi- ja muljumiskatsete kohta on esitatud punktis 3.2.1.1.

3.1.5.6 Rehvide rõhk ja läbipaine

3.1.5.6.1 Traktori rehvid ei tohi olla täidetud vedelballastiga ning rõhk peab vastama tootja poolt põllutöödeks ettenähtule.

3.1.5.6.2 Igal konkreetsel juhul pingutatakse kinnitustrossid selliselt, et rehvide läbipaine vastab 12 %-le rehvide kõrgusest (rattavelje madalaima punkti kõrgus maapinnast) enne trosside pingutamist.

3.1.5.7 Muljumiskatsel kasutatav seade

Joonisel 7.7 kujutatud seadmega peab olema võimalik rakendada kaitsekonstruktsioonile allapoole suunatud jõudu ligikaudu 250 mm laiuse jäiga prussi abil, mis on universaalliigenditega kinnitatud koormust avaldava mehhanismi külge. Tuleb kasutada sobivaid teljetugesid, et traktori rehvidele ei mõjuks muljumisjõud.

3.1.5.8 Mõõteseadmed

Vaja läheb järgmisi mõõteseadmeid:

3.1.5.8.1 seade elastse läbipainde (vahe maksimaalse läbipainde momendi ja püsiläbipainde vahel) mõõtmiseks (vt joonis 7.8);

3.1.5.8.2 seade, mille abil kontrollitakse, et kaitsekonstruktsioon ei ole tunginud liikumisruumi ning viimane on jäänud katse ajal konstruktsiooniga kaitstavasse alasse (vt punkt 3.2.2.2.2).

3.1.6 Staatiliste katsete aparatuur ja seadmed

3.1.6.1 Staatilise katse seade

3.1.6.1.1 Staatilise katse seade peab võimaldama rakendada kaitsekonstruktsioonile veojõudusid või koormusi.

3.1.6.1.2 Tuleb luua sellised tingimused, et koormus jaguneks selle rakendamise suunas ühtlaselt mööda prussi, mille pikkus on täpselt 50-ga jaguv suurus vahemikus 250–700 mm. Jäiga prussi otsa kõrgus on 150 mm. Kaitsekonstruktsiooniga kokku puutuvad prussi servad peavad olema ümarad, kõverusraadiusega kuni 50 mm.

3.1.6.1.3 Polsterdust peab olema võimalik reguleerida koormuse suuna suhtes mis tahes nurga all nii, et see järgiks konstruktsiooni läbipaindumisel selle koormust taluva pinna nurgamuutusi.

3.1.6.1.4 Jõu rakendamise suund (kõrvalekalle horisontaal- ja vertikaalsuunast):

- katse alguses, nullkoormuse juures: $\pm 2^\circ$;
- katse ajal, koormuse all: horisontaaltasapinnast 10° ülespoole ja 20° allapoole.

Sellised kõrvalekalded tuleb hoida minimaalsed.

3.1.6.1.5 Selleks et koormust saaks igal hetkel käsitada staatilisena, peab läbipainde kiirus olema kogu aeg piisavalt aeglane (vähem kui 5 mm/s).

3.1.6.2 Kaitsekonstruktsioonis neeldunud energia mõõtmise seade

3.1.6.2.1 Konstruktsioonis neeldunud energia määramiseks joonestatakse jõu ja läbipainde sõltuvuse kõver. Konstruktsioonile koormuse rakendamise punktis ei ole jõudu ja läbipainet vaja mõõta, kuid jõudu ja läbipainet mõõdetakse samaaegselt ja kollineaarselt.

3.1.6.2.2 Läbipainde mõõtmise lähtepunkt valitakse selliselt, et võetakse arvesse ainult konstruktsioonis ja/või traktori teatavate osade läbipaindel neeldunud energiat. Kinnituste läbipaindel ja/või libisemisel neeldunud energiat ei arvestata.

3.1.6.3 Traktori maapinnale kinnitamise viisid

3.1.6.3.1 Nõutava rööpmelaiusega ja kõikidel kirjeldatud juhtudel traktori kinnitamiseks vajalikku ala hõlmavad kinnitusrööpad peavad olema jäigalt kinnitatud paindumatule alusele katseseadme lähedal.

3.1.6.3.2 Traktor tuleb rööbastele kinnitada mis tahes sobivate vahenditega (plaadid, kiilud, terastrossid, tungrauad jne) nii, et see katsete ajal ei liiguks. Seda nõuet kontrollitakse katse ajal tavalisi pikkuse mõõtmise vahendeid kasutades.

Kui traktor liigub, korratakse tervet katset, välja arvatud juhul, kui jõu ja läbipainde sõltuvuse kõvera joonestamiseks vajaliku läbipainde mõõtmise süsteem on kinnitatud traktori külge.

3.1.6.4 Muljumiskatsel kasutatav seade

Joonisel 7.7 kujutatud seadmega peab olema võimalik rakendada kaitsekonstruktsioonile allapoole suunatud jõudu ligikaudu 250 mm laiuse jäiga prussi abil, mis on universaalliigenditega kinnitatud koormust avaldava mehhanismi külge. Tuleb kasutada sobivaid teljetugesid, et traktori rehvidele ei mõjuks muljumisjõud.

3.1.6.5 Muud mõõteseadmed

Vaja läheb ka järgmisi mõõteseadmeid:

3.1.6.5.1 seade elastse läbipainde (vahe maksimaalse läbipainde momendi ja püsiläbipainde vahel) mõõtmiseks (vt joonis 7.8);

3.1.6.5.2 seade, mille abil kontrollitakse, et kaitsekonstruktsioon ei ole tunginud liikumisruumi ning viimane on jäänud katse ajal konstruktsiooniga kaitstavasse alasse (vt punkt 3.3.2.2.2).

- 3.2 Katsemenetlused
 - 3.2.1 Dünaamilised katsed
 - 3.2.1.1 Löögi- ja muljumiskatsed
 - 3.2.1.1.1 Löök tagant
 - 3.2.1.1.1.1 Traktor paigutatakse pendelraskuse suhtes selliselt, et löök tabab kaitsekonstruktsiooni siis, kui raskuse löögikülj ja tugiketid või terastrossid on vertikaaltasandi A suhtes M/100ga võrdse, maksimaalselt 20° nurga all, välja arvatud juhul, kui kaitsekonstruktsiooni nurk vertikaaltelje suhtes on läbipainde ajal kokkupuutepunktis suurem. Sellisel juhul reguleeritakse raskuse löögikülge lisatoe abil nii, et see oleks maksimaalse läbipainde momendil löögipunktis kaitsekonstruktsiooniga paralleelne, kusjuures tugiketid või terastrossid jäävad vertikaaltelje suhtes eespool osutatud nurga alla.

Raskuse riputuskõrgust reguleeritakse ning võetakse vajalikud meetmed, et vältida raskuse kõrvalepöördumist löögipunktis.

Löögipunktiks on kaitsekonstruktsiooni see osa, mis traktori tahapoole ümbermineku korral puudutab maapinda tõenäoliselt esimesena, tavaliselt konstruktsiooni ülaserv. Raskuse raskuskese peab paiknema kaitsekonstruktsiooni ülaosa välisäärt puudutavast, traktori kesktasapinnaga paralleelsest vertikaaltasandist seepool kaugusel, mis vastab ühele kuuendikule kaitsekonstruktsiooni ülaosa laiusest.

Kui konstruktsioon on selles punktis kaarjas või väljaulatuv, kasutatakse kiile, mis võimaldavad sellele lööki rakendada ilma konstruktsiooni tugevdamata.

- 3.2.1.1.1.2 Traktor tuleb maa külge kinnitada nelja terastrossiga, üks tross kummagi telje kummaski otsas, nagu on näidatud joonisel 7.4. Trosside kinnituspunktid peavad ees ja taga paiknema sellisel kaugusel, et trossid moodustaksid maapinna suhtes vähem kui 30° nurga. Lisaks peavad tagaosa kinnitused olema paigutatud nii, et kahe trossi ühinemiskoht asub vertikaaltasandil, mida mööda liigub pendelraskuse raskuskese.

Terastrosse tuleb pingutada selliselt, et rehvide läbipainded vastaksid punktile 3.1.5.6.2. Kui terastrossid on pingutatud, asetatakse tagumiste rataste ette tugipruss, surutakse see tihedalt vastu rattaid ja kinnitatakse seejärel maa külge.

- 3.2.1.1.1.3 Kui tegemist on raamjuhtimisega traktoriga, toestatakse liigendust lisaks vähemalt 100 x 100 mm puupakuga, mis on tugevasti maa külge kinnitatud.
- 3.2.1.1.1.4 Pendelraskus tõmmatakse tagasi nii, et selle raskuskeskme kõrgus võrreldes selle kõrgusega löögipunktis vastaks ühele kahest järgmisest valemist:

$$H = 2,165 \times 10^{-8} ML^2$$

või

$$H = 5,73 \times 10^{-2} I$$

Seejärel pendelraskus vallandatakse ja lastakse sel pörgata vastu kaitsekonstruktsiooni.

3.2.1.1.1.5 Pööratava sõidusuunaga (pööratava istme ja roolirattaga) traktori puhul on kõrgus eespool esitatud valemite või järgmiste valemite kaudu saadud väärtustest suurim:

$$H = 25 + 0,07 M$$

traktorite puhul, mille etalonmass on alla 2 000 kg;

$$H = 125 + 0,02 M$$

traktorite puhul, mille etalonmass on üle 2 000 kg.

3.2.1.1.2 Löök eest

3.2.1.1.2.1 Traktor paigutatakse pendelraskuse suhtes selliselt, et löök tabab kaitsekonstruktsiooni siis, kui raskuse löögikülj ja tugiketid või terastrossid on vertikaaltasandi A suhtes $M/100$ ga võrdse, maksimaalselt 20° nurga all, välja arvatud juhul, kui kaitsekonstruktsiooni nurk vertikaaltelje suhtes on läbipainde ajal kokkupuutepunktis suurem. Sellisel juhul reguleeritakse raskuse löögikülge lisatoe abil nii, et see oleks maksimaalse läbipainde momendil löögipunktis kaitsekonstruktsiooniga paralleelne, kusjuures tugiketid või terastrossid jäävad vertikaaltelje suhtes eespool osutatud nurga alla.

Pendelraskuse riputuskõrgust reguleeritakse ning võetakse vajalikud meetmed, et vältida raskuse kõrvalepöördumist löögipunktis.

Löögipunktiks on kaitsekonstruktsiooni see osa, mis traktori edasisuunas liikumisel küljele ümbermineku korral puudutab maapinda tõenäoliselt esimesena, tavaliselt konstruktsiooni ülaser. Raskuse raskuskese peab paiknema kaitsekonstruktsiooni ülaosa välisäärt puudutavast, traktori kesktasapinnaga paralleelsest vertikaaltasandist seespool kaugusel, mis vastab ühele kuuendikule kaitsekonstruktsiooni ülaosa laiusest.

Kui konstruktsioon on selles punktis kaarjas või väljaulatuv, kasutatakse kiile, mis võimaldavad sellele lööki rakendada ilma konstruktsiooni tugevdamata.

- 3.2.1.1.2.2 Traktor tuleb maa külge kinnitada nelja terastrossiga, üks tross kummagi telje kummaski otsas, nagu on näidatud joonisel 7.5. Trosside kinnituspunktid peavad ees ja taga paiknema sellisel kaugusel, et trossid moodustaksid maapinna suhtes vähem kui 30° nurga. Lisaks peavad tagaosa kinnitused olema paigutatud nii, et kahe trossi ühinemiskoht asub vertikaaltasandil, mida mööda liigub pendelraskuse raskuskese.

Terastrosse tuleb pingutada selliselt, et rehvide läbipainded vastaksid punktile 3.1.5.6.2. Kui terastrossid on pingutatud, asetatakse tagumiste rataste taha tugipruss, surutakse see tihedalt vastu rattaid ja kinnitatakse seejärel maa külge.

3.2.1.1.2.3 Kui tegemist on raamjuhtimisega traktoriga, toestatakse liigendust lisaks vähemalt 100 x 100 mm puupakuga, mis on tugevasti maa külge kinnitatud.

3.2.1.1.2.4 Pendelraskus tõmmatakse tagasi nii, et selle raskuskeskme kõrgus võrreldes selle kõrgusega löögipunktis vastaks ühele kahest järgmisest valemist, mis valitakse vastavalt katsetamiseks esitatud agregadi etalonmassile:

$$H = 25 + 0,07 M$$

traktorite puhul, mille etalonmass on alla 2000 kg;

$$H = 125 + 0,02 M$$

traktorite puhul, mille etalonmass on üle 2000 kg.

Seejärel pendelraskus vallandatakse ja lastakse sel pörgata vastu kaitsekonstruktsiooni.

3.2.1.1.2.5 Pööratava sõidusuunaga (pööratava istme ja roolirattaga) traktori puhul:

- kui kaitsekonstruktsioon on tagumine kahepostiline turvakaar, kasutatakse eespool esitatud valemeid;
- muud liiki kaitsekonstruktsioonide puhul on kõrgus eespool esitatud valemite ja alljärgnevate valemite kaudu saadud väärtustest suurim:

$$H = 2,165 \times 10^{-8} ML^2$$

või

$$H = 5,73 \times 10^{-2} I$$

Seejärel pendelraskus vallandatakse ja lastakse sel põrgata vastu kaitsekonstruktsiooni.

3.2.1.1.3 Löök küljelt

3.2.1.1.3.1 Traktor paigutatakse pendelraskuse suhtes selliselt, et löök tabab kaitsekonstruktsiooni siis, kui raskuse löögikülg ja tugiketid või terastrossid on vertikaalsed, välja arvatud juhul, kui läbipainde ajal moodustab kaitsekonstruktsioon kokkupuutepunkti vertikaaltelje suhtes alla 20° nurga. Sellisel juhul reguleeritakse raskuse löögikülge lisatoe abil nii, et see oleks maksimaalse läbipainde momendil kaitsekonstruktsiooniga löögipunkti paralleelne, kusjuures tugiketid või terastrossid jäävad löögi ajal vertikaalseks.

3.2.1.1.3.2 Pendelraskuse riputuskõrgust reguleeritakse ning võetakse vajalikud meetmed, et vältida raskuse kõrvalepöörumist löögipunkti.

3.2.1.1.3.3 Löögipunktiks on kaitsekonstruktsiooni see osa, mis traktori küljele ümbermineku korral puudutab maapinda tõenäoliselt esimesena, tavaliselt konstruktsiooni ülaser. Kui ei ole kindel, et esimesena puudutab maapinda nimetatud serva mõni muu osa, paikneb löögipunkt tasandil, mis on traktori kesktasapinnaga risti ja kulgeb istme indekspunkti ees sellest 60 mm kaugusel, kui iste asub oma pikisuunalise reguleerimisvahemiku keskpunkti.

3.2.1.1.3.4 Pööratava sõidusuunaga (pööratava istme ja roolirattaga) traktorite puhul paikneb löögipunkt tasandil, mis on traktori kesktasapinnaga risti ja läbib istme kahe eri asendi ühendamise kaudu määratletud kahte istme indekspunkti ühendava segmendi keskpunkti. Kahepostilise süsteemiga kaitsekonstruktsioonide puhul suunatakse löök ühele kahest postist.

3.2.1.1.3.5 Traktori selle külje rattad, millele löök antakse, peavad olema kinnitatud maa külge terastrossidega, mis kulgevad üle esi- ja tagatelje vastava otsa. Terastrosse tuleb pingutada selliselt, et rehvide läbipainded vastaksid punktile 3.1.5.6.2.

Kui terastrossid on pingutatud, asetatakse maha tugipruss, surutakse see löögi vastasküljel tihedalt vastu rehve ja kinnitatakse seejärel maa külge. Kui esimeste ja tagumiste rehvide välisküljed ei ole ühel vertikaaltasandil, võib olla vaja kasutada kaht prussi. Seejärel paigaldatakse tugipost löögipunkti vastas asuva kõige suuremat koormust kandva ratta velje vastu, nagu on näidatud joonisel 7.6, surutakse see tihedalt vastu velge ja kinnitatakse seejärel alt. Tugipost peab olema sellise pikkusega, et velje vastu asetatuna moodustaks see maapinnaga $30 \pm 3^\circ$ nurga. Peale selle peab selle paksus olema võimaluse korral 20–25 korda väiksem kui pikkus ja 2–3 korda väiksem kui laius. Tugiposti mõlemad otsad peavad olema joonisel 7.6 näidatud kujuga.

3.2.1.1.3.6 Kui tegemist on raamjuhtimisega traktoriga, toestatakse liigendust lisaks vähemalt 100 x 100 mm puupakuga ning küljelt tagumise ratta vastu surutud tugiposti sarnase vahendiga, nagu osutatud punktis 3.2.1.1.3.5. Seejärel kinnitatakse liigend tugevasti maa külge.

3.2.1.1.3.7 Pendelraskus tõmmatakse tagasi nii, et selle raskuskeskme kõrgus võrreldes selle kõrgusega löögipunktis vastaks ühele kahest järgmisest valemist, mis valitakse vastavalt katsetamiseks esitatud agregaadid etalonmassile:

$$H = 25 + 0,20 M$$

traktorite puhul, mille etalonmass on alla 2 000 kg;

$$H = 125 + 0,15 M$$

traktorite puhul, mille etalonmass on üle 2 000 kg.

3.2.1.1.3.8 Pööratava sõidusuunaga (pööratava istme ja roolirattaga) traktori puhul:

- kui kaitsekonstruktsioon on tagumine kahepostiline turvakaar, valitakse kõrguseks eespool esitatud valemite ja alljärgnevate valemite kaudu saadud väärtustest suurim:

$$H = (25 + 0,20 M) (B_6 + B) / 2B$$

traktorite puhul, mille etalonmass on alla 2 000 kg;

$$H = (125 + 0,15 M) (B_6 + B) / 2B$$

traktorite puhul, mille etalonmass on üle 2 000 kg;

- muud liiki kaitsekonstruktsioonide puhul valitakse kõrgus, mis on eespool esitatud valemite ja alljärgnevate valemite kaudu saadud väärtustest suurim:

$$H = 25 + 0,20 M$$

traktorite puhul, mille etalonmass on alla 2 000 kg;

$$H = 125 + 0,15 M$$

traktorite puhul, mille etalonmass on üle 2 000 kg.

Seejärel pendelraskus vallandatakse ja lastakse sel põrgata vastu kaitsekonstruktsiooni.

3.2.1.1.4 Muljumine tagant

Pruss asetatakse üle konstruktsiooni tagumis(t)e ülemis(t)e osa(de) ja muljumisjõudude resultant peab paiknema traktori kesktasapinnal. Rakendatakse jõudu F_v , kus:

$$F_v = 20 M$$

Jõudu F_v rakendatakse viis sekundit pärast kaitsekonstruktsiooni silmaga nähtava liikumise lakkamist.

Kui kaitsekonstruktsiooni katuse tagaosa täielikule muljumisjõule vastu ei pea, rakendatakse jõudu seni, kuni katus paindub tasapinnani, mis ühendab kaitsekonstruktsiooni ülaosa traktori tagakülje selle osaga, mis suudab ümbermineku korral traktorit toetada.

Seejärel jõu rakendamine lõpetatakse ning muljumisel kasutatav pruss paigutatakse ümber kaitsekonstruktsiooni selle osa kohale, mis suudab traktorit täielikult ümberminekul toetada. Seejärel rakendatakse muljumisjõudu F_v uuesti.

3.2.1.1.5 Muljumine eest

Pruss asetatakse üle konstruktsiooni eesmis(t)e ülemis(t)e osa(de) ja muljumisjõudude resultant peab paiknema traktori kesktasapinnal. Rakendatakse jõudu F_v , kus:

$$F_v = 20 M$$

Jõudu F_v rakendatakse viis sekundit pärast kaitsekonstruktsiooni silmaga nähtava liikumise lakkamist.

Kui kaitsekonstruktsiooni katuse esiosa täielikule muljumisjõule vastu ei pea, rakendatakse jõudu seni, kuni katus paindub tasapinnani, mis ühendab kaitsekonstruktsiooni ülaosa traktori esikülje selle osaga, mis suudab ümbermineku korral traktorit toetada.

Seejärel jõu rakendamine lõpetatakse ning muljumisel kasutatav pruss paigutatakse ümber kaitsekonstruktsiooni selle osa kohale, mis suudab traktorit täielikult ümberminekul toetada. Seejärel rakendatakse muljumisjõudu F_v uuesti.

3.2.1.1.6 Täiendavad löögikatsed

Kui löögikatse ajal tekib pragusid või rebendeid, mida ei saa pidada tühiseks, teostatakse viivitamatult pärast pragude või rebendite tekkimise esile kutsunud katset teine samasugune löögikatse, mille korral raskuse langemiskõrgus on:

$$H' = (H \times 10^{-1}) (12 + 4a) (1 + 2a)^{-1}$$

kus „a” on löögipunktis mõõdetud jäävdeformatsiooni (D_p) ja elastse deformatsiooni (D_e) suhtarv:

$$a = D_p / D_e$$

Pärast teist lööki lisanduv jäävdeformatsioon ei tohi ületada 30 % esimesest löögist tingitud jäävdeformatsioonist.

Lisakatse teostamise võimaldamiseks tuleb kõigi löögikatsete ajal mõõta elastset deformatsiooni.

3.2.1.1.7 Täiendavad muljumiskatsed

Kui muljumiskatse ajal tekib olulisi pragusid või rebendeid, teostatakse viivitamatult pärast pragude või rebendite tekkimise esile kutsunud katset teine samasugune muljumiskatse, rakendades jõudu 1,2 F_v .

3.2.1.2 Teostatavad mõõtmised

3.2.1.2.1 Murrud ja praod

Pärast iga katset kontrollitakse kõiki traktori konstruktsioonielemente, liitekohti ja kinnitusvahendeid visuaalselt võimalike murdumiste või pragude leidmiseks, arvestamata väikesi pragusid ebaolulistest osades.

Pendelraskuse servade tekitatud rebendeid ei arvestata.

3.2.1.2.2 Liikumisruumi sisenemine

Iga katse jooksul kontrollitakse, ega mõni kaitsekonstruktsiooni osa ei ole tunginud punktis 1.6 määratletud juhiistet ümbritsevasse liikumisruumi.

Peale selle ei tohi liikumisruum jääda väljapoole kaitsekonstruktsiooni kaitstavat ala. Siinkohal loetakse liikumisruum kaitsekonstruktsiooni kaitsealast välja jäävaks juhul, kui mõni selle osa puudutaks traktori ümberminekul katsekoormuse rakendamise suunas maapinda. Selle hindamiseks peavad esi- ja tagarehvid ning rööpmelaius vastama tootja täpsustatud väikseimale standardmöödule.

3.2.1.2.3 Elastne läbipaine (küljele rakendatud löögi korral)

Elastset läbipainet mõõdetakse koormuse rakendamise punkti läbival vertikaaltasapinnal ($810 + a_v$) mm istme indekspunktist kõrgemal. Selle mõõtmiseks võib kasutada joonisel 7.8 esitatud seadmetega sarnaseid seadmeid.

3.2.1.2.4 Püsiläbipaine

Pärast viimast muljumiskatset registreeritakse kaitsekonstruktsiooni püsiläbipaine. Selleks kasutatakse enne katse alustamist ülesmärgitud peamiste ümbermineku kaitsekonstruktsiooni osade asendit istme indekspunkti suhtes.

3.2.2 Staatilised katsed

3.2.2.1 Koormus- ja muljumiskatsed

3.2.2.1.1 Koormus tagant

- 3.2.2.1.1.1 Koormust rakendatakse horisontaalselt, traktori kesktasandiga paralleelsel vertikaaltasandil.

Koormuse rakenduspunktiks on ümbermineku kaitsekonstruktsiooni see osa, mis traktori tahapoolle ümbermineku korral puudutab maapinda tõenäoliselt esimesena, tavaliselt konstruktsiooni ülaser. Vertikaaltasand, millele koormust rakendatakse, paikneb kesktasandist ühe kolmandiku konstruktsiooni ülaosa välislaiuse kaugusel.

Kui konstruktsioon on selles punktis kaarjas või väljaulatuv, kasutatakse kiile, mis võimaldavad sellele koormust rakendada ilma konstruktsiooni tugevdamata.

- 3.2.2.1.1.2 Agregaat kinnitatakse maapinnale vastavalt punktis 3.1.6.3 kirjeldatule.

- 3.2.2.1.1.3 Kaitsekonstruktsioonis katse ajal neeldunud energia peab olema vähemalt:

$$E_{il} = 2,165 \times 10^{-7} M L^2$$

või

$$E_{il} = 0,574 \times I$$

- 3.2.2.1.1.4 Pööratava sõidusuunaga (pööratava istme ja roolirattaga) traktori puhul on neeldunud energia eespool esitatud valemite või järgmise valemi kaudu saadud väärtustest suurim:

$$E_{il} = 500 + 0,5 M$$

3.2.2.1.2 Koormus eest

3.2.2.1.2.1 Koormust rakendatakse horisontaalselt, traktori kesktasandiga paralleelsel vertikaaltasandil. Koormuse rakenduspunktiks on kaitsekonstruktsiooni see osa, mis traktori edasisuunas liikumisel küljele ümbermineku korral puudutab maapinda tõenäoliselt esimesena, st tavaliselt konstruktsiooni ülaser. Koormuse rakenduspunkt paikneb kaitsekonstruktsiooni ülaseri välisäärt puudutavast, traktori kesktasapinnaga paralleelsest vertikaaltasandist seespool kaugusel, mis vastab ühele kuuendikule kaitsekonstruktsiooni ülaosa laiusest.

Kui konstruktsioon on selles punktis kaarjas või väljaulatuv, kasutatakse kiile, mis võimaldavad sellele koormust rakendada ilma konstruktsiooni tugevdamata.

3.2.2.1.2.2 Agregaat kinnitatakse maapinnale vastavalt punktis 3.1.6.3 kirjeldatule.

3.2.2.1.2.3 Kaitsekonstruktsioonis katse ajal neeldunud energia peab olema vähemalt:

$$E_{il} = 500 + 0,5 M$$

3.2.2.1.2.4 Pööratava sõidusuunaga (pööratava istme ja roolirattaga) traktori puhul:

- kui kaitsekonstruktsioon on tagumine kahepostiline turvakaar, kehtib samuti eespool esitatud valem;
- muud liiki kaitsekonstruktsioonide puhul on neeldunud energia eespool esitatud valemi ja alljärgnevate valemite kaudu saadud väärtustest suurim:

$$E_{il} = 2,165 \times 10^{-7} ML^2$$

või

$$E_{il} = 0,574 I$$

3.2.2.1.3 Koormus küljelt

3.2.2.1.3.1 Külgkoormust rakendatakse horisontaalselt vertikaaltasapinnal, mis on traktori kesktasapinnaga risti ja kulgeb istme indekspunkti ees sellest 60 mm kaugusel, kui iste on oma pikisuunalise reguleerimisvahemiku keskpunktis. Koormuse rakenduspunktiks on ümbermineku kaitsekonstruktsiooni see osa, mis traktori küljele ümbermineku korral puudutab maapinda tõenäoliselt esimesena, tavaliselt konstruktsiooni ülaseri.

3.2.2.1.3.2 Agregaat kinnitatakse maapinnale vastavalt punktis 3.1.6.3 kirjeldatule.

3.2.2.1.3.3 Kaitsekonstruktsioonis katse ajal neeldunud energia peab olema vähemalt:

$$E_{is} = 1,75 M$$

3.2.2.1.3.4 Pööratava sõidusuunaga (pööratava istme ja roolirattaga) traktorite puhul paikneb koormuse rakenduspunkt tasandil, mis on traktori kesktasapinnaga risti ja läbib istme kahe erineva asendi ühendamise kaudu määratletud kahte istme indekspunkti ühendava segmendi keskpunkti. Kahepostilise süsteemiga kaitsekonstruktsioonide puhul suunatakse koormus ühele kahest postist.

3.2.2.1.3.5 Pööratava sõidusuunaga (pööratava istme ja roolirattaga) traktori puhul, kui kaitsekonstruktsioon on tagumine kahepostiline turvakaar, on neeldunud energia järgmiste valemite kaudu saadud väärtustest suurim:

$$E_{is} = 1,75 M$$

või

$$E_{is} = 1,75 M (B_6 + B)/2B$$

3.2.2.1.4 Muljumine tagant

Kehtivad kõik punktis 3.2.1.1.4 esitatud sätted.

3.2.2.1.5 Muljumine eest

Kehtivad kõik punktis 3.2.1.1.5 esitatud sätted.

3.2.2.1.6 Täiendav ülekoormuskatse (joonised 7.9–7.11)

Ülekoormuskatse tehakse kõikidel juhtudel, kui läbipainde viimase 5 % saavutamise ajal, kui kaitsekonstruktsioonis neeldub nõutav energia, väheneb jõud rohkem kui 3 % (vt joonis 7.10).

Ülekoormuskatse seisneb horisontaalse koormuse järkjärgulises suurendamises 5 % kaupa esialgsest nõutavast energiast kuni maksimaalselt 20 % energia lisamiseni (vt joonis 7.11).

Ülekoormuskatse tulemus on rahuldav, kui pärast igakordset nõutava energia suurendamist 5 %, 10 % või 15 % võrra väheneb jõud iga 5 % lisatud energia kohta vähem kui 3 % ja jääb suuremaks kui $0,8 F_{\max}$.

Ülekoormuskatse tulemus on rahuldav, kui pärast 20 % lisatud energia neeldumist kaitsekonstruktsioonis on jõud suurem kui $0,8 F_{\max}$.

Ülekoormuskatse ajal on elastse läbipainde tõttu lubatud lisapragude ja -rebendite tekkimine ja/või kaitsekonstruktsiooni liikumisruumi tungimine või selle kaitse puudumine. Pärast koormuse eemaldamist ei tohi konstruktsioon aga tungida liikumisruumi, mis peab olema täielikult kaitstud.

3.2.2.1.7 Täiendavad muljumiskatsed

Kui muljumiskatse ajal tekib pragusid või rebendeid, mida ei saa pidada tühiseks, teostatakse viivitamatult pärast pragude või rebendite tekkimise esile kutsunud katset teine samasugune muljumiskatse, rakendades jõudu $1,2 F_v$.

3.2.2.2 Teostatavad mõõtmised

3.2.2.2.1 Murrud ja praod

Pärast iga katset kontrollitakse kõiki traktori konstruktsioonielemente, liitekohti ja kinnitusvahendeid visuaalselt võimalike murdumiste või pragude leidmiseks, arvestamata väikesi pragusid ebaolulistes osades.

3.2.2.2.2 Liikumisruumi sisenemine

Iga katse jooksul kontrollitakse, ega mõni kaitsekonstruktsiooni osa ei ole tunginud punktis 1.6 määratletud liikumisruumi.

Peale selle kontrollitakse, kas liikumisruumi mõni osa jääb väljapoole kaitsekonstruktsiooni kaitstavat ala. Siinkohal loetakse liikumisruum übermineku kaitsekonstruktsiooni kaitsealast välja jäävaks juhul, kui mõni selle osa oleks puudutanud maapinda, kui traktor oleks löögi saamise suunas ümber läinud. Selleks loetakse esi- ja tagarehvid ning rööpmelaius tootja täpsustatud väikseimale mõõdule vastavaks.

3.2.2.2.3 Elastne läbipaine külgkoormuse korral

Elastset läbipainet mõõdetakse koormuse rakendamise punkti läbival vertikaaltasapinnal $(810 + a_v)$ mm istme indekspunktist kõrgemal. Selle mõõtmiseks võib kasutada joonisel 7.8 esitatud seadmetega sarnaseid seadmeid.

3.2.2.2.4 Püsiläbipaine

Pärast viimast muljumiskatset registreeritakse kaitsekonstruktsiooni püsiläbipaine. Selleks kasutatakse enne katse alustamist ülesmärgitud peamiste ümbermineku kaitsekonstruktsiooni osade asendit istme indekspunkti suhtes.

Laiendamine muudele traktorimudelitele

3.3.1 [ei kohaldata]

3.3.2 Tehniline laiendamine

Kui traktorit, kaitsekonstruktsiooni või kaitsekonstruktsiooni traktorile kinnitamise meetodit tehniliselt muudetakse, võib algse katse teostanud katseüksus anda välja tehnilise laiendamise aruande järgmistel juhtudel:

3.3.2.1 Konstruktsioonikatsete tulemuste laiendamine muudele traktorimudelitele

Löögi- ja muljumiskatseid ei ole vaja teostada iga traktorimudeliga, kui kaitsekonstruktsioon ja traktor vastavad alljärgnevates punktides 3.3.2.1.1–3.3.2.1.5 osutatud tingimustele.

- 3.3.2.1.1 Kaitsekonstruktsioon on katsetamisel kasutatud konstruktsiooniga identne;
- 3.3.2.1.2 nõutav energia ei ületa algse katse arvestuslikku energiat rohkem kui 5 % võrra;
- 3.3.2.1.3 kinnitamismeetod ja traktori osad, mille külge konstruktsioon kinnitatakse, on identsed;
- 3.3.2.1.4 kõik osad, näiteks porilauad ja kapotikaas, mis võivad kaitsekonstruktsiooni toetada, on identsed;
- 3.3.2.1.5 istme asend ja selle olulised mõõtmed kaitsekonstruktsiooni sees ning kaitsekonstruktsiooni suhteline asend traktoril peavad olema sellised, et liikumisruum oleks katsete jooksul alati läbipaindunud konstruktsiooniga kaitstud (selle kontrollimiseks kasutatakse sama liikumisruumi võrdluspunkti kui algses katseprotokollis, vastavalt siis kas istme võrdluspunkti või istme indekspunkti).
- 3.3.2.2 Konstruktsioonikatsete tulemuste laiendamine kaitsekonstruktsiooni muudetud mudelitele

Seda menetlust tuleb järgida juhul, kui punkti 3.3.2.1 nõuded ei ole täidetud, ning seda ei tohi kasutada juhul, kui muutub kaitsekonstruktsiooni traktorile kinnitamise meetodi põhimõte (nt kummist toed asendatakse riputusmehhanismiga).

- 3.3.2.2.1 Muudatused, mis ei mõjuta algse katse tulemusi (nt konstruktsiooni ebaolulises osas paikneva lisaseadme paigaldusplaadi keeviskinnitus); erineva istme indekspunkti asukohaga istmete lisamine kaitsekonstruktsiooni piires (tingimusel, et kontrollitakse, et uus liikumisruum / uued liikumisruumid on kõikide katsete jooksul läbipaindunud konstruktsiooniga kaitstud).
- 3.3.2.2.2 Muudatused, mis võivad algse katse tulemusi mõjutada, seadmata kahtluse alla kaitsekonstruktsiooni nõuetele vastavust (nt konstruktsioonilemendi muutmine, kaitsekonstruktsiooni traktorile kinnitamise meetodi muutmine). Teostada võib valideerimiskatse ja kanda selle katse tulemused laiendusaruandesse.

Sellist liiki laiendamiseks kehtestatakse järgmised piirmäärad:

- 3.3.2.2.2.1 ilma valideerimiskatset korraldamata ei tohi kinnitada rohkem kui viit laiendust;
- 3.3.2.2.2.2 valideerimiskatse tulemused kinnitatakse laiendamiseks juhul, kui on täidetud kõik katsejuhiste nõuetele vastavuse tingimused ja kui:

pärast iga löögikatset mõõdetud läbipaine ei erine algses katseprotokollis sisalduvast pärast iga löögikatset mõõdetud läbipaindest rohkem kui $\pm 7\%$ (dünaamilise katse korral);

eri horisontaalsete koormuskatsete käigus nõutava energiataseme saavutamisel mõõdetud jõud ei erine algses katses nõutava energiataseme saavutamisel mõõdetud jõust rohkem kui $\pm 7\%$ ning eri horisontaalsete koormuskatsete käigus nõutava energiataseme saavutamisel mõõdetud läbipaine¹ ei erine algses katses nõutava energiataseme saavutamisel mõõdetud läbipaindest rohkem kui $\pm 7\%$ (staatilise katse korral);

3.3.2.2.2.3 üks tulemuste laiendamise aruanne võib sisaldada rohkem kui ühte kaitsekonstruktsiooni muudatust, kui need kujutavad endast ühe kaitsekonstruktsiooniga seotud erinevaid variante, kuid ühe tulemuste laiendamise aruandega võib kinnitada vaid ühe valideerimiskatse. Katsetamata variante kirjeldatakse tulemuste laiendamise aruande erijaos.

3.3.2.2.3 Juba katsetatud kaitsekonstruktsiooni tootja poolt deklareeritud etalonmassi suurendamine. Kui tootja soovib jätkata sama tüübikinnitusnumbri kasutamist, võib pärast valideerimiskatse teostamist anda välja tulemuste laiendamise aruande (sellisel juhul ei kohaldata punktis 3.3.2.2.2.2 osutatud $\pm 7\%$ piirmäärasid).

3.4 [ei kohaldata]

3.5 Kaitsekonstruktsioonide külmakindlus

3.5.1 Kui kaitsekonstruktsiooni omadused kaitsevad seda väidetavalt külmahapruse eest, esitab tootja selle kohta üksikasjalikud andmed, mis lisatakse aruandele.

¹ Nõutava energiataseme saavutamise ajal mõõdetud püsiläbipaine + elastne läbipaine.

- 3.5.2 Järgmiste nõuete ja menetluste eesmärk on tagada tugevus ja haprusest tingitud murdude vältimine madalal temperatuuril. Kui riikides, kus töötamisel sellist lisakaitset vajatakse, hinnatakse kaitsekonstruktsiooni sobivust madalal temperatuuril käitamiseks, on soovitatav järgida materjali suhtes järgmisi miinimumnõudeid.
- 3.5.2.1 Kaitsekonstruktsiooni traktori külge kinnitamiseks ja kaitsekonstruktsiooni konstruktsiooniosade ühendamiseks kasutatavad poldid ja mutrid peavad olema kontrollitult vastupidavad madalale temperatuurile.
- 3.5.2.2 Kõik konstruktsioonelementide ja paigaldusaluste valmistamisel kasutatavad keevituselektroodid peavad kokku sobima punktis 3.5.2.3 kirjeldatud kaitsekonstruktsiooni materjaliga.
- 3.5.2.3 Kaitsekonstruktsiooni konstruktsioonelementides kasutatav terasmaterjal peab olema kontrollitud tugevusega materjal, mis vastab tabelis 7.1 esitatud minimaalsetele nõutavatele löögienergia väärtustele Charpy meetodil (V-kujuline soon). Teras klass ja kvaliteet täpsustatakse vastavalt ISO standardile 630:1995.
- Valtsituna alla 2,5 mm paksune ja väiksema kui 0,2 % süsinikusisaldusega teras loetakse sellele nõudele vastavaks.
- Kaitsekonstruktsiooni muust materjalist kui terasest valmistatud konstruktsioonelementidel peab madalal temperatuuril olema samaväärne löögikindlus.
- 3.5.2.4 Charpy meetodil (V-kujuline soon) nõutavat löögienergiat katsetades ei tohi näidise suurus olla väiksem suurimast tabelis 7.1 esitatud suurusest, mida materjal võimaldab.

3.5.2.5 Charpy meetodi (V-kujuline soon) kohased katsed tehakse kooskõlas standardis ASTM A 370-1979 esitatud menetlusega, välja arvatud näidise suurus, mis vastavad tabelis 7.1 esitatud mõõtmetele.

Tabel 7.1

Minimaalsed löögienergia väärtused Charpy meetodil (V-kujuline soon)

Näidise suurus	Energia temperatuuril	Energia temperatuuril
	–30 °C	–20 °C
mm	J	J ^{b)}
10 x 10 ^{a)}	11	27,5
10 x 9	10	25
10 x 8	9,5	24
10 x 7,5 ^{a)}	9,5	24
10 x 7	9	22,5
10 x 6,7	8,5	21
10 x 6	8	20
10 x 5 ^{a)}	7,5	19
10 x 4	7	17,5
10 x 3,5	6	15
10 x 3	6	15
10 x 2,5 ^{a)}	5,5	14

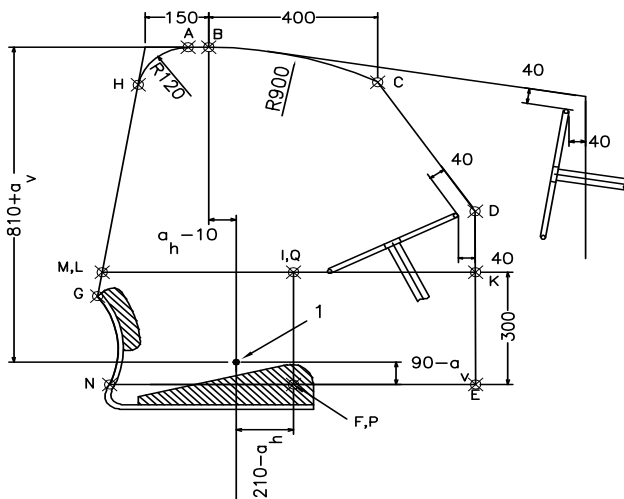
a) Näitab soovitatavat suurust. Näidise suurus ei tohi olla väiksem suurimast soovitatavast suuruselt, mida materjal võimaldab.

b) Nõutav energia temperatuuril –20 °C on 2,5 korda suurem temperatuuri –30 °C kohta täpsustatud energiast. Löögienergiat mõjutavad ka muud tegurid, st valtsimissuund, voolavuspiir, terade orientatsioon ja keevitamine. Terase valimisel ja kasutamisel võetakse neid tegureid arvesse.

- 3.5.2.6 Selle menetluse alternatiivina võib kasutada rahulikku või poolrahulikku terast, mille kohta esitatakse asjakohane spetsifikatsioon. Teras klass ja kvaliteet täpsustatakse vastavalt ISO standardi 630:1995 muudatusele 1:2003.
- 3.5.2.7 Näidised peavad olema pikisuunalised ning võetud lehtmaterjalist, toru- või konstruktsiooniosadest enne nende survetöötlust või keevitamist kaitsekonstruktsioonis kasutamiseks. Toru- või konstruktsiooniosadest tuleb näidised võtta suurimate mõõtmetega külje keskelt ning need ei tohi sisaldada keeviseid.
- 3.6 [ei kohaldata]

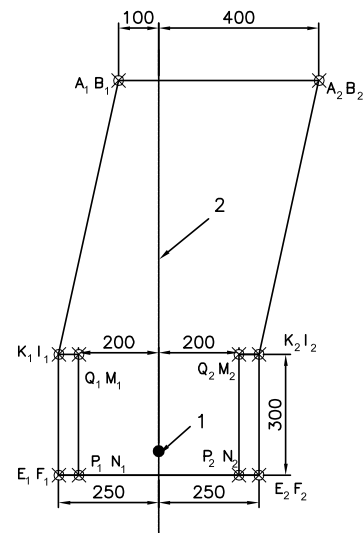
Joonis 7.1 Liikumisruum

Joonis 7.1.a
Külgvaade
Osa baastasandist

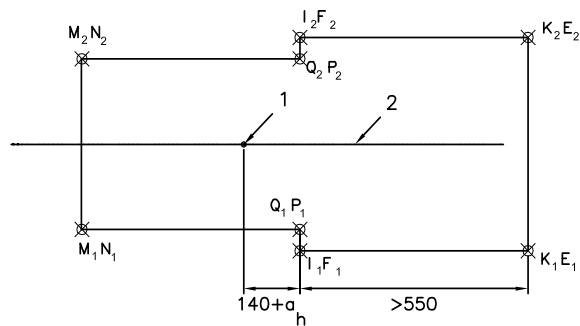


Mõõtmed millimeetrites

Joonis 7.1.b
Tagantvaade



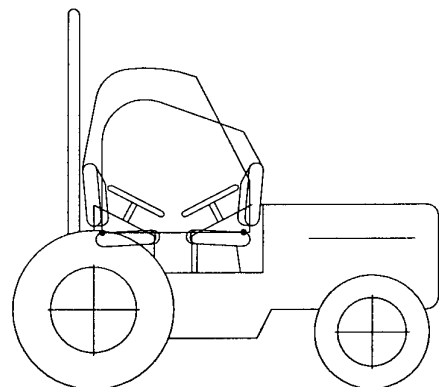
Joonis 7.1.c
Ülaltvaade



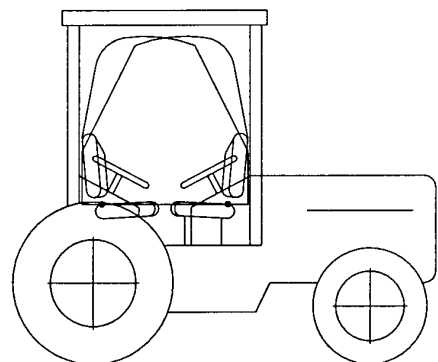
1 – Istme indekspunkt

2 – Baastasand

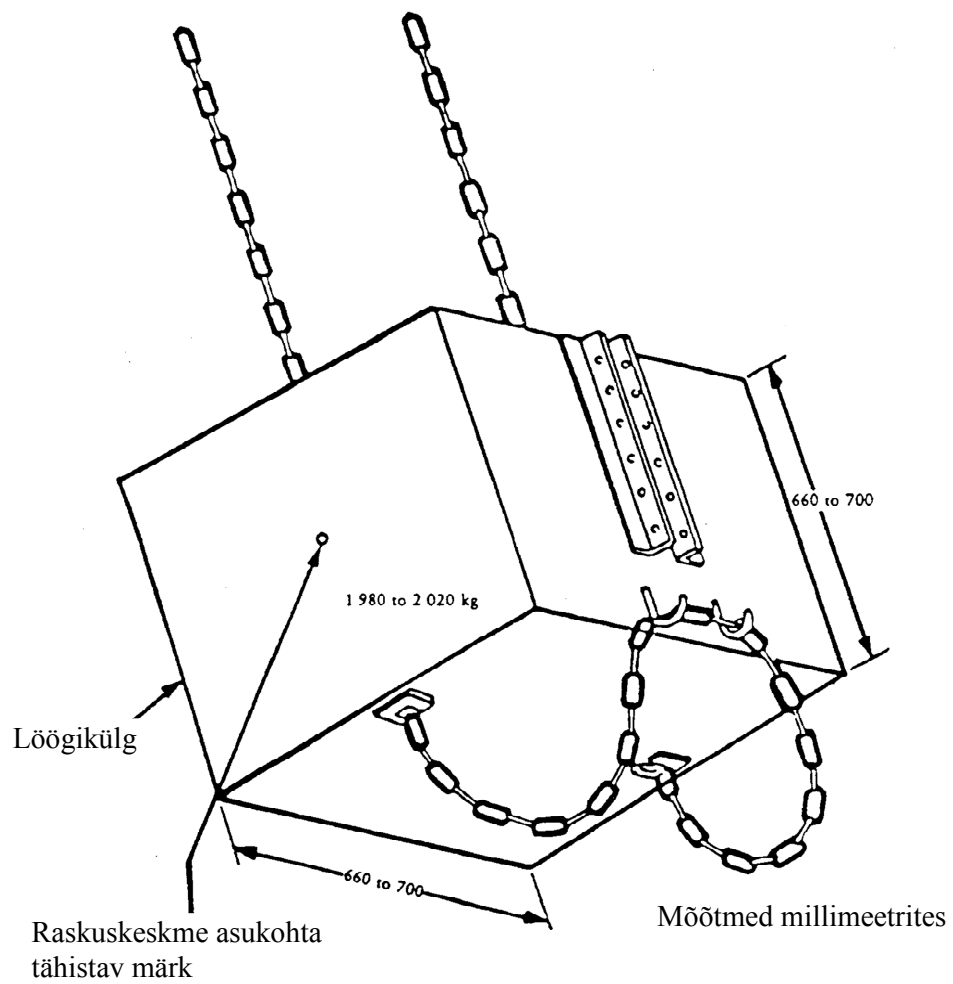
Joonis 7.2.a
Liikumisruum pööratava istmega traktorite puhul:
kahepostiline turvakaar



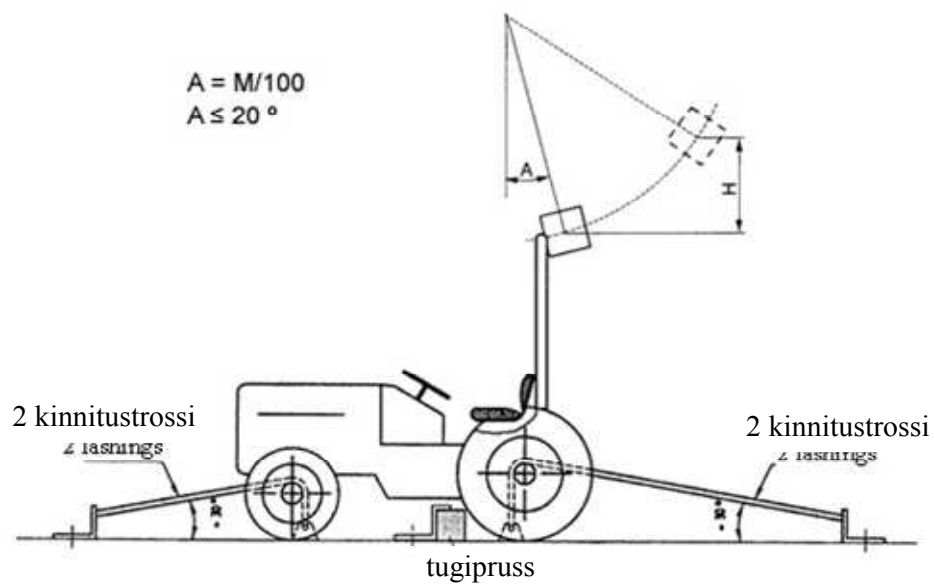
Joonis 7.2.b
Liikumisruum pööratava istmega traktorite puhul:
muud liiki ümbermineku kaitsekonstruktsioonid



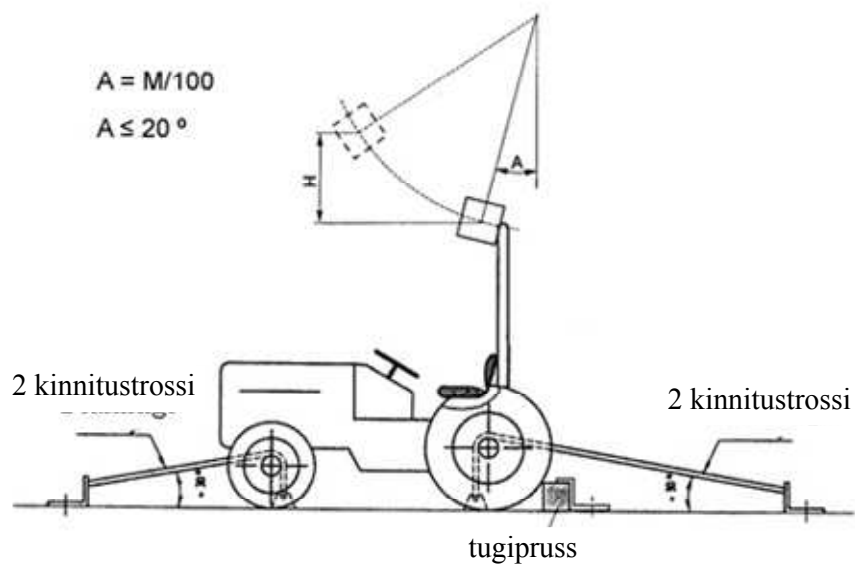
Joonis 7.3
Pendelraskus ja selle riputusketid või terastrossid



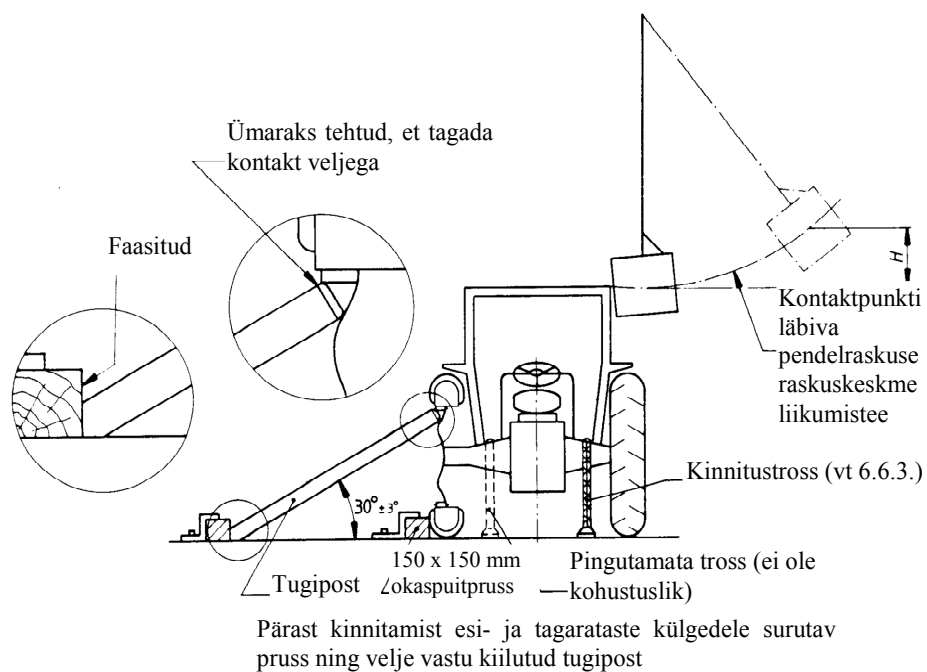
Joonis 7.4
Traktori kinnitamise näide (löök tagant)



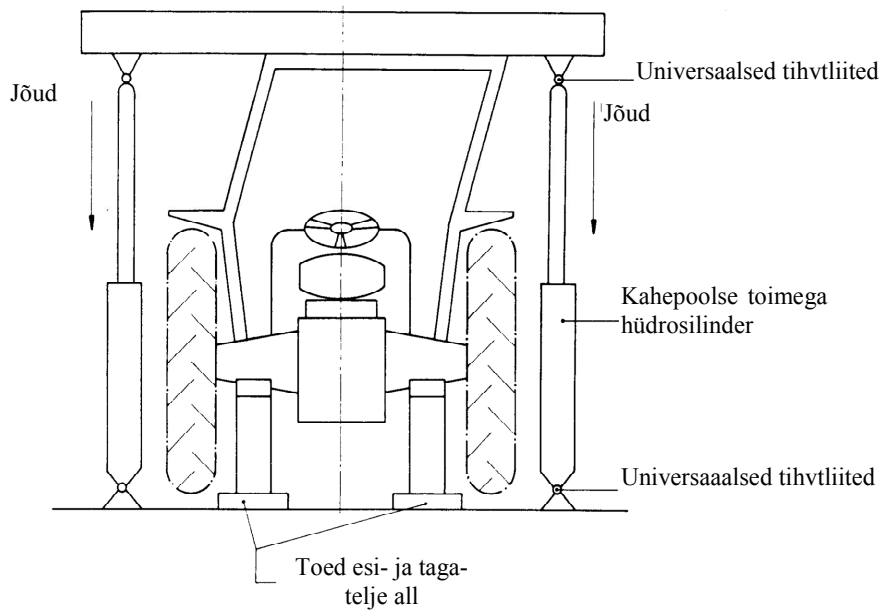
Joonis 7.5
Traktori kinnitamise näide (löök eest)



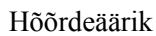
Joonis 7.6
Traktori kinnitamise näide (löök küljelt)



Joonis 7.7
Traktori muljumiskatsel kasutatava seadme näide

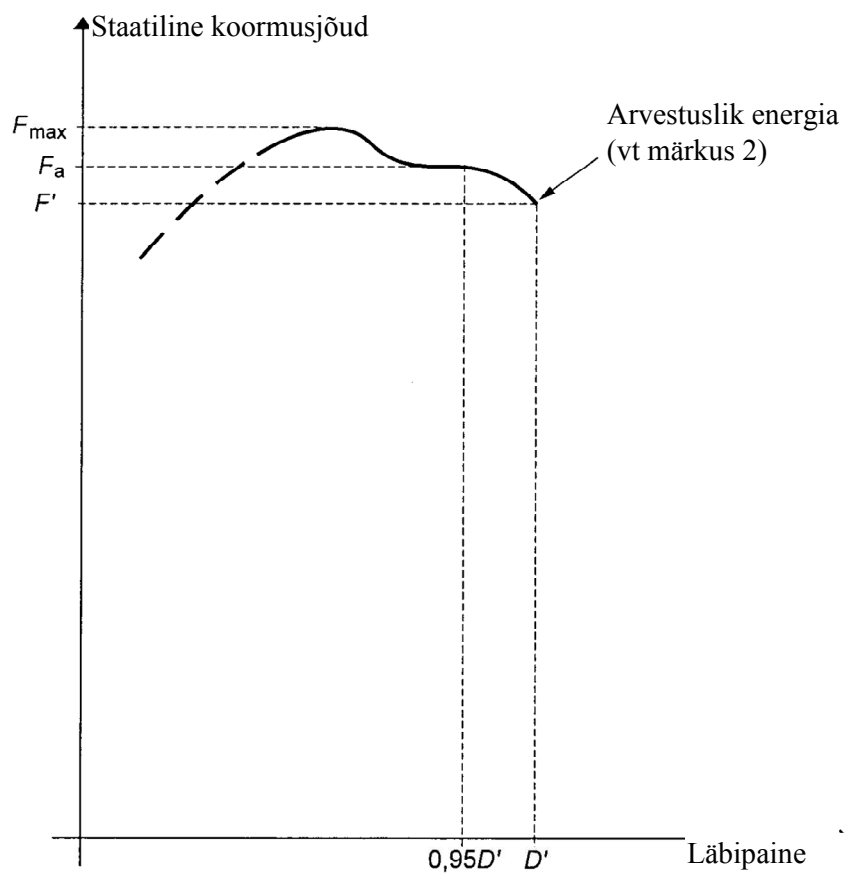


Elastse läbipainde mõõtmise seadme näide



- 1 – Püsiläbipaine
2 – Elastne läbipaine
3 – Koguläbipaine (püsiläbipaine + elastne läbipaine)

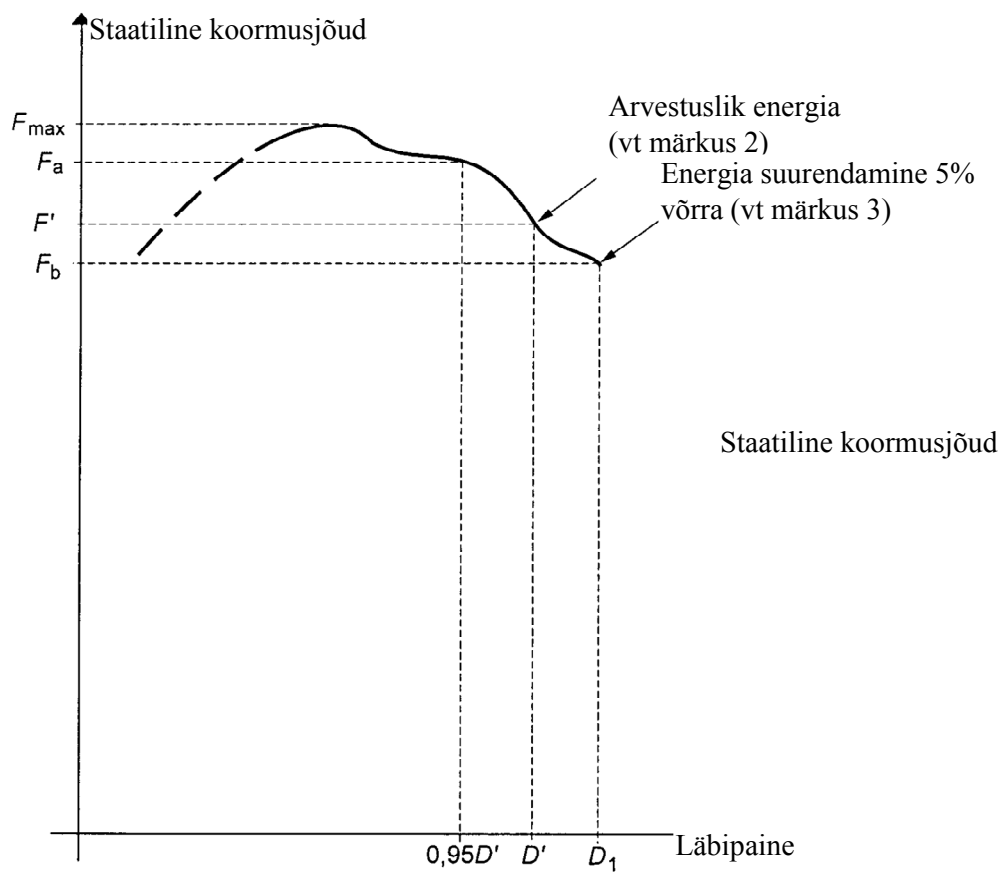
Joonis 7.9
Jõu/läbipainde kõver
Ülekoormuskatse ei ole vajalik



Märkused:

1. Leida F_a , mis vastab $0,95 D'$ -le.
2. Ülekoormuskatse pole vajalik, kuna $F_a \leq 1,03 F'$.

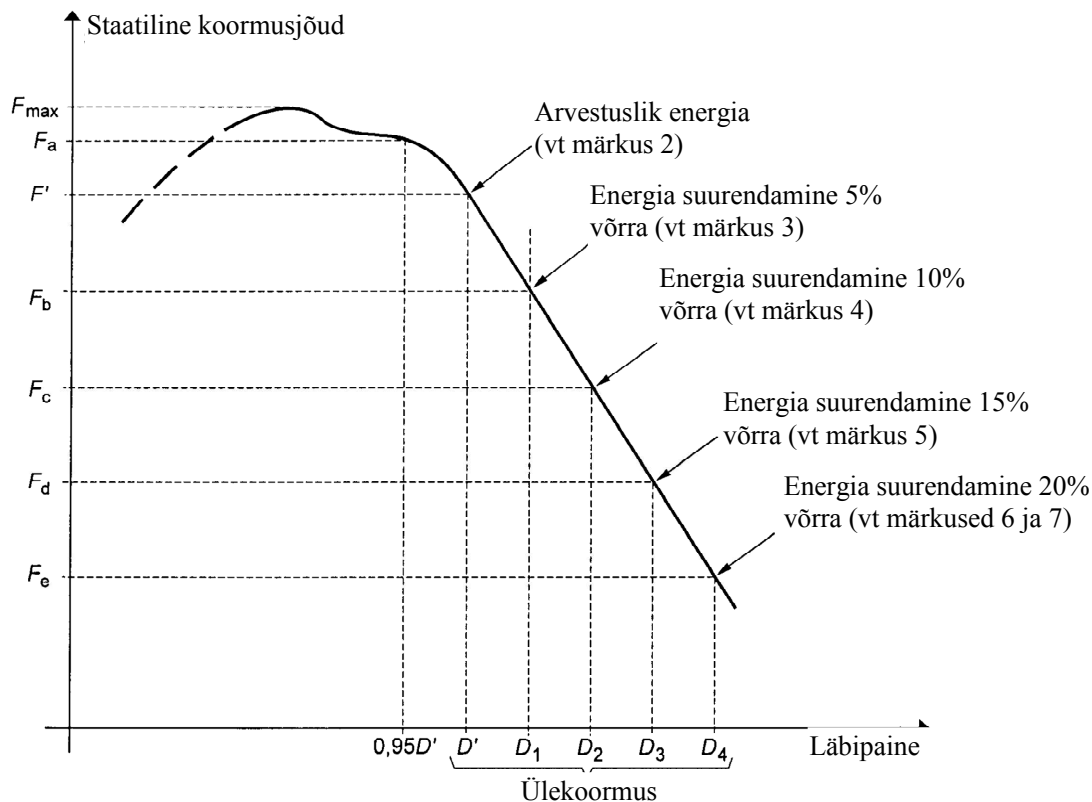
Joonis 7.10
Jõu/läbipainde kõver
Ülekoormuskatse on vajalik



Märkused:

1. Leida F_a , mis vastab $0,95 D'$ -le.
2. Ülekoormuskatse on vajalik, kuna $F_a > 1,03 F'$.
3. Ülekoormuskatse tulemused on rahuldavad, kuna $F_b > 0,97 F'$ ja $F_b > 0,8 F_{max}$.

Joonis 7.11
Jõu/läbipaine kõver
Ülekoormuskatset tuleb jätkata.



Märkused:

1. Leida F_a , mis vastab $0,95 D'$ -le.
2. Ülekoormuskatse on vajalik, kuna $F_a > 1,03 F'$.
3. $F_b < 0,97 F'$, seepärast tuleb ülekoormust suurendada.
4. $F_c < 0,97 F_b$, seepärast tuleb ülekoormust suurendada.
5. $F_d < 0,97 F_c$, seepärast tuleb ülekoormust suurendada.
6. Ülekoormuskatse tulemused on rahuldavad, kui $F_e > 0,8 F_{\max}$.
7. Ülekoormuskatse ebaõnnestub siis, kui koormus langeb alla $0,8 F_{\max}$.

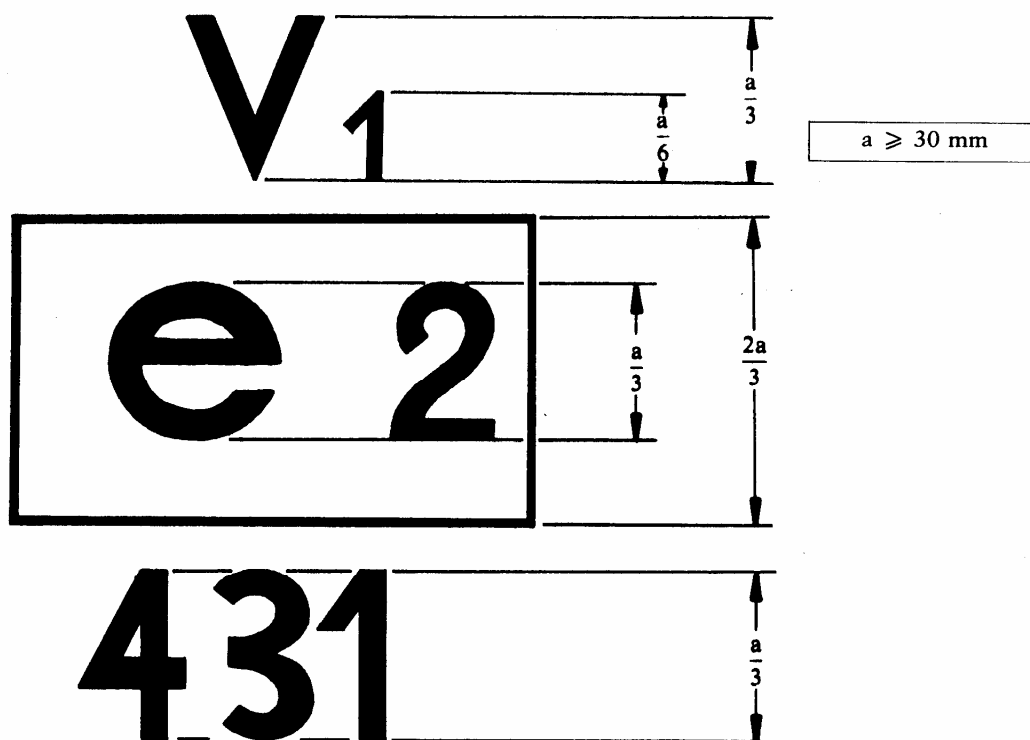
III LISA

MÄRGID

Osa EÜ tüübikinnitusmärgi osadeks on:

- riskülik, mille sees on väike e-täht, millele järgneb osa tüübikinnituse andnud liikmesriigi eraldusnumber:
- 1 — Saksamaa, 2 — Prantsusmaa, 3 — Itaalia, 4 — Madalmaad, 5 — Rootsi, 6 - Belgia, 7 — Ungari, 8 — Tšehhi Vabariik, 9 — Hispaania, 11 - Suurbritannia, 12 — Austria, 13 — Luksemburg, 17 — Soome, 18 — Taani, 19 Rumeenia, 20 — Poola, 21 — Portugal, 23 — Kreeka, 24 - Iirimaa, 26 — Sloveenia, 27 — Slovakkia, 29 — Eesti,, 32 — Läti, 34 - Bulgaaria, 36 — Leedu, 49 — Küpros, 50 — Malta,
- risküliku lähedale selle alla paigutatav osa EÜ tüübikinnitusnumber, mis vastab kaitsekonstruktsiooni ja selle traktorile kinnitamise seadmete tugevuse kohta antud osa EÜ tüübikinnitustunnistusele,
- täht V või tähed SV (sõltuvalt sellest, kas on teostatud dünaamiline (V) või staatiline (SV) katse), millele järgneb number 1, näidates, et tegemist on käesolevas direktiivis määratletud kaitsekonstruktsiooniga.

Osa EÜ tüübikinnitusmärgi näidis



Selgitus:

Eespool kirjeldatud osa EÜ tüübikinnitusmärgi kandev kaitsekonstruktsioon on traktori tagaossa paigaldatud turvakaare, raami või juhikabiini tüüpi konstruktsioon, millele on teostatud kitsarööpmelisele traktorile ettenähtud dünaamiline katse (V1), ja millele on Prantsusmaal (e2) antud osa EÜ tüübikinnitus nr 431.

IV LISA

OSA EÜ TÜÜBIKINNITUSTUNNISTUSE NÄIDIS

Pädeva asutuse nimi

Teatis kaitsekonstruktsiooni (traktori tagaossa paigaldatud turvakaare, raami või juhtkabiini) ja selle traktorile kinnitamise seadmete tugevust käsitleva osa EÜ tüübi kinnituse andmise, andmisest keeldumise, tühistamise või laiendamise kohta

Osa EÜ tüübi kinnituse nr: laiendus⁽¹⁾

1. Kaitsekonstruktsiooni kaubamärk või -nimi ja tüüp:
.....
2. Kaitsekonstruktsiooni tootja nimi ja aadress:
.....
.....
3. Vajadusel kaitsekonstruktsiooni tootja volitatud esindaja nimi ja aadress:
.....
.....
4. Traktori, millele ümbermineku kaitsekonstruktsioon on ette nähtud, kaubamärk või -nimi ja tüüp ja kaubanduslik kirjeldus:
.....
.....

5. Osa EÜ tüübikinnituse laiendamise järgmisele traktoritüübile (järgmistele traktoritüüpidele) ka vajadusel nende kaubanduslikud kirjeldused:
.....
.....
- 5.1. Lisaraskusteta traktori direktiivi 2003/37/EÜ I lisas näidise A punktis 2.1 kohaselt määratletud mass ületab/ei ületa⁽²⁾ katsel kasutatud võrdlusmassi enam kui 5 %.
- 5.2. Kinnitusmeetod ja kinnituspunktid on/ei ole identsed⁽²⁾.
- 5.3. Kõik osad, mis tõenäoliselt kaitsekonstruktsiooni tugevana töötavad osad on/ei ole⁽²⁾ identsed.
6. Osa EÜ tüübikinnitusmenetluse alguskuupäev:
.....
7. Kontrollasutus:
.....
8. Kontrollasutuse protokolli kuupäev ja number:
.....
9. Osa EÜ tüübikinnituse andmise/andmisest keeldumise/tühistamise kuupäev⁽²⁾:
.....

10. Osa EÜ tüübikinnituse laienduse andmise/andmisest keeldumise/tühistamise kuupäev⁽²⁾:
.....
11. Koht:
12. Kuupäev:
13. Käesolevale tunnistusele on lisatud järgmised eespool nimetatud tüübikinnitusnumbriga dokumendid (nt kontrolliasutuse protokoll). Need dokumendid tuleb vastava taotluse korral esitada teiste liikmesriikide pädevatele asutustele:
.....
.....
14. Märkused (kui vajalikud):
15. Allkiri:

⁽¹⁾ Vajadusel märkida, kas tegemist on esialgse osa EÜ tüübikinnituse esimese, teise jne laiendusega.
⁽²⁾ Mittevajalik maha tõmmata.

V LISA

EÜ TÜÜBIKINNITUSE TINGIMUSED

1. Traktori tootja või tema volitatud esindaja esitab traktori EÜ tüüvikinnituse saamiseks taotluse kaitsekonstruktsiooni või selle traktorile kinnitamise seadmete tugevuse kohta.
2. EÜ tüüvikatsetuste eest vastutavale tehnilisele teenistusele esitatakse tüüvikinnituskatsete teostamiseks kinnitatava traktoritüübi representatiivtraktor, millele on asjakohaselt kinnitatud kaitsekonstruktsioon ja selle kinnitusdetailid.
3. EÜ tüüvikatsetuste teostamise eest vastutav tehniline teenistus kontrollib, kas tüüvikinnitust omav kaitsekonstruktsiooni tüüp sobib kinnitamiseks traktoritüübile, millele EÜ tüüvikinnitust taotletakse. Tehniline teenistus peab eriti kindlaks tegema, kas kaitsekonstruktsiooni kinnitusvahendid vastavad nendele kinnitusvahenditele, mida seoses osa EÜ tüüvikinnituse andmisega katsetati.
4. EÜ tüüvikinnituse omanik võib taotleda tüüvikinnituse laiendamist muudele kaitsekonstruktsiooni tüüpidele.
5. Pädevad asutused annavad kõnealuse laienduse järgmistel tingimustel:
 - 5.1. uut tüüpi kaitsekonstruktsioon ja selle traktorile kinnitamise seadmed peavad olema saanud osa EÜ tüüvikinnituse;

- 5.2. uut tüüpi kaitsekonstruktsioon peab olema projekteeritud kinnitamiseks traktori-tüübile, millele EÜ tüübikinnituse laiendust taotletakse;
 - 5.3. kaitsekonstruktsiooni traktorile kinnitamise seadmed peavad vastama kinnitusvahenditele, mida katsetati osa EÜ tüübikinnituse andmisel.
 - 6. EÜ tüübikinnitustunnistusele lisatakse iga tüübikinnituse või tüübikinnituse laienduse korral, mis on antud või mille andmisest on keeldutud, tunnistus, mille näidis on esitatud VI lisas.
 - 7. Kui traktoritüübi EÜ tüübikinnituse taotlus esitatakse samaaegselt sellele traktori-tüübile kinnitamiseks ettenähtud kaitsekonstruktsiooni tüübi osa EÜ tüübikinnituse taotlusega, siis punktides 2 ja 3 kirjeldatud kontrollimisi ei teostata.
-

VI LISA

NÄIDIS

Pädeva asutuse nimi

EÜ LISA TRAKTORITÜÜBI TÜÜBIKINNITUSTUNNISTUSELE ÜMBERMINEKU
KAITSEKONSTRUKTSIOONI (TAGAOSSA PAIGALDATUD TURVAKAARED, RAAMID VÕI
JUHIKABIIN) JA SELLE TRAKTORILE KINNITAMISE SEADME TUGEVUSE KOHTA

(Euroopa Parlamendi ja nõukogu 26. mai 2003. aasta direktiivi 2003/37/EÜ põllu- või metsamajanduslike traktorite, nende haagiste ja pukseeritavate vahetatavate masinate, ja nende masinate jaoks mõeldud süsteemide, nende osade ja eraldi seadmetike tüübiikinnituse andmise kohta ja direktiivi 74/150/EMÜ kehtetuks tunnistamise kohta artikli 4 punkt 2)

Osa EÜ tüübiikinnituse nr:
laiendus⁽¹⁾

1. Traktori kaubanimi või -märk:
2. Traktori tüüp ja kaubanduslik kirjeldus:
3. Traktori tootja nimi ja aadress:

4. Vajaduse korral tootja volitatud esindaja nimi ja aadress:
.....
5. Kaitsekonstruktsiooni kaubanimi või –märk ja tüüp:
.....
6. Järgmis(t)e kaitsekonstruktsiooni tüübi (tüüpide) EÜ tüübikinnituse laiendamine:
.....
7. Traktor EÜ tüübikinnituseks esitamise kuupäev:
.....
8. EÜ tüübikinnituse eest vastutav tehniline teenistus:
.....
9. Tehnilise teenistuse protokoll kuupäev:
10. Tehnilise teenistuse aruande number:
11. EÜ tüübikinnitus kaitsekonstruktsiooni ja selle traktorile kinnitamise seadme tugevuse kohta on antud/tüübikinnituse andmisest on keeldutud⁽²⁾.
12. EÜ tüübikinnituse laiendus kaitsekonstruktsiooni ja selle traktorile kinnitamise seadme tugevuse kohta on antud/tüübikinnituse laienduse andmisest on keeldutud⁽²⁾.
13. Koht:
14. Kuupäev:
15. Allkiri:

⁽¹⁾ Vajadusel märkida, kas tegemist on esialgse osa EÜ tüübikinnituse esimese, teise jne laiendusega.
⁽²⁾ Mittevajalik maha tõmmata.

VII LISA

A osa

Kehtetuks tunnistatud direktiiv muudatuste loeteluga (artikkel 14)

Nõukogu direktiiv 86/298/EMÜ

(EÜT L 186, 8.7.1986, lk 26)

Nõukogu direktiiv 89/682/EMÜ

(EÜT L 398, 30.12.1989, lk 29)

1994. aasta ühinemisakti I lisa punkt XI.C.II.osa 5

(EÜT C 241, 29.8.1994, lk 193)

Komisjoni direktiiv 2000/19/EÜ

(EÜT L 94, 14.4.2000, lk 31)

2003. aasta ühinemisakti II lisa I.A.osa punkt 30

(ELT L 236, 23.9.2003, lk 62)

Komisjoni direktiiv 2005/67/EÜ

(ELT L 273, 19.10.2005, lk 17)

Nõukogu direktiiv 2006/96/EÜ

(ELT L 363, 20.12.2006, lk 81)

Komisjoni direktiiv 2010/22/EL

(ELT L 91, 10.4.2010, lk 1)

Ainult artiklis 1 ja lisa punktis A.29.

oleva viite osas

direktiivile 86/298/EMÜ

Ainult artikkel 2 ja II lisa

Ainult B osa

Siseriiklikku õigusesse ülevõtmise ning kohaldamise tähtajad (artikkel 14)

Direktiiv	Ülevõtmise tähtaeg	Kohaldamise aeg
86/298/EMÜ	2. juuni 1988	
89/682/EMÜ	3. jaanuar 1991	
2000/19/EÜ	30. juuni 2001 ^(*)	
2005/67/EÜ	31. detsember 2005	
2006/96/EÜ	1 jaanuar 2007	
2010/22/EL	30. aprill 2011	1. mai 2011

(*) Vastavalt direktiivi 2000/19/EÜ artiklile 2:

„1. Alates 1. juulist 2001 ei tohi liikmesriigid:

- keelduda traktoritüübile EÜ tüübikinnituse andmisest või direktiivi 74/150/EMÜ artikli 10 lõike 1 kolmandas taandes nimetatud dokumendi väljastamisest või siseriikliku tüübikinnituse andmisest, või
- keelata traktorite esmakordset kasutuselevõttu,

kui nimetatud traktorid vastavad direktiivi 86/298/EMÜ, mida on muudetud käesoleva direktiiviga, nõuetele.

2. Alates 1. jaanuarist 2002 liikmesriigid:

- ei tohi enam traktoritüübile välja anda direktiivi 74/150/EMÜ artikli 10 punkti 1 kolmandas taandes ettenähtud dokumenti, kui kõnealune traktoritüüp ei vasta direktiivi 86/298/EMÜ, mida on muudetud käesoleva direktiiviga, nõuetele,
- võivad keelduda traktoritüübile siseriikliku tüübikinnituse andmisest, kui traktor ei vasta käesoleva direktiiviga muudetud direktiivi 86/298/EMÜ nõuetele.”

VIII LISA

VASTAVUSTABEL

Direktiiv 86/298/EMÜ	Direktiiv 2000/19/EÜ	Käesolev direktiiv
Artikkel 1 sissejuhatav lause	–	Artikkel 1 sissejuhatav lause
Artikkel 1 esimene taane	–	Artikkel 1 punkt a
Artikkel 1 teine taane	–	Artikkel 1 punkt b
Artikkel 1 kolmas taane	–	Artikkel 1 punkt c
Artiklid 2 kuni 5	–	Artiklid 2 kuni 5
Artikkel 6 lõige 1 esimene lause	–	Artikkel 6 lõige 1 esimene lõik
Artikkel 6 lõige 1 teine lause	–	Artikkel 6 lõige 1 teine lõik
Artikkel 6 lõige 1 kolmas lause	–	Artikkel 6 lõige 1 kolmas lõik
Artikkel 6 lõige 2	–	Artikkel 6 lõige 2
Artikkel 7 esimene lause	–	Artikkel 7 esimene lõige
Artikkel 7 teine lause	–	Artikkel 7 teine lõige
Artikkel 8	–	–
–	Artikkel 2 lõige 1 sissejuhatav osa	Artikkel 8 lõige 1 sissejuhatav osa
–	Artikkel 2 lõige 1 esimene taane	Artikkel 8 lõige 1 punkt a
–	Artikkel 2 lõige 1 teine taane	Artikkel 8 lõige 1 punkt b
–	Artikkel 2 lõige 2	Artikkel 8 lõige 2
Artiklid 9 kuni 12	–	Artiklid 9 kuni 12
Artikkel 13	–	–
Artikkel 14 lõige 1	–	–
Artikkel 14 lõige 2	–	Artikkel 13
–	–	Artiklid 14 ja 15
Artikkel 15	–	Artikkel 16
I ja II lisa	–	I ja II lisa
VI lisa	–	III lisa
VII lisa	–	IV lisa
VIII lisa	–	V lisa
IX lisa	–	VI lisa
–	–	VII lisa
–	–	VIII lisa