

Šis dokumentas yra skirtas tik informacijai, ir institucijos nėra teisiškai atsakingos už jo turinį

► **B****TARYBOS DIREKTYVA**

1987 m. birželio 25 d.

dėl konstrukcijų, apsaugančių nuo apvirtimo, kurios montuojamos prieš siauros tarpvėžės ratinių žemės ūkio ir miškų ūkio traktorių vairuotojo sėdynę

(87/402/EEB)

(OL L 220, 1987 8 8, p. 1)

iš dalies keičiama:

Oficialusis leidinys

		Nr.	puslapis	data
► <u>M1</u>	Tarybos direktyva 89/681/EEB 1989 m. gruodžio 21 d.	L 398	27	1989 12 30
► <u>M2</u>	Komisijos Direktyva 2000/22/EB 2000 m. balandžio 28 d.	L 107	26	2000 5 4
► <u>M3</u>	Komisijos direktyva 2005/67/EB 2005 m. spalio 18 d.	L 273	17	2005 10 19
► <u>M4</u>	Tarybos Direktyva 2006/96/EB 2006 m. lapkričio 20 d.	L 363	81	2006 12 20
► <u>M5</u>	Komisijos direktyva 2010/22/ES 2010 m. kovo 15 d.	L 91	1	2010 4 10

iš dalies keičiama:

► <u>A1</u>	Austrijos, Švedijos ir Suomijos stojimo aktas	C 241	21	1994 8 29
► <u>A2</u>	Aktas dėl Čekijos Respublikos, Estijos Respublikos, Kipro Respublikos, Latvijos Respublikos, Lietuvos Respublikos, Vengrijos Respublikos, Maltos Respublikos, Lenkijos Respublikos, Slovėnijos Respublikos ir Slovakijos Respublikos stojimo sąlygų ir sutarčių, kuriomis yra grindžiama Europos Sąjunga, pritaikomųjų pataisų	L 236	33	2003 9 23



TARYBOS DIREKTYVA

1987 m. birželio 25 d.

dėl konstrukcijų, apsaugančių nuo apvirtimo, kurios montuojamos prieš siauros tarpvėžės ratinių žemės ūkio ir miškų ūkio traktorių vairuotojo sėdynę

(87/402/EEB)

EUROPOS BENDRIJŲ TARYBA,

atsižvelgdama į Europos ekonominės bendrijos steigimo sutartį, ypač į jos 100 straipsnį,

atsižvelgdama į Komisijos pasiūlymą ⁽¹⁾,

atsižvelgdama į Europos Parlamento nuomonę ⁽²⁾,

atsižvelgdama į Ekonomikos ir socialinių reikalų komiteto nuomonę ⁽³⁾,

kadangi 1984 m. kovo 4 d. Tarybos direktyva 74/150/EEB dėl valstybių narių įstatymų, reglamentuojančių ratinių žemės ūkio ar miškų ūkio traktorių tipo patvirtinimą, suderinimo ⁽⁴⁾ su paskutiniais pakeitimais, padarytais Ispanijos ir Portugalijos stojimo aktu, nustato, kad nuostatos, būtinos EEB tipo tvirtinimo tvarkai įgyvendinti, kai šis tvirtinimas teikiamas atskiroms traktoriaus dalims arba charakteristikoms, turėtų būti aiškiai apibrėžtos specialiose direktyvose; kadangi nuostatos, susijusios su konstrukcijomis, apsaugančiomis nuo apvirtimo, ir su šių konstrukcijų montavimu prie traktorių, buvo nustatytos Direktyva 77/536/EEB ⁽⁵⁾ ir Direktyva 79/622/EEB ⁽⁶⁾ su paskutiniais pakeitimais, padarytais Ispanijos ir Portugalijos stojimo aktu; kadangi šių dviejų direktyvų nuostatos atitinkamai taikomos statinio ir dinaminio bandymo atlikimo tvarkai – šiuo metu gamintojai gali remtis abiejų bandymų atlikimo tvarka – ir susijusios su etaloniniais traktoriais, t. y. tais, kurių važiuoklės prošvaisa ne didesnė kaip 1000 mm ir kurių vienos iš varančiųjų ašių nereguliuojamos arba reguliuojamos tarpvėžės plotis ne mažesnis kaip 1150 mm, ir sveriančių, jeigu traktoriams taikomos „dinaminio bandymo“ direktyvos nuostatos, 1,5–4,5 tonos arba ne mažiau kaip 800 kg, jeigu traktoriams taikomos „statinio bandymo“ direktyvos nuostatos;

kadangi traktorių, kuriems taikomos šios direktyvos nuostatos, didžiausia važiuoklės prošvaisa yra 600 mm, vienos iš ašių nustatytas arba reguliuojamas tarpvėžės plotis – ne didesnis kaip 1150 mm (šios ašies ratams sumontuotos didesnių matmenų padangos), o masė didesnė kaip 600, tačiau ne didesnė kaip 3000 kilogramų; kadangi ypatingai veiklai naudojamų traktorių konstrukcijoms, apsaugančioms nuo apvirtimo, galima taikyti specifinius arba kitokius reikalavimus nei apibrėžti Direktyvoje 77/536/EEB ir Direktyvoje 79/622/EEB;

kadangi techniniai reikalavimai, kuriuos šie „siauros tarpvėžės traktoriai“ turi atitikti pagal nacionalinius įstatymus, siejasi, *inter alia*, su konstrukcijomis, apsaugančiomis nuo apvirtimo, ir su šių konstrukcijų montavimu prie traktoriaus; kadangi šie reikalavimai pavienėse valstybėse narėse skiriasi; kadangi dėl to būtina, kad visos valstybės narės nustatytų vienodus reikalavimus arba papildydamos jose galiojančias taisykles, arba pakeisdamos jas naujomis, visų pirma siekiant sudaryti

⁽¹⁾ OL C 222, 1985 9 2, p. 1.

⁽²⁾ OL C 190, 1987 7 20.

⁽³⁾ OL C 169, 1985 7 8, p. 5.

⁽⁴⁾ OL L 84, 1974 3 28, p. 10.

⁽⁵⁾ OL L 220, 1977 8 29, p. 1.

⁽⁶⁾ OL L 179, 1979 7 17, p. 1.

▼B

galimybę, kad EEB tipo tvirtinimo tvarka, kuri reglamentuojama direktyva 74/150/EEB, galėtų būti taikoma kiekvienam traktoriaus tipui;

kadangi šios direktyvos nuostatos taikomos dviejų atramų tipo konstrukcijoms, apsaugančioms nuo apvirtimo, kurios montuojamos prieš vairuotojo sėdynę ir kurioms, palyginti su traktoriaus kontūrais, būdinga sumažinta laisvoji erdvė, ir dėl to jokiais aplinkybėmis nepatartina kaip nors trukdyti prieigą į vairuotojo vietą, tačiau tokias konstrukcijas verta išlaikyti (atlenkiamas ar ne) atsižvelgiant į tai, kad jas patogiau naudoti; kadangi užpakalinėje siauros tarpvėžės žemės ir miškų ūkio traktorių dalyje montuojamoms konstrukcijoms, apsaugančioms nuo apvirtimo, taikoma Direktyva 86/298/EEB ⁽¹⁾;

kadangi konstrukcijų, apsaugančių nuo apvirtimo ir šių konstrukcijų montavimo prie traktoriaus sudėtinės dalies tipo tvirtinimo suvienodinta tvarka suteikia galimybę kiekvienai valstybei narei tikrinti, ar laikomasi bendrų konstrukcijos ir bandymų reikalavimų, ir, išsiuntus sudėtinės dalies tipo tvirtinimo sertifikato, užpildyto kiekvienam konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, ir jos montavimo prie traktoriaus tipui, kopiją, pranešti kitoms valstybėms narėms savo išvadas; kadangi uždėjus EEB sudėtinės dalies tipo tvirtinimo ženklą ant visų konstrukcijų, pagamintų laikantis patvirtinto tipo reikalavimų, nėra jokios būtinybės techniškai tikrinti tokias konstrukcijas kitose valstybėse narėse; kadangi bendrieji reikalavimai dėl konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, kitų elementų ir charakteristikų bus nustatyti vėliau;

kadangi suvienodintais reikalavimais iš esmės siekiama visoje Bendrijoje užtikrinti saugą keliuose ir dirbant; kadangi dėl šios priežasties būtina nustatyti įpareigojimą, kad traktoriuose, kuriems taikomos šios direktyvos nuostatos, būtų sumontuotos konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo;

kadangi nacionalinių įstatymų, susijusių su traktoriais, derinimas sąlygoja valstybių narių patikrinimų, kuriuos kiekviena valstybė narė atlieka pagal bendrus reikalavimus, abipusį pripažinimą,

PRIĖMĖ ŠIĄ DIREKTYVĄ:

1 straipsnis

Šios direktyvos nuostatos taikomos Direktyvos 74/150/EEB 1 straipsnyje apibrėžtiems traktoriams, kurių charakteristikos yra tokios:

- važiuoklės prošvaisa, išmatuota nuo žemiausių priekinės arba užpakalinės ašies taškų, paliekant erdvės diferencialui, ne didesnė kaip 600 mm,
- vienos iš dviejų ašių nereguliuojamas arba reguliuojamas tarpvėžės plotis ne didesnis kaip 1150 mm, kai šios ašies ratams sumontuotos didesnių matmenų padangos. Taria, kad ašies, kurios ratams sumontuotos platesnės padangos, nustatytas ne didesnis kaip 1150 mm tarpvėžės plotis. Kitos ašies tarpvėžės plotį turi būti įmanoma nustatyti taip, kad išoriniai siauresnių padangų kraštai neatsidurtų už kitos ašies padangų išorinių kraštų. Kai dviem ašims sumontuoti vienodo dydžio ratlankiai ir padangos, abiejų ašių ratų reguliuojamos ar nereguliuojamos tarpvėžės plotis turi būti ne didesnis kaip 1150 mm,
- masė 600 ir 3000 kilogramų, atitinkanti parengto eksploatuoti traktoriaus masę, apibrėžtą Direktyvos 74/150/EEB I priedo 2.4 skirsnyje, įskaitant konstrukciją, apsaugančią nuo apvirtimo, sumontuotą pagal šios direktyvos nuostatas, ir didžiausių matmenų, kokius rekomenduoja gamintojas, padangas.

⁽¹⁾ OL L 186, 1986 7 8, p. 26.



2 straipsnis

1. Kiekviena valstybė narė kiekvienam konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, ir įtaisų, kuriais šios konstrukcijos montuojamos prie traktoriaus, tipui, atitinkančiam konstrukcijos ir bandymo reikalavimus, nustatytus šios direktyvos I–IV prieduose, suteikia EEB sudėtinės dalies tipo tvirtinimą.

2. EEB sudėtinės dalies tipo tvirtinimą suteikusi valstybė narė imasi reikiamų priemonių, jeigu tai būtina ir, jeigu reikia, bendradarbiaudama su kitų valstybių narių kompetentingomis institucijomis, patikrinti, ar produkcijos pavyzdžiai atitinka patvirtintą tipą. Tokie patikrinimai atliekami tik rengiant atsitiktinius tikrinimus.

3 straipsnis

Valstybės narės kiekvienam konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, ir įtaisų, kuriais šios konstrukcijos montuojamos prie traktoriaus, tipui, kurį jos tvirtina pagal 2 straipsnio nuostatas, traktoriaus ar konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, gamintojui arba gamintojo įgaliotajam atstovui išduoda EEB sudėtinės dalies tipo patvirtinimo ženklą, atitinkantį šios direktyvos VII priede nustatytą pavyzdį.

Valstybės narės imasi visų tinkamų priemonių užtikrinti, kad nebūtų naudojami ženklai, galintys kelti painiavą, susijusią su konstrukcijomis, apsaugančiomis nuo apvirtimo, kurioms pagal 2 straipsnio nuostatas suteiktas sudėtinės dalies tipo tvirtinimas, ir su kitais įtaisais.

4 straipsnis

1. Jokia valstybė narė negali uždrausti pateikti į rinką konstrukcijų, apsaugančių nuo apvirtimo, arba įtaisų, kuriais šios konstrukcijos montuojamos prie traktoriaus, dėl priežasčių, susijusių su jų konstrukcija, jeigu konstrukcijos ir įtaisai turi EEB sudėtinės dalies tipo patvirtinimo ženklą.

2. Vis dėlto valstybė narė gali uždrausti pateikti į rinką konstrukcijas, apsaugančias nuo apvirtimo, su EEB sudėtinės dalies tipo patvirtinimo ženklu, kurios neatitinka patvirtinto tipo reikalavimų.

Valstybė narė nedelsdama praneša kitoms valstybėms narėms ir Komisijai apie priemones, kurių imtasi, ir nurodo priežastis, dėl kurių priimtas toks sprendimas.

5 straipsnis

Kiekvienos valstybės narės kompetentingos institucijos kitų valstybių narių kompetentingoms institucijoms per mėnesį nusiunčia sudėtinės dalies tipo tvirtinimo sertifikatų, kurių pavyzdys pateikiamas VIII priede, užpildytų kiekvienam konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, tipui, kuriam valstybės narės suteikia tvirtinimą arba atsisako suteikti tvirtinimą, kopijas.

6 straipsnis

1. Jeigu EEB sudėtinės dalies tipo tvirtinimą suteikusi valstybė narė nustato, kad kai kurios konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, ir įtaisai, kuriais šios konstrukcijos montuojamos prie traktoriaus, turintys tą patį EEB sudėtinės dalies tipo tvirtinimo ženklą, neatitinka tipo, kurį valstybė narė yra patvirtinusi, reikalavimų, ši valstybė narė imasi būtinų priemonių užtikrinti, kad produkcijos pavyzdžiai atitiktų patvirtinto tipo reikalavimus. Šios valstybės narės kompetentingos institucijos kitos valstybės narės kompetentingoms institucijoms praneša apie priimtas

▼B

priemonės, kurios prireikus, jeigu pakartotinai ir šiurkščiai pažeidžiami nustatyti reikalavimai, gali apimti ir EEB sudėtinės dalies tipo tvirtinimo paskelbimą negaliojančiu. Minėtos institucijos imasi tokių pat priemonių, jeigu kitos valstybės narės kompetentingos institucijos joms praneša apie reikalavimų nesilaikymą.

2. Valstybių narių kompetentingos institucijos per mėnesį viena kitoms praneša apie visus EEB sudėtinės dalies tipo tvirtinimus, paskelbtus negaliojančiais, ir apie priežastis, dėl kurių tokios priemonės imtasi.

7 straipsnis

Kai, remiantis nuostatomis, priimtomis įgyvendinant šią direktyvą, priimamas sprendimas atsisakyti išduoti EEB sudėtinės dalies tipo tvirtinimą konstrukcijai, apsaugančiai nuo apvartimo, ir įtaisams, kuriais ji montuojama prie traktoriaus, arba paskelbti šį tipo tvirtinimą negaliojančiu, arba uždrausti konstrukciją ar įtaisą pateikti į rinką arba juos naudoti, nurodomos išsamios tokio sprendimo priežastys. Apie tokį sprendimą pranešama suinteresuotai šaliai, kuri kartu informuojama apie savo teisių gynimo priemones pagal valstybėse narėse galiojančius įstatymus ir apie terminus, per kuriuos leidžiama tokiomis teisių gynimo priemonėmis pasinaudoti.

8 straipsnis

Jokia valstybė narė negali atsisakyti suteikti traktoriui EEB tipo tvirtinimą arba nacionalinį tipo patvirtinimą dėl priežasčių, susijusių su konstrukcija, apsaugančia nuo apvartimo, arba su įtaisais, kuriais ši konstrukcija montuojama prie traktoriaus, jeigu ji turi EEB sudėtinės dalies tipo tvirtinimo ženklą ir jeigu laikomasi IX priede nustatytų reikalavimų.

9 straipsnis

1. Jokia valstybė narė negali atsisakyti arba uždrausti prekybą, registruoti, pradėti eksploatuoti arba naudoti traktorių dėl priežasčių, susijusių su konstrukcija, apsaugančia nuo apvartimo, ir su įtaisais, kuriais ši konstrukcija montuojama prie traktoriaus, jeigu konstrukcijos ir įtaisai turi EEB sudėtinės dalies tipo tvirtinimo ženklą ir jeigu laikomasi IX priede išdėstytų reikalavimų.

Tačiau valstybės narės, laikydamosi Sutarties nuostatų, gali nustatyti šioje direktyvoje nurodytų traktorių naudojimo apribojimus tose srityse, kur to reikalauja saugos interesai, susiję su tam tikrų teritorijų arba kultūrų specifiniu pobūdžiu. Valstybės narės praneša Komisijai apie bet kokius pirmiau minėtus apribojimus iki jų įgyvendinimo ir apie priežastis, paskatinusias juos nustatyti.

2. Ši direktyva neturi įtakos valstybių narių teisei – deramai laikantis Sutarties nuostatų – nustatyti reikalavimų, kuriuos jos laiko būtinais siekiant užtikrinti, kad darbuotojai, dirbantys su atitinkamais traktoriais, būtų apsaugoti, jeigu tai nereiškia, jog apsaugos konstrukcijos modifikuojamos šioje direktyvoje nenurodytu būdu.

10 straipsnis

1. Taikant EEB tipo tvirtinimo nuostatas, kiekvienam 1 straipsnyje nurodytam traktoriui turi būti sumontuota konstrukcija, apsauganti nuo apvartimo.

2. Šio straipsnio 1 dalyje nurodyta konstrukcija, jeigu tai nėra užpalkinėje traktoriaus dalyje montuojama apsaugos konstrukcija, turi



atitikti šios direktyvos I – V prieduose arba Direktyvoje 77/536/EEB ar Direktyvoje 79/622/EEB nustatytus reikalavimus.

11 straipsnis

Visi pakeitimai, būtini šios direktyvos priedų reikalavimus derinant su technikos pažanga, priimami laikantis Direktyvos 74/150/EEB 13 straipsnyje nustatytos tvarkos.

12 straipsnis

Per 18 mėnesių nuo pranešimo apie šią direktyvą dienos Taryba, gavusi Komisijos pasiūlymą ir remdamasi Sutarties nuostatomis, priima direktyvą, papildančią šią direktyvą nuostatomis, kuriomis nustatoma, kad atliekant dinaminį bandymą diegiami papildomi smūginės apkrovos bandymai.

13 straipsnis

1. Valstybės narės priima nuostatas, kurios, įsigaliojusios per 24 mėnesius nuo pranešimo apie šią direktyvą dienos ⁽¹⁾, įgyvendina šią direktyvą ir apie tai nedelsdamos praneša Komisijai.
2. Valstybės narės pateikia Komisijai šios direktyvos taikymo srityje priimtų pagrindinių nacionalinės teisės nuostatų tekstus.

14 straipsnis

Ši direktyva skirta valstybėms narėms.

⁽¹⁾ Apie šią direktyvą valstybėms narėms buvo pranešta 1987 m. birželio 26 d.

▼B

I PRIEDAS

EEB SUDETINĖS DALIES TIPO TVIRTINIMO SĄLYGOS

▼M5

1. 2008 m. spalio mėn. EBPO sprendimo C (2008)128 6 techninės normos ⁽¹⁾ 1 punkte pateiktos apibrėžtys ir reikalavimai, išskyrus 1.1 punktą (Žemės ir miškų ūkio traktoriai), taikomi juos išdėčius taip:
 - „1. **Apibrėžtys**
 - 1.1 (netaikoma)
 - 1.2 *Traktoriui apvirtus vairuotoją apsauganti konstrukcija (TAVAK)*
 Traktoriui apvirtus vairuotoją apsauganti konstrukcija (saugioji kabina arba rėmas), (toliau – apsauginė konstrukcija) – traktoriaus konstrukcija, kurios pagrindinė paskirtis – apsaugoti vairuotoją nuo įvairių rūšių pavojų, kurių kiltų apvirtus įprastomis sąlygomis eksploatuojamam traktoriui, ar juos apriboti.

 Traktoriui apvirtus vairuotoją apsauganti konstrukcija suteikia pakankamo dydžio laisvąją erdvę, kad sėdintis vairuotojas būtų apsaugotas konstrukcijos elementų suformuotoje apybrėžoje arba erdvėje, kurią apriboja tiesės, išvestos nuo konstrukcijos išorinių kraštų iki bet kokios traktoriaus dalies, galinčios susiliesti su plokščiu žemės paviršiumi ir išlaikyti traktorių šioje padėtyje jam apvirtus.
 - 1.3 *Tarpvėžė*
 - 1.3.1 Pirminė apibrėžtis: vidurinioji rato plokštuma
 Vidurinioji rato plokštuma – vienodu atstumu nuo ratlankių išorinius kraštus kertančių dviejų plokštumų esanti plokštuma.
 - 1.3.2 Tarpvėžės apibrėžtis
 Vertikaloji plokštuma per rato ašį kerta viduriniąją jo plokštumą išilgai tiesės, kuri į atraminį paviršių išsiremia viename taške. Jeigu A ir B yra minėtu būdu nustatyti traktoriaus to paties tilto ratų du taškai, tada tarpvėžės plotis – atstumas tarp taškų A ir B. Šitaip galima apibrėžti ir priekinių, ir galinių ratų tarpvėžę. Jeigu turimi sudvejinti ratai, tada tarpvėžė – atstumas tarp dviejų plokštumų, iš kurių kiekviena apibrėžiama kaip ratų poros vidurinioji plokštuma.
 - 1.3.3 Papildoma apibrėžtis: vidurinioji traktoriaus plokštuma
 Naudojamos traktoriaus galinio tilto A ir B taškų kraštinės padėties, kurias pasirinkus nustatoma didžiausia įmanoma tarpvėžės vertė. Traktoriaus vidurinioji plokštuma – AB liniją per jos vidurį statmenai kertanti vertikaloji plokštuma.
 - 1.4 *Traktoriaus bazė*
 Atstumas tarp vertikaliųjų plokštumų, kertančių pirmiau apibrėžtas dvi AB linijas: viena – per priekinius ratus, kita – per galinius ratus.
 - 1.5 *Sėdynės kontrolinio taško nustatymas. Sėdynės padėtis ir reguliavimas prieš bandymą.*
 - 1.5.1 Sėdynės kontrolinis taškas (SKT). ⁽²⁾
 Sėdynės kontrolinis taškas nustatomas pagal standartą ISO 5353:1995.

⁽¹⁾ EBPO įprasta techninė norma, taikoma atliekant traktoriui apvirtus vairuotoją apsaugančių konstrukcijų, kurios tvirtinamos galinėje siauravėžių žemės ir miškų ūkio traktorių dalyje, oficialų bandymą.

⁽²⁾ Atliekant taikymo išplėtimo bandymus (juos atliekant buvo naudojamas sėdynės atskaitos taškas (SAT); juos užbaigus parengiami bandymų protokolai), privalomiems matavimams atlikti turi būti naudojamas sėdynės atskaitos taškas (SAT), o ne SKT, ir turi būti aiškiai nurodoma, kad buvo naudotas SAT (žr. 1 priedą).

▼M5

1.5.2 Sėdynės padėtis ir reguliavimas prieš bandomą.

1.5.2.1 jeigu atlošo ir sėdynės pagalvės polinkį įmanoma reguliuoti, atlošas ir sėdynė turi būti sureguliuoti taip, kad sėdynės kontrolinis taškas būtų galinėje kraštinėje padėtyje;

1.5.2.2 jeigu sėdynė turi pakabą, pastaroji turi būti nustatyta viduriniojoje eigos padėtyje, jeigu šitaip ją nustačius nebūtų pažeisti sėdynės gamintojo nurodymai, kuriuos jis yra aiškiai išdėstęs;

1.5.2.3 jeigu sėdynės padėtį įmanoma reguliuoti tik išilgine ir vertikalia kryptimi, sėdynės kontrolinį tašką kertanti išilginė plokštuma turi būti lygiagreti vertikaliajai išilginei traktoriaus ašiai, kertančiai vairaračio centrą ir ne didesniu kaip 100 mm atstumu nuo šios plokštumos.

1.6 *Laisvoji erdvė*

1.6.1 Vertikaloji atskaitos plokštuma ir linija

Laisvoji erdvė (II priedo 6.1 paveikslas) apibrėžiama atsižvelgiant į vertikaliąją atskaitos plokštumą ir atskaitos liniją:

1.6.1.1 Atskaitos plokštuma – paprastai išilginė vertikaloji traktoriaus plokštuma, kertanti sėdynės kontrolinį tašką ir vairaračio centrą. Atskaitos plokštuma dažniausiai sutampa su išilgine viduriniąja traktoriaus plokštuma. Laikoma, kad veikiant apkrovai ši atskaitos plokštuma slenka horizontaliai kartu su sėdyne ir vairaračiu, tačiau išlieka statmena traktoriui arba traktoriui apvirtus vairuotoją apsaugančios konstrukcijos pagrindui.

1.6.1.2 Atskaitos linija – atskaitos plokštumos linija, kertanti tašką, kuris yra $140 + a_h$ už sėdynės kontrolinio taško ir $90 - a_v$ žemiau šio taško ir vairaračio pirmo taško, kuri linija kerta, kai išvedama horizontaliai.

1.6.2 Traktorių su neapsukamąja sėdyne laisvosios erdvės nustatymas

Traktorių su neapsukamąja sėdyne laisvoji erdvė apibrėžta 1.6.2.1–1.6.2.11 punktuose ir ji ribojama toliau apibūdinamomis plokštumomis (traktorius stovi ant horizontaliojo paviršiaus, sėdynė, jeigu reguliuojama, nustatyta į galinę viršutinę padėtį ⁽¹⁾, o vairaratis, jeigu reguliuojamas, nustatomas į viduriniąją padėtį (vairuotojas sėdi sėdynėje):

1.6.2.1 dvi vertikalsios plokštumos 250 mm iš abiejų atskaitos plokštumos pusių, šios vertikalsios plokštumos tęsiasi 300 mm į viršų nuo 1.6.2.8 punkte toliau apibrėžtos plokštumos ir išilgai ne mažiau kaip 550 mm prieš vertikaliąją plokštumą, statmeną atskaitos plokštumai, esančiai $(210 - a_h)$ mm priešais sėdynės kontrolinį tašką;

1.6.2.2 dvi vertikalsios plokštumos 200 mm iš abiejų atskaitos plokštumos pusių, šios vertikalsios plokštumos tęsiasi 300 mm į viršų nuo 1.6.2.8 punkte toliau apibrėžtos plokštumos ir išilgai nuo 1.6.2.11 punkte apibrėžto paviršiaus iki vertikalsios plokštumos, statmenos atskaitos plokštumai, esančiai $(210 - a_h)$ mm priešais sėdynės kontrolinį tašką;

1.6.2.3 nuožulnioji plokštuma, statmena atskaitos plokštumai, lygiagreti atskaitos linijai ir 400 mm virš šios linijos, besitęsianti atgal iki taško, kuriame ji kerta atskaitos plokštumai statmeną vertikaliąją plokštumą ir kuri kerta tašką $(140 + a_h)$ mm, esantį už sėdynės kontrolinio taško;

1.6.2.4 nuožulnioji plokštuma, statmena atskaitos plokštumai, kuri 1.6.2.3 punkte pirmiau apibrėžtą plokštumą kerta pačiame galiniame jos krašte ir kuri remiasi į sėdynės atlošo viršutinę dalį;

⁽¹⁾ Vartotojams primenama, kad sėdynės kontrolinis taškas nustatomas pagal standartą ISO 5353 ir kad šis taškas yra stacionarusis taškas atsižvelgiant į nevažiuojantį traktorių, kai jo sėdynė perstumta į ne vidurinę sėdynės eigos padėtį. Nustatant laisvąją erdvę, sėdynė nustatoma į galinę ir viršutinę padėtį.“

▼M5

- 1.6.2.5 atskaitos plokštumai statmena vertikaliajai plokštumai, esanti ne mažesniu kaip 40 mm atstumu prieš vairą ir bent 760 – a_h atstumu priešais sėdynės kontrolinį tašką;
- 1.6.2.6 cilindrinis paviršius (jo spindulys 150 mm), kurio ašis statmena atskaitos plokštumai ir kuris liečiasi su 1.6.2.3 ir 1.6.2.5 punktuose apibrėžtomis plokštumomis;
- 1.6.2.7 dvi lygiagrečios nuožulnios plokštumos, kertančios 1.6.2.1 punkte toliau apibrėžtų plokštumų viršutinius kraštus, su nuožulniaja plokštuma tame šone, kuriame smogiama smūgis, ne arčiau kaip 100 mm iki atskaitos plokštumos, virš laisvosios erdvės;
- 1.6.2.8 90 – a_v tašką žemiau sėdynės kontrolinio taško kertanti horizontalioji plokštuma;
- 1.6.2.9 atskaitos plokštumai statmenos vertikaliajai plokštumai dvi dalys, esančios 210 – a_h atstumu priešais sėdynės kontrolinį tašką, abi šios dalinės plokštumos jungia 1.6.2.1 punkte pirmiau apibrėžtų plokštumų galines kraštines su 1.6.2.2 punkte pirmiau apibrėžtų plokštumų priekinėmis kraštinėmis;
- 1.6.2.10 dvi horizontaliosios plokštumos, esančios 300 mm virš 1.6.2.8 punkte pirmiau apibrėžtos plokštumos, dalys, kurios jungia 1.6.2.2 punkte pirmiau apibrėžtų plokštumų viršutines kraštines su 1.6.2.7 punkte pirmiau apibrėžtų nuožulniųjų plokštumų apatinėmis kraštinėmis;
- 1.6.2.11 paviršius, jeigu reikia, išlenktas, kurį apibrėžiančioji linija yra statmena atskaitos plokštumai ir kuri remiasi į galinę sėdynės atlošo dalį.
- 1.6.3 Traktorių su pritaikomąja vairuotojo vieta laisvosios erdvės nustatymas
- Traktorių su pritaikomąja vairuotojo vieta (apsukamoji sėdynė ir vairas) laisvoji erdvė – dviejų laisvųjų erdvių, kurios apibrėžiamos nustačius dvi skirtingas vairaračio ir sėdynės padėtis, suformuota apibrėžta.
- 1.6.4 Neprivalomosios sėdynės
- 1.6.4.1 Jeigu traktoriuose galima įtaisyti neprivalomasias sėdines, atliekant bandymus turi būti naudojama iš visų įmanomų sėdynės padėčių kontrolinių taškų suformuota apibrėžta. Apsauginė konstrukcija neturi patekti į didesniąją laisvąją erdvę, kurią nustatant atsižvelgiama į skirtingus sėdynės kontrolinius taškus.
- 1.6.4.2 Jeigu atlikus bandymą galima pasirinkti naują sėdynės padėtį, turi būti nustatoma, ar laisvoji erdvė apie naująjį SKT išsitenka anksčiau nustatytoje apibrėžtoje. Jeigu neišsitenka, tada privaloma atlikti kitą bandymą.

1.7 *Leidžiamosios matavimo nuokrypos*

Tiesinio matmens:	± 3 mm
išskyrus: — padangos deformaciją:	± 1 mm
— konstrukcijos deformaciją veikiant horizontaliosioms apkrovoms:	± 1 mm
— švytuoklinio smogtuvo kritimo aukščio vertę:	± 1 mm
Masės:	± 1 %
Jėgos:	± 2 %
Kampų:	$\pm 2^\circ$

1.8 *Simboliai*

a_h	(mm)	Pusė sėdynės horizontaliojo reguliavimo eigos
a_v	(mm)	Pusė sėdynės vertikaliojo reguliavimo eigos
B	(mm)	Mažiausias gabaritinis traktoriaus plotis

▼ **M5**

B_b	(mm)	Didžiausias apsauginės konstrukcijos išorinis plotis
D	(mm)	Apsauginės konstrukcijos deformacija smūgio taške (dinaminiai bandymai) arba apsauginės konstrukcijos apkrovos taške ar atsižvelgiant į apkrovą (statiniai bandymai)
D'	(mm)	Konstrukcijos deformacija veikiant apskaičiuotai būtina energijai
E_a	(J)	Apkrovos poveikio taške absorbuota deformacijos energija, kai apkrovos poveikis buvo nutrauktas. F–D kreivės apibrėžtas plotas
E_i	(J)	Absorbuota deformacijos energija. F–D kreivės apibrėžtas plotas
E'_i	(J)	Apsauginės konstrukcijos absorbuota deformacijos energija papildomai veikiant apkrova po to, kai konstrukcijoje atsirado trūkis arba plyšys
E''_i	(J)	Atliekant perkrovos bandymą absorbuota deformacijos energija, kai apkrova buvo nutraukta prieš pradedant šį perkrovos bandymą. F–D kreivės apibrėžtas plotas
E_{il}	(J)	Veikiant išilginei apkrovai absorbuotinas energijos kiekis
E_{is}	(J)	Veikiant šoninei apkrovai absorbuotinas energijos kiekis
F	(N)	Statinės apkrovos jėga
F'	(N)	Apkrovos jėga atsižvelgiant į apskaičiuotą privalomąją energiją, atitinkančią E'_i
F-D		Jėgos ir deformacijos schema
F_i	(N)	Galinę nelanksčiąją atramą veikianti jėga
$F_{maks.}$	(N)	Didžiausia statinės apkrovos jėga, veikianti naudojant apkrovą, išskyrus perkrovą
F_v	(N)	Vertikalioji gniuždymo jėga
H	(mm)	Švytuoklinio smogtuvo kritimo aukštis (dinaminiai bandymai)
H'	(mm)	Švytuoklinio smogtuvo kritimo aukštis atliekant papildomą bandymą (dinaminiai bandymai)
I	(kg.m ²)	Traktoriaus etaloninis inercijos momentas ties centrine galinių ratų linija (neatsižvelgiama į šių galinių ratų masę)
L	(mm)	Etaloninė traktoriaus bazė
M	(kg)	Traktoriaus etaloninė masė, naudojama atliekant stiprumo bandymus, kaip apibrėžta II priedo 3.2.1.4 punkte.

▼ **B**

2. BENDRIEJI REIKALAVIMAI
- 2.1. Kiekviena saugos konstrukcija ir įtaisai, kuriais ji montuojama prie traktoriaus, turi būti suprojektuoti ir sukonstruoti taip, kad būtų tinkami 1.1 papunktyje nustatyti pagrindinei paskirčiai.
- 2.2. Tariama, kad ši sąlyga tenkinama, jeigu laikomasi II, III ir IV priedų reikalavimų.
3. PARAIŠKA EEB SUDĖTINĖS DALIES TIPUI PATVIRTINTI
- 3.1. Paraišką, kad saugos konstrukcijai ir įtaisams, kuriais ji montuojama prie traktoriaus, dėl jų stiprumo būtų suteiktas EEB sudėtinės dalies tipo tvirtinimas, įteikia traktoriaus ar saugos konstrukcijos gamintojas arba jų įgaliotieji atstovai.

▼B

3.2. Kartu su paraiška patvirtinti EEB sudėtinės dalies tipą įteikiama po tris toliau išvardytų dokumentų egzempliorius ir nurodomos šios detalės:

- brėžinys, nubraižytas pagal jame nurodytą mastelį, arba brėžinyje nurodomi pagrindiniai saugos konstrukcijos matmenys, pateikiant bendrą saugos konstrukcijos komponentų. Šiame brėžinyje visų pirma būtina pateikti saugos konstrukcijos montavimo sudėtinių dalių detales,
- nuotraukos, kuriose pateiktas šoninis ir galinis montavimo detalių vaizdas,
- trumpas saugos konstrukcijos aprašas, įskaitant konstrukcijos tipo aprašą, šios konstrukcijos montavimo prie traktoriaus būdo aprašą ir, jeigu reikia, plakiravimo detalių ir vidaus apdailos aprašas,
- konstrukcijos medžiagų ir konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, montavimo įtaisų medžiagų detales (žr. VI priedą).

3.3. Traktorius, atitinkantis reprezentacinį traktoriaus, kuriam turi būti patvirtinta saugos konstrukcija, tipą, pristatomas į techninę tarnybą, atliekančią sudėtinės dalies tipo tvirtinimo bandymus. Šiam traktoriui turi būti primonuota saugos konstrukcija.

Be to, gamintojas turi nurodyti priekinės ir užpakalinės ašių ratams pritaikytų padangų arba padangų, kurias šiems ratams galima montuoti, matmenis.

3.4. EEB sudėtinės dalies tipo tvirtinimo turėtojas gali prašyti, kad šis tipo tvirtinimas būtų išplėstas ir kitiems traktoriaus tipams. Pirminį EEB sudėtinės dalies tipo tvirtinimą suteikusi kompetentinga institucija turi išplėsti šį tvirtinimą kitam traktoriaus tipui, jeigu patvirtinta saugos konstrukcija ir traktoriaus tipas (-ai), kuriam (-iems) prašoma išplėsti tvirtinimą, atitinka šiuos reikalavimus:

- traktoriaus masė be balasto, apibrėžta III priedo 1.4 punkte, etaloninę masę, naudojamą atliekant bandymus, viršija ne daugiau kaip 5 %,
- montavimo būdas ir traktoriaus dalys, prie kurių tvirtinama konstrukcija, yra identiški,
- bet kokių sudėtinių dalių, pavyzdžiui, užpakalinių sparnų ir variklio dangčio, prie kurių galima montuoti saugos konstrukciją, stiprumas yra vienodas ir šie sudėtinės dalys, atsižvelgiant į saugos konstrukciją, išdėstyti vienodai,
- vairuotojo sėdynės ir vairaračio kritiniai matmenys bei padėtis atsižvelgiant į saugos konstrukciją ir taškų, laikomų nejudamais, į kuriuos atsižvelgiama nustatant, ar laisvoji erdvė apsaugota, ir susijusių su saugos konstrukcija, yra tokie, kad saugos konstrukcija vis dar apsaugo laisvąją erdvę po to, kai ši konstrukcija deformuojasi atliekant įvairius bandymus.

4. ŽENKLAI

4.1. Kiekviena saugos konstrukcija, atitinkanti patvirtinto tipo reikalavimus, turi būti su šiais ženklais:

4.1.1. prekės ženklu arba firmos pavadinimu;

4.1.2. sudėtinės dalies tipo tvirtinimo ženklu, atitinkančiu VII priede nustatytą pavyzdį;

4.1.3. saugos konstrukcijos serijos numeriu;

4.1.4. traktoriaus (-ių), kuriam (-iems) skirta, saugos konstrukcija, modelis ir tipas (-ai).

4.2. Visi šie duomenys turi būti pateikti mažoje plokštelėje.

4.3. Šie ženklai turi būti matomi, įskaitomi ir neištrinami.

▼M5

II PRIEDAS

Techniniai reikalavimai

Suteikiant EB tipo patvirtinimą prieš vairuotojo sėdynę įtvirtinamoms konstrukcijoms, kurios apsaugo siauros tarpvėžės ratinių žemės ar miškų ūkio traktorių vairuotoją, jeigu šie traktoriai apvirstę, turi būti taikomi 2008 m. spalio mėn. EBPO Sprendimu C (2008) 128 priimtos 6 techninės normos ⁽¹⁾ 3 punkte nustatyti techniniai reikalavimai, išskyrus 3.2.4 punktą (Bandymo protokolas), 3.4.1 punktą (Administracinis taikymo išplėtimas), 3.5 punktą (Ženklinimas) ir 3.7 punktą (Saugos diržo pritvirtinimo įtaiso techninės charakteristikos), kurie išdėstomi taip:

„3. TAISYKLĖS IR NURODYMAI

3.1 Išankstinės stiprumo bandymų sąlygos

3.1.1 Dviejų parengtinių bandymų užbaigimas

Su apsaugine konstrukcija stiprumo bandymus galima atlikti tik tada, jeigu ir šoninio stovumo bandymo, ir virstančio traktoriaus elgsenos nustatymo bandymo (ar jis neapsiverčia keletą kartų paeiliui) rezultatai atitinka nustatytus reikalavimus (žr. 6.3 paveiksle nurodytą veiksmų tvarką).

3.1.2 Pasirengimas parengtiniam bandymui

3.1.2.1 Apsauginė konstrukcija prie traktoriaus turi būti pritvirtinta taip, kaip ji tvirtinama, kad užtikrintų saugą.

3.1.2.2 Traktoriuje turi būti sumontuotos didžiausio skersmens, koki yra nurodęs gamintojas, ir mažiausio skerspjuvio pirmiau minėto skersmens padangos. Į padangas neturi būti pripilta balastinio skysčio ir padangos turi būti pripūstos taip, kad jų slėgis atitiktų rekomenduotąjį lauko darbams.

3.1.2.3 Turi būti nustatomas siauriausias galinių ratų tarpvėžės plotis; priekinių ratų tarpvėžės plotis turi kuo labiau atitikti galinių ratų tarpvėžę. Jeigu galima nustatyti priekinių ratų du tarpvėžės pločius, kurie vienodu dydžiu skiriasi nuo siauriausio galinių ratų tarpvėžės pločio, iš priekinių ratų dviejų tarpvėžės pločių turi būti pasirinktas didesnis.

3.1.2.4 Visi traktoriaus bakai turi būti pripildyti arba skysčius gali atstoti atitinkamoje vietoje pritvirtintas tokios pat masės svarmuo.

3.1.2.5 Visi priedai, kurie naudojami serijinei gamybai, prie traktoriaus turi būti pritvirtinti įprastoje padėtyje.

3.1.3 Šoninio stovumo bandymas

3.1.3.1 Traktorius, paruoštas pagal pirmiau išdėstytus nurodymus, ant horizontalaus paviršiaus statomas taip, kad traktoriaus priekinio tilto posūkio ašis arba lankstaus rėmo traktoriaus abu tiltus jungianti horizontalioji posūkio ašis galėtų laisvai slankioti.

3.1.3.2 Traktoriaus dalis, standžiai sujungta su tiltu, kuriam tenka daugiau kaip 50 % traktoriaus masės, pakreipiama keltuvu arba gerve (nuolatos matuojant posvyrio kampą). Šis kampas turi būti bent 38° tuo metu, kai traktoriaus pusiausvyra, jo ratams liečiant žemę, pasidaro nestabili. Bandymas atliekamas du kartus: pirmą kartą atliekant bandymą traktoriaus vairatorius būna iki galo pasuktas į dešinę, o antrą kartą – iki galo į kairę.

3.1.4 Virstančio traktoriaus elgsenos nustatymo bandymas (ar jis neapsiverčia keletą kartų paeiliui)

3.1.4.1 Bendrosios pastabos

Šiuo bandymu nustatoma, ar konstrukcija, pritvirtinta prie traktoriaus vairuotojui apsaugoti, gali patikimai užtikrinti, kad ant šono apvirstę traktoriai ant šlaito, kurio nuolydis 1:1,5, nesivirstų keletą kartų paeiliui (6.4 paveikslas).

⁽¹⁾ EBPO įprasta techninė norma, taikoma atliekant traktoriui apvirstus vairuotoją apsaugančių konstrukcijų, kurios tvirtinamos galinėje siauravėžių žemės ir miškų ūkio traktorių dalyje, oficialų bandymą.

▼ M5

Įrodymų, kad apvirtęs traktorius nesiverčia keletą kartų paeiliui, galima pateikti naudojant vieną iš dviejų 3.1.4.2 ir 3.1.4.3 punktuose aprašytų metodų.

3.1.4.2 Kad traktorius nesiverčia keletą kartų paeiliui, įrodoma atliekamam traktoriaus apvirtimo bandymu.

3.1.4.2.1 Apvirtimo bandymas turi būti atliekamas ant nuožulniosios plokštumos, kurios ilgis bent keturi metrai (žr. 6.4 paveikslą). Plokštumos paviršius turi būti uždengtas 18 cm storio medžiaga, kurios pagal 1999 m. vasario mėn. standartus ASAE S313.3 ir ASAE EP542, pagal kuriuos nustatomas dirvožemio tankis naudojant kūginį dirvožemio penetrometrą, išmatuotas atsparumo kūgio prasiskverbimui indeksas yra:

$$A = 235 \pm 20$$

arba

$$B = 335 \pm 20$$

3.1.4.2.2 Traktorius (paruoštas taip, kaip aprašyta 3.1.2 punkte) verčiamas į šoną iš rimties padėties. Šiam tikslui nuožulniosios plokštumos viršuje traktorius statomas taip, kad jo ratai, esantys žemesnėje nuožulniosios plokštumos dalyje, remtųsi į šią plokštumą, o traktoriaus vidurinioji plokštuma būtų lygiagreti apybrėžos linijoms. Traktorius, atsitrengęs į bandomosios nuožulniosios plokštumos paviršių, gali pakilti nuo šio paviršiaus atsirėmęs į viršutinį apsauginės konstrukcijos kampą, tačiau traktorius neturi verstis dar kartą. Traktorius tuo šonu, kuriuo pirmą kartą trenkėsi į nuožulniąją plokštumą, turi vėl kristi ant plokštumos.

3.1.4.3 Kad traktorius nesiverčia keletą kartų paeiliui įrodoma atlikus apskaičiavimą

3.1.4.3.1 Siekiant apskaičiuoti, kad būtų patikrinta, ar traktorius nesiverčia keletą kartų paeiliui, turi būti nustatyti šie būdingieji traktoriaus duomenys (žr. 6.5 paveikslą):

B_0	(m)	Galinės padangos plotis.
B_6	(m)	Apsauginės konstrukcijos plotis tarp kairiojo ir dešiniojo smūgio taškų.
B_7	(m)	Variklio dangčio plotis.
D_0	(rad)	Priekinio tilto svyravimo kampas (nuo pradinės iki galinės padėties).
D_2	(m)	Priekinių padangų aukštis, kai tiltui tenka visa numatyta masė.
D_3	(m)	Galinių padangų aukštis, kai tiltui tenka visa numatyta masė.
H_0	(m)	Priekinio tilto posūkio ašies aukštis.
H_1	(m)	Sunkio centro aukštis.
H_6	(m)	Smūgio taško aukštis.
H_7	(m)	Variklio dangčio aukštis.
L_2	(m)	Horizontalusis atstumas tarp sunkio centro ir priekinio tilto.
L_3	(m)	Horizontalusis atstumas tarp sunkio centro ir galinio tilto.
L_6	(m)	Horizontalusis atstumas tarp sunkio centro ir kirtimosi su apsaugine konstrukcija priekinio taško (rašomas minuso ženklas, jeigu šis taškas yra prieš sunkio centro plokštumą).
L_7	(m)	Horizontalusis atstumas tarp sunkio centro ir variklio dangčio priekinio kampo.
M_c	(kg)	Atliekant apskaičiavimus naudojama traktoriaus masė.
Q	(kgm ²)	Inercijos momentas apie išilginę ašį per sunkio centrą.
S	(m)	Galinės tarpvėžės plotis.

▼M5

Tarpvėžės pločio S ir padangos B_0 pločio suma turi būti didesnė už apsauginės konstrukcijos plotį B_6 .

3.1.4.3.2 Atliekant apskaičiavimus galima daryti šias supaprastintas prielaidas:

3.1.4.3.2.1 stovintis traktorius, kurio priekinis tiltas yra su balastu, virsta ant šlaito, kurio nuolydis 1:1,5, kai sunkio centras atsiduria tiesiai virš ašies, apie kurią sukasi virstantis traktorius;

3.1.4.3.2.2 ašis, apie kurią sukasi virstantis traktorius, lygiagrečiai traktoriaus išilginei ašiai ir kerta priekinio ir galinio rato sąlyčio su šlaitu paviršiaus vidurį;

3.1.4.3.2.3 traktorius nuožulniąja plokštuma neslysta į apačią;

3.1.4.3.2.4 smūgis į nuožulniąją plokštumą iš dalies yra tamprusis, o tamprumo koeficientas:

$$U = 0,2$$

3.1.4.3.2.5 prasiskverbimo į nuožulniąją plokštumą gylio ir apsauginės konstrukcijos deformacijos suma:

$$T = 0,2 \text{ m}$$

3.1.4.3.2.6 jokios kitos sudedamosios traktoriaus dalys neprasiskverbia į nuožulniąją plokštumą.

3.1.4.3.3 Kompiuterinė programa (BASIC⁽¹⁾), kurią naudojant apibrėžiama virstančio siauros tarpvėžės traktoriaus, kurio priekinėje dalyje pritvirtinta traktoriui apvirtus vairuotoją apsauganti konstrukcija, elgsena jam verčiantis keletą kartų paeiliui arba ši elgsena traktoriui nesiverčiant keletą kartų peiliui (traktorius apvirsta į šoną) – dabartinės techninės normos dalis, su pavyzdžiais 6.1–6.11.

3.1.5 *Matavimo metodas*

3.1.5.1 Horizontalieji atstumai tarp sunkio centro ir galinio (L_3) arba priekinio (L_2) tiltų

Atstumas tarp galinio ir priekinio tiltų abiejuose traktoriaus šonuose matuojamas tam, kad būtų patikrinta, ar vairuojant nesusidaro vairuojamojo rato posūkio kampas.

Atstumas tarp sunkio centro ir galinio tilto (L_3) arba priekinio tilto (L_2) apskaičiuojamas atsižvelgiant į traktoriaus masės pasiskirstymą tarp galinių ir priekinių ratų.

3.1.5.2 Galinių (D_3) ir priekinių (D_2) padangų aukštis

Išmatuojamas atstumas nuo padangos aukščiausio taško iki žemės paviršiaus plokštumos (6.5 paveikslas) (taikant tą patį metodą matuojamas priekinių ir galinių padangų minėtas atstumas).

3.1.5.3 Horizontalusis atstumas tarp sunkio centro ir kirtimosi su apsaugine konstrukcija priekinio taško (L_6).

Išmatuojamas atstumas tarp sunkio centro ir kirtimosi su apsaugine konstrukcija priekinio taško (6.6.a, 6.6.b ir 6.6.c paveikslai). Jeigu apsauginė konstrukcija yra prieš sunkio centro plokštumą, prieš išmatuoto atstumo vertę rašomas minuso ženklas ($-L_6$).

3.1.5.4 Apsauginės konstrukcijos plotis (B_6)

Išmatuotas atstumas tarp kairiajame ir dešiniajame vertikaliuosiuose konstrukcijos statramsčiuose esančių smūgio taškų.

Smūgio taškas apibrėžiamas apsauginę konstrukciją liečiančia plokštuma, kertančią liniją, kuria brėžia viršutiniai išoriniai priekinių ir galinių padangų taškai (6.7 paveikslas).

3.1.5.5 Apsauginės konstrukcijos aukštis (H_6)

Išmatuotas vertikalusis atstumas nuo apsauginėje konstrukcijoje esančio smūgio taško iki žemės paviršiaus plokštumos.

⁽¹⁾ Programa ir pavyzdžiai pateikti EBPO svetainėje.

▼M5

- 3.1.5.6 Variklio dangčio aukštis (H_7)
- Nuo variklio dangtyje esančio smūgio taško iki žemės paviršiaus plokštumos išmatuotas vertikalusis atstumas.
- Smūgio taškas apibrėžiamas variklio dangtį ir apsauginę konstrukciją liečiančia plokštuma, kuri kerta priekinės padangos viršutinius išorinius taškus (6.7 paveikslas). Matuojama iš abiejų variklio dangčio šonų.
- 3.1.5.7 Variklio dangčio plotis (B_7)
- Išmatuotas pirmiau apibrėžtas atstumas tarp dviejų variklio dangčio smūgio taškų.
- 3.1.5.8 Horizontalusis atstumas tarp sunkio centro ir variklio dangčio priekinio kampo (L_7)
- Atstumas nuo pirmiau apibrėžto variklio dangtyje esančio smūgio taško iki sunkio centro.
- 3.1.5.9 Priekinio tilto posūkio ašies aukštis (H_0)
- Vertikalusis atstumas nuo priekinio tilto posūkio ašies vidurio iki priekinių padangų vidurinėsios ašies (H_{01}); šis atstumas turi būti įtraukiamas į gamintojo rengiamą techninę ataskaitą ir turi būti patikrinamas.
- Vertikalusis atstumas nuo priekinių padangų vidurinėsios ašies iki žemės paviršiaus plokštumos (H_{02}) (6.8 paveikslas).
- Priekinio tilto posūkio ašies aukštis (H_0) – minėtų abiejų verčių suma.
- 3.1.5.10 Galinės tarpvėžės plotis (S)
- Mažiausias galinės tarpvėžės plotis traktoriui sumontavus didžiausias gamintojo nurodytas padangas (6.9 paveikslas).
- 3.1.5.11 Galinės padangos plotis (B_0)
- Atstumas tarp galinės padangos viršutinės dalies išorinės ir vidinės vertikaliųjų plokštumų (6.9 paveikslas).
- 3.1.5.12 Priekinio tilto svyravimo kampas (D_0)
- Didžiausias priekinio tilto pasvirimo nuo horizontaliosios padėties į didžiausią nukrypimo padėtį kampas turi būti išmatuotas iš abiejų tilto pusių, atsižvelgiant į bet kokį galutinį amortizatorių. Turi būti naudojamas didžiausias išmatuotas kampas.
- 3.1.5.13 Traktoriaus masė (M)
- Traktoriaus masė turi būti nustatoma laikantis 3.2.1.4 punkte nurodytų sąlygų.
- 3.2 **Apsauginių konstrukcijų stiprumo ir jų pritvirtinimo prie traktorių stiprumo bandymo sąlygos**
- 3.2.1 *Bendrieji reikalavimai*
- 3.2.1.1 Bandymų tikslai
- Bandymai, kuriuos atliekant naudojami specialūs įrenginiai, skirti imituoti apkrovoms, kurios veikia apsauginę konstrukciją, jeigu traktorius apvirsta. Šie bandymai suteikia galimybę patikrinti apsauginės konstrukcijos ir kiekvieno šią konstrukciją prie traktoriaus pritvirtinančio laikiklio stiprumą bei visas bandymo apkrovą perduodančias traktoriaus dalis.
- 3.2.1.2 Bandymo metodai
- Bandymus galima atlikti laikantis dinaminiam bandymui arba statiniam bandymui nustatytos procedūros. Abu metodai laikomi lygia-verčiais.
- 3.2.1.3 Bendros pasirengimo bandymams taisyklės
- 3.2.1.3.1 Apsauginė konstrukcija turi atitikti serijinio gaminio specifikacijas. Ji gamintojo nurodytu būdu turi būti pritvirtinta prie vieno iš traktorių, kuriam ši apsauginė konstrukcija yra skirta.

▼M5

Pastaba. Kad būtų atliktas statinis stiprumo bandymas, neprivaloma pristatyti viso traktoriaus; tačiau apsauginė konstrukcija ir sudedamosios traktoriaus dalys, prie kurių ši konstrukcija tvirtinama, turi sudaryti veikiantį įrenginį (toliau – sąranka).

- 3.2.1.3.2 Prie statiniam ir dinaminiam bandymui atlikti surinkto traktoriaus (arba sąrankos) turi būti pritvirtintos visos serijinės gamybos sudedamosios dalys, galinčios turėti įtakos apsauginės konstrukcijos stiprumui, arba kurios gali būti reikalingos atliekant stiprumo bandymą.

Sudedamosios dalys, kurios laisvojoje erdvėje gali kelti pavojų, taip pat turi būti pritvirtintos prie traktoriaus (ar sąrankos) siekiant nustatyti, ar laikomasi 3.2.3 punkte nustatytų priėmimo sąlygų reikalavimų.

Turi būti pristatytos traktoriaus arba apsauginės konstrukcijos visos sudedamosios dalys, įskaitant apsaugą nuo atmosferos poveikio, arba pateikti jų brėžiniai.

- 3.2.1.3.3 Atliekant stiprumo bandymą turi būti išmontuoti visi skydai ir visos nekonstrukcinės nestacionariosios sudedamosios dalys, kad skydai ir šios dalys nesustiprintų apsauginės konstrukcijos.

- 3.2.1.3.4 Turi būti nustatytas toks tarpvėžės plotis, kad atliekant stiprumo bandymus apsauginė konstrukcija pagal galimybes nesiremtų į traktoriaus padangas. Jeigu šie bandymai atliekami laikantis statiniam bandymui numatytos procedūros, ratus galima nuimti.

- 3.2.1.4 Traktoriaus etaloninė masė atliekant stiprumo bandymą

Etaloninė masė M, naudojama formulėje apskaičiuojant aukštį, iš kurio krenta švytuoklinis smogtuvas, apkrovos energiją ir gniuždymo jėgas, turi būti bent jau traktoriaus masė, išskyrus neprivalomuosius reikmenis, tačiau su aušinimo skysčiu, tepalais, degalais, įrankiais ir apsaugine konstrukcija. Į šią masę neįskaičiuojami neprivalomi priekiniai arba galiniai svarmenys, padangų balastas, pakabinamieji padargai, pakabinamoji įranga arba kokios nors kitos specialios paskirties sudedamosios dalys.

3.2.2 *Bandymai*

3.2.2.1 *Bandymų seka*

Bandymų seka, nepažeidžiant papildomų bandymų, nurodytų 3.3.1.1.6, 3.3.1.1.7, 3.3.2.1.6 ir 3.3.2.1.7 punktuose:

- 1) smūgis į apsauginės konstrukcijos galinę dalį (dinaminis bandymas) arba apkrovos bandymas (statinis bandymas)
(žr. 3.3.1.1.1 ir 3.3.2.1.1 punktus);
- 2) apsauginės konstrukcijos galinės dalies gniuždymo bandymas (dinaminis arba statinis bandymas)
(žr. 3.3.1.1.4 ir 3.3.2.1.4 punktus);
- 3) smūgis į apsauginės konstrukcijos priekinę dalį (dinaminis bandymas) arba apkrovos bandymas (statinis bandymas)
(žr. 3.3.1.1.2 ir 3.3.2.1.2 punktus);
- 4) smūgis į apsauginės konstrukcijos šoninę dalį (dinaminis bandymas) arba apkrovos bandymas (statinis bandymas)
(žr. 3.3.1.1.3 ir 3.3.2.1.3 punktus);
- 5) apsauginės konstrukcijos priekinės dalies gniuždymo bandymas (dinaminis arba statinis bandymas)
(žr. 3.3.1.1.5 ir 3.3.2.1.5 punktus).

3.2.2.2 *Bendrieji reikalavimai*

- 3.2.2.2.1 Jeigu atliekant bandymą kokia nors veržiamosios įrangos, kuria įtvirtinamas traktorius, dalis pasislenka arba lūžta, bandymas turi būti atliekamas iš naujo.

- 3.2.2.2.2 Atliekant bandymus neleidžiama remontuoti ar reguliuoti traktoriaus arba apsauginės konstrukcijos.

▼M5

- 3.2.2.2.3 Atliekant bandymus traktoriaus pavarų dėžės svirtis perjungama į neutraliąją padėtį, o stabdžiai išjungiami.
- 3.2.2.2.4 Jeigu tarp traktoriaus rėmo ir ratų sumontuota pakabos sistema, atliekant bandymus ji įtvirtinama.
- 3.2.2.2.5 Pirmam smūgiui į šoninę apsauginės konstrukcijos dalį (atliekamas dinaminis bandymas) arba pirmam apsauginės konstrukcijos galinės dalies poveikiui apkrova (atliekamas statinis bandymas) išrenkamas tas jos šonas, kuris, bandymus atliekančių institucijų nuomone, apsauginei struktūrai pačiomis nepalankiausiomis sąlygomis būtų išbandytas daugybiniais smūgiais arba apkrovomis. Šoniniu smūgiu arba šono apkrova bei smūgiu į konstrukcijos galinę dalį arba šios dalies apkrova turi būti veikiami abu apsauginės konstrukcijos šonai išilgai jos vidurinėsios plokštumos. Smūgiu į priekinę dalį arba apkrova turi būti veikiamas tas pats apsauginės konstrukcijos šonas išilgai šios konstrukcijos vidurinėsios plokštumos, kaip ir veikiant šoniniu smūgiu arba apkrova.
- 3.2.3 *Priėmimo sąlygos*
- 3.2.3.1 Apsauginė konstrukcija laikoma atitinkančia stiprumo reikalavimus, jeigu ji atitinka šias sąlygas:
- 3.2.3.1.1 užbaigus vieną bandymo dalį apsauginėje konstrukcijoje neturi atsirasti 3.3.1.2.1 arba 3.2.3.1.2 punktuose apibrėžtų trūkių ar plyšių. Jeigu atliekant vieną iš bandymų atsiranda esminių trūkių ar plyšių, nedelsiant po smūgio ar gniuždymo, dėl kurio atsirado trūkių ar plyšių, pagal dinaminių bandymų arba statinių bandymų reikalavimus turi būti atliekamas papildomas bandymas.
- 3.2.3.1.2 atliekant bandymus, išskyrus perkrovos bandymą, jokia apsauginės konstrukcijos dalis neturi atsidurti I priedo 1.6 punkte apibrėžtoje laisvojoje erdvėje;
- 3.2.3.1.3 atliekant bandymus, išskyrus perkrovos bandymą, visas laisvosios erdvės dalis konstrukcija turi apsaugoti taip, kaip nustatyta 3.3.1.2.2 ir 3.3.2.2.2 punktuose;
- 3.2.3.1.4 atliekant bandymus apsauginė konstrukcija neturi kaip nors įsiterpti į sėdynės konstrukciją;
- 3.2.3.1.5 pagal 3.3.1.2.3 ir 3.3.2.2.3 punktus išmatuota tamprioji deformacija turi būti mažesnė kaip 250 mm.
- 3.2.3.2 Neturi būti jokių reikmenų, galinčių kelti pavojų vairuotojui. Neturi būti kyšančių dalių ar reikmenų, galinčių sužeisti vairuotoją, jeigu traktorius apvirstų, arba jokios dalies ar reikmens, galinčio, jeigu konstrukcija įlinktų, prispausti vairuotoją – pvz., prispausti jo koją arba pėdą.
- 3.2.4 (netaikoma)
- 3.2.5 *Dinaminių bandymų aparatūra ir įranga*
- 3.2.5.1 Švytuoklinis smogtuvas
- 3.2.5.1.1 Smogtuvas dviem grandinėmis arba vieliniais lynais kabinamas prie atramos taškų, esančių ne žemiau kaip 6 m virš žemės. Turi būti numatytos priemonės, kad smogtuvo pakabinimo aukštį ir smogtuvo bei tvirtinimo grandinių arba vielinių lynų kampą būtų galima reguliuoti atskirai.
- 3.2.5.1.2 Smogtuvo masė turi būti $2\,000\text{ kg} \pm 20\text{ kg}$ (be grandinių arba vielinių lynų masės, kuri neturi būti didesnė kaip 100 kg). Smūginio paviršiaus kraštinių ilgis turi būti $680\text{ mm} \pm 20\text{ mm}$ (žr. 6.10 paveikslą). Smogtuvas užpildu pripildomas taip, kad jo sunkio centras būtų pastovus ir sutaptų su geometriniu gretasienio centru.
- 3.2.5.1.3 Gretasienis turi būti sujungtas su sistema, atitraukiančia jį atgal akimirkinio suveikimo mechanizmu, kuris suprojektuotas ir sumontuotas taip, kad paleidus švytuoklinį smogtuvą gretasienis nesvyruotų apie savo horizontalią ašį, statmeną svyravimo plokštumai.

▼M5

- 3.2.5.2 Smogtuvo atrama
- Smogtuvo atramos taškai turi būti standžiai įtvirtinti taip, kad bet kokia kryptimi jie pasislinktų ne daugiau kaip 1 % to aukščio, iš kurio paleidžiamas smogtuvas.
- 3.2.5.3 Tvirtinimas vieliniais lynais
- 3.2.5.3.1 Inkaravimo bėgiai, atstumas tarp kurių atitinka tarpvėžės plotį ir kurie įrengti reikiamame plote, kad lynais traktorių būtų įmanoma pritvirtinti visais aprašytais atvejais (žr. 6.11, 6.12 ir 6.13 paveikslus), turi būti standžiai sujungti su plastiškai nesideformuojančiu paviršiumi po smogtuvu.
- 3.2.5.3.2 Traktorius prie bėgių tvirtinamas vieliniais apvalių vijų 6×19 su pluošto šerdimi lynais, atitinkančiais standarto ISO 2408:2004 reikalavimus, kurių vardinis skersmuo 13 mm. Metalinių vijų didžiausias tempiamasis stipris turi būti 1 770 MPa.
- 3.2.5.3.3 Lankstaus rėmo traktorių pagrindinė posūkio ašis atliekant visus bandymus, jeigu reikia, turi būti paremtas pasparomis ir įtvirtintas vieliniais lynais. Atliekant šoninio smūgio bandymą, lankstaus rėmo posūkio ašis iš kitos, o ne iš tos pusės, iš kurios veikia apkrova, paremiama paspara. Priekiniai ir galiniai traktoriaus ratai gali nebūti vienoje linijoje, jeigu taip patogiau tinkamai tvirtinti vielinius lynus.
- 3.2.5.4 Rato paspara ir sija
- 3.2.5.4.1 Atliekant smūginius bandymus (žr. 6.11, 6.12 ir 6.13 paveikslus) ratai paremiami spygliuočių medienos kvadratine 150 mm sija).
- 3.2.5.4.2 Atliekant šoninio smūgio bandymus iš smūgio kryptčiai priešingos pusės ant grindų dedama kvadratinė spygliuočių medienos sija, įremiama į traktoriaus rato ratlankį, ir apkaba tvirtinama prie grindų (žr. 6.13 paveikslą).
- 3.2.5.5 Lanksčiojo rėmo traktorių pasparos ir tvirtinimo lynai
- 3.2.5.5.1 Atliekant bandymus su lanksčiojo rėmo traktoriais turi būti naudojamos papildomos pasparos ir tvirtinimo lynai. Šiomis pasparomis ir lynais siekiama užtikrinti, kad traktoriaus dalis, prie kurios tvirtinama apsauginė konstrukcija, būtų tokia pat standi kaip ir rėminių traktorių.
- 3.2.5.5.2 Papildoma konkrečių smūginių bandymų ir gniuždymo bandymų informacija pateikta 3.3.1.1 punkte.
- 3.2.5.6 Padangų slėgiai ir deformacijos
- 3.2.5.6.1 Į traktoriaus padangas neturi būti pripilta skysčių ir jos turi būti pripūstos taip, kad jų slėgis atitiktų nurodytąjį traktoriaus gamintojo, kai traktorius naudojamas lauko darbams.
- 3.2.5.6.2 Vieliniai tvirtinimo lynai kiekvienu konkrečiu atveju turi būti įtempti taip, kad traktoriaus padangų deformacija būtų ne didesnė, kol traktorius dar nebuvo pritvirtintas lynais, kaip 12 % padangos profilio aukščio (atstumas nuo žemės iki ratlankio žemiausio taško).
- 3.2.5.7 Gniuždymo įrenginys
- 6.14 paveiksle nurodytas įrenginys turi būti tinkamas, kad maždaug 250 mm pločio standžia sija, kuri universaliosiomis lankstomis sujungta su apkrovą užtikrinančiu mechanizmu, žemyn nukreipta jėga būtų galima spausti apsauginę konstrukciją. Turi būti numatytos tiltams tinkamos pasparos, kad traktoriaus padangų neveiktų gniuždymo jėga.
- 3.2.5.8 Matavimų aparatūra
- Reikalinga ši matavimo aparatūra:
- 3.2.5.8.1 įtaisas tampriajai deformacijai (skirtumas tarp didžiausios akimirkinės ir liekamosios deformacijos) matuoti (žr. 6.15 paveikslą);
- 3.2.5.8.2 įtaisas tikrinti, ar atliekant bandymą apsauginė konstrukcija neatsidūrė laisvojoje erdvėje ir ar ši erdvė buvo apsaugota apsauginės konstrukcijos (žr. 3.2.2.2.2 punktą);

▼M5

- 3.2.6 *Statinių bandymų aparatūra ir įranga*
- 3.2.6.1 *Statinių bandymų įrenginys*
- 3.2.6.1.1 Statinių bandymų įrenginys turi būti suprojektuotas taip, kad apsauginę konstrukciją juo būtų galima veikti horizontaliaja trauka arba apkrova.
- 3.2.6.1.2 Turi būti numatyta nuostata, kad apkrova būtų tolygiai paskirstyta statmenai apkrovos kryptčiai ir išilgai sijos, kurios ilgis yra vienas iš skaičiaus 50 tikslųjų kartotinių, t. y. 250 mm–700 mm. Standžio-sios sijos profilio aukštis turi būti 150 mm. Sijos briaunos, kuriomis slegiama apsauginė konstrukcija, turi būti apvalintos ne didesniu kaip 50 mm spinduliu.
- 3.2.6.1.3 Atsižvelgiant į apkrovos jėgą tarpiklį turi būti įmanoma kreipti bet kokių kampu, kad jis sutaptų su apsauginės konstrukcijos paviršiumi, kurį veikia apkrova, kai apsauginės konstrukcija deformuo-jasi.
- 3.2.6.1.4 Jėgos kryptis (nuokrypa nuo horizontalės ir vertikalės):
— bandymo pradžioje, kai apkrova lygi nuliui: $\pm 2^\circ$,
— atliekant bandymą, kai konstrukciją veikia apkrova: 10° virš ir 20° žemiau horizontalės. Siekiama užtikrinti, kad šios nuokrypos būtų kuo mažesnės.
- 3.2.6.1.5 Apsauginė konstrukcija turi deformuotis iš lėto (ne greičiau kaip 5 mm/s), kad bet kuriuo momentu apkrovą būtų galima laikyti statine.
- 3.2.6.2 *Energijos, kurią absorbuoja apsauginė konstrukcija, matavimo aparatūra*
- 3.2.6.2.1 Jėgos ir deformacijos kreivė turi būti nubrėžta siekiant nustatyti konstrukcijos absorbuotą energiją. Nebūtina matuoti jėgos ir defor-macijos tame taške, kuriame konstrukciją veikia apkrova; tačiau jėga ir deformacija turi būti matuojamos vienu metu ir išilgai tų pačių linijų.
- 3.2.6.2.2 Deformacijos matavimo koordinatų sistemos pradžia turi būti parinkta taip, kad būtų atsižvelgiama tik į apsauginės konstrukcijos ir (arba) į tam tikrų deformuotų traktoriaus dalių absorbuotą ener-giją. Neturi būti atsižvelgiama į energiją, absorbuotą besideformuo-jant traktoriaus tvirtinimo sistemai arba pasislenkant šiai sistemai.
- 3.2.6.3 *Traktoriaus tvirtinimo prie pagrindo priemonės*
- 3.2.6.3.1 Inkaravimo būgiai, atstumas tarp kurių atitinka tarpvėžės plotį ir kurie įrengti reikiamame plote, kad traktorių būtų įmanoma pritvir-tinti visais aprašytais atvejais netoli bandymo įrenginio turi būti standžiai sujungti su plastiškai nesideformuojančiu pagrindu.
- 3.2.6.3.2 Traktorius prie bėgių turi būti tvirtinamas bet kokiomis tinkamomis priemonėmis (plokštėmis, pleištais, vieliniais lynais, keltuvais ir t. t.) taip, kad atliekant bandymus jis nepasislinktų. Įprastais ilgio mata-vimo įtaisais turi būti tikrinama, ar laikomasi pirmiau minėto reika-lavimo.
- Jeigu traktorius pasislenka, visą bandymą reikia atlikti dar kartą, jeigu deformacijos, į kurią atsižvelgiama brėžiant jėgos ir deforma-cijos kreivę, matavimo sistema nėra sujungta su traktoriumi.
- 3.2.6.4 *Gniuždymo įrenginys*
- 6.14 paveiksle nurodytas įrenginys turi būti tinkamas, kad maždaug 250 mm pločio standžia sija, kuri universaliosiomis lankstomis sujungta su apkrovą užtikrinančiu mechanizmu, žemyn nukreipta jėga būtų galima spausti apsauginę konstrukciją. Turi būti numa-tytos ašims tinkamos pasparos, kad traktoriaus padangų neveiktų gniuždymo jėga.
- 3.2.6.5 *Kita matavimo aparatūra*
- Be to, reikalingi šie matavimo įtaisai:
- 3.2.6.5.1 įtaisas tampriajai deformacijai (skirtumas tarp didžiausios akimir-kinės ir liekamosios deformacijos) matuoti (žr. 6.15 paveikslą).

▼M5

- 3.2.6.5.2 įtaisas patikrinti, ar atliekant bandymą apsauginės konstrukcijos dalys neatsidūrė laisvojoje erdvėje ir ar apsauginė konstrukcija apsaugojo šią erdvę (žr. 3.3.2.2.2 punktą).

3.3 Bandyimo procedūros

3.3.1 Dinaminiai bandymai

3.3.1.1 Smūginiai bandymai ir gniuždymo bandymai

3.3.1.1.1 Smūgis į galinę apsauginės konstrukcijos dalį

- 3.3.1.1.1.1 Traktorius švytuoklinio smogtuvo atžvilgiu turi būti pastatytas taip, kad smogtuvas į apsauginę konstrukciją trenktųsi tada, kai smogtuvo smogiamasis paviršius ir jo tvirtinimo grandinės arba vieliniai lynai su vertikaliąja plokštuma sudaro M/100, tačiau ne didesnę kaip 20° kampą, jeigu apsauginė konstrukcija smogtuvo nuokrypio metu smūgio taške su statmena tiese sudaro ne didesnę kampą. Šiuo atveju smogtuvo smogiamasis paviršius papildomomis atramomis reguliuojamas taip, kad smūgio taške didžiausios deformacijos metu jis būtų lygiagretus apsauginei konstrukcijai, o kabinamųjų grandinių arba vielinių lynų kampas liktų toks, kaip apibrėžtas pirmiau.

Smogtuvo kabinimo aukštis turi būti reguliuojamas ir imamasi būtinų priemonių, kad smogtuvas nenuslystų išilgai tos konstrukcijos vietos, į kurią atsitrenkia.

Smūgio taškas – ta apsauginės konstrukcijos vieta, kuri tikriausiai pirmoji trenktųsi į žemę, jeigu traktorius apvirstų atgal (paprastai viršutinė konstrukcijos dalis). Smogtuvo sunkio centro padėtis – apsauginės konstrukcijos viršutinės dalies pločio viena šeštoji, matuojant į vidų nuo vertikalsiosios plokštumos, kuri liečia apsauginės konstrukcijos viršutinės dalies tolimiausią išorinį tašką ir kuri lygiagreti traktoriaus viduriniąjai plokštumai.

Jeigu smūgio taške apsauginė konstrukcija išlenkta arba jeigu ji išsikišusi, šiame taške turi būti naudojami apsauginės konstrukcijos standumo nedidinantys tarpai, kad ją būtų galima veikti apkrova.

- 3.3.1.1.1.2 Traktorius prie pagrindo tvirtinamas keturiais vieliniais lynais, po vieną prie abiejų tiltų kiekvieno galo, išdėstytų kaip parodyta 6.11 paveiksle. Priekinis ir galinis vielinių lynų tvirtinimo taškai turi būti išdėstyti taip, kad vieliniai lynai su pagrindu sudarytų ne didesnę kaip 30° kampą. Be to, galiniai tvirtinimo lynai turi būti išdėstyti taip, kad dviejų vielinių lynų suvedimo taškas būtų vertikalojoje plokštumoje, kuria slenka smogtuvo sunkio centras.

Vieliniai lynai turi būti įtempti taip, kad traktoriaus padangų deformacijos atitiktų nurodytąsias 3.2.5.6.2 punkte. Įtempus vielinius lynus atraminė sija turi būti dedama prieš galinius ratus, įremiama į juos ir tada tvirtinama prie pagrindo.

- 3.3.1.1.1.3 Jeigu traktoriaus rėmas lankstus, rėmo posūkio ašis turi būti papildomai paremiama medine kvadratine bent 100 mm trinkele ir vieliniais lynais stipriai pritvirtinama prie pagrindo.

- 3.3.1.1.1.4 Švytuoklinis smogtuvas atgal turi būti atitraukiamas taip, kad jo sunkio centro aukštis virš smūgio taško būtų apskaičiuojamas pagal vieną iš dviejų formulių, kurios pasirenkamos atsižvelgiant į išbandytinos sąrankos etaloninę masę:

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

traktorių, kurių etaloninė masė mažesnė kaip 2 000 kg;

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

traktorių, kurių etaloninė masė didesnė kaip 2 000 kg.

Tada švytuoklinis smogtuvas paleidžiamas, kad trenktųsi į apsauginę konstrukciją.

- 3.3.1.1.1.5 Atliekant bandymą su traktoriais, kurie yra su pritaikomąja vairuotojo vieta (apsukamoji sėdynė ir vairaratis), naudojamos tos pačios formulės.

▼M5

3.3.1.1.2 *Smūgis į priekinę apsauginės konstrukcijos dalį*

- 3.3.1.1.2.1 Traktorius švytuoklinio smogtuvo atžvilgiu turi būti pastatytas taip, kad smogtuvas į apsauginę konstrukciją trenktųsi tada, kai smogtuvo smogiamasis paviršius ir jo tvirtinimo grandinės arba vieliniai lynai su vertikaliaja plokštuma sudaro M/100, tačiau ne didesnį kaip 20° kampą, jeigu apsauginė konstrukcija smogtuvo nuokrypio metu smūgio taške su statmena tiese sudaro ne didesnį kampą. Šiuo atveju smogtuvo smogiamasis paviršius papildoma atrama reguliuojamas taip, kad smūgio taške didžiausios deformacijos metu jis būtų lygiagretus apsauginei konstrukcijai, o kabinamųjų grandinių arba vielinių lynų kampas liktų toks, kaip apibrėžtas pirmiau.

Smogtuvo kabinimo aukštis turi būti reguliuojamas ir imamasi būtinų priemonių, kad smogtuvas nenuslystų išilgai tos konstrukcijos vietos, į kurią atsitenkia.

Smūgio taškas – ta apsauginės konstrukcijos vieta, kuri tikriausiai pirmoji trenktųsi į žemę, jeigu traktorius virstų į šoną jam važiuojant į priekį, (paprastai viršutinė konstrukcijos dalis). Smogtuvo sunkio centro padėtis – apsauginės konstrukcijos viršutinės dalies pločio viena šeštoji, matuojant į vidų nuo vertikaliosios plokštumos, kuri liečia apsauginės konstrukcijos viršutinės dalies tolimiausią išorinį tašką ir kuri lygiagreti traktoriaus viduriniajai plokštumai.

Jeigu smūgio taške apsauginė konstrukcija išlenkta arba jeigu ji išsikišusi, šiame taške turi būti naudojami apsauginės konstrukcijos standumo nedidinantys intarpai, kad ją būtų galima veikti apkrova.

- 3.3.1.1.2.2 Traktorius prie pagrindo tvirtinamas keturiais vieliniais lynais, po vieną prie abiejų tiltų kiekvieno galo, išdėstytų kaip parodyta 6.12 paveiksle. Priekinis ir galinis vielinių lynų tvirtinimo taškai turi būti išdėstyti taip, kad vieliniai lynai su pagrindu sudarytų ne didesnį kaip 30° kampą. Be to, galiniai tvirtinimo lynai turi būti išdėstyti taip, kad dviejų vielinių lynų suvedimo taškas būtų vertikaliojoje plokštumoje, kuria slenka smogtuvo sunkio centras.

Vieliniai lynai turi būti įtempti taip, kad traktoriaus padangų deformacijos atitiktų nurodytąsias 3.2.5.6.2 punkte. Įtempus vielinius lynus atraminė sija turi būti dedama prieš galinius ratus, įremiama į juos ir tada tvirtinama prie pagrindo.

- 3.3.1.1.2.3 Jeigu traktoriaus rėmas lankstus, rėmo posūkio ašis turi būti papildomai paremiama medine kvadratine bent 100 mm trinkele ir vieliniais lynais stipriai pritvirtinama prie pagrindo.

- 3.3.1.1.2.4 Švytuoklinis smogtuvas atgal turi būti atitraukiamas taip, kad jo sunkio centro aukštis virš smūgio taško būtų apskaičiuojamas pagal vieną iš dviejų formulių, kurios pasirenkamos atsižvelgiant į išbandytinos sąrankos etaloninę masę:

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

traktorių, kurių etaloninė masė mažesnė kaip 2 000 kg.

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

traktorių, kurių etaloninė masė didesnė kaip 2 000 kg.

Tada švytuoklinis smogtuvas paleidžiamas ir jis trenkiasi į apsauginę konstrukciją.

- 3.3.1.1.2.5 Jeigu traktoriuje numatyta pritaikomoji vairuotojo vieta (apsukamoji sėdynė ir vairaratis), pasirenkama didesnioji aukščio vertė iš dviejų apskaičiuotųjų pagal pirmiau pateiktą ar šią formulę:

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

arba

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

3.3.1.1.3 *Smūgis į apsauginės konstrukcijos šoną*

- 3.3.1.1.3.1 Traktorius švytuoklinio smogtuvo atžvilgiu turi būti pastatytas taip, kad smogtuvas į apsauginę konstrukciją trenktųsi tada, kai smogtuvo smogiamasis paviršius ir jo tvirtinimo grandinės arba vieliniai lynai yra lygiagretūs, jeigu apsauginė konstrukcija smogtuvo nuokrypio metu smūgio taške su statmena tiese sudaro ne didesnį kaip 20° kampą. Šiuo atveju smogtuvo smogiamasis paviršius papil-

▼M5

doma atrama reguliuojamas taip, kad smūgio taške didžiausios deformacijos metu jis būtų lygiagretus apsauginei konstrukcijai, o tvirtinimo grandinės arba vieliniai lynai išliktų vertikalūs.

Smogtuvo kabinimo aukštis turi būti reguliuojamas ir imamasi būtinų priemonių, kad smogtuvas nenuslystų išilgai tos konstrukcijos vietos, į kurią atsitenkia.

Smūgio taškas – apsauginės konstrukcijos dalis, kuri tikėtina į žemę trenktųsi pirmoji, jeigu traktorius virstų į šoną.

- 3.3.1.1.3.2 Traktoriaus ratai toje pusėje, iš kurios turi būti smogiama į apsauginę konstrukciją, vieliniais lynais, perkištais per atitinkamus priekinio ir galinio tilto galus, turi būti pritvirtinti prie pagrindo. Vieliniai lynai turi būti įtempti taip, kad padangų deformacijos atitiktų nurodytąsias 3.2.5.6.2 punkte vertes.

Įtempus vielinius lynus, ant pagrindo prie ratų iš kitos, o ne iš tos pusės, iš kurios turi būti smogiama, turi būti dedama ramstinė sija, įremiama į padangą, ir tada sija tvirtinama prie pagrindo. Gali tekti naudoti dvi sijas arba pleištus, jeigu priekinių ir galinių padangų išoriniai kraštai nėra toje pačioje vertikaloje plokštumoje. Į traktoriaus rato, esančio iš kitos, o ne iš tos pusės, iš kurios veikia apkrova, ir kuriam tenka didžiausia apkrova, ratlankį tvirtai įremiama paspara, kaip parodyta 6.13 paveiksle, ir paspara pritvirtinama prie pagrindo. Pasparos ilgis parenkamas taip, kad įstatyta tarp ratlankio ir grindų su horizontale ji sudarytų $30^\circ \pm 3^\circ$ kampą. Be to, pasparos storis, jeigu įmanoma, už jos ilgį turi būti mažesnis 20–25 kartus, o storis už plotį mažesnis 2 arba 3 kartus. Abiejų pasparos galų forma turi būti tokia, kaip nurodyta 6.13 paveiksle.

- 3.3.1.1.3.3 Lankstaus rėmo traktorių rėmo posūkio ašis, be to, turi būti paremta medine kvadratine bent 100 mm trinkele, o iš šono posūkio ašis paremiama į pasparą panašiu įtaisu, kuris įremiamas į galinį ratą, kaip nurodyta 3.3.1.1.3.2 punkte. Tada ši lankstaus rėmo posūkio ašis vieliniais lynais turi būti stipriai pritvirtinama prie pagrindo.

- 3.3.1.1.3.4 Smogtuvas atgal turi būti atitrauktas taip, kad jo sunkio centro aukštis virš smūgio taško būtų skaičiuojamas pagal vieną iš dviejų formulių, kuri pasirenkama atsižvelgiant į išbandytinos sąrankos etaloninę masę:

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

traktorių, kurių etaloninė masė mažesnė kaip 2 000 kg.

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

traktorių, kurių etaloninė masė didesnė kaip 2 000 kg.

- 3.3.1.1.3.5 Jeigu traktoriuje numatyta pritaikomoji vairuotojo vieta (apsukamoji sėdynė ir vairaratis), naudojama didesnė aukščio vertė, apskaičiuota pagal minėtą ar šią formules:

$$H = 25 + 0,2 M$$

traktorių, kurių etaloninė masė mažesnė kaip 2 000 kg.

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

traktorių, kurių etaloninė masė didesnė kaip 2 000 kg.

Tada švytuoklinis smogtuvas paleidžiamas, kad trenktųsi į apsauginę konstrukciją.

- 3.3.1.1.4 *Apsauginės konstrukcijos galinės dalies gniuždymas*

Sija turi būti dedama ant galinės (-ių) viršutinės (-ių) apsauginės konstrukcijos dalies (-ių), o gniuždymo jėgų atstojamoji turi veikti traktoriaus viduriniojoje plokštumoje. Turi būti naudojama jėga F_v :

$$F_v = 20 M$$

Jėga F_v turi būti veikiami penkias sekundes po to, kai vizualiai būna neįmanoma nustatyti jokio apsauginės konstrukcijos poslinkio.

Jeigu apsauginės konstrukcijos stogo galinė dalis neišlaiko visos gniuždymo jėgos, ši jėga stogą turi veikti tol, kol deformuoto stogo plokštuma sutampa su plokštuma, viršutinę apsauginės

▼M5

konstrukcijos dalį jungiančia su galine traktoriaus dalimi, galinčia išlaikyti traktoriaus masę, kai jis apvirsta.

Tada apsauginę konstrukciją turi būti nustota veikti apkrova, o gniuždymo sija dedama virš tos apsauginės konstrukcijos dalies, į kurią remtųsi visiškai apvirstęs traktorius. Tada vėl taikoma gniuždymo jėga F_v .

3.3.1.1.5 *Apsauginės konstrukcijos priekinės dalies gniuždymas*

Sija turi būti dedama ant priekinės (-ių) viršutinės (-ių) apsauginės konstrukcijos dalies (-ių), o gniuždymo jėgų atstojamoji turi veikti traktoriaus viduriniojoje plokštumoje. Turi būti naudojama jėga F_v :

$$F_v = 20 M$$

Jėga F_v turi būti veikianti penkias sekundes po to, kai vizualiai būna neįmanoma nustatyti jokio apsauginės konstrukcijos poslinkio.

Jeigu apsauginės konstrukcijos stogo priekinė dalis neišlaiko visos gniuždymo jėgos, ši jėga stogą turi veikti tol, kol deformuoto stogo plokštuma sutampa su plokštuma, viršutinę apsauginės konstrukcijos dalį jungiančia su priekine traktoriaus dalimi, galinčia išlaikyti traktoriaus masę, kai jis apvirsta.

Tada apsauginę konstrukciją turi būti nustota veikti apkrova, o gniuždymo sija dedama virš to apsauginės konstrukcijos taško, į kurį remtųsi visiškai apvirstęs traktorius. Tada vėl taikoma gniuždymo jėga F_v .

3.3.1.1.6 *Papildomi smūginiai bandymai*

Jeigu atliekant smūginį bandymą atsiranda trūkių arba plyšių, kurių negalima nepaisyti, po smūginių bandymų, kuriuos atliekant atsirado šie trūkiai ar plyšiai, nedelsiant turi būti atliekamas kitas panašus bandymas, kurį atliekant naudojama ši kritimo aukščio vertė:

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

„a“ yra liekamosios deformacijos (D_p) ir tampriosios deformacijos (D_e) santykis:

$$a = D_p / D_e$$

išmatuotas smūgio poveikio taške. Papildoma liekamoji deformacija, kurią sukelia antrasis smūgis, neturi būti didesnė kaip 30 % liekamosios deformacijos, kurią sukėlė pirmasis smūgis.

Kad būtų įmanoma atlikti papildomą bandymą, privaloma išmatuoti visų smūginių bandymų tampriąją deformaciją.

3.3.1.1.7 *Papildomi gniuždymo bandymai*

Jeigu atliekant gniuždymo bandymą atsiranda esminių trūkių arba plyšių, nedelsiant po bandymų, kuriuos atliekant atsirado trūkių arba plyšių, atliekamas kitas panašus gniuždymo bandymas, kurį atliekant turi būti naudojama $1,2 F_v$ jėga.

3.3.1.2 *Atliktini matavimai*

3.3.1.2.1 *Plyšiai ir trūkiai*

Atlikus kiekvieną bandymą visos sudedamosios dalys, jungtys ir tvirtinamosios pasparos turi būti apžiūrimos, ar jose neatsirado plyšių ir trūkių, nekreipiamas dėmesys į kokius nors smulkius trūkius neesminėse dalyse.

Į kokias nors smogtuvo briaunų padarytas įplėšas neatsižvelgiama.

3.3.1.2.2 *Laisvoji erdvė*

3.3.1.2.2.1 Pateikimas į laisvąją erdvę

Atliekant kiekvieną bandymą apsauginė konstrukcija turi būti patikrinama siekiant nustatyti, ar kokia nors jos dalis atsidūrė laisvojoje erdvėje aplink vairuotojo sėdynę, kaip apibrėžta 1.6 punkte.

Be to, laisvoji erdvė neturi atsidurti už apsauginės konstrukcijos saugomos erdvės. Šiam tikslui laikoma, kad laisvoji erdvė atsidurtų

▼M5

už apsauginės konstrukcijos saugomos erdvės, jeigu kokia nors šios erdvės dalis paliestų plokščią žemės paviršių, kai traktorius apvirsta į tą pusę, iš kurios jis buvo paveiktas bandymo apkrova. Vertinant laisvosios erdvės būklę pasirenkamos mažiausios traktoriaus priekinės ir galinės padangos bei nustatoma siauriausia tarpvėžė (įprastą padangų dydį ir tarpvėžę nurodo gamintojas).

3.3.1.2.2 Galinėje traktoriaus dalyje įmontuojama nelanksčioji atrama

Jeigu traktoriuje, už vairuotojo sėdynės, sumontuotas standusis rėmas, korpusas ar kitokia nelanksčioji atrama, ši įranga, kai traktorius apvirsta į šoną arba atgal, laikoma apsauginės priemone. Ši už vairuotojo sėdynės įmontuota įranga turi būti tinkama, kad nesulūždama ir nepatekdama į laisvąją erdvę galėtų išlaikyti žemyn nukreiptos jėgos F_i poveikį:

$$F_{iii} = 15 M$$

veikiančios statmenai viršutinei rėmo daliai, viduriniojoje traktoriaus plokštumoje. Pradinio jėgos poveikio kampas turi būti 40° , apskaičiuotas atsižvelgiant į žemės paviršiaus plokštumą, kaip nurodyta 6.16 paveiksle. Mažiausias šio standžiojo rėmo plotis turi būti 500 mm (žr. 6.17 paveikslą).

Be to, šis rėmas turi būti pakankamai standus ir patikimai pritvirtintas prie galinės traktoriaus dalies.

3.3.1.2.3 *Tamprioji deformacija (smogiama į apsauginės konstrukcijos šoną)*

Tamprioji deformacija matuojama $(810 + a_v)$ mm virš sėdynės kontrolinio taško, vertikaliojoje plokštumoje, kurioje veikia apkrova. Tampriąją deformaciją galima matuoti bet koku įtaisu, kuris panašus į nurodytąjį 6.15 paveiksle.

3.3.1.2.4 *Liekamoji deformacija*

Apsauginės konstrukcijos liekamoji deformacija nustatoma po paskutinio gniuždymo bandymo. Šiam tikslui prieš pradedant bandymą nustatoma traktoriui apvirtus vairuotoją apsaugančios konstrukcijos pagrindinių sudedamųjų dalių padėtis atsižvelgiant į sėdynės kontrolinį atskaitos tašką.

3.3.2 *Statiniai bandymai*

3.3.2.1 *Apkrovos ir gniuždymo bandymai*

3.3.2.1.1 *Apsauginės konstrukcijos galinės dalies apkrovos bandymas*

3.3.2.1.1.1 *Apkrova turi veikti horizontaliai, vertikaliojoje plokštumoje, lygiagrečiai traktoriaus viduriniajai plokštumai.*

Apkrovos taškas – ta traktoriui apvirtus vairuotoją apsaugančios konstrukcijos dalis, kuri į žemę tikriausiai trenktųsi pirmoji, jeigu traktorius apvirstų atgal (paprastai viršutinė konstrukcijos dalis). Vertikaliosios plokštumos, kurioje veikia apkrova, atstumas nuo traktoriaus vidurinėsios plokštumos – atstumas, lygus vienai trečiajai apsauginės konstrukcijos viršutinės dalies išorinio pločio.

Jeigu šiame taške apsauginė konstrukcija išlenkta arba išsikišusi, tada toje vietoje turi būti naudojami apsauginės konstrukcijos standumo nedidinantys intarpai, kad ją būtų galima veikti apkrova.

3.3.2.1.1.2 *Sąranka vieliniais lynais prie pagrindo tvirtinama taip, kaip aprašyta 3.2.6.3 punkte.*

3.3.2.1.1.3 *Energija, kurią apsauginė konstrukcija absorbuoja atliekant bandymą, neturi būti mažesnė kaip:*

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

3.3.2.1.1.4 *Išbandant traktorius su pritaikomąja vairuotojo vieta (apsukamoji sėdynė ir vairaratis), taikoma ta pati formulė.*

3.3.2.1.2 *Apsauginės konstrukcijos priekinės dalies apkrovos bandymas*

3.3.2.1.2.1 *Apkrova veikia horizontaliai, vertikaliojoje plokštumoje, kuri lygiagreti traktoriaus viduriniajai plokštumai ir kuri yra konstrukcijos*

▼M5

viršutinės dalies išorinio pločio 13/ atstumu nuo šios vidurinėsios plokštumos.

Apkrovos taškas – ta apsauginės konstrukcijos dalis, kuri tikriausiai pirmoji trenktųsi į žemę, jeigu važiuodamas į priekį traktorius virstų į šoną, (paprastai viršutinis konstrukcijos kraštas).

Jeigu ši apsauginės konstrukcijos dalis yra išlenkta arba jeigu ji išsikišusi, šiame taške turi būti naudojami apsauginės konstrukcijos standumo nedidinantys tarpai, kad ją būtų galima veikti apkrova.

3.3.2.1.2.2 Sąranka vieliniais lynais prie pagrindo turi būti pritvirtinta taip, kaip aprašyta 3.2.6.3 punkte.

3.3.2.1.2.3 Atliekant bandymą apsauginė konstrukcija turi absorbuoti ne mažesnę energijos kiekį kaip:

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

3.3.2.1.2.4 Jeigu traktoriuje numatyta pritaikomoji vairuotojo vieta (apsukamoji sėdynė ir vairaratis) energijos kiekis turi būti didesnis kiekis, iš apskaičiuotą pagal minėtą ar šią formulę:

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

arba

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

3.3.2.1.3 *Apsauginės konstrukcijos šoninė apkrova*

3.3.2.1.3.1 Šoninė apkrova turi veikti horizontaliai, vertikaliojoje plokštumoje, kuri statmena traktoriaus viduriniajai plokštumai. Apkrovos veikimo taškas – ta traktoriui apvirtus kabiną apsaugančios konstrukcijos dalis, kuri pirmoji trenktųsi į žemę, jeigu traktorius virstų į šoną (paprastai viršutinis kraštas).

3.3.2.1.3.2 Sąranka vieliniais lynais prie pagrindo tvirtinama taip, kaip aprašyta 3.2.6.3 punkte.

3.3.2.1.3.3 Atliekant bandymą apsauginė konstrukcija turi absorbuoti ne mažesnę energijos kiekį kaip:

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

3.3.2.1.3.4 Jeigu traktoriuje numatyta pritaikomoji vairuotojo vieta (apsukamoji sėdynė ir vairaratis), tada absorbuojamas energijos kiekis turi būti didesnis kiekis, kuris pasirenkamas iš minėtojo arba šio kiekio:

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

3.3.2.1.4 *Apsauginės konstrukcijos galinės dalies gniuždymas*

Visos nuostatos tapačios pateiktosioms 3.3.1.1.4 punkte.

3.3.2.1.5 *Apsauginės konstrukcijos priekinės dalies gniuždymas*

Visos nuostatos tapačios pateiktosioms 3.3.1.1.5 punkte.

3.3.2.1.6 *Papildomas perkrovos bandymas (6.18 – 6.20 paveikslai)*

Perkrovos bandymas turi būti atliekamas visais atvejais, jeigu per deformacijos paskutinius 5 %, kurią sukelia apsauginės konstrukcijos absorbuota būtina energija (žr. 6.19 paveikslą), apkrovos jėga sumažėja daugiau kaip 3 %).

Atliekant perkrovos bandymą horizontali apkrova, palyginti su pradiniu energijos poreikiu, laipsniškai kaskart didinama po 5 %, kol apkrova padidinama ne daugiau kaip 20 % (žr. 6.20 paveikslą).

Perkrovos bandymo rezultatai atitinka reikalavimus, jeigu būtinos energijos kiekį kaskart padidinus 5 %, 10 % arba 15 %, kai energija didinama 5 %, jėga mažėja ne daugiau kaip 3 % ir lieka didesnė kaip $0,8 F'_{maks}$.

Perkrovos bandymo rezultatai atitinka reikalavimus, jeigu apsauginei konstrukcijai absorbavus 20 % papildomos energijos jėga būna didesnė kaip $0,8 F'_{maks}$.

▼ **M5**

Perkrovos bandymo metu leidžiama, kad dėl tampriosios deformacijos apsauginėje konstrukcijoje atsirastų papildomų trūkių ar plyšių arba kad dėl šios deformacijos nebūtų apsaugota laisvoji erdvė arba kad į laisvąją erdvę patektų apsauginės konstrukcijos dalys. Tačiau apsauginę konstrukciją nustojus veikti apkrova, šios konstrukcijos dalys neturi patekti į laisvąją erdvę, kuri turi būti visiškai apsaugota.

3.3.2.1.7 *Papildomi gniuždymo bandymai*

Jeigu atliekant gniuždymo bandymą atsiranda esminių trūkių arba plyšių, nedelsiant po šio bandymo, kurį atliekant atsirado trūkių arba plyšių, atliekamas kitas panašus gniuždymo bandymas, kurį atliekant apsauginė konstrukcija turi būti veikiamą $1,2 F_v$ jėga.

3.3.2.2 *Atliktini matavimai*

3.3.2.2.1 *Trūkiai ir plyšiai*

Atlikus kiekvieną bandymą visos konstrukcinės sudedamos dalys, jungtys ir tvirtinamosios sistemos turi būti apžiūrimos, ar jose neatsirado plyšių ir trūkių, nekreipiamas dėmesys į kokius nors smulkius trūkius neesminėse dalyse.

3.3.2.2.2 *Laisvoji erdvė*

3.3.2.2.2.1 Patekimas į laisvąją erdvę

Atliekant kiekvieną bandymą apsauginė konstrukcija turi būti patikrinama siekiant nustatyti, ar kokia nors jos dalis atsidūrė laisvojoje erdvėje kaip apibrėžta I priedo 1.6 punkte.

Be to, jokia laisvosios erdvės dalis neturi būti atsidūrusi už apsauginės konstrukcijos saugomos erdvės. Šiam tikslui laikoma, kad laisvoji erdvė atsiduria už traktoriui apvirtus vairuotoją apsaugančios konstrukcijos saugomos erdvės, jeigu kokia nors šios erdvės dalis paliečia plokščią žemės paviršių, kai traktorius apvirsta į tą pusę, iš kurios į traktorių buvo smogta. Vertinant laisvosios erdvės būklę pasirenkamos mažiausios traktoriaus priekinės ir galinės padangos bei nustatoma siauriausia tarpvėžė (įprastą padangų dydį ir tarpvėžę nurodo gamintojas).

3.3.2.2.2.2 Bandymai su galinėje traktoriaus dalyje įmontuojama nelanksčioji atrama

Jeigu traktoriuje, už vairuotojo sėdynės, sumontuotas standusis rėmas, korpusas ar kitokia nelanksčioji atrama, ši atrama, kai traktorius apvirsta į šoną arba atgal, laikoma apsaugine priemone. Ši už vairuotojo sėdynės įmontuota nelanksčioji atrama turi būti tinkama, kad nesulūždama ir nepatekdama į laisvąją erdvę galėtų išlaikyti žemyn nukreiptos jėgos F_i poveikį:

$$F_i = 15 M$$

veikiančios statmenai viršutinei rėmo daliai, viduriniojoje traktoriaus plokštumoje. Pradinio jėgos poveikio kampas turi būti 40° , apskaičiuotas atsižvelgiant į žemės paviršiaus plokštumą, kaip nurodyta 6.16 paveiksle. Mažiausias šio standžiojo rėmo plotis turi būti 500 mm (žr. 6.17 paveikslas).

Be to, šis rėmas turi būti pakankamai standus ir patikimai pritvirtintas prie galinės traktoriaus dalies.

3.3.2.2.3 *Tamprioji deformacija (apkrova veikiant apsauginės konstrukcijos šoną)*

Tamprioji deformacija matuojama $(810 + a_v)$ mm virš sėdynės kontrolinio taško, vertikaliojoje plokštumoje, kurioje veikia apkrova. Tampriąją deformaciją galima matuoti bet koku įtaisu, kuris panašus į nurodytąjį 6.15 paveiksle.

3.3.2.2.4 *Liekamoji deformacija*

Apsauginės konstrukcijos liekamoji deformacija nustatoma po paskutinio gniuždymo bandymo. Šiam tikslui prieš pradedant bandymą nustatoma traktoriui apvirtus vairuotoją apsaugančios konstrukcijos pagrindinių sudedamųjų dalių padėtis atsižvelgiant į sėdynės kontrolinį atskaitos tašką.

▼ **M5****3.4 Taikymo išplėtimas kitų modelių traktoriams****3.4.1 (netaikoma)****3.4.2 *Techninių reikalavimų taikymo išplėtimas***

Iš dalies pakeitus traktoriaus ar apsauginės konstrukcijos technines ypatybes arba apsauginės konstrukcijos tvirtinimo prie traktoriaus metodą, bandymų stotis, kuri atliko pirmąjį bandymą, jeigu traktoriaus ir apsauginės konstrukcijos parengtinių šoninio stovumo ir virstančio traktoriaus elgsenos nustatymo bandymų (ar jis neapsi-
verčia keletą kartų paeiliui), kurie apibrėžti 3.1.3 ir 3.1.4 punktuose, rezultatai atitinka reikalavimus ir jeigu 3.3.1.2.2.2 punkte apibrėžta galinė nelanksčioji atrama, ją pritvirtinus prie traktoriaus, buvo išbandyta pagal šioje pastraipoje (išskyrus 3.4.2.2.4 punktą) aprašytą procedūrą, „techninių reikalavimų taikymo išplėtimo“ protokolą gali išduoti šiais atvejais:

3.4.2.1 Stiprumo bandymo rezultatų taikymo išplėtimas kitų modelių traktoriams

Su kiekvieno modelio traktoriumi neprivaloma atlikti smūginio bandymo ir gniuždymo bandymo, jeigu apsauginė konstrukcija ir traktorius atitinka 3.4.2.1.1–3.4.2.1.5 punktuose nurodytas sąlygas.

3.4.2.1.1 Konstrukcija (įskaitant galinę nelanksčiąją atramą) turi būti tapati išbandytajai.**3.4.2.1.2 būtinos energijos kiekis už pirmajam bandymui apskaičiuotą energijos kiekį neturi būti didesnis daugiau kaip 5 %.****3.4.2.1.3 Tvirtinimo metodas ir traktoriaus sudedamosios dalys, prie kurių tvirtinama, turi būti tapatūs.****3.4.2.1.4 Visos sudedamosios dalys, pvz., purvasargiai ir variklio dangtis, kurios apsauginei konstrukcijai gali užtikrinti atramą, turi būti tapачios.****3.4.2.1.5 Sėdynės padėtis apsauginėje konstrukcijoje ir sėdynės kritiniai matmenys bei santykinė apsauginės konstrukcijos padėtis traktoriuje turi būti tokia, kad atliekant visus bandymus laisvoji erdvė išliktų deformuotos apsauginės konstrukcijos apsaugotoje zonoje (tikrinant atitiktį šiam reikalavimui naudojamas tas pats laisvosios erdvės atskaitos taškas, pvz., sėdynės atskaitos taškas [SAT] arba sėdynės kontrolinis taškas [SKT], kuris naudotas atliekant pirmąjį bandymą).****3.4.2.2 Stiprumo bandymo rezultatų taikymo išplėtimas modifikuotų modelių apsauginėms konstrukcijoms**

Ši procedūra turi būti taikoma, jeigu nesilaikoma 3.4.2.1 punkto nuostatų, jos leidžiama netaikyti, jeigu pasirenkamas kitu principu pagrįstas apsauginės konstrukcijos tvirtinimo prie traktoriaus metodas (pvz., guminės atramos keičiamos pakabos įtaisai).

3.4.2.2.1 Pakeitimai, kurie neturi poveikio pirmojo bandymo rezultatams (pvz., reikmens jungiamosios plokštės privirinimas neesminėje konstrukcijos dalyje), sėdynių su skirtingais SKT įmontavimas apsauginėje konstrukcijoje (turi būti patikrinama, ar atliekant visus bandymus nauja (-os) laisvoji (-osios) erdvė (-s) išlieka toje erdvėje, kurią apsaugo deformuota konstrukcija).**3.4.2.2.2 Pakeitimai, kurie gali turėti poveikio pirmojo bandymo rezultatams, tačiau nesukeliantys abejonių dėl apsauginės konstrukcijos priimtumo (pvz., dalinis konstrukcinės sudedamosios dalies pakeitimas, dalinis apsauginės konstrukcijos tvirtinimo prie traktoriaus pakeitimas). Galima atlikti tinkamumo bandymą ir bandymo rezultatai turi būti įtraukti į taikymo išplėtimo protokolo projektą.**

Šio tipo taikymo išplėtimui nustatomi šie apribojimai:

3.4.2.2.2.1 be tinkamumo bandymo leidžiama priimti ne daugiau kaip 5 taikymo išplėtimus;**3.4.2.2.2.2 tinkamumo bandymo rezultatai suteikiant taikymo išplėtimą galios tik tada, jeigu bus laikomasi visų techninėje normoje nustatytų priėmimo sąlygų, ir:**

▼M5

- jeigu po kiekvieno smūginio bandymo išmatuota deformacija nuo deformacijos, kuri buvo išmatuota po kiekvieno smūginio bandymo, kai buvo atliekamas pirmasis bandymas, ir kuri nurodyta šio bandymo protokole, skiriasi ne daugiau kaip $\pm 7 \%$ (jeigu atliekami dinaminiai bandymai),
 - jeigu jėga, išmatuota užtikrinus būtiną energijos lygį, kai buvo atliekami įvairūs horizontaliosios apkrovos bandymai, nuo jėgos, išmatuotos užtikrinus būtiną energijos lygį, kai buvo atliekamas pirmasis bandymas, skiriasi ne daugiau kaip 7% ir deformacija, išmatuota ⁽¹⁾ užtikrinus būtiną energijos lygį, kai buvo atliekami įvairūs horizontaliosios apkrovos bandymai, nuo deformacijos, išmatuotos užtikrinus būtiną energijos lygį, kai buvo atliekamas pirmasis bandymas, skiriasi ne daugiau kaip $\pm 7 \%$ (atliekant statinius bandymus).
- 3.4.2.2.3 Į vieną taikymo išplėtimo protokolą leidžiama įtraukti daugiau kaip vienos apsauginės konstrukcijos pakeitimus, jeigu jie atitinka skirtingas tos pačios apsauginės konstrukcijos pasirinktis, tačiau į vieną taikymo išplėtimo protokolą leidžiama įtraukti tik vieną tinkamumo bandymą. Tos pasirinktys, kurios nebuvo išbandytos, turi būti aprašytos specialiaame taikymo išplėtimo protokolo skirsnyje.
- 3.4.2.2.3 Gamintojo nurodytas apsauginės konstrukcijos, kuri jau buvo išbandyta, etaloninės masės padidinimas. Jeigu gamintojas pageidauja, kad būtų išlaikytas tas pats patvirtinimo numeris, leidžiama išduoti taikymo išplėtimo protokolą atlikus tinkamumo bandymą (šiuo atveju netaikomi 3.4.2.2.2 punkte nurodyti $\pm 7 \%$ apribojimai).
- 3.4.2.2.4 Dalinis galinės nelanksčiosios atramos keitimas ir naujos galinės nelanksčiosios atramos įmontavimas. Turi būti patikrinta, ar atliekant visus bandymus laisvoji erdvė išlieka deformuotos konstrukcijos saugomoje erdvėje (tikrinant atsižvelgiama į naują ar iš dalies pakeistą galinę nelanksčiąją atramą). Galinės nelanksčiosios atramos tinkamumas patvirtinamas atliekant 3.3.1.2.2.2 arba 3.3.2.2.2.2 punkte aprašytą bandymą, kurio rezultatai įtraukiami į taikymo išplėtimo protokolo projektą.
- 3.5 (netaikoma)
- 3.6 **Eksplotaciniai apsauginės konstrukcijos parametrai šalto oro sąlygomis**
- 3.6.1 Jeigu teigiama, kad apsauginės konstrukcijos atsparumas trapumui šalto oro sąlygomis nesumažėja, gamintojas turi pateikti išsamios informacijos, kuri įtraukiama į protokolą.
- 3.6.2 Šiais reikalavimais ir procedūromis siekiama užtikrinti stiprumą ir atsparumą trapiųjų įtrūkių atsiradimui žemos temperatūros sąlygomis. Siūloma, kad sprendžiant, ar apsauginė konstrukcija tinkama naudoti žemesnės eksploatacinės temperatūros sąlygomis tose šalyse, kuriose reikalinga ši papildoma eksploatacinė apsauga, turėtų būti atsižvelgiama į šiuos būtinus medžiagų reikalavimus.
- 3.6.2.1 Varžtai ir veržlės, kuriomis apsauginė konstrukcija priveržiama prie traktoriaus ir kuriomis suveržiamos sudedamosios konstrukcijos dalys, turi būti tinkamai parenkamos, kad varžtai ir veržlės būtų atsparios žemos temperatūros poveikiui.
- 3.6.2.2 Visi suvirinimo elektrodai, naudojami gaminant konstrukcines sudedamąsias dalis ir atramas, turi būti suderinami su apsauginės konstrukcijos medžiagomis kaip nustatyta 3.6.2.3 punkte.
- 3.6.2.3 Plieno gaminių, iš kurių gaminamos konstrukcinės sudedamosios apsauginės konstrukcijos dalys, plieno tūšumas turi būti pasirenkamas atsižvelgiant į būtinuosius bandinių su V įpjova Šarpio bandymo smūgio energijai nustatyti reikalavimus, kaip nurodyta 6.1 lentelėje. Plieno markė ir kokybė turi būti nurodoma pagal standartą ISO 630: 1995.
- Laikoma, kad plonesnis kaip 2,5 mm valcuotasis plienas, kurio sudėtyje yra mažiau kaip 0,2 % anglies, atitinka minėtą reikalavimą.

⁽¹⁾ Liekamoji ir tamprioji deformacijos, išmatuotos kartu tuo momentu, kai užtikrinamas būtinasis energijos lygis.“

▼M5

Apsauginės konstrukcijos sudedamųjų konstrukcinių dalių, kurios pagamintos ne iš plieno, atsparumas smūgiui turi būti lygiavertis plieno atsparumui.

- 3.6.2.4 Atliekant bandymą, kad būtų nustatyta, ar laikomasi bandinių su V įpjova Šarpio bandymo smūgio energijai nustatyti reikalavimų, bandinio dydis neturi būti mažesnis už didžiausią iš 6.1 lentelėje nurodytųjų dydžių, kurį galima pasirinkti atsižvelgiant į medžiagą.
- 3.6.2.5 Bandinių su V įpjova Šarpio bandymai turi būti atliekami pagal ASTM A 370–1979 nurodytą procedūrą, išskyrus bandinio dydžius, kurie turi atitikti lentelėje 6.1 nurodytuosius matmenis.
- 3.6.2.6 Šią procedūrą galima pakeisti ir vietoje jos naudoti ramaus ir pusiau ramaus stingimo plieną, kurio turi būti numatyta atitinkama specifikacija. Plieno markė ir kokybė turi būti nurodoma pagal standartą ISO 630: 1995, Amd 1:2003.
- 3.6.2.7 Bandiniai turi būti pailgi ir paimti iš medžiagos lakšto, vamzdžio formos ruošinio ar tos medžiagos, kuri bus naudojama konstrukcinėms sudedamosioms dalims, dar nepradėjus medžiagos formuoti ar virinti, kad ji būtų tinkama apsauginei konstrukcijai. Bandiniai iš vamzdžio formos ruošinio ar konstrukcinių dalių turi būti imami iš tos ruošinio ar dalies atkarpos, kurios matmenys didžiausi ir kurioje nėra suvirinimo siūlių, vidurio.

6.1 lentelė

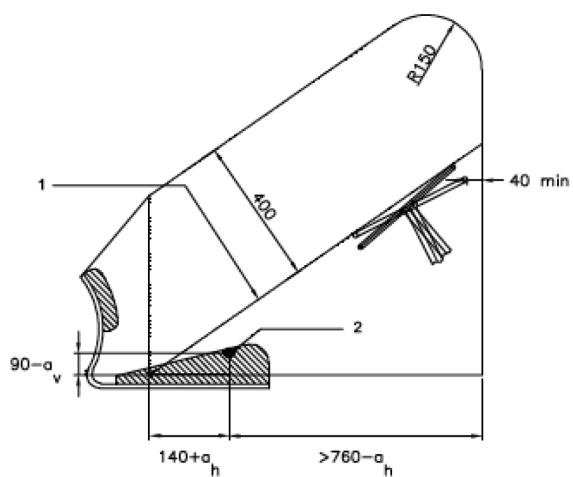
Mažiausia smūgio energija atliekant Šarpio bandymą su V įpjovos bandiniais

Bandinio dydis	Energija esant	Energija esant
	–30 °C	–20 °C
mm	J	J ^(b)
10 × 10 ^(a)	11	27,5
10 × 9	10	25
10 × 8	9,5	24
10 × 7,5 ^(a)	9,5	24
10 × 7	9	22,5
10 × 6,7	8,5	21
10 × 6	8	20
10 × 5 ^(a)	7,5	19
10 × 4	7	17,5
10 × 3,5	6	15
10 × 3	6	15
10 × 2,5 ^(a)	5,5	14

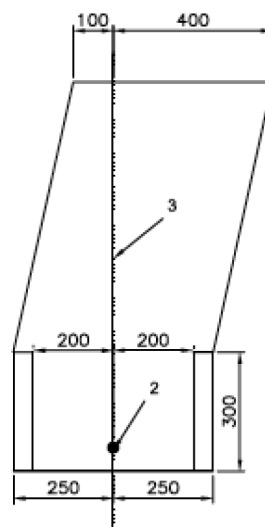
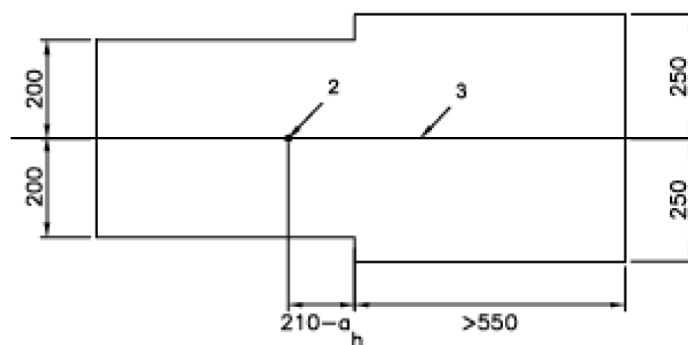
^(a) Nurodo teiktiną dydį. Bandinio dydis neturi būti mažesnis už didžiausią, kurį įmanoma pasirinkti atsižvelgiant į medžiagą.

^(b) Energijos poreikis esant – 20 °C yra 2,5 karto didesnis už vertę, kuri taikoma esant – 30 °C. Kiti veiksniai, kurie turi įtakos smūgio energijos poreikiui – valcavimo kryptis, takumo riba, grūdelių orientacija ir suvirinimas. Į šiuos veiksnius turi būti atsižvelgiama renkantis plieną ir jį naudojant.

3.7 (netaikoma)

▼ **M5***6.1 paveikslas***Laisvoji erdvė***6.1.a
paveikslas***Vaizdas iš šono****Atskaitos plokštumos
pjūvis**

Matmenys (mm)

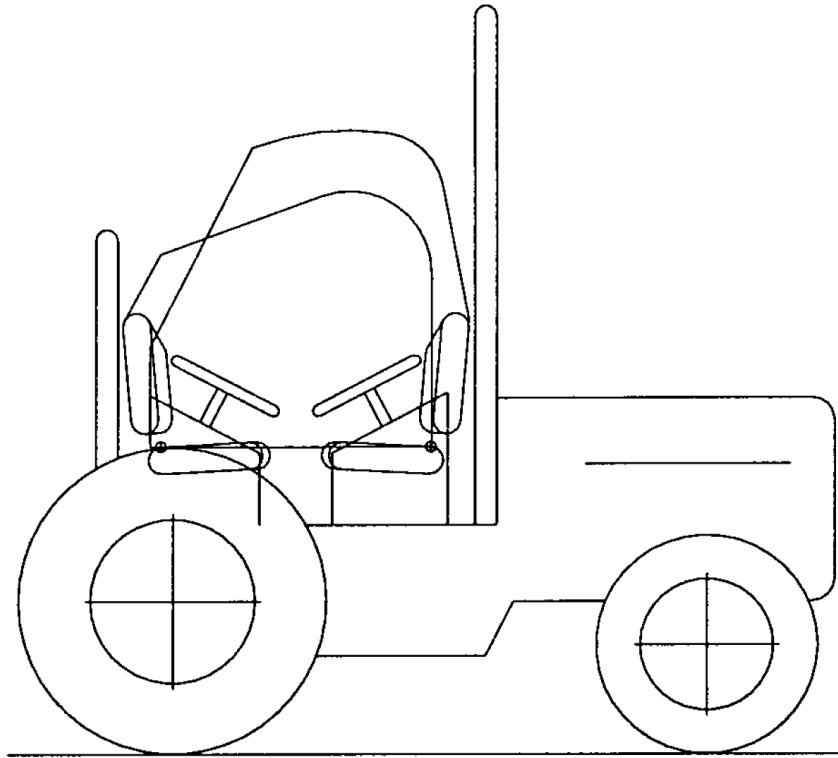
*6.1.b
paveikslas***Vaizdas iš galo***6.1.c paveikslas***Vaizdas iš viršaus**

- 1 – Atskaitos linija
- 2 – Sėdynės kontrolinis taškas
- 3 – Atskaitos plokštuma

▼ M5

6.2 *paveikslas*

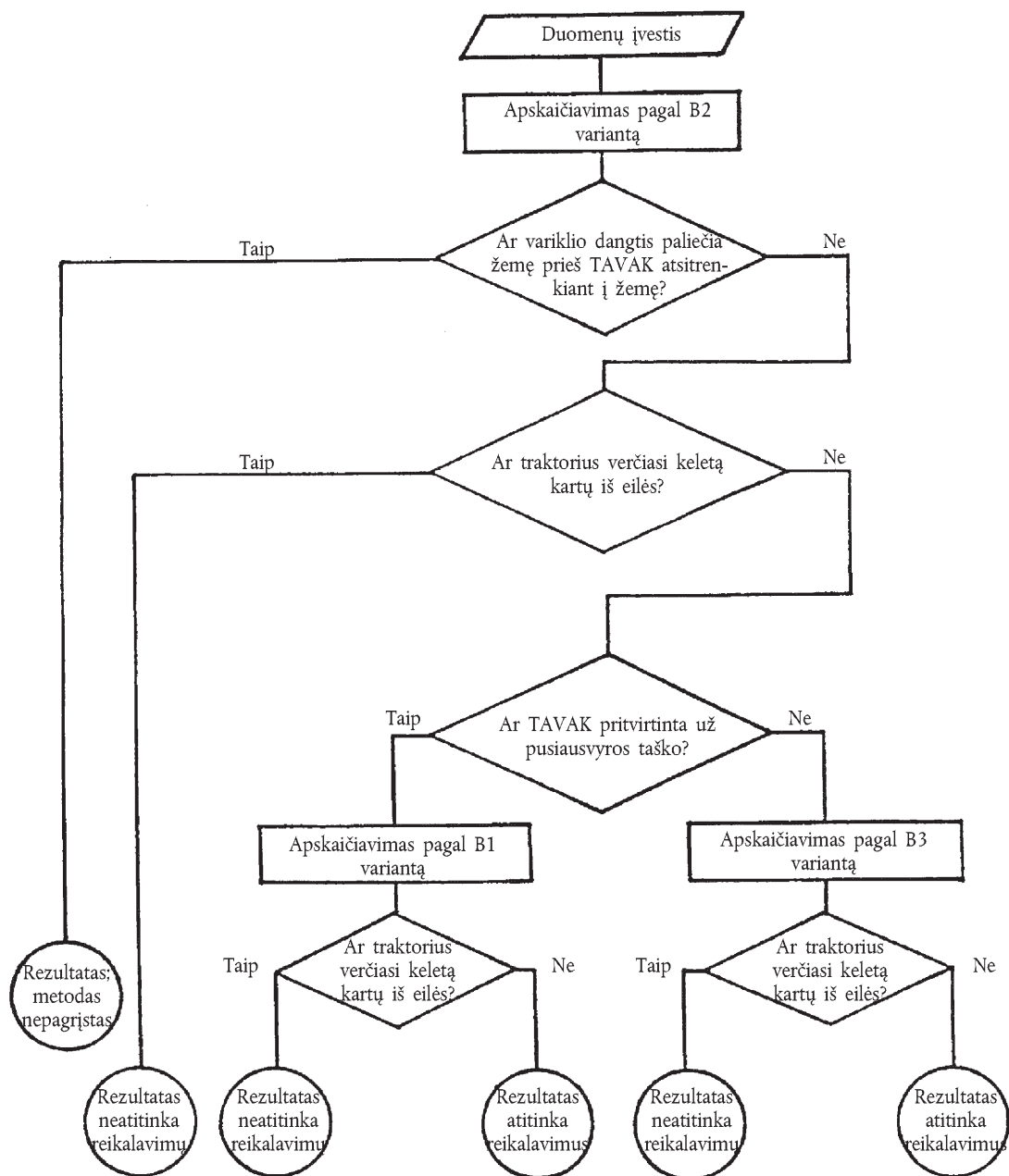
Traktorių su apsakamąja sėdyne ir reguliuojamu vairaračiu laisvoji erdvė



▼M5

6.3 paveikslas

Veiksmų tvarka, kuria nustatoma, ar į šoną apviręs traktorius verčiasi keletą kartų iš eilės, kai jo priekinėje dalyje pritvirtinta traktoriui apvirtus vairuotoją apsauganti konstrukcija (TAVAK)



B₁ versija: Punto d'urto del ROPS dietro al punto di equilibrio longitudinale instabile

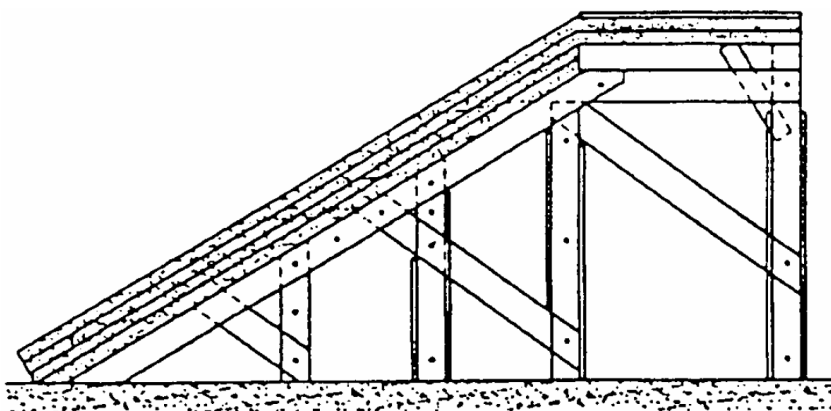
B₂ versija: Punto d'urto del ROPS vicino al punto di equilibrio longitudinale instabile

B₃ versija: Punto d'urto del ROPS davanti al punto di equilibrio longitudinale instabile

▼ M5

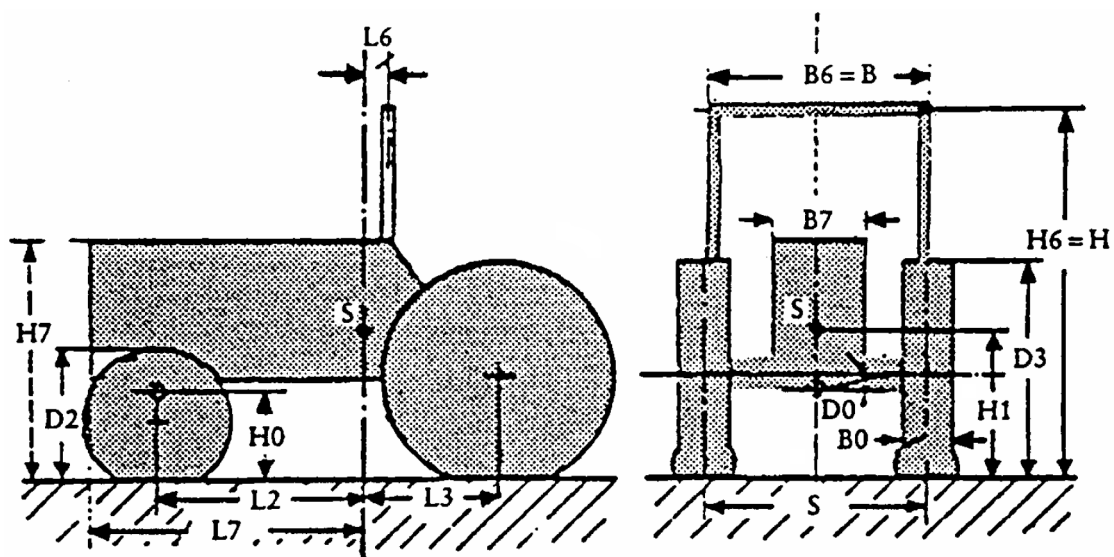
6.4 paveikslas

Traktoriaus atsparumo apvirtimui bandymų stendas, kurio nuolydis 1:1,5



6.5 paveikslas

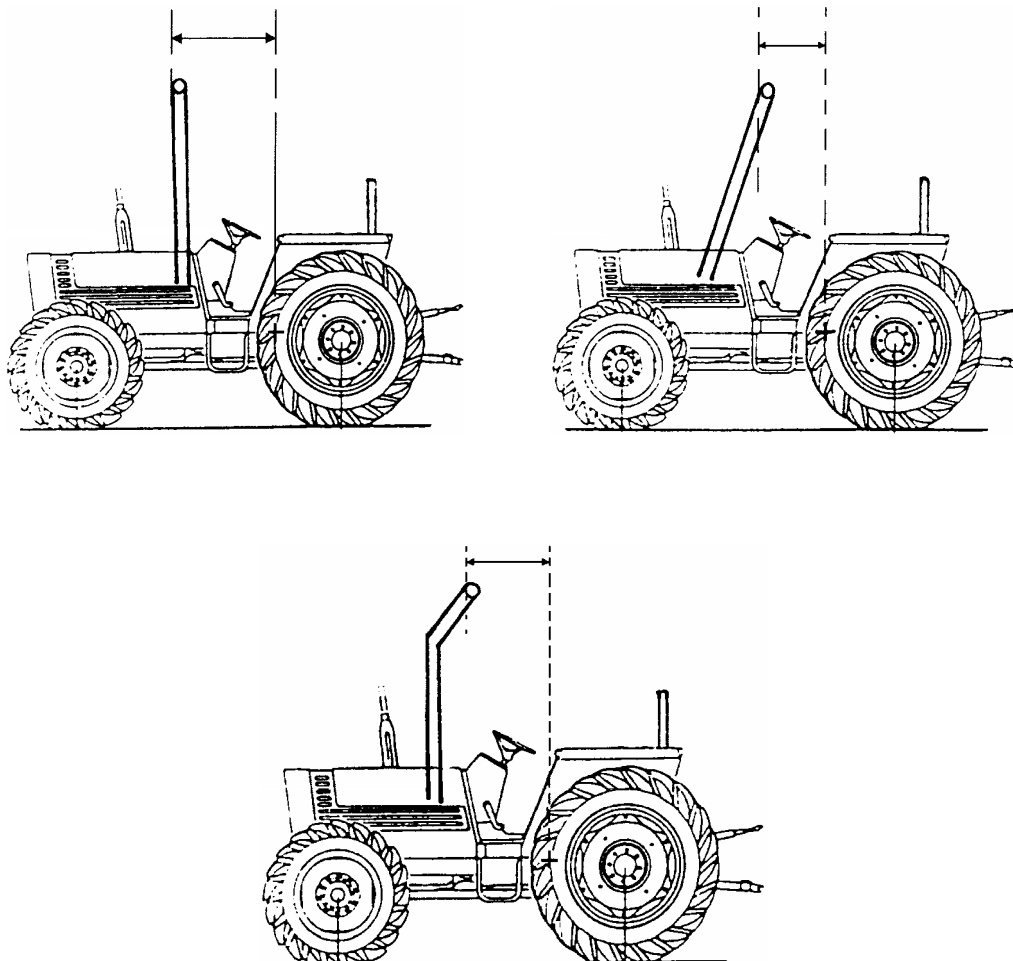
Duomenys, būtini apskaičiuojant traktoriaus apvirtimą, kai virsdamas traktoriaus gali suktis apie vieną iš trijų ašių



Pastaba. D_2 ir D_3 turėtų būti matuojami tada, kai tiltui tenka visa numatytoji apkrova.

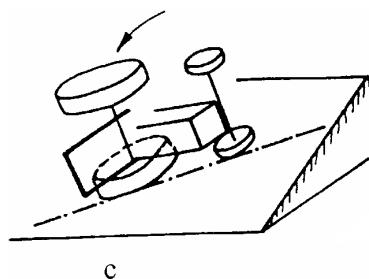
▼ **M5***6.6.a, 6.6.b, 6.6.c paveikslas*

Horizontalusis atstumas tarp sunkio centro ir apsauginės konstrukcijos (L6) priekinio taško, kuriuo ji trenkiasi į žemę

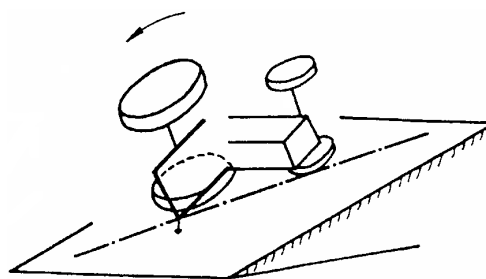


▼ **M5**6.7 *paveikslas*

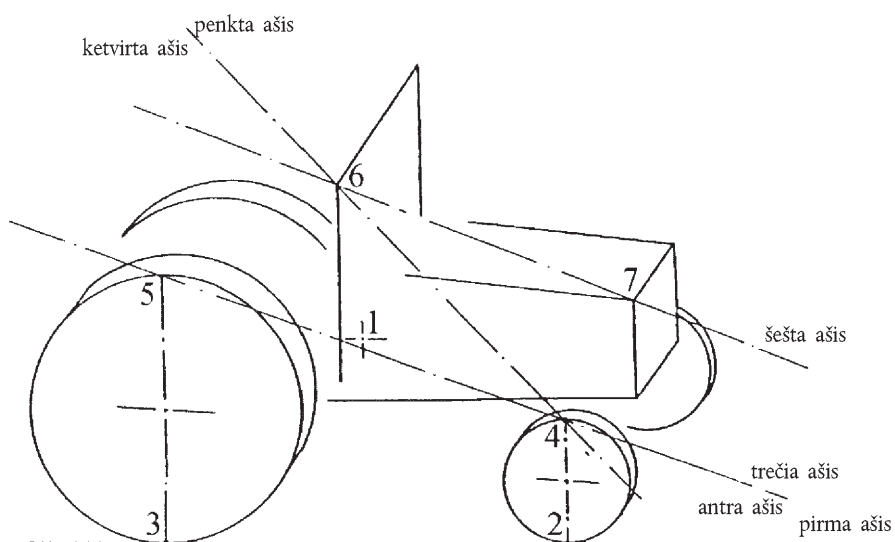
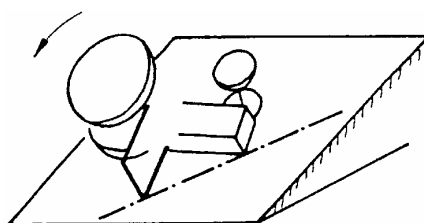
Smūgio taškų nustatymas (jie naudojami matuojant apsauginės struktūros plotį (B_6) ir variklio dangčio aukštį (H_7))



c

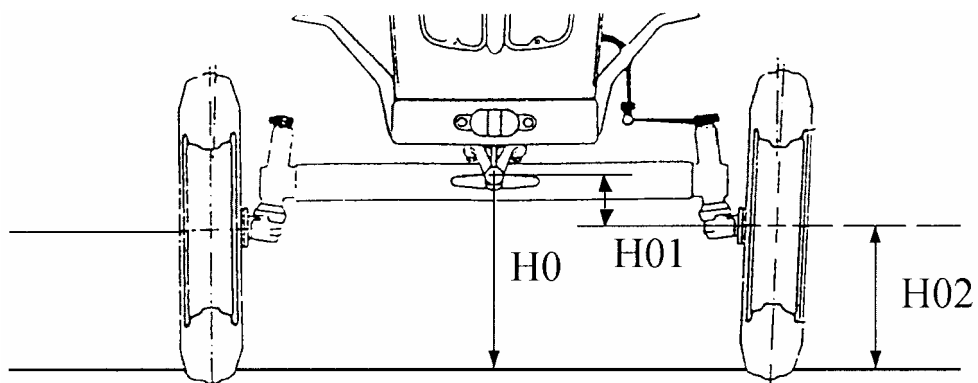


d

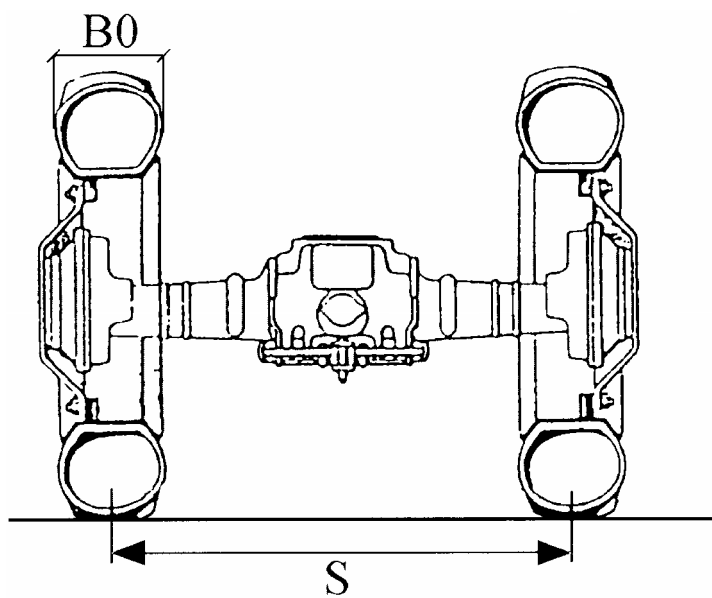


▼ **M5**

6.8 paveikslas

Priekinio tilto posūkio ašies aukštis (H_0)

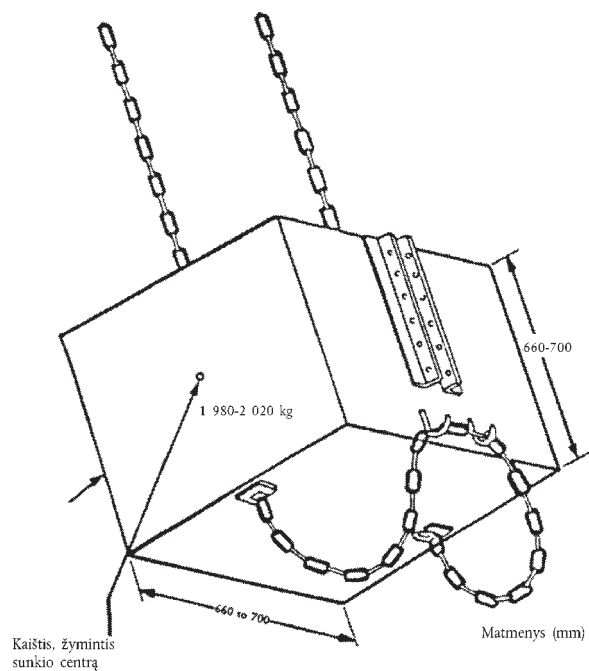
6.9 paveikslas

Galinio tilto tarpvėžės plotis (S) ir galinės padangos plotis (B_0)

▼ **M5**

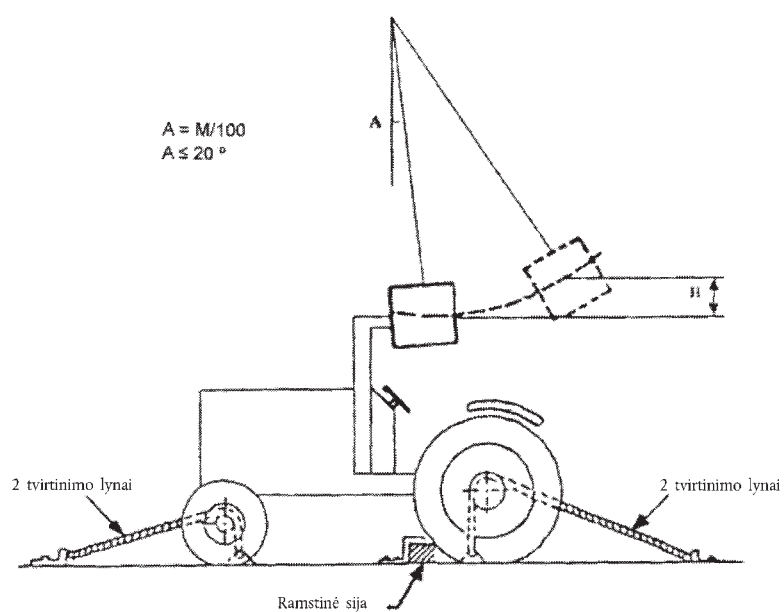
6.10 paveikslas

Švytuoklinis smogtuvas ir jo pakabinimo grandinės arba vieliniai lynai



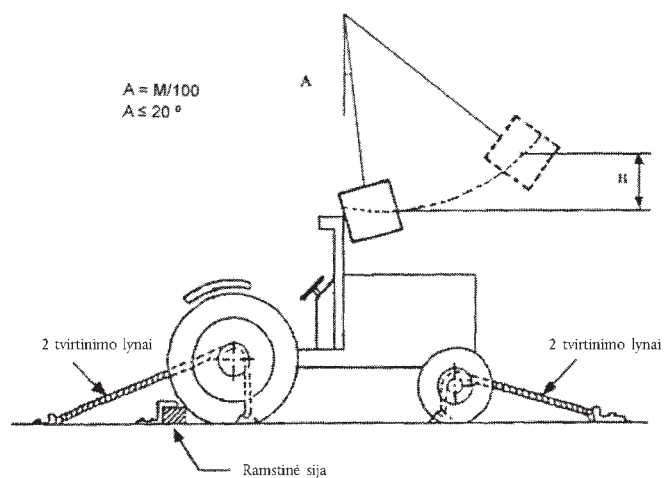
6.11 paveikslas

Traktoriaus tvirtinimo lynais pavyzdys (smūgis iš galo)

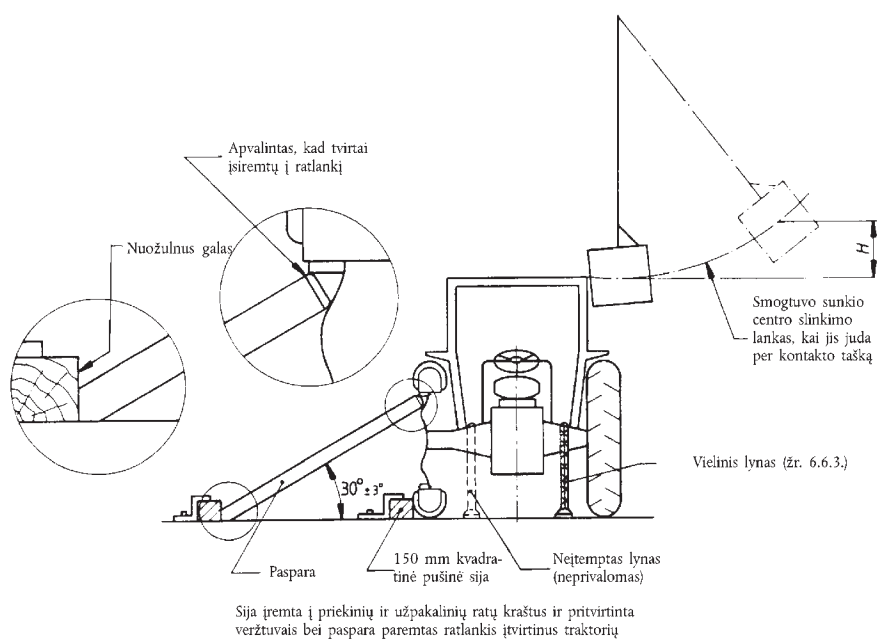


▼ **M5**

6.12 paveikslas

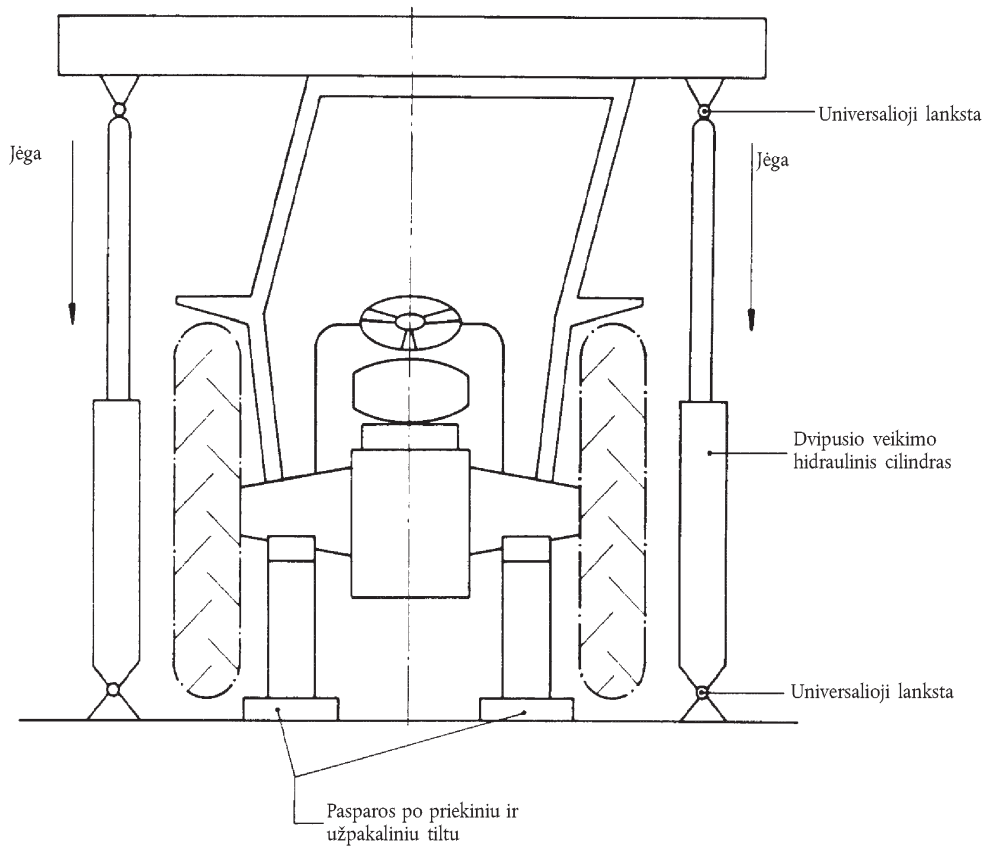
Traktoriaus tvirtinimo lynais pavyzdys (smūgis iš priekio)

6.13 paveikslas

Traktoriaus įtvirtinimo vieliniais lynais pavyzdys (šoninis smūgis)

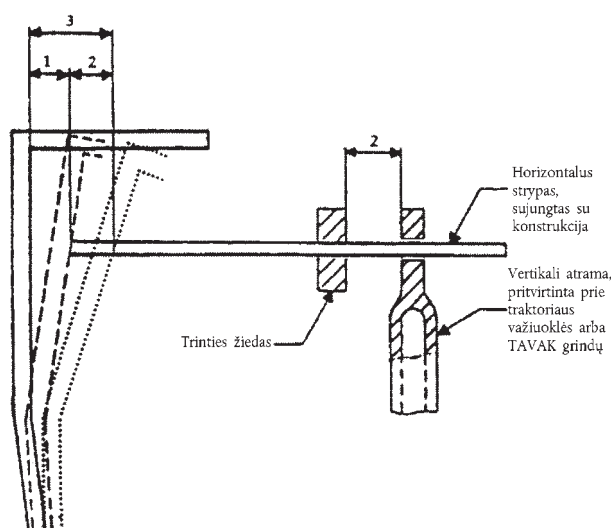
▼ **M5**

6.14 paveikslas

Traktoriaus gniuždymo įrenginio pavyzdys

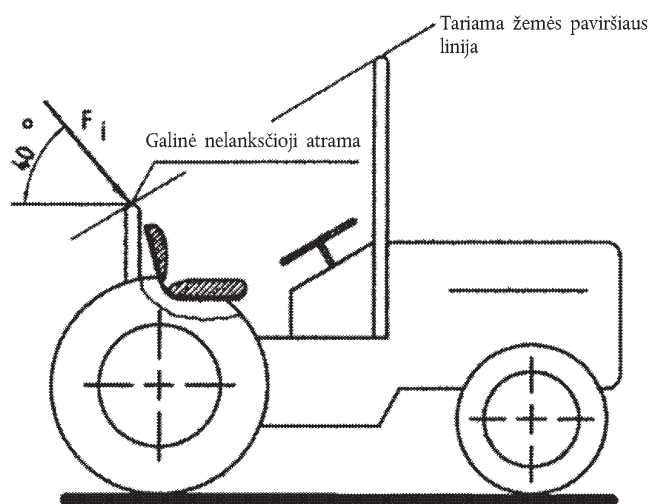
▼ **M5**

6.15 paveikslas

Tampriosios deformacijos matavimo įtaisas

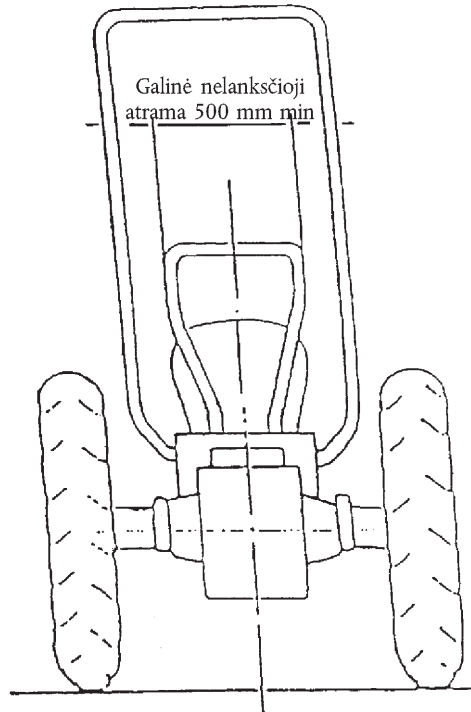
- 1 – liekamoji deformacija
- 2 – tamprioji deformacija
- 3 – visuminė deformacija (liekamoji + tamprioji deformacijos)

6.16 paveikslas

Tariama žemės paviršiaus linija

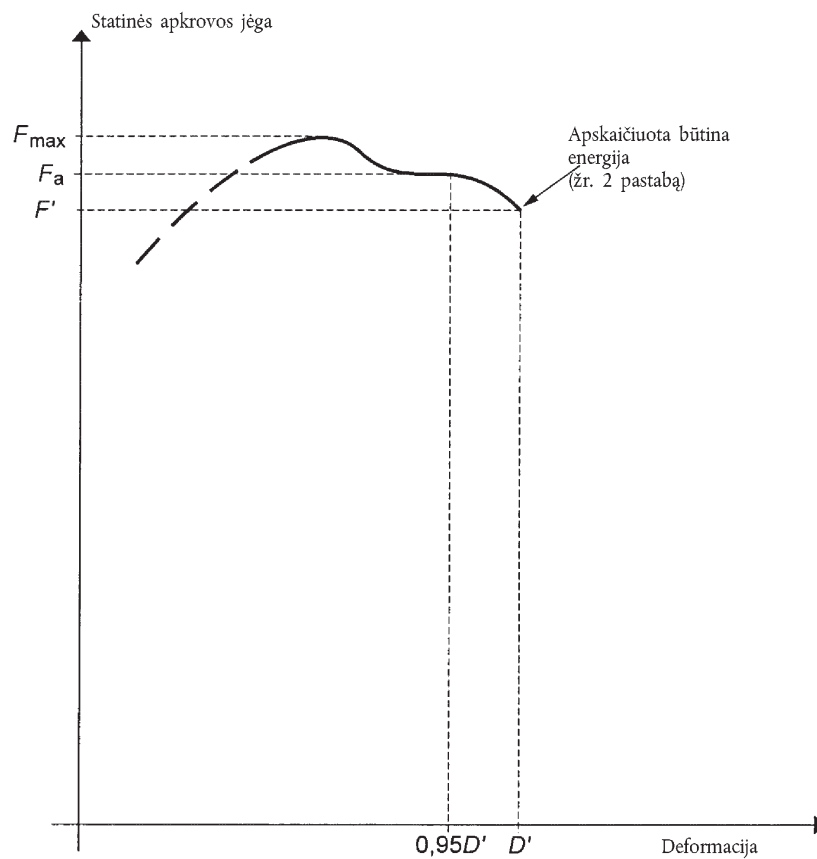
▼ M5

6.17 paveikslas

Mažiausias galinės nelanksčiosios atramos plotis

▼ **M5**

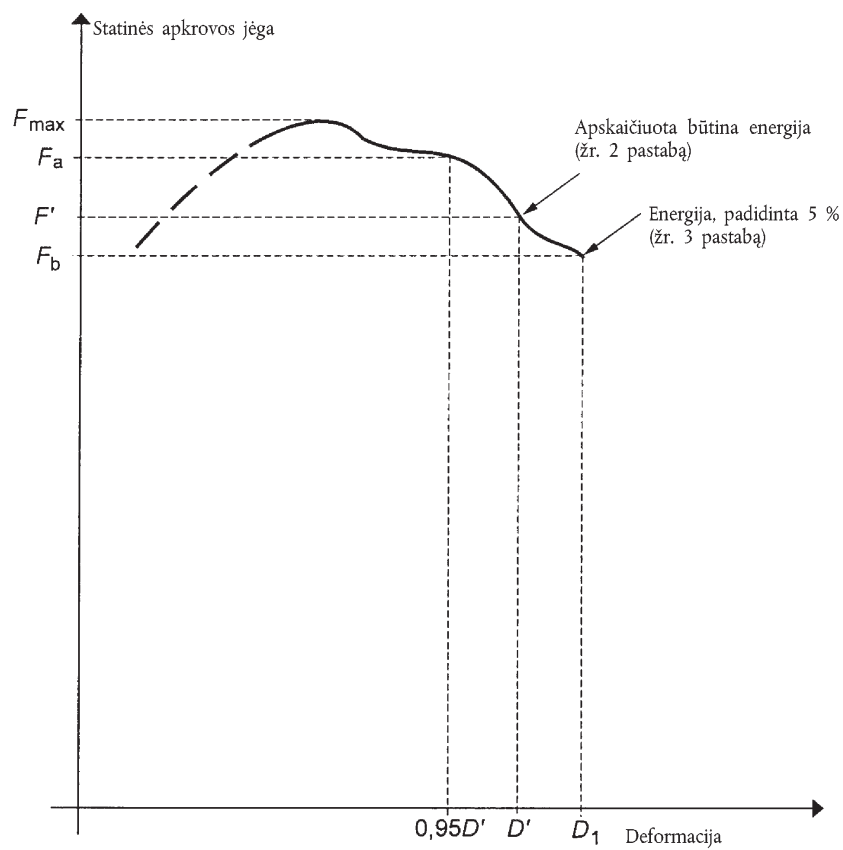
6.18 paveikslas

Jėgos–deformacijos kreivė**Perkrovos bandymo galima neatlikti***Pastabos*

1. Nustatoma F_a padėtis 0,95 D' atžvilgiu
2. Perkrovos bandymo atlikti nebūtina atlikti, jeigu $F_a \leq 1,03 F'$

▼ **M5**

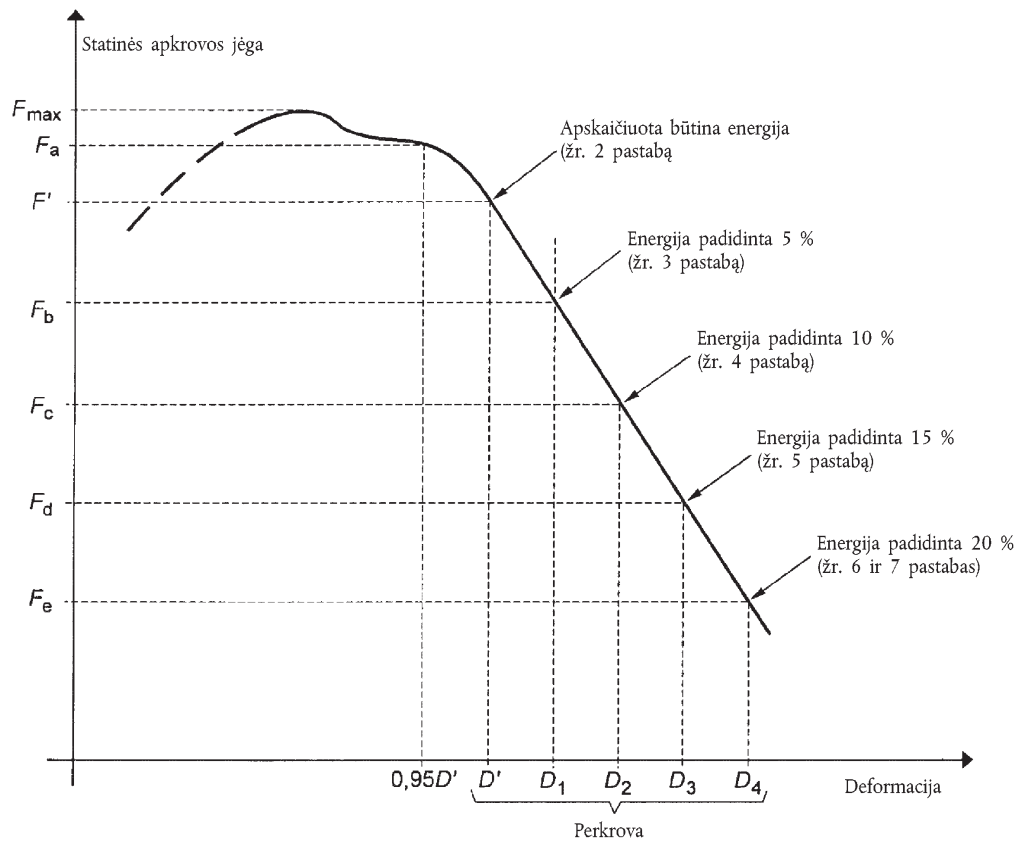
6.19 paveikslas

Jėgos–deformacijos kreivė**Būtina atlikti perkrovos bandymą***Pastabos*

1. Nustatoma F_a padėtis $0,95 D'$ atžvilgiu
2. Perkrovos bandymo būtina atlikti, jeigu $F_a > 1,03 F'$
3. Perkrovos bandymo rezultatai atitinka reikalavimus, jeigu $F_b > 0,97F'$ and $F_b > 0,8F_{\max}$.

▼ **M5**

6.20 paveikslas

Jėgos–deformacijos kreivė**Perkrovos bandymas turi būti tęsiamas.***Pastabos*

1. Nustatoma F_a padėtis $0,95 D'$ atžvilgiu
2. Perkrovos bandymą būtina atlikti, jeigu $F_a > 1,03 F'$
3. $F_b < 0,97 F'$, todėl būtina toliau didinti perkrovą
4. $F_c < 0,97 F_b$, todėl būtina toliau didinti perkrovą
5. $F_d < 0,97 F_c$, todėl būtina toliau didinti perkrovą
6. Perkrovos bandymo rezultatai atitinka reikalavimus, jeigu $F_e > 0,8 F_{maks}$
7. Neatitiktis bet kokiame etape, jeigu apkrova sumažėja daugiau kaip $0,8 F_{maks}$

▼ **M2**



VI PRIEDAS

PAVYZDYS

SAUGOS KONSTRUKCIJOS (PRIEKINĖJE TRAKTORIAUS DALYJE MONTUOJAMAS RĖMAS) STIPRUMO BEI ŠIOS KONSTRUKCIJOS MONTAVIMO PRIE TRAKTORIAUS ĮTAISŲ STIPRUMO BANDYMO SIEKiant GAUTI EEB SUDĖTINĖS DALIES TIPO TVIRTINIMĄ ATASKAITA

Saugos konstrukcija		Bandymų stoties identifikavimas
Modelis		
Tipas		
Traktoriaus modelis		
Traktoriaus tipas		
Bandymų metodas	I/II ⁽¹⁾	

EEB sudėtinės dalies tipo tvirtinimo Nr.

1. Saugos konstrukcijos prekės ženklas arba firmos pavadinimas

.....

2. Traktoriaus arba saugos konstrukcijos gamintojo pavadinimas ir adresas

.....

3. Jeigu reikia, traktoriaus arba saugos konstrukcijos gamintojo įgaliotojo atstovo pavadinimas ir adresas

.....

4. Traktoriaus, su kuriuo atlikti bandymai, specifikacijos

4.1. Prekės ženklas arba firmos pavadinimas

4.2. Tipas:

4.3. Serijos numeris

4.4. Traktoriaus bazė/inercijos momentas ⁽¹⁾ mm/kgm² ⁽¹⁾

4.5. Padangų matmenys: priekinių
užpakalinių

5. EEB sudėtinės dalies tipo tvirtinimo išplėtimas kitiems traktorių tipams

5.1. Prekės ženklas arba firmos pavadinimas

5.2. Tipas:

5.3. Traktoriaus masė be balasto su primontuota konstrukcija, apsaugančia nuo apvirtimo, be vairuotojo kg

⁽¹⁾ Nereikalingas irasas išbraukiamas.

▼B

5.4.	Padangų matmenys:	priekinių	
		užpakalinių	
6.	Saugos konstrukcijos specifikacijos		
6.1.	Saugos konstrukcijos ir įtaisų, kuriais ji montuojama prie traktoriaus, bendrojo vaizdo brėžinys		
6.2.	Saugos konstrukcijos montavimo įtaisų nuotraukos		
6.3.	Trumpas konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, aprašas, įskaitant konstrukcijos tipą, detales, kuriomis ji montuojama prie traktoriaus, plikiravimo detales, prieigos į šią konstrukciją ir evakuacijos priemonės, konstrukcijos, apsaugančios nuo apvirtimo, vidaus apdailos detales, apsaugos priemones, kad apvirtęs traktorius nesiverstų keletą kartų iš eilės		
6.4.	Matmenys		
6.4.1.	Atstumas nuo sėdynės, kai joje sėdi vairuotojas, atskaitos taško/nuo sėdynės atskaitos taško iki stogo detalių ⁽¹⁾	mm	
6.4.2.	Atstumas nuo traktoriaus kabinos grindų iki stogo detalių	mm	
6.4.3.	Mažiausias atstumas nuo vairaračio iki saugos konstrukcijos	mm	
6.4.4.	Gabaritinis traktoriaus aukštis su primontuota saugos konstrukcija	mm	
6.4.5.	Gabaritinis saugos konstrukcijos plotis	mm	
6.5.	Naudotų medžiagų ypatybės ir kokybė, taikyti standartai		
	Pagrindinis rėmas	(medžiaga ir matmenys)	
	Montavimo reikmenys	(medžiaga ir matmenys)	
	Stogas	(medžiaga ir matmenys)	
	Vidaus apdaila	(medžiaga ir matmenys)	
	Surinkimo ir montavimo varžtai	(rūšis ir matmenys)	
7.	Bandymų rezultatai		
7.1.	Smūginės apkrovos ir apkrovos bei gniuždymo bandymai ⁽¹⁾		
	Smūginės apkrovos ir apkrovos ⁽²⁾ bandymai buvo atlikti su saugos konstrukcijos, užpakalinės dalies kairiuoju/dešiniuoju kraštu ⁽²⁾ ir su šios konstrukcijos priekinės dalies kairiuoju/dešiniuoju kraštu ir su dešiniuoju/kairiuoju kraštu ⁽²⁾ . Etaloninė masė, naudota smūginės apkrovos energijai ir apkrovos bei gniuždymo jėgoms skaičiuoti buvo		
	kg		
	Bandymų rezultatai dėl trūkių arba plyšių, didžiausios momentinės deformacijos ir laisvosios erdvės atitinka reikalavimus arba jų neatitinka ⁽²⁾ .		
7.2.	Deformacija, išmatuota atlikus bandymus		
	Liekamoji deformacija:		
	veikiant saugos konstrukcijos užpakalinės dalies:	kairįjį kraštą:.....	mm
		dešinįjį kraštą:.....	mm
	veikiant saugos konstrukcijos priekinės dalies:	kairįjį kraštą:.....	mm
		dešinįjį kraštą:.....	mm

⁽¹⁾ Nereikalingas įrašas išbraukiamas atsižvelgiant į bandymo atlikimo būdą.⁽²⁾ Nereikalingas įrašas išbraukiamas.

▼B

į šoną:

priekinėje dalyje mm

užpakalinėje dalyje mm

iš viršaus į apačią:

priekinėje dalyje mm

užpakalinėje dalyje mm

Skirtumas tarp didžiausios akimirkinės ir liekamosios deformacijos, kai saugos konstrukcijos šonas veikiamas smūgine apkrova mm

►⁽¹⁾ 7.3. Bet kokio papildomo dinaminio bandymo pavadinimas ir rezultatai ◀

8. Ataskaitos numeris

9. Ataskaitos parengimo data

10. Parašas

►⁽¹⁾ **M1**

▼B*VII PRIEDAS***ŽENKLAI**

EEB sudėtinės dalies tipo tvirtinimo ženklas:

▼M2

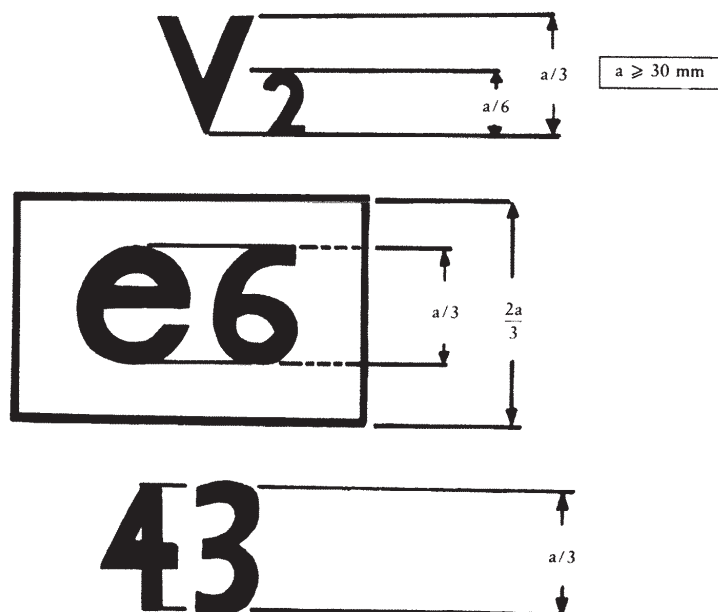
— stačiakampis, esantis aplink mažąją raidę „e“, po kurios seka sudėtinės dalies tipo patvirtinimą suteikusių valstybės narės skiriamasis numeris:

▼A2**▼M2****▼M4****▼A2****▼M2****▼A2****▼M4****▼A2****▼B**

— tai po stačiakampio ir šalia jo dedamas EEB sudėtinės dalies tipo tvirtinimo numeris, atitinkantis EEB sudėtinės dalies tipo tvirtinimo sertifikato, išduoto dėl saugos konstrukcijos tipo stiprumo ir jos montavimo prie traktoriaus įtaisų stiprumo, numerį,

— tai V arba SV raidės atsižvelgiant į tai, ar buvo atliktas dinaminis (V), ar statinis (SV) bandymas, po kurių yra skaičius „2“, nurodantis, kad tai saugos konstrukcija, apibrėžta šioje direktyvoje.

1	Vokietija,
2	Prancūzija,
3	Italija,
4	Nyderlandai,
5	Švedija,
6	Belgija,
7	Vengrija,
8	Čekija,
9	Ispanija,
11	Jungtinė Karalystė,
12	Austrija,
13	Liuksemburgas,
17	Suomija,
18	Danija,
19	Rumunija,
20	Lenkija,
21	Portugalija,
23	Graikija,
24	Airija,
26	Slovėnija,
27	Slovakija,
29	Estija,
32	Latvija,
34	Bulgarija,
36	Lietuva,
CY	Kipras,
MT	Malta,

▼B**EEB SUDĖTINĖS DALIES TIPO TVIRTINIMO ŽENKLO PAVYZDYS**

Paiškinimas: Saugos konstrukcija su EEB sudėtinės dalies tipo tvirtinimo ženklu, pateiktu pirmiau – tai rėmo tipo konstrukcija, sudaryta iš dviejų priekyje sumontuotų atramų, su kuria atliktas dinaminis bandymas, ji skirta siauros tarpvėžės traktoriui (V2) ir kuriai EEB sudėtinės dalies tipo tvirtinimas suteiktas Belgijoje (e6) (tvirtinimo numeris 43).



VIII PRIEDAS

EEB SUDĖTINĖS DALIES TIPO TVIRTINIMO SERTIFIKATO PAVYZDYS

Kompetentingos institucijos pavadinimas

PRANEŠIMAS APIE EEB SUDĖTINĖS DALIES TIPO TVIRTINIMO SUTEIKIMĄ, ATSAKYMĄ SUTEIKTI TVIRTINIMĄ, TVIRTINIMO PASKELBIMĄ NEGALIOJANČIU ARBA ŠIO TVIRTINIMO GALIOJIMO IŠPLĖTIMĄ, KAS SUSIJĘ SU SAUGOS KONSTRUKCIJOS (PRIEKINĖJE DALYJE MONTUOJAMAS RĖMAS) STIPRUMU IR JOS MONTAVIMO PRIE TRAKTORIAUS ĮTAISŲ STIPRUMU

EEB sudėtinės dalies tipo tvirtinimo Nr.: išplėtimas ⁽¹⁾

1. Saugos konstrukcijos prekės pavadinimas arba prekės ženklas
.....
2. Saugos konstrukcijos gamintojo pavadinimas ir adresas.....
.....
3. Jeigu reikia, saugos konstrukcijos gamintojo įgaliotojo atstovo pavadinimas ir adresas:.....
.....
4. Traktoriaus, kuriam skirta saugos konstrukcija, prekės ženklas arba prekės pavadinimas ir komercinis aprašas.....
.....
5. EEB sudėtinės dalies tipo tvirtinimas pradėdamas taikyti šiam (-iems) traktoriaus (-ių) tipui (-ams) ir, jeigu reikia, šio (-ių) tipo (-ų) komercinis aprašas.....
.....
- 5.1. Traktoriaus masė be balasto, kaip apibrėžta II priedo 1.4 punkte, etaloninę masę, kuri naudojama bandymui atlikti, viršija daugiau kaip 5 % šios masės neviršija ⁽²⁾ daugiau kaip 5 %.
- 5.2. Tvirtinimo būdas ir tvirtinimo taškai yra tapatūs/netapatūs ⁽²⁾
- 5.3. Visi sudėtinės dalys, kuriuos galima naudoti kaip saugos konstrukcijos atramas, tapatūs/netapatūs ⁽²⁾.
6. Pristatyta EEB sudėtinės dalies tipui tvirtinti (data)
.....
7. Bandymų stotis
.....
8. Bandymų stoties ataskaitos numeris ir ataskaitos įteikimo data
.....
9. EEB sudėtinės dalies tipo tvirtinimo suteikimo data/atsakymo suteikti tvirtinimą data/suteikto tvirtinimo paskelbimo negaliojančiu data ⁽²⁾
.....
10. EEB sudėtinės dalies tipo suteikto tvirtinimo išplėtimo data/atsakymo išplėsti galiojimą data/išplėtimo skelbimo negaliojančiu data ⁽²⁾
.....
11. Vieta
.....
12. Data
.....
13. Šie dokumentai su pirmiau pateiktu sudėtinės dalies tipo tvirtinimo numeriu pridedami prie šio sertifikato (pavyzdžiui, techninio centro ataskaita). Šiuos dokumentus reikia siųsti kitų valstybių narių kompetentingoms institucijoms, jeigu jos šito reikalauja
.....

⁽¹⁾ Jeigu galiojimas išplečiamas, nurodoma, ar tai pirminio EEB sudėtinės dalies tipo tvirtinimo pirmasis ir t. t. išplėtimas.

⁽²⁾ Nereikalingas įrašas išbraukiamas.

*IX PRIEDAS***EEB TIPO TVIRTINIMO SĄLYGOS**

1. Paraišką suteikti EEB tipo patvirtinimą traktoriui atsižvelgiant į saugos konstrukcijos ir į įtaisų, kuriais ši saugos konstrukcija montuojama prie traktoriaus, stiprumą, įteikia traktoriaus gamintojas arba jo įgaliotasis atstovas.
2. Traktoriaus tipo, kuriam turi būti suteiktas tvirtinimas, pavyzdinis traktorius, prie kurio primontuota deramai patvirtinta saugos konstrukcija ir jos tvirtinimo įtaisai, pristatomi į techninę tarnybą, atsakingą, kad būtų atlikti tipo tvirtinimo bandymai.
3. Už tipo tvirtinimo bandymų atlikimą atsakinga techninė tarnyba tikrina, ar patvirtintą saugos konstrukcijos tipą ketinama montuoti prie traktoriaus, kurio tipą tvirtinti prašoma. Techninė tarnyba visų pirmiausia nustato, ar saugos konstrukcijos montavimo įtaisai atitinka tuos įtaisus, kurie buvo naudoti suteikiant EEB sudėtinės dalies tipo tvirtinimą.
4. EEB tipo tvirtinimo turėtojas gali prašyti, kad šis patvirtinimas būtų išplėstas ir kitiems saugos konstrukcijos tipams.
5. Kompetentingos institucijos leidžia, kad pirmiau nurodytas tvirtinimas būtų išplėstas kitiems saugos konstrukcijos tipams, jeigu laikomasi šių sąlygų:
 - 5.1. Naujam saugos konstrukcijos tipui ir jos montavimo prie traktoriaus įtaisams turi būti suteiktas EEB sudėtinės dalies tipo tvirtinimas.
 - 5.2. Nauja saugos konstrukcija turi būti suprojektuota tam, kad būtų primontuota prie tokio tipo traktoriaus, kuriam prašoma išplėsti EEB tipo tvirtinimą.
 - 5.3. Saugos konstrukcijos montavimo prie traktoriaus įtaisai atitinka tuos įtaisus, kurie buvo išbandyti suteikiant EEB sudėtinės dalies tipo tvirtinimą.
6. X priede pateikto pavyzdžio sertifikatas pridedamas prie EEB tipo tvirtinimo sertifikato, kai tvirtinimas suteikiamas kiekvienam tipui, arba kai tipo tvirtinimas išplečiamas kitiems tipams, arba kai atsisakoma leisti tipo tvirtinimą išplėsti kitiems tipams.
7. Jeigu paraiška traktoriaus tipui suteikti EEB tipo tvirtinimą įteikiama kartu su prašymu EEB sudėtinės dalies tipo tvirtinimą suteikti saugos konstrukcijos tipui, kurį ketinama primontuoti prie traktoriaus tipo, kuriam prašoma EEB tipo tvirtinimo, 2 ir 3 punktuose nustatytų tikrinimų galima neatlikti.



X Priedas

Pavyzdys

Kompetentingos institucijos pavadinimas

EEB TIPO TVIRTINIMO SERTIFIKATO, IŠDUOTO TRAKTORIUI, PRIEDAS DĖL SAUGOS KONSTRUKCIJOS (PRIEKINĖJE DALYJE MONTUOJAMAS RĖMAS) IR ĮTAISŲ, KURIAIS ŠI KONSTRUKCIJA MONTUOJAMA PRIE TRAKTORIAUS, STIPRUMO

(1974 m. kovo 4 d. Tarybos direktyvos 74/150/EEB dėl valstybių narių įstatymų, reglamentuojančių ratinių žemės ūkio ar miškų ūkio traktorių tipo patvirtinimą, suderinimo, 4 straipsnio 2 dalis ir 10 straipsnis)

- EEB tipo tvirtinimo Nr. išplėtimas (*)
1. Traktoriaus prekės arba markės pavadinimas
 2. Traktoriaus tipas ir komercinis aprašas
 3. Traktoriaus gamintojo pavadinimas ir adresas
 4. Jeigu reikia, gamintojo įgaliotojo atstovo pavadinimas ir adresas
 5. Saugos konstrukcijos prekės arba markės pavadinimas
 6. EEB tipo tvirtinimo galiojimo išplėtimas šiam (-iems) saugos konstrukcijos tipui (-ams)
 7. EEB tipui tvirtinti traktorius pristatytas (data)
 8. Techninė tarnyba, atsakinga už atitikties tikrinimą suteikiant EEB tipo tvirtinimą
 9. Šios tarnybos ataskaitos pateikimo data
 10. Šios tarnybos parengtos ataskaitos numeris
 11. EEB tipo tvirtinimas dėl saugos konstrukcijų ir jų montavimo prie traktoriaus įtaisų stiprumo suteiktas/ji suteikti atsisakyta (*)
 12. EEB tipo tvirtinimo dėl saugos konstrukcijų ir jų montavimo prie traktoriaus įtaisų stiprumo galiojimas išplėstas/-neišplėstas (*)
 13. Vieta
 14. Data
 15. Parašas

(*) Jeigu galiojimas išplečiamas, nurodoma, ar tai pirminio EEB tipo tvirtinimo pirmasis ir t. t. išplėtimas.

(*) Nereikalingas įrašas išbraukiamas.