

31987L0402

8.8.1987

URADNI LIST EVROPSKIH SKUPNOSTI

L 220/1

DIREKTIVA SVETA**z dne 25. junija 1987****o varnostnih konstrukcijah pri prevrnitvi, vgrajenih pred voznikovim sedežem, na ozkokolotečnih kmetijskih in gozdarskih traktorjih na kolesih**

(87/402/EGS)

SVET EVROPSKIH SKUPNOSTI JE

1 000 mm, s stalnim ali nastavljivim kolotekom, na pogonski osi vsaj 1 150 mm, ki tehtajo od 1,5 do 4,5 tone in so predmet direktive o dinamičnih preskusih, ter traktorje z najmanj 800 kilogrami, za katere velja direktiva o statičnih preskusih;

ob upoštevanju Pogodbe o ustanovitvi Evropske skupnosti in zlasti člena 100 Pogodbe,

ob upoštevanju predloga Komisije ⁽¹⁾,

ob upoštevanju mnenja Evropskega parlamenta ⁽²⁾,

ob upoštevanju mnenja Ekonomsko-socialnega odbora ⁽³⁾,

ker imajo traktorji, ki jih obravnava ta direktiva, največjo oddaljenost od tal 600 mm, stalen ali nastavljiv najmanjši kolotek manj kot 1 150 mm na osi z večjimi pnevmatikami, masa traktorja pa je od 600 do 3 000 kilogramov; ker je lahko varnostna konstrukcija teh traktorjev, ki se uporabljajo za posebne dejavnosti, predmet posebnih zahtev ali zahtev, ki se razlikujejo od tistih iz Direktiv 77/536/EGS in 79/622/EGS;

ker Direktiva Sveta 74/150/EGS z dne 4. marca 1984 o približevanju zakonodaje držav članic o homologaciji kmetijskih ali gozdarskih traktorjev na kolesih ⁽⁴⁾, kakor je bila nazadnje spremenjena z Aktom o pristopu Španije in Portugalske, določa, da morajo biti potrebne določbe za izpolnjevanje postopka EGS-homologacije glede posameznih delov traktorja ali njihovih značilnosti, navedene v posebnih direktivah; ker so bile določbe v zvezi z varnostno konstrukcijo in njeno pritrditvijo navedene v Direktivah 77/536/EGS ⁽⁵⁾ in 79/622/EGS ⁽⁶⁾, kakor sta bili nazadnje spremenjeni z Aktom o pristopu Španije in Portugalske; ker ti dve direktivi obravnavata postopke za statične in dinamične preskuse - trenutno lahko proizvajalci uporabljajo oboje - in se nanašata na standardne traktorje, to je traktorje z največjo oddaljenostjo od tal

ker se tehnične zahteve, ki jim morajo ustrezati ti ozkokolotečni traktorji po določbah nacionalne zakonodaje, med drugim nanašajo na varnostno konstrukcijo in njeno pritrnitev; ker se te zahteve razlikujejo od ene države članice do druge in ker je zato potrebno, da vse države članice sprejmejo enake zahteve bodisi poleg svojih obstoječih predpisov bodisi namesto njih, zlasti da bi bilo tako mogoče uvesti postopek EGS-homologacije za vsak tip traktorja na podlagi Direktive 74/150/EGS;

⁽¹⁾ UL C 222, 2. 9. 1985, str. 1.

⁽²⁾ UL C 190, 20. 7. 1987.

⁽³⁾ UL C 169, 8. 7. 1985, str. 5.

⁽⁴⁾ UL L 84, 28. 3. 1974, str. 10.

⁽⁵⁾ UL L 220, 29. 8. 1977, str. 1.

⁽⁶⁾ UL L 179, 17. 7. 1979, str. 1.

ker se ta direktiva nanaša na varnostno konstrukcijo, ki jo sestavljata dva stebrička, ki se vgradi pred voznikov sedež in za katero je značilno, da je njen varen prostor zaradi manjših mer teh traktorjev manjši, zato ni priporočljivo, da bi v kakršnih koli okoliščinah oviral dostop do voznikovega sedeža, vendar pa je priporočljiva uporaba te konstrukcije (zložene ali postavljene v položaju varovanja) zaradi njene nesporno preproste uporabe; ker je varnostna konstrukcija na ozkokolotečnih kmetijskih in gozdarskih traktorjih na kolesih, ki je vgrajena zadaj, predmet Direktive 86/298/EGS⁽¹⁾;

ker usklajen postopek homologacije sestavnega dela za varnostno konstrukcijo in njeno pritrnitev na traktor omogoča vsaki državi članici, da preveri skladnost s skupnimi zahtevami za sestavo in preskušanje ter da o svojih ugotovitvah obvesti druge države članice, tako da jim pošlje izvode certifikata o EGS-homologaciji sestavnega dela, ki ga izpolni za vsak tip varnostne konstrukcije in njene pritrditve na traktor; ker zaradi namestitve homologacijske oznake sestavnega dela na vse varnostne konstrukcije, izdelane v skladu s homologiranim tipom, niso potrebna tehnična preverjanja tovrstnih delov v drugih državah članicah; ker se bodo skupne zahteve v zvezi z drugimi elementi in značilnostmi varnostne konstrukcije traktorjev določale pozneje;

ker je glavni namen usklajenih zahtev zagotavljanje varnosti pri delu in na cestah Skupnosti; ker je zato treba vpeljati obveznost, da imajo traktorji, ki jih zajema ta direktiva, nameščeno varnostno konstrukcijo;

ker je zaradi približevanja nacionalne zakonodaje v zvezi s temi traktorji mogoče medsebojno priznavanje preverjanj, ki jih opravi vsaka od držav članic na podlagi skupnih zahtev,

SPREJEL NASLEDNJO DIREKTIVO:

Člen 1

Ta direktiva se nanaša na traktorje, kot so opredeljeni v členu 1 Direktive 74/150/EGS, z naslednjimi značilnostmi:

— oddaljenost od tal največ 600 mm pod najnižjimi deli sprednje in zadnje preme, upoštevajoč diferencial;

— stalen ali nastavljiv najmanjši kolotek na osi s širšimi pnevmatikami, manj kot 1 150 mm. Ob predpostavki, da

je na osi s širšimi pnevmatikami kolotek nastavljen na širino največ 1 150 mm, mora obstajati možnost, da se nastavi širina koloteke druge osi tako, da zunanji robovi ožjih pnevmatik ne segajo preko zunanjega roba pnevmatik na drugi osi. Kjer so na obeh oseh nameščene pnevmatike in kolesni obroči enakih mer, mora biti stalna ali nastavljiva širina koloteke obeh osi manj kot 1 150 mm,

— masa od 600 do 3 000 kg neobremenjenega traktorja, kakor je opredeljena v oddelku 2.4 Priloge 1 Direktive 74/150/EGS, vključno z varnostno konstrukcijo, nameščeno v skladu s to direktivo, in največjimi merami pnevmatik, ki jih priporoča proizvajalec.

Člen 2

1. Vsaka država članica podeli EGS-homologacijo sestavnega dela za vsak tip varnostne konstrukcije in njeno pritrnitev, ki izpolnjuje zahteve za konstrukcijo in preskušanje, določene v Prilogah od I do IV.

2. Država članica, ki je podelila EGS-homologacijo sestavnega dela, sprejme zahtevane ukrepe, da preveri, če je nujno, in po potrebi v sodelovanju s pristojnimi organi drugih držav članic, ali proizvedeni izdelki ustrezajo homologiranemu tipu. Takšno preverjanje je omejeno na naključne vzorce.

Člen 3

Države članice izdajo proizvajalcu traktorja ali varnostne konstrukcije oziroma njegovemu pooblaščenemu zastopniku za vsak tip varnostne konstrukcije in njene pritrditve na traktor, ki ga homologirajo po določbah člena 2, oznako EGS-homologacije sestavnega dela v skladu z vzorcem iz Priloge VII.

Države članice morajo ustrezno ukrepati, da preprečijo uporabo oznak, ki bi utegnile ustvarjati zmedo med varnostno konstrukcijo, ki je pridobila homologacijo sestavnega dela po členu 2, in drugimi napravami.

Člen 4

1. Nobena država članica ne sme prepovedati dajanja varnostne konstrukcije ali delov za njeno pritrnitev na podlagi njihove sestave, če imajo oznako EGS-homologacije sestavnega dela.

⁽¹⁾ UL L 186, 8. 7. 1986, str. 26.

2. Vendar pa lahko države članice prepovejo dajanje v promet varnostne konstrukcije, ki ima oznako EGS-homologacije sestavnega dela, če ta ne ustreza homologiranemu tipu.

Država članica nemudoma obvesti druge države članice in Komisijo o sprejetih ukrepih in o razlogih zanje.

Člen 5

Pristojni organi vsake od držav članic v enem mesecu pošljejo pristojnim organom drugih držav članic izvide certifikata o homologaciji sestavnega dela, vzorec takega certifikata je v Prilogi VIII, ki ga izpolnijo za vsak tip varnostne konstrukcije, ki mu podelijo ali zavrnejo homologacijo.

Člen 6

1. Če država članica, ki je podelila EGS-homologacijo sestavnega dela, ugotovi, da več varnostnih konstrukcij in delov za njihovo pritrditev, ki imajo enako oznako EGS-homologacije sestavnega dela, ne ustreza homologiranemu tipu, sprejme ustrezne ukrepe, da bi zagotovila skladnost izdelanih primerkov s homologiranim tipom. Pristojni organi te države članice obvestijo pristojne organe drugih držav članic o sprejetih ukrepih, ki lahko pri večjih in ponovljivih odstopanjih pripeljejo do preklica EGS-homologacije sestavnega dela. Ti pristojni organi morajo sprejeti enake ukrepe, če jih pristojni organi drugih držav članic obvestijo o takšnih neskladjih.

2. Pristojni organi držav članic se v enem mesecu medsebojno obvestijo o preklicu EGS-homologacije sestavnega dela in o razlogih za takšen ukrep.

Člen 7

Pri vsaki odločitvi, sprejeti pri izvajanju te direktive v zvezi z zavrnitvijo ali s preklicom homologacije varnostne konstrukcije in njene pritrditve ali prepovedjo njenega dajanja v promet oziroma uporabe, je treba podrobno navesti razloge zanjo. Tako odločitev je treba sporočiti zadevni stranki in jo hkrati obvestiti o pravnih sredstvih, ki so ji na voljo po veljavni zakonodaji držav članic, in o rokih za njihovo uveljavljanje.

Člen 8

Nobena država članica ne sme zavrniti podelitve EGS-homologacije ali nacionalne homologacije v zvezi s traktorjem zaradi razlogov, ki se nanašajo na varnostno konstrukcijo ali njeno

pritrditev, če ima ta oznako EGS-homologacije sestavnega dela in če so izpolnjene zahteve, ki so določene v Prilogi IX.

Člen 9

1. Nobena država članica ne sme zavrniti ali prepovedati prodaje, registracije, začetka uporabe ali uporabe katerega koli traktorja zaradi varnostne konstrukcije ali njene pritrditve, če ima oznako EGS-homologacije sestavnega dela in če so izpolnjene zahteve, ki so določene v Prilogi IX.

Vendar pa lahko države članice ob upoštevanju Pogodbe uvedejo na določenih območjih omejitve pri uporabi traktorjev, omenjenih v tej direktivi, kjer to narekuje varnost glede na posebno vrsto nekaterih terenov ali pridelkov. Države članice obvestijo Komisijo o vseh takšnih omejitvah še pred njihovo izvedbo in o razlogih za tak ukrep.

2. Ta direktiva ne vpliva na pravico držav članic da ob upoštevanju Pogodbe podrobno navedejo zahteve, ki se jim zdijo potrebne za zagotavljanje varnosti delavcev, ki uporabljajo te traktorje, če to ne pomeni, da varnostno konstrukcijo spremenijo tako, kakor ni določeno v tej direktivi.

Člen 10

1. V zvezi z EGS-homologacijo mora biti vsak traktor, na katerega se nanaša člen 1, opremljen z varnostno konstrukcijo.

2. Varnostna konstrukcija iz odstavka 1, razen če gre za varnostno konstrukcijo, ki je vgrajena zadaj, mora ustrezati zahtevam, določenim v Prilogah od I do V k tej direktivi ali v Direktivi 77/536/EGS ali 79/622/EGS.

Člen 11

Kakršne koli spremembe, ki so potrebne za prilagajanje zahtev iz prilog k tej direktivi tehničnemu napredku, se sprejmejo v skladu s postopkom, določenim v členu 13 Direktive 74/150/EGS.

Člen 12

V osemnajstih mesecih od notifikacije te direktive Svet na predlog Komisije na podlagi določb iz Pogodbe sprejme dopolnilno direktivo k tej direktivi z določbami, ki uvajajo v postopek dinamičnega preskusa dodatne udarne preskuse.

Člen 13

1. Države članice uveljavijo predpise, potrebne za uskladitev s to direktivo, v štiriindvajsetih mesecih od njene notifikacije⁽¹⁾. O tem takoj obvestijo Komisijo.

2. Države članice predložijo Komisiji besedila temeljnih predpisov nacionalne zakonodaje, sprejetih na področju, ki ga ureja ta direktiva.

Člen 14

Ta direktiva je naslovljena na države članice.

V Luxembourg, 25. junija 1987

Za Svet
Predsednik
H. DE CROO

⁽¹⁾ Ta direktiva je bila notificirana državam članicam dne 26. junija 1987.

PRILOGA I

POGOJI ZA EGS - HOMOLOGACIJO SESTAVNEGA DELA

1. DEFINICIJA

1.1 „Varnostna konstrukcija pri prevrnitvi“, v nadaljevanju „varnostna konstrukcija“, pomeni del na traktorju, katerega osnovni namen je izogniti se nevarnosti ali omejiti nevarnost, ki grozi vozniku, če bi se traktor pri običajni uporabi prevrnil.

1.2 Varnostna konstrukcija iz točke 1.1 ima naslednje značilnosti:

- osnovna konstrukcija se vgradi pred središčem volanskega obroča,
- varnostna konstrukcija ima varen prostor, kot je opredeljen v oddelku 2 Priloge IV A.

2. SPLOŠNE ZAHTEVE

2.1 Vsaka varnostna konstrukcija in njena pritrditev na traktor morata izpolnjevati svoj osnovni namen, ki je določen v točki 1.1.

2.2 Šteje se, da so pogoji izpolnjeni, če so izpolnjene zahteve iz prilog II, III in IV.

3. VLOGA ZA EGS-HOMOLOGACIJO SESTAVNEGA DELA

3.1 Vlogo za podelitev EGS-homologacije sestavnega dela glede trdnosti varnostne konstrukcije in njene pritrditve na traktor mora vložiti proizvajalec traktorjev ali proizvajalec varnostne konstrukcije ali njun pooblaščen zastopnik.

3.2 Prošnji je treba poleg spodaj omenjenih dokumentov v treh izvodih priložiti tudi:

- načrt v merilu, ali s kotiranimi glavnimi merami, ki prikazuje navadno namestitev varnostne konstrukcije. Načrt mora še posebno prikazovati detajle pritrdilnih elementov,
- fotografije s prikazom pritrdilnih elementov od strani in od spredaj,
- kratek opis varnostne konstrukcije, vključno z opisom tipa zgradbe, načina vgradnje na traktor in kjer je potrebno tudi z opisom prevleke in notranjega polnila,
- podrobne podatke o materialih, iz katerih je izdelana varnostna konstrukcija, in pritrdilni elementi (glej Prilogo VI).

3.3 Traktor, ki predstavlja tip traktorja, za katerega želi proizvajalec pridobiti homologacijo varnostne konstrukcije, je treba dostaviti tehnični službi, ki je odgovorna za opravljanje homologacijskih preskusov. Ta traktor mora imeti nameščeno varnostno konstrukcijo.

Poleg tega mora proizvajalec navesti mere pnevmatik, ki so vgrajene ali bi se lahko namestile na sprednjo ali zadnjo os traktorja.

3.4 Imetnik EGS-homologacije sestavnega dela lahko zahteva, da se homologacija razširi tudi na druge tipe traktorja. Pristojni organ, ki je podelil prvotno EGS-homologacijo sestavnega dela, mora podeliti razširitev, če homologirana varnostna konstrukcija in tip traktorja, za katerega se zahteva razširitev, izpolnjujeta naslednje pogoje:

- masa traktorja brez dodatnih uteži, kot je določena v oddelku 1.4 Priloge III, ne presega za več kot 5 odstotkov referenčne mase, uporabljene pri preskusu,
- način pritrditve in pritrdilne točke na traktorju so enake,

- vsi sestavni deli, na primer blatnik ali pokrov motorja, ki so lahko podpora varnostni konstrukciji, morajo imeti enako trdnost in morajo biti enako nameščeni glede na varnostno konstrukcijo,
- kritične mere ter položaj sedeža in volanskega obroča glede na varnostno konstrukcijo ter lega točk, ki so toge in namenjene za preverjanje zaščite varnega prostora, glede na varnostno konstrukcijo, morajo biti take, da je varen prostor še vedno zaščiten z varnostno konstrukcijo tudi potem, ko se je ta deformirala zaradi različnih preskusov.

4. OZNAČEVANJE

4.1 Vsaka varnostna konstrukcija, ki ustreza homologiranemu tipu, mora imeti naslednje oznake:

4.1.1 blagovno znamko ali ime;

4.1.2 oznako homologacije sestavnega dela po vzorcu iz Priloge VII;

4.1.3 serijsko številko varnostne konstrukcije;

4.1.4 znamko ali tip(e) traktorja(ev), za katerega (katere) je namenjena.

4.2 Vsi ti podatki morajo biti napisani na ploščici.

4.3 Oznake morajo biti dobro vidne, čitljive in trajne.

PRILOGA II

PREDPOGOJI ZA TRDNOSTNE PRESKUSE, KI SO DOLOČENI V PRILOGAH III IN IV

1. PRIPRAVA ZA PREDHODNI PRESKUS

Traktor mora biti opremljen z varnostno konstrukcijo v svojem varnostnem položaju. Poleg tega mora imeti pnevmatike z največjim premerom, ki ga priporoča proizvajalec, in z najmanjšim presekom pri danem premeru. Pnevmatike ne smejo biti polnjene s tekočino, tlak v njih pa mora biti naravnan za delo na polju.

Zadnja kolesa je treba nastaviti na najmanjši kolotek, sprednja pa čim bližje tej širini. Če sta pri sprednjih kolesih možni dve nastavitvi, ki se enako razlikujeta od najožje zadnje nastavitve, je treba med sprednjima nastavitvama izbrati širšo.

Napolniti je treba vse posode na traktorju ali namesto tekočine uporabiti enakovredno maso na odgovarjajočem mestu.

2. BOČNI PRESKUS STABILNOSTI

Traktor, pripravljen kot je določeno zgoraj, je treba namestiti na vodoravno ravnino, tako da se točka vrtenja sprednje preme oziroma pri zglobnem traktorju vodoravna točka vrtenja med obema osema, lahko prosto giblje.

Z uporabo primernega orodja, kot je dvigalka ali dvigalo, je treba nagniti del traktorja, ki je togo povezan z osjo, ki nosi več kot 50 odstotkov mase traktorja, in pri tem stalno meriti kot nagiba. Ta mora biti vsaj 38 stopinj v trenutku, ko je traktor v položaju labilnega ravnotežja na kolesih, ki se dotikajo tal.

Preskus se naredi tako, da je volan enkrat obrnjen do skrajne desne točke zasuka volanskega obroča in enkrat do skrajne leve točke zasuka volanskega obroča.

3. PRESKUS PREPREČEVANJA PREVRAČANJA

3.1 Splošne opombe

Cilj tega preskusa je preveriti, ali varnostna konstrukcija, ki je nameščena na traktor zaradi varovanja voznika, lahko uspešno prepreči večkratno prevračanje traktorja, če se ta bočno prevrne na strmini z naklonom 1: 1,5 (66.6%).

Dokaz o preprečevanju prevračanja se lahko izvede po dveh postopkih, opisanih v točkah 3.2 in 3.3 spodaj.

3.2 Dokazovanje preprečevanja prevračanja s prevrnitvenim preskusom.

Preskus preprečevanja prevračanja je treba narediti na preskusni strmini, dolžine najmanj štirih metrov (glej sliko 1 Priloge V). Površina strmine mora biti prekrita z materialom debeline 18 centimetrov, katerega indeks penetracije stožca je A je (235 ± 20) ali B (335 ± 20) , določen v skladu s priporočili ASAE, št. R 313, točka 1.

Traktor je treba prevrniti bočno pri ničelni začetni hitrosti. Namesti se na vrh preskusne strmine tako, da se spodnja kolesa naslanjajo na strmino in da je sredinska ravnina traktorja vzporedna z vodoravnimi črtami strmine.

Ko traktor udari ob preskusno strmino, se lahko dvigne od površine tako, da se zavrti okrog zgornjega roba varnostne konstrukcije, vendar se ne sme prevrniti na drugo stran. Pasti mora ponovno na isto stran kot prvič.

3.3 Dokazovanje preprečevanja prevračanja z izračunom

3.3.1 Za preverjanje stabilnosti traktorja z izračunom je treba zagotoviti naslednje podatke o traktorju (glej sliko v Dodatku 2):

H 1 (m): višina težišča,

L 3 (m): vodoravna razdalja med težiščem in zadnjo osjo,

L 2	(m):	vodoravna razdalja med težiščem in prednjo osjo,
D 3	(m):	višina zadnjih pnevmatik,
D 2	(m):	višina sprednjih pnevmatik,
H 6	(m):	celotna višina (višina udarne točke),
L 6	(m):	vodoravna razdalja med težiščem in središčno točko preseka varnostne konstrukcije (ki naj ima negativni predznak, če ta točka leži pred težiščem),
B 6	(m):	širina varnostne konstrukcije,
H 7	(m):	višina pokrova motorja,
B 7	(m):	širina pokrova motorja,
L 7	(m):	vodoravna razdalja med težiščem in prednjim robom pokrova motorja,
H 0	(m):	višina točk vrtenja prednje osi,
S	(m):	širina zadnjega koloteka,
B 0	(m):	širina zadnje pnevmatike,
D 0	(rad):	kot nihanja prednje osi (od nič do konca nihaja),
M	(kg):	masa traktorja,
Q	(kgm ²):	masni vztrajnostni moment okrog vzdolžne osi skozi težišče.

Seštevek širine koloteka S in pnevmatike B 0 mora biti večji od širine varnostne konstrukcije B 6.

3.3.2 Pri izračunu se lahko naredijo naslednje poenostavitve:

- nepremičen traktor se prevrne na strmini z vzponom 1:1,5 (66 %) z nihajočo prednjo osjo brez hitrosti naprej, ko je težišče navpično nad rotacijsko osjo,
- rotacijska os je vzporedna z vzdolžno osjo traktorja in poteka skozi središče stične površine sprednjega in zadnjega spodnjega kolesa s podlago,
- traktor ne zdrsi navzdol po strmini,
- udarec na strmino je delno elastičen, s koeficientom elastičnosti $U = 0,2$;
- globina ugreza v strmino in deformacija varnostne konstrukcije znašata skupaj $T = 0,2$ m,
- noben drug sestavni del traktorja se ne ugrezne v strmino.

4. POGOJI ZA IZVEDBO TRDNOSTNIH PRESKUSOV

Na varnostni konstrukciji se lahko naredijo samo trdnostni preskusi, ki so opisani v Prilogah III in IV, če sta bila uspešno opravljena oba preskusa, opisana v točkah 2 in 3 te priloge.

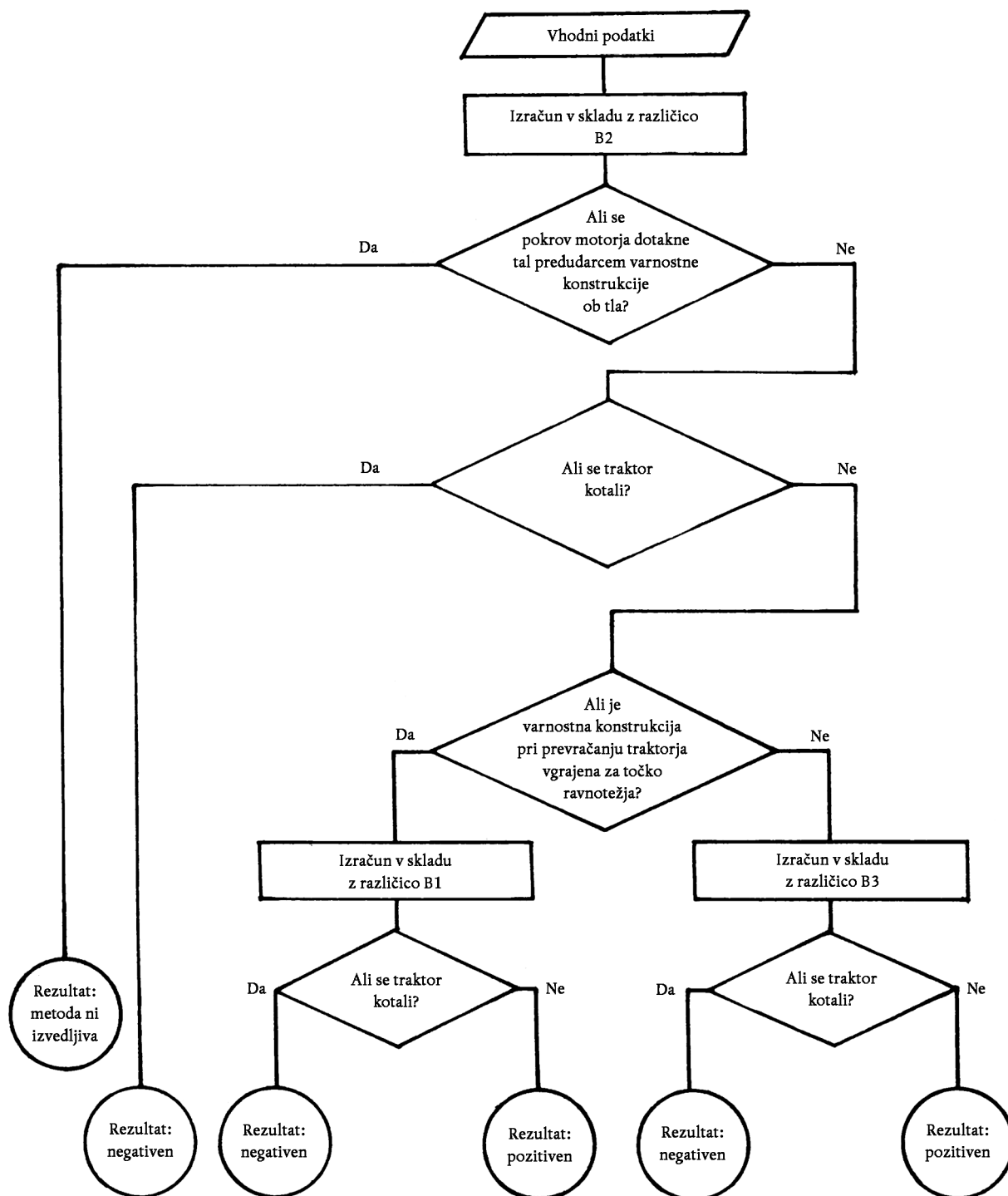
Dodatek 1

Diagram poteka za določanje obnašanja traktorja s spredaj, na sredini ali zadaj vgrajeno varnostno konstrukcijo za preprečevanje prevračanja pri bočni prevrnitvi.

Različica B1: točka udara varnostne konstrukcije za točko labilnega ravnotežja v vzdolžni smeri

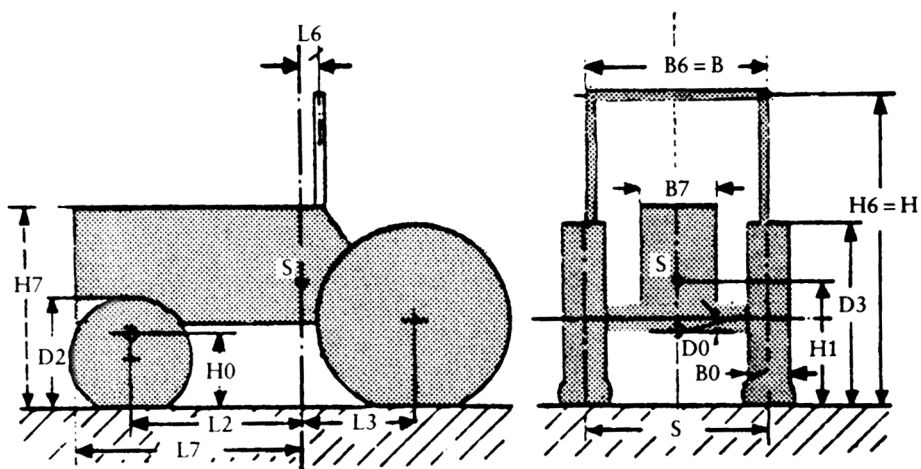
Različica B2: točka udara varnostne konstrukcije blizu točke labilnega ravnotežja v vzdolžni smeri

Različica B3: točka udara varnostne konstrukcije pred točko labilnega ravnotežja v vzdolžni smeri



Dodatek 2

Risbe, ki se nanašajo na preprečevanje prevračanja



Masa M	..... kg
Prednje pnevmatike	..... v
Zadnje pnevmatike	..... h
Masni vztrajnostni moment Q	..... kgm ²

Podatki, ki so potrebni za izračun prevrnitve traktorja pri prostorskem prevračanju.

PRILOGA III

POGOJI ZA PRESKUŠANJE TRDNOSTI VARNOSTNE KONSTRUKCIJE IN NJENE PRITRDITVE NA TRAKTOR**1. SPLOŠNE ZAHTEVE****1.1 Namen preskusov**

Namen preskusov, pri katerih se uporablja posebna oprema, je simulirati takšne obremenitve, kakršne delujejo na varnostno konstrukcijo, ko se traktor prevrne. Ti preskusi, opisani v Prilogi IV, omogočajo ugotoviti, kakšna je trdnost varnostne konstrukcije, vseh elementov za pritrditev na traktor in vseh delov traktorja, ki prenašajo preskusno obremenitev.

1.2 Preskusne metode

Proizvajalec lahko izbira, ali bo naredil preskus v skladu z dinamičnim postopkom (glej Priloge III A in IV A) ali statičnim postopkom (glej Priloge III B in IV B).

Oba postopka sta enakovredna.

1.3 Splošna pravila pri pripravi na preskus

1.3.1 Varnostna konstrukcija mora ustrezati serijski proizvodnji in mora biti pritrjena po navodilih proizvajalca na enega od tipov traktorja, za katerega je predvidena.

Za statični preskus trdnosti ni potreben celoten traktor, vendar pa varnostna konstrukcija in deli traktorja, na katere se pritrdi, sestavljajo celovito enoto, v nadaljevanju imenovano „nadgradnja“.

1.3.2 Za statični in dinamični preskus mora biti traktor kot celota opremljen z vsemi serijskimi sestavnimi deli, ki lahko vplivajo na trdnost varnostne konstrukcije ali ki bi jih lahko potrebovali pri preskusu trdnosti.

Nameščeni morajo biti tudi sestavni deli, ki lahko pomenijo nevarnost, če prodrejo v varen prostor, in s pregledom katerih se ugotovi, ali so izpolnjene zahteve iz točk 3.1 in 3.2 te priloge.

Dostaviti je treba tudi vse druge sestavne dele traktorja ali varnostne konstrukcije, vključno z deli za varovanje pred vremenskimi vplivi, ali jih opisati na načrtih.

1.3.3 Za preskus trdnosti je treba odstraniti vse obloge ali druge nekonstrukcijske dele, ki bi lahko vplivali na trdnost varnostne konstrukcije.

1.3.4 Kolotek

Kolotek je treba nastaviti tako, da pnevmatike pri preskusu trdnosti čim manj podpirajo varnostno konstrukcijo. Če se ti preskusi opravljajo v skladu s statičnim postopkom, mora biti možno odstraniti kolesa.

1.4 Referenčna masa traktorja

Referenčna masa m_r , ki se uporablja pri formulah (glej Priloge IV A in IV B) za izračun višine pada udarnega telesa, energij obremenitve in sil pri trku, mora biti vsaj enaka sili iz oddelka 2.4 Priloge I k Direktivi Sveta 74/150/EGS (to je brez neobvezne dodatne opreme, vendar s hladilno tekočino, oljem, gorivom, orodjem in voznikom), z dodano maso varnostne konstrukcije in zmanjšana za 75 kg. Niso pa vključene sprednje in zadnje dodatne uteži, masa tekočine za polnitev pnevmatik, vgrajena oprema ali posebni sestavni deli.

2. PRESKUSI**2.1 Zaporedje preskusov**

Zaporedje preskusov je navedeno v nadaljevanju, in ne vpliva na dodatne preskuse, omenjene v oddelkih 1.6 Priloge IV A in 1.6/1.7. Priloge IV B.

- 2.1.1 Udarni (dinamični preskusi) ali obremenitveni (statični preskus) od zadaj na varnostni konstrukciji (glej oddelek 1.1 Prilog IV A in IV B).
- 2.1.2 Tlačni preskus na varnostni konstrukciji zadaj (dinamični ali statični preskusi) (glej oddelek 1.4 Prilog IV A in IV B).
- 2.1.3 Udarni (dinamični preskusi) ali obremenitveni (statični preskusi) od spredaj na varnostni konstrukciji (glej oddelek 1.2 Prilog IV A in IV B).
- 2.1.4 Udarni (dinamični preskusi) ali obremenitveni (statični preskusi) s strani na varnostni konstrukciji (glej oddelek 1.3 Prilog IV A in IV B).
- 2.1.5 Tlačni preskus varnostne konstrukcije spredaj (dinamični ali statični preskus) (glej oddelek 1.5 Prilog IV A in IV B).

2.2 Splošne zahteve

- 2.2.1 Če se med preskusom kateri koli del zadrževalne opreme zlomi ali premakne, je treba preskus ponoviti.
- 2.2.2 Med preskusi na traktorju ali varnostni konstrukciji niso dovoljena nobena popravila ali nastavitve.
- 2.2.3 Med preskusi mora biti menjalnik v nevtralnem položaju, zavore pa sproščene.
- 2.2.4 Če je traktor opremljen s sistemom vzmetenja med ohišjem traktorja in kolesi, ga je treba med preskusom blokirati.
- 2.2.5 Stran, na katero deluje prvi udar na varnostno konstrukcijo od zadaj (pri dinamičnih preskusih) ali prva obremenitev od zadaj (pri statičnih preskusih), mora biti tista, za katero tehnična služba meni, da predstavlja za varnostno konstrukcijo najbolj neugodne okoliščine pri preskušanju z udari in obremenitvami. Bočne udare ali obremenitve in udare ali obremenitve od zadaj je treba izvesti na različnih straneh vzdolžne sredinske ravnine varnostne konstrukcije. Udare ali obremenitve od spredaj je treba izvesti na isti strani vzdolžne sredinske ravnine varnostne konstrukcije kot pri bočnih udarih ali obremenitvah.

2.3 Tolerance meritev

- 2.3.1 Linearne mere: ± 3 mm,

razen za:

- deformacija pnevmatike: ± 1 mm,
- deformacija varnostne konstrukcije med delovanjem obremenitev v vodoravni smeri: ± 1 mm,
- vsako od dveh meritev višine pada udarnega telesa: ± 1 mm.

- 2.3.2 Mase: ± 1 %.

- 2.3.3 Sile: ± 2 %.

- 2.3.4 Koti: ± 2 stopinji.

3. POGOJI SPREJEMLJIVOSTI

- 3.1 Varnostna konstrukcija, predložena v EGS-homologacijo sestavnega dela, izpolnjuje zahteve trdnosti, če izpolnjuje naslednje pogoje:
- 3.1.1 Po vsakem delnem preskusu ne sme imeti nobenih lomov ali razpok po oddelku 3.1 Prilog IV A in IV B. Če se med enim od preskusov pojavijo večji lomi ali razpoke, je treba takoj opraviti dodaten preskus v skladu s Prilogama IV A in IV B.

- 3.1.2 Med preskusi ne sme noben del varnostne konstrukcije prodreti v varen prostor, kot je določen v oddelku 2 Prilog IV A in IV B.
- 3.1.3 Med preskusi ne sme biti noben del varnega prostora izven zaščite varnostne konstrukcije v skladu z oddelkom 3.2 Prilog IV A in IV B.
- 3.1.4 Elastična deformacija, izmerjena v skladu z oddelkom 3.3 Prilog IV A in IV B, mora biti manjša kot 250 mm.
- 3.2 Prepovedana je dodatna oprema, ki ogroža voznikovo varnost, kot na primer štrleči deli, ki bi lahko poškodovali voznika pri prevrnitvi traktorja, ali deli, ki bi lahko zaradi deformacije varnostne konstrukcije vklenili voznika za nogo ali stopalo.

4. POROČILO O PRESKUSU

- 4.1 Poročilo o preskusu je treba priložiti k certifikatu o EGS-homologaciji sestavnega dela, ki je omenjen v Prilogi VIII.

Vzorec poročila je v Prilogi VI.

Poročilo mora vsebovati:

- 4.1.1 Splošen opis konstrukcije in oblike varnostne konstrukcije (običajno vsaj v merilu 1:20 za ves načrt in v merilu 1:2,5 za pritrdilne elemente). Načrt mora vsebovati uporabljene glavne mere, zunanje mere traktorja s pritrjeno varnostno konstrukcijo in podatke o materialih, glavne notranje mere in podrobne podatke o običajnem dostopu na traktor in izstop z njega ali za izstop v sili, če je treba, ter podrobne podatke o sistemu ogrevanja in prezračevanja, če je treba.
- 4.1.2 Kratek opis vsakega notranjega polnila.
- 4.2 V poročilu morajo biti jasno opredeljeni tip traktorja (znamka, tip, blagovna znamka itd.), ki se uporablja za preskušanje, in tipi, za katere je namenjena varnostna konstrukcija.
- 4.3 Če se EGS-homologacija sestavnega dela razširi na druge tipe traktorja, mora poročilo vsebovati natančno navedbo poročila o prvotni EGS-homologaciji sestavnega dela in natančne navedbe v zvezi z zahtevami, ki so določene v točki 3.4 Priloge I.

A. Priprave in oprema za dinamične preskuse

1. UDARNO TELO

- 1.1 Udarno telo mora biti obešeno z verigama ali žičnima vrvema na vrtljivi točki, ki sta oddaljene najmanj 6 metrov od tal. Na voljo morajo biti sredstva za prilagajanje višine obešenega udarnega telesa in kota med udarnim telesom in nosilnimi verigami ali žičnimi vrvmi, neodvisno eno od drugega.
- 1.2 Masa udarnega telesa mora biti $2\,000 \pm 20$ kg brez mase verig ali žičnih vrvi, katerih masa ne sme presežati 100 kilogramov. Dolžina udarne ploskve mora biti 680 ± 20 mm (glej sliko 4 Priloge V). Udarno telo mora biti napolnjeno tako, da je položaj težišča nespremenjen in da sovпада z geometrijskim središčem paralelepipeda.
- 1.3 Paralelepiped mora biti priključen na sistem, ki ga potegne nazaj z mehanizmom hitrega odpenjanja, konstruiranega in nameščenega tako, da omogoča odpenjanje nihalnega udarnega telesa, ne da bi paralelepiped zanihal okrog vodoravne osi, ki je pravokotna na nihalno ravnino nihala.

2. PRITRDITEV NIHALA

Zgibi nihala morajo biti togo pritrjeni, tako da njihov pomik v kateri koli smeri ne presega 1 % višine pada.

3. PRITRDITVE

3.1 Tiri za pritrnitev morajo imeti zadosten razmak, ki je potreben za pritrnitev traktorja v vseh prikazanih primerih (glej slike 5, 6 in 7 Priloge V). Pritrjeni morajo biti na togo podlago.

3.2 Traktor mora biti pritrjen na tire z žično vrvjo okroglega spleta, z vlaknatim jedrom zgradbe 6 x 19 v skladu s predpisi ISO 2408 in imenskim premerom 13 mm. Kovinska vlakna morajo imeti najmanjšo natezno trdnost 1 770 Mpa.

3.3 Pri traktorjih z zgibnim krmiljenjem je potrebno centralni zgib traktorja podpreti in ustrezno pritrditi pri vseh preskusih. Pri udarnih preskusih s strani je treba centralni zgib podpreti tudi iz nasprotne strani udarca. Ni nujno, da so sprednja in zadnja kolesa poravnana, če to omogoča lažjo pritrnitev žičnih vrvi.

4. LESENI TRAM IN PODPORA KOLES

4.1 Za podprtje koles pri udarnih preskusih je treba uporabiti leseni tram iz mehkega lesa s stranicama 150 x 150 mm (glej slike 5, 6 in 7 Priloge V).

4.2 Leseni tram iz mehkega lesa je treba upreti v tla in v kolesni obroč na nasprotni strani delovanja udarca, kakor prikazuje slika 7 Priloge V.

5. OPORE IN PRITRDITEV ZGIBNO KRMILJENIH TRAKTORJEV

5.1 Pri zgibnih traktorjih je treba uporabiti dodatne opore in pritrditve, da bi bil del traktorja, na katerega je pritrjena varovalna konstrukcija, enako tog kot pri togi konstrukciji traktorja.

5.2 Dodatne podrobnosti o udarnih in tlačnih preskusih so v Prilogi IV A.

6. TLAK V PNEVMATIKAH IN DEFORMACIJA PNEVMATIK

6.1 Traktorske pnevmatike ne smejo biti polnjene s tekočino, tlak v njih pa mora biti po navodilih proizvajalca za delo na polju.

6.2 Pritrdilne vrvi je treba vsakič toliko zategniti, da dosežejo pnevmatike deformacijo, ki je enaka 12% višine boka pred zatezanjem.

7. PRIPRAVA ZA TLAČNI PRESKUS

Priprava, ki je prikazana na sliki 8 Priloge V, mora ustvarjati silo, ki pritiska navzdol na varnostno konstrukcijo prek togega nosilca širine 250 mm, ki je povezan z mehanizmom za ustvarjanje sile preko gibljivih zgibov. Priskrbeti je treba podpore za osi traktorja tako, da traktorske pnevmatike ne prenašajo tlačne sile.

8. MERILNE NAPRAVE

8.1 Priprava, kakor je prikazana na sliki 9 Priloge V, za merjenje elastične deformacije (razlike med največjo trenutno in trajno deformacijo).

8.2 Priprava za preverjanje, ali ni varnostna konstrukcija prodrla v varen prostor in ali je ta ostal znotraj zaščitne varnostne konstrukcije (glej oddelek 3.2 Priloge IV A).

B. Priprave in oprema za statične preskuse

1. PRESKUSNA OPREMA ZA STATIČNE PRESKUSE

- 1.1 Preskusna oprema za statične preskuse mora biti skonstruirana tako, da omogoča ustvarjanje tlačnih obremenitev varnostne konstrukcije.
- 1.2 Treba je poskrbeti, da se obremenitev enakomerno porazdeli, pravokotno na smer delovanja obremenitve in vzdolž nosilca, ki ima dolžino med 250 in 700 mm s korakom po 50 mm. Navpična čelna ploskev neupogljivega nosilca mora meriti 150 mm. Robovi nosilca, ki se stikajo z varnostno konstrukcijo, morajo biti zaobljeni s polmerom največ 50 mm.
- 1.3 Pritisna ploskev se mora prilagoditi vsakemu kotu glede na smer obremenitve, da bi lahko sledila spremembam kotov obremenjene površine varnostne konstrukcije, ko se ta deformira.
- 1.4 Smeri obremenitve (odstopanja navpično in vodoravno):
- na začetku preskusa pri ničelni obremenitvi: $\pm 2^\circ$,
 - med preskusom pod obremenitvijo: 10° nad vodoravno črto in 20° pod njo.
- Teh odstopanj mora biti čim manj.
- 1.5 Hitrost deformiranja mora biti dovolj počasna (manj kot 5 mm/s), da obremenitev v vseh trenutkih predstavlja „statično obremenitev“.

2. PRIPRAVE ZA MERJENJE ENERGIJE, KI JO ABSORBIRA VARNOSTNA KONSTRUKCIJA

- 2.1 Za določitev energije, ki jo je absorbirala varnostna konstrukcija, je treba zapisati krivuljo „sila/deformacija“. Sile in deformacije ni nujno meriti v točki delovanja obremenitve, vendar ju je treba meriti sočasno in v isti ravnini.
- 2.2 Točko, od katere se meri deformacija, je treba izbrati tako, da se upošteva samo energija, ki jo je absorbirala varnostna konstrukcija in/ali deformacija določenih delov traktorja. Energija, ki se absorbira ob deformaciji in/ali drsenju in popuščanju pritrditve traktorja, se zanemari.

3. NAČIN PRITRDITVE TRAKTORJA NA PODLAGO

- 3.1 Tiri za pritrditev morajo imeti potrebno širino in zadostno površino, ki je potrebna za pritrditev traktorja v vseh prikazanih primerih. Pritrjeni morajo biti na trdno podlago blizu preskusne opreme.
- 3.2 Traktor mora biti pritrjen na tire z ustreznimi elementi (plošče, zagozde, žične vrvi, opore itd.), da se med preskusi ne premika. Med preskusom je treba to preveriti z običajnimi pripravami za merjenje dolžine.

Če se traktor premakne, je treba ponoviti ves preskus, razen če je sistem za merjenje deformacij, ki se jih upošteva pri zapisu krivulje „sila/deformacija“, povezan s traktorjem.

4. PRIPRAVA ZA TLAČNI PRESKUS

- 4.1 Priprava, kakor je prikazana na sliki 8 Priloge V, mora ustvarjati silo, ki pritiska navzdol na varnostno konstrukcijo prek togega nosilca širine 250 mm, ki je povezan z mehanizmom za ustvarjanje sile preko gibljivih zgibov. Priskrbeti je treba primerne podpore za osi, da traktorske pnevmatike ne prenašajo deformacijske sile.

5. DRUGE MERILNE PRIPRAVE
- 5.1 Priprava, kot je prikazana na sliki 9 Priloge V, za merjenje elastične deformacije (razlike med največjo trenutno in trajno deformacijo).
- 5.2 Priprava za preverjanje, ali varnostna konstrukcija ni prodrla v varen prostor in ali je ta ostal znotraj zaščitne varnostne konstrukcije (glej oddelek 3.2 Priloge IV B).

C. Simboli

m_t (kg):	referenčna masa traktorja, kot je določena v oddelku 1.4 te priloge.
$D_{(mm)}$:	deformacija varnostne konstrukcije na točki udara (dinamični preskusi) ali na točki delovanja obremenitve, ki je v smeri delovanja le te (statični preskusi).
$H_{(mm)}$:	višina pada udarnega telesa.
F (N) (newton):	statična sila obremenitve.
F_{max} :	največja statična sila obremenitve, ki nastane pri obremenjevanju, (N) z izjemo preobremenitve.
F' (N):	silna obremenitve, ki ustreza E'_i .
F-D:	krivulja sila/deformacija.
E_{is} (J) (joule):	energija, ki se absorbira pri stranskih obremenitvah.
E_{ii} (J):	energija, ki se absorbira pri vzdolžnih obremenitvah.
F_v (N):	navpična tlačna sila.
E_i (J):	absorbirana deformacijska energija. Območje pod krivuljo F-D (glej sliko 10a Priloge V).
E'_i (J):	deformacijska energija, ki se absorbira po dodatni obremenitvi, ki povzroči lome ali razpoke (glej sliko 10b in 10c Priloge V).
E_a (J):	absorbirana deformacijska energija, na mestu, kjer je bila odstranjena obremenitev. Območje, vključeno znotraj krivulje F-D (glej sliko 10b Priloge V).
E''_i (J):	deformacijska energija, absorbirana pri preobremenitvenem preskusu, v primeru, ko je bila pred začetkom tega preskusa obremenitev odstranjena. Območje pod krivuljo F-D (slika 10c Priloge V).

PRILOGA IV

PREKUSNI POSTOPKI

A. Dinamični preskusi

1. UDARNI IN TLAČNI PRESKUSI

1.1 Udarec od zadaj

- 1.1.1 Traktor je treba glede na udarno telo postaviti tako, da telo udari ob varnostno konstrukcijo, ko so udarna ploskev telesa in nosilne verige ali žične vrvi pod kotom z navpično ravnino, katerega vrednost znaša $m/100$, vendar največ 20° , razen če med deformacijo varnostna konstrukcija na stični točki tvori večji kot na navpičnico. Tedaj je treba udarno ploskev telesa prilagoditi z dodatnimi podporami, tako da je vzporedna z varnostno konstrukcijo na točki udara v trenutku največje deformacije, medtem ko ostanejo nosilne verige ali žične vrvi pod kotom, določenim zgoraj.

Višino obešenega udarnega telesa je treba prilagoditi in preprečiti, da bi se telo zasukalo okoli točke udara.

Točka udara je tisti del varnostne konstrukcije, ki bi najverjetneje prvi udaril ob tla pri prevrnitvi traktorja nazaj, to je običajno zgornji rob. Lega težišča udarnega telesa je na šestini širine vrha varnostne konstrukcije navznoter od navpične ravnine, vzporedno s sredinsko ravnino traktorja, ki se dotika zunanjega skrajnega dela vrha varnostne konstrukcije.

Če je varnostna konstrukcija na tej točki upognjena ali izbočena, jo je treba tako dodatno podložiti, da omogoča delovanje udara na ta del, ne da bi to vplivalo na trdnost varnostne konstrukcije.

- 1.1.2 Traktor mora biti pritrjen na tla s štirimi žičnimi vrvmi, od katerih mora biti po ena na vsaki strani obeh osi, ki so razvrščene po vzorcu slike 5 Priloge V. Razmik med sprednjo in zadnjo točko pritrditve mora biti tak, da žične vrvi tvorijo s tlemi kot, ki je manjši od 30° . Poleg tega mora biti zadnja pritrditev takšna, da je točka konvergence obeh vrvi v navpični ravnini, po kateri se giblje težišče udarnega telesa.

Žične vrvi morajo biti toliko napete, da so pnevmatike deformirane, kakor je določeno v oddelku 6.2 Priloge III A.

Po napetju žičnih vrvi je treba namestiti leseni tram tesno pred zadnja kolesa in ga pritrditi na tla.

- 1.1.3 Če gre za zgibni traktor, je treba centralni zgib dodatno podpreti z lesenim podstavkom s stranico vsaj 100 mm in ga pritrditi na tla.

- 1.1.4 Udarno telo je treba toliko potegniti nazaj, da znaša višina njegovega težišča nad točko udara toliko, kot je izračunano po eni izmed naslednjih formul, ki se jo izbere glede na referenčno maso celotnega preskušane traktorja:

$H = 25 + 0,07 m_t$ za preskušance z referenčno maso do 2 000 kilogramov,

$H = 125 + 0,02 m_t$ za preskušance z referenčno maso nad 2 000 kilogramov.

Udarno telo se nato spusti, da udari ob varnostno konstrukcijo.

1.2 Udarec od spredaj

- 1.2.1 Traktor je treba glede na udarno telo postaviti tako, da telo udari ob varnostno konstrukcijo, ko so udarna ploskev telesa in nosilne verige ali žične vrvi pod kotom z navpično ravnino, katerega vrednost je $m/100$, vendar največ 20° , razen če med deformacijo varnostna konstrukcija na udarni točki tvori večji kot napram navpičnici. Tedaj je treba udarno ploskev telesa prilagoditi z dodatnimi podporami, tako da je vzporedna z varnostno konstrukcijo na točki udara v trenutku največje deformacije, medtem ko ostanejo nosilne verige ali žične vrvi pod kotom, določenim zgoraj.

Zahtevano višino obešenega udarnega telesa je treba prilagoditi in preprečiti, da bi se telo zasukalo okoli točke udara.

Točka udara je tisti del varnostne konstrukcije, ki bi najverjetneje prvi udaril ob tla, če se traktor prevrne na bok pri vožnji naprej, to je običajno zgornji rob. Lega težišča udarnega telesa je na šestini širine vrha varnostne konstrukcije navznoter od navpične ravnine, vzporedno s sredinsko ravnino traktorja, ki se dotika skrajnega zunanjšega dela vrha varnostne konstrukcije.

Če je varnostna konstrukcija na tej točki upognjena ali izbočena, jo je treba tako dodatno podložiti, da omogoča delovanje udara na ta del, ne da bi to vplivalo na trdnost varnostne konstrukcije.

- 1.2.2 Traktor mora biti pritrjen na tla s štirimi žičnimi vrvmi, od katerih mora biti po ena na vsaki strani obeh osi, ki so razvrščene po vzorcu slike 6 Priloge V. Razmik med sprednjo in zadnjo točko pritrditve mora biti tak, da žične vrvi tvorijo s tlemi kot, ki je manjši od 30°. Poleg tega mora biti zadnja pritrditev takšna, da je točka konvergence obeh vrvi v navpični ravnini, po kateri poteka gibanje težišča udarnega telesa. Žične vrvi morajo biti toliko napete, da so pnevmatike deformirane, kakor je določeno v oddelku 6.2 Priloge III A. Po napetju žičnih vrvi je treba namestiti lesen tram tesno za zadnja kolesa in ga pritrditi na tla.
- 1.2.3 Če gre za zgibni traktor, je treba centralni zgib dodatno podpreti z lesenim podstavkom v obliki kvadrata s stranico vsaj 100 mm in ga pritrditi na tla.
- 1.2.4 Udarno telo je treba toliko potegniti nazaj, da znaša višina njegovega težišča nad točko udara toliko, kot je izračunano po eni izmed naslednjih formul, ki se jo izbere glede na referenčno maso celotnega preskušane traktorja:

$H = 25 + 0,07 m_t$ za preskušance z referenčno maso do 2 000 kilogramov,

$H = 125 + 0,02 m_t$ za preskušance z referenčno maso nad 2 000 kilogramov.

Udarno telo se nato spusti, da udari ob varnostno konstrukcijo.

1.3 Udarec s strani

- 1.3.1 Traktor je treba glede na udarno telo postaviti tako, da telo udari ob varnostno konstrukcijo, ko so udarna ploskev telesa in nosilne verige ali žične vrvi navpično, razen če med deformacijo varnostna konstrukcija na točki udara tvori kot, ki je manjši od 20° na navpičnico.

Tedaj je treba udarno ploskev telesa prilagoditi z dodatnimi podporami, tako da je vzporedna z varnostno konstrukcijo na točki udara v trenutku največje deformacije, medtem ko ostanejo nosilne verige ali žične vrvi navpične.

Zahtevano višino obešenega telesa je treba prilagoditi in preprečiti, da bi se udarno telo zasukalo okoli točke udara.

Točka udara mora biti tisti del varnostne konstrukcije, ki bi najverjetneje prvi udaril ob tla pri prevrnitvi na bok.

- 1.3.2 Kolesa traktorja morajo biti pritrjena na tla na strani, na katero bo deloval udar s strani, z žičnimi vrvmi, ki potekajo preko prednje in zadnje osi. Žične vrvi je treba toliko napeti, da se pnevmatike deformirajo, kakor je določeno v oddelku 6.2 Priloge III A.

Po napetju žičnih vrvi je treba namestiti leseni tram tesno ob nasprotno stran pnevmatik, na katere bo deloval udarec, in ga nato pritrditi na tla. Lahko se zgodi, da bo treba uporabiti dva lesena trama, če zunanji strani prednjih in zadnjih pnevmatik nista v isti navpični ravnini.

Tedaj je treba tram namestiti ob kolesni obroč najbolj obremenjenega kolesa na nasprotno stran točke udarca; pritisne se tesno h kolesnemu obroču in nato pritrdi ob tla, kakor prikazuje slika 7 Priloge V.

Tram mora biti tako dolg, da je kot, ki ga tvori s tlemi, ko je nameščen ob kolesni obroč, $30 \pm 3^\circ$. Poleg tega mora biti njegova dolžina, če je le mogoče, od 20- do 25-krat večja od njegove širine, širina pa od dva- do trikrat manjša od njegove višine. Tram mora biti oblikovan na obeh koncih, kakor je prikazano na sliki 7 Priloge V.

1.3.3 Če gre za zgibni traktor, je treba centralni zgib dodatno podpreti z lesenim podstavkom s stranico vsaj 100 mm, ki je podprt s strani s tramom, podobno kot zadnje kolo. Zgibno točko je nato treba tesno privezati k tlom.

1.3.4 Udarno telo je treba toliko potegniti nazaj, da znaša višina njegovega težišča nad točko udara toliko, kot je izračunano po eni izmed naslednjih formul, ki se jo izbere glede na referenčno maso celotnega preskušane traktorja:

$$H = (25 + 0,20 m_t) \cdot \frac{B_b + B}{2B} \quad \text{za preskušance z referenčno maso do 2 000 kilogramov,}$$

$$H = (125 + 0,15 m_t) \cdot \frac{B_b + B}{2B} \quad \text{za preskušance z referenčno maso nad 2 000 kilogramov,}$$

pri čemer je B_b največja zunanja širina varnostne konstrukcije, B pa najmanjša skupna širina traktorja.

1.4 Tlačni preskus zadaj

Pritisni nosilec je treba namestiti nad zadnji najvišji del konstrukcije, rezultanta tlačnih sil pa mora biti v sredinski ravnini traktorja.

Sila, ki jo je treba ustvariti, je $F_v = 20 m_t$.

Če zadnji del strehe varnostne konstrukcije ne zdrži celotne tlačne obremenitve, mora sila delovati toliko časa, da se streha toliko deformira, da se poravna z ravnino, ki poteka skozi zgornji del varnostne konstrukcije in tisti zadnji del traktorja, ki lahko nosi maso vozila, ko se to prevrne. Nato se delovanje obremenitve prekine, traktor ali mesto obremenitve se ponovno nastavi, tako da leži pritisni nosilec nad tisto točko varnostne konstrukcije, ki bi podpirala traktor, če bi se ta popolnoma obrnil.

Nato deluje sila F_v . Ta sila mora delovati še najmanj 5 sekund po tem, ko ni mogoče zaznati več nobene vidne deformacije.

1.5 Tlačni preskus spredaj

Pritisni nosilec je treba namestiti čez sprednji najvišji del konstrukcije, rezultanta tlačnih sil pa mora biti v sredinski ravnini traktorja.

Sila, ki jo je treba ustvariti, je $F_v = 20 m_t$.

Če sprednji del strehe varnostne konstrukcije ne zdrži celotne tlačne obremenitve, mora sila delovati toliko časa, da se streha toliko deformira, da se poravna z ravnino, ki poteka skozi zgornji del varnostne konstrukcije in tisti sprednji del traktorja, ki lahko nosi maso vozila, ko se to prevrne. Nato se delovanje obremenitve prekine, traktor ali mesto obremenitve pa se ponovno nastavi, tako da leži pritisni nosilec nad tisto točko varnostne konstrukcije, ki bi podpirala traktor, če bi se ta popolnoma obrnil.

Nato deluje sila F_v . Ta sila mora delovati še najmanj 5 sekund po tem, ko ni mogoče zaznati več nobene vidne deformacije.

1.6 Dodatni preskusi

Če se pri udarnem preskusu pojavijo večji lomi ali razpoke, je treba takoj po opravljenem preskusu, pri katerem so se pojavile razpoke, narediti podoben sekundarni udarni preskus, pri katerem se uporabi sila $1,2 F_v$.

2. VAREN PROSTOR

2.1 Varen prostor je prikazan na slikah 2a, 2b, 2c, 2d in 2e Priloge V.

Ta prostor določimo na podlagi:

2.1.1 Navpične referenčne ravnine, ponavadi vzdolžne na traktor, ki poteka skozi referenčno točko sedeža in sredino volanskega obroča. Med delovanjem udarov se mora ta ravnina premikati vodoravno s sedežem in volanskim obročem, vendar mora ostati pravokotna na tla traktorja ali varnostne konstrukcije, če je ta pritrjena na elastične nosilce.

2.1.2 Referenčne črte, ki poteka v referenčni ravnini, ki gre skozi referenčno točko sedeža in prvo točko na volanskem obroču, ki jo ta seka, kadar jo podaljšamo vodoravno.

2.2 Varen prostor omejujejo naslednje ravnine, če je traktor na vodoravni površini; če ima nastavljen volanski obroč, mora biti ta v srednjem položaju za vožnjo.

2.2.1 Dve navpični ravnini 250 mm na vsaki strani od referenčne ravnine, ki potekata 300 mm navzgor od vodoravne ravnine, ki poteka skozi referenčno točko sedeža in vzdolžno vsaj 550 mm pred navpično ravnino, ki je pravokotna na referenčno ravnino, in poteka 350 mm pred referenčno točko sedeža.

2.2.2 Dve navpični ravnini 200 mm na vsako stran referenčne ravnine, ki potekata 300 mm navzgor od vodoravne ravnine, ki poteka skozi referenčno točko sedeža in vzdolžno od površine, določene v točki 2.2.11, do navpične ravnine, ki je pravokotna na referenčno ravnino, ki poteka 350 mm pred referenčno točko sedeža.

2.2.3 Poševna ravnina, ki je pravokotna na referenčno ravnino, vzporedna z referenčno črto in 400 mm nad referenčno črto, in poteka do navpične ravnine, ki je pravokotna na referenčno ravnino in ki gre skozi referenčno točko sedeža.

2.2.4 Poševna ravnina, pravokotna na referenčno ravnino, ki poteka od vrha sedežnega naslonjala in se stika s prejšnjo ravnino na njenem skrajnem zadnjem robu.

2.2.5 Navpična ravnina, pravokotna na referenčno ravnino, ki poteka vsaj 40 mm pred volanom in vsaj 900 mm pred referenčno točko sedeža.

2.2.6 Valjasta površina, katere os je pravokotna na referenčno ravnino, polmera 150 mm in se tangentno dotika ravnin, določenih v točkah 2.2.3 in 2.2.5.

2.2.7 Dve vzporedni poševni ravnini, ki potekata skozi zgornja robova ravnin, določenih v točki 2.2.1, in poševne ravnine na strani delovanja udara najmanj 100 mm od referenčne ravnine nad varnim prostorom.

2.2.8 Vodoravna ravnina, ki poteka skozi referenčno točko sedeža.

2.2.9 Dva dela navpične ravnine, ki je pravokotna na referenčno ravnino, ki poteka 350 mm pred referenčno točko sedeža. Ti dve delni ravnini se stikata s skrajnimi zadnjimi robovi ravnin, določenih v točki 2.2.1, in skrajnimi sprednjimi robovi ravnin, določenih v točki 2.2.2.

2.2.10 Dva dela vodoravne ravnine, ki poteka 300 mm nad referenčno točko sedeža. Ti dve delni ravnini se dotikata zgornjih robov navpičnih ravnin, določenih v točki 2.2.2, oziroma najnižjih robov poševnih ravnin, določenih v točki 2.2.7.

2.2.11 Ukrivljena površina, katere osnovna linija je pravokotna na referenčno ravnino in leži za sedežnim naslonjalom.

2.3 Položaj sedeža in referenčna točka sedeža

2.3.1 Referenčna točka sedeža

2.3.1.1 Referenčna točka se ugotovi s pripravo, ki je prikazana na slikah 3a in 3b Priloge V. Pripravo sestavljajo sedežna plošča in plošči naslonjala. Spodnja plošča naslonjala je spojena v predelu trtice (A) in ledvenem delu (B), zgib (B) je po višini nastavljen.

2.3.1.2 Referenčna točka je definirana kot točka v vzdolžni sredinski ravnini sedeža, v kateri se sekata tangentska ravnina spodnjega naslonjala in vodoravne ravnine. Vodoravna ravnina seka spodnjo površino sedežne plošče 150 mm pred omenjeno tangento.

2.3.1.3 Priprava se namesti na sedež. Nato se obremeni s silo 550 N na točki, ki je 50 mm pred zgibom (A), in na dveh delih plošče naslonjala, ki se rahlo potisneta tangencialno proti naslonjalu.

2.3.1.4 Če ni mogoče določiti natančne tangente za vsakega od delov naslonjala (nad ledvenim delom in pod njim), je treba ukrepati po spodaj navedenih navodilih:

2.3.1.4.1 Če ni mogoče določiti natančne tangente pri spodnjem delu, se ta del plošče naslonjala potisne navpično proti naslonjalu.

2.3.1.4.2 Če ni mogoče določiti natančne tangente pri zgornjem delu, se pritrdi zgib (B) na višino 230 mm nad spodnjo površino sedežne plošče, pri čemer je plošča naslonjala pravokotna na sedežno ploščo. Nato se oba dela plošče rahlo potisneta tangencialno proti naslonjalu.

2.3.2 Položaj sedeža in njegova nastavitve za določanje referenčne točke sedeža

2.3.2.1 Če je sedež nastavljen, ga je treba nastaviti v skrajni zadnji položaj.

2.3.2.2 Če je naklon sedala in naslonjala nastavljen, ga je treba nastaviti tako, da je referenčna točka v njegovem skrajnem zadnjem položaju.

2.3.2.3 Če ima sedež vzmetenje, ga je treba naravnati v srednjem položaju njegovega hoda, razen če je to v nasprotju z izrecnimi navodili proizvajalca, ki jih je treba upoštevati.

3. MERITVE

3.1 Lomi in razpoke

Po vsakem opravljenem preskusu je treba pregledati, ali so na nosilnih elementih preskušanca, njegovih spojih in pritrdilnih elementih nastali lomi ali razpoke, pri čemer se zanemarijo majhne razpoke na nepomembnih delih.

Zanemariti je treba tudi vse razpoke, ki so jih povzročili robovi nihalnega udarnega telesa.

3.2 Varen prostor

3.2.1 Med vsakim preskusom je treba pregledati varnostno konstrukcijo, da se ugotovi, ali je kateri njen del prodril v varen prostor okoli voznikovega sedeža, kot je določen v delu 2 te priloge.

3.2.2 Poleg tega je treba pregledati varnostno konstrukcijo, da se ugotovi, ali je kakšen del varnega prostora izven njene zaščite. Šteje se, da je varen prostor izven območja zaščite varnostne konstrukcije, če bi kakšen njegov del prišel v stik s tlemi, v primeru, da bi se traktor prevrnil v smer iz katere deluje udar. Za ta preskus se upoštevajo prednje in zadnje pnevmatike ter kolotek najmanjše mere, kot jih je določil proizvajalec. Če ima traktor za voznikovim sedežem nameščeno togo konstrukcijo, ohišje ali kakšne druge trdno vpete elemente, se šteje ta konstrukcija kot nalezna točka pri prevrnitvi traktorja na bok ali nazaj. Vendar pa višina te zadnje konstrukcije ne sme segati 500 mm nad referenčno točko sedeža (glej sliko 2f Priloge V).

Dodatni pogoj je, da mora biti ta del dovolj tog in trdno pritrjen na zadnji del traktorja. Ta konstrukcija, ki se vgradi na traktor, mora brez lomov prenesti obremenitev, ki se bo določila šest mesecev pred uvedbo direktive. Priložena bodo tudi podrobna navodila za opravljanje potrebnih preskusov po postopku za prilagajanje tehničnemu napredku; ta obremenitev bo delovala vodoravno na točko, za katero je verjetno, da bo prva udarila ob tla, če se traktor postavi pokonci.

3.3 **Elastična deformacija**

Elastična deformacija se meri 900 mm nad referenčno točko sedeža v navpični ravnini, ki poteka skozi točko udara. Za to meritev se lahko uporabi priprava, ki je na sliki 9 Priloge V.

3.4 **Trajna deformacija**

Po končnem tlačnem preskusu je treba zabeležiti trajno deformacijo. V ta namen se mora pred začetkom preskusa zabeležiti položaj glavnih delov varnostne konstrukcije glede na referenčno točko sedeža.

B. **Statični preskusi**

1. **OBREMENITVENI IN TLAČNI PRESKUSI**

1.1 **Obremenitev od zadaj**

1.1.1 Obremenitev se izvaja vodoravno, v navpični ravnini, ki je vzporedna s sredinsko ravnino traktorja.

Točka delovanja obremenitve je tisti del varnostne konstrukcije, ki bi najverjetneje prvi udaril ob tla pri prevrnitvi traktorja nazaj, to je običajno zgornji rob. Navpična ravnina, v kateri deluje obremenitev, je oddaljena od sredinske ravnine za tretjino zunanje širine zgornjega dela varnostne konstrukcije.

Če je varnostna konstrukcija na tej točki upognjena ali izbočena, jo je treba dodatno podložiti tako, da omogoča obremenjevanje na ta del, ne da bi to vplivalo na trdnost varnostne konstrukcije.

1.1.2 Nadgradnja se pritrji na tla, kakor je opisano v oddelku 3 Priloge III B.

1.1.3 Energija, ki jo absorbira varnostna konstrukcija med preskusom, mora biti vsaj:

$$E_{11} = 500 + 0,5 m_1.$$

1.2 **Obremenitev od spredaj**

1.2.1 Obremenitev se izvaja vodoravno, v navpični ravnini, ki je vzporedna s sredinsko ravnino traktorja in je od nje oddaljena za tretjino zunanje širine zgornjega dela varnostne konstrukcije.

Točka delovanja obremenitve je tisti del varnostne konstrukcije, ki bi najverjetneje prvi udaril ob tla, če se, pri vožnji naprej, traktor bočno prevrne, to je običajno zgornji rob.

Če je varnostna konstrukcija na tej točki upognjena ali izbočena, jo je treba dodatno podložiti tako, da omogoča obremenjevanje na ta del, ne da bi to vplivalo na trdnost varnostne konstrukcije.

1.2.2 Nadgradnja se pritrji na tla, kakor je opisano v oddelku 3 Priloge III B.

- 1.2.3 Energija, ki jo absorbira varnostna konstrukcija med preskusom, mora biti vsaj

$$E_{11} = 500 + 0,5 m_1.$$

1.3 Obremenitev s strani

- 1.3.1 Obremenitev s strani se izvaja vodoravno, v navpični ravnini, ki je pravokotna na sredinsko ravnino traktorja.

Točka delovanja obremenitve je tisti del varnostne konstrukcije, ki bi najverjetneje prvi udaril ob tla pri prevrnitvi traktorja na bok, to je običajno zgornji rob.

- 1.3.2 Nadgradnja se pritrdi na tla, kakor je opisano v oddelku 3 Priloge III B.

- 1.3.3 Energija, ki jo absorbira varnostna konstrukcija med preskusom, mora biti vsaj:

$$E_{18} = 1,75 m_t \frac{B_b + B}{2B}$$

pri čemer je B_b največja zunanja širina varnostne konstrukcije in B najmanjša skupna širina traktorja.

1.4 Tlačni preskus zadaj

Vse določbe so iste kot v oddelku 1.4 Priloge IV A.

1.5 Tlačni preskus spredaj

Vse določbe so iste kot v oddelku 1.5 Priloge IV A.

1.6 Preobremenitveni preskus (dodatni preskus)

- 1.6.1 Preobremenitveni preskus je treba opraviti vselej, kadar se sila zmanjša za več kot 3 % pri zadnjih 5 % deformacije, ko varnostna konstrukcija absorbira zahtevano energijo (glej sliko 10b).

- 1.6.2 Preobremenitveni preskus vključuje postopno povečevanje horizontalne obremenitve po 5 % od zahtevane začetne energije do največ 20 % dodane energije (glej sliko 10c).

- 1.6.2.1 Preobremenitveni preskus je zadovoljiv, če se po vsakem povečanju za 5, 10 ali 15 % k zahtevani energiji, sila zmanjša za manj kot 3 % pri 5 % povečanja in ostane več kot $0,8 F_{max}$.

- 1.6.2.2 Preobremenitveni preskus je zadovoljiv, če sila presega $0,8 F_{max}$ po tem, ko je varnostna konstrukcija absorbirala 20 % dodane energije.

- 1.6.2.3 Med preobremenitvenim preskusom so dovoljeni dodatni lomi ali razpoke in/ali prodor v varen prostor ali nevarovanje tega zaradi elastične deformacije. Ko preneha obremenitev, mora biti varen prostor popolnoma zaščiten in varnostna konstrukcija ne sme segati vanj.

1.7 Tlačni preskus

Če med tlačnim preskusom nastanejo večji, nezanemarljivi lomi ali razpoke, je treba takoj po njem narediti drug, podoben preskus s silo $1,2 F_v$.

2. VAREN PROSTOR

Enako kot varen prostor, opisan v oddelku 2 Priloge IV A, razen da se beseda „udar“ zamenja z „obremenitev“ v tretji vrstici oddelka 2.2.7.

3. MERITVE

3.1 **Lomi in razpoke**

Po vsakem opravljenem preskusu je treba pregledati, ali so na nosilnih elementih nadgradnje, njegovih spojih in pritržilnih elementih nastali lomi ali razpoke, pri čemer se zanemarijo majhne razpoke na nepomembnih delih.

3.2 **Varen prostor**

3.2.1 Med vsakim preskusom je treba pregledati varnostno konstrukcijo, da se ugotovi, ali je kakšen njen del prodril v varen prostor okoli voznikovega sedeža, kakor je določen v oddelku 2 te priloge.

3.2.2 Poleg tega je treba pregledati varnostno konstrukcijo, da se ugotovi, ali je kakšen del varnega prostora izven njenega varovanja. Šteje se, da je varen prostor izven varovanja varnostne konstrukcije, če bi kakšen njen del prišel v stik s talno ravnino, če bi se traktor prevrnil v smer iz katere deluje udar. Za ta preskus se predvideva, da so sprednje in zadnje pnevmatike najmanjših mer, ter je nastavljen najmanjši kolotek, ki ga je določil proizvajalec. Če ima traktor za voznikovim sedežem nameščeno togo konstrukcijo, ogrodje ali kakšne druge trdno vpete konstrukcijske elemente, se šteje ta konstrukcija kot naležna točka pri prevrnitvi traktorja na bok ali nazaj. Vendar pa višina te zadnje konstrukcije ne sme presežati 500 mm čez referenčno točko sedeža, (glej sliko 2f Priloge V).

Dodatni pogoj je, da mora biti ta del dovolj tog in trdno pritrjen na zadnji del traktorja. Ta del, ki se vgradi na traktor, mora brez lomov prenesti obremenitev, ki se bo določila šest mesecev pred uvedbo direktive. Priložena bodo tudi podrobna navodila za opravljanje potrebnih preskusov po postopku za prilagajanje tehničnemu napredku. Ta obremenitev bo delovala vodoravno na točko, za katero je verjetno, da bo prva udarila ob tla, če se traktor postavi pokonci.

3.3 **Elastična deformacija** (pri stranski obremenitvi)

Elastična deformacija se meri 900 mm nad referenčno točko sedeža v navpični ravnini, na kateri deluje obremenitev. Za to meritev se lahko uporablja priprava, ki je na sliki 9 Priloge V.

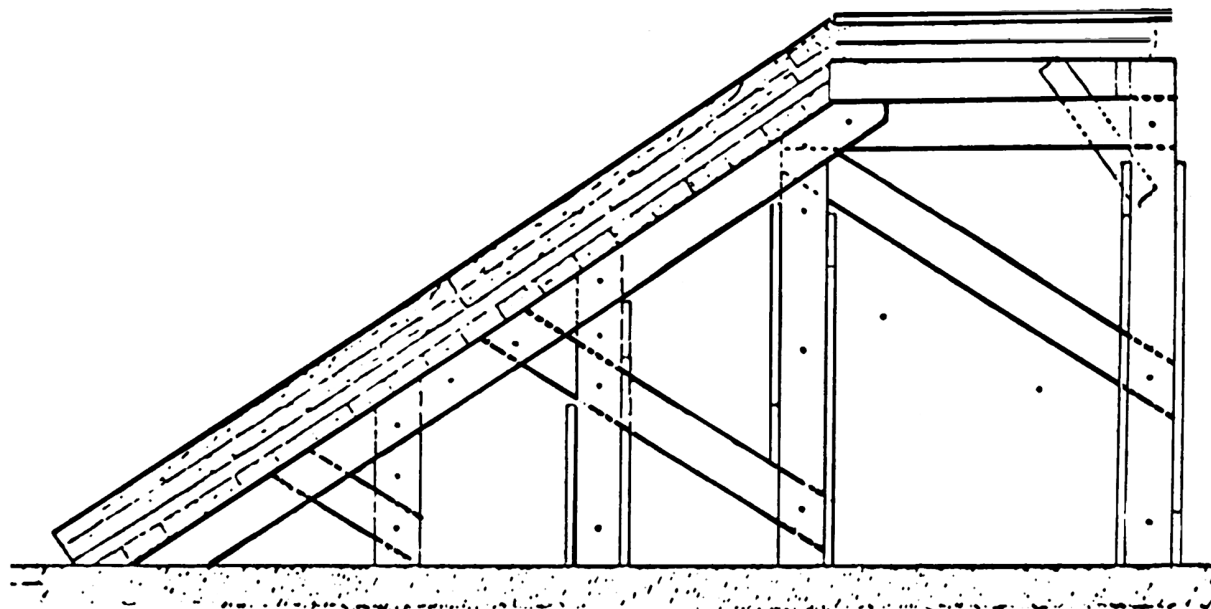
3.4 **Trajna deformacija**

Po končnem tlačnem preskusu je treba zabeležiti trajno deformacijo. V ta namen se mora pred začetkom preskusa zabeležiti položaj glavnih delov varnostne konstrukcije glede na referenčno točko sedeža.

—————

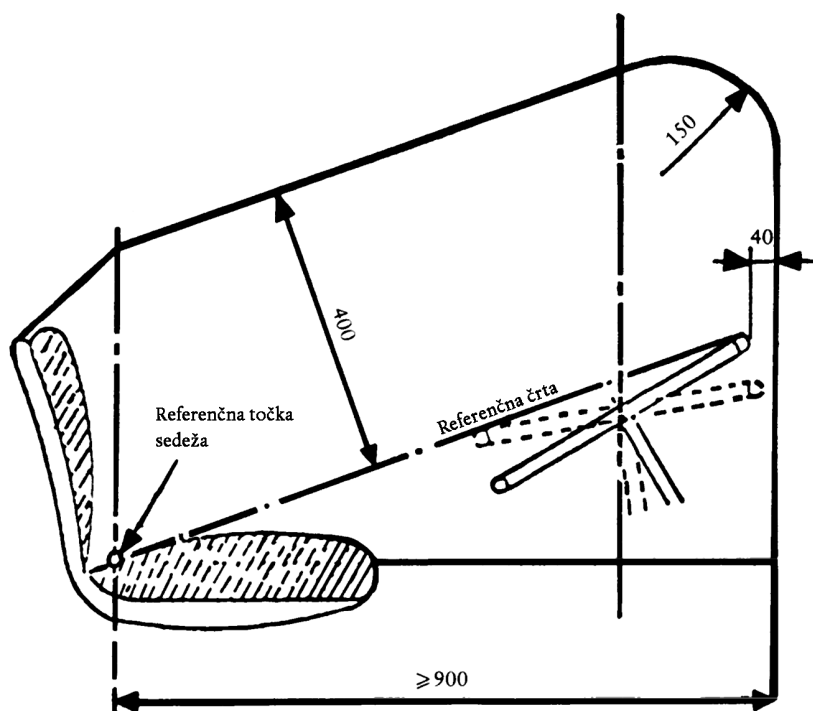
PRILOGA V

SLIKE



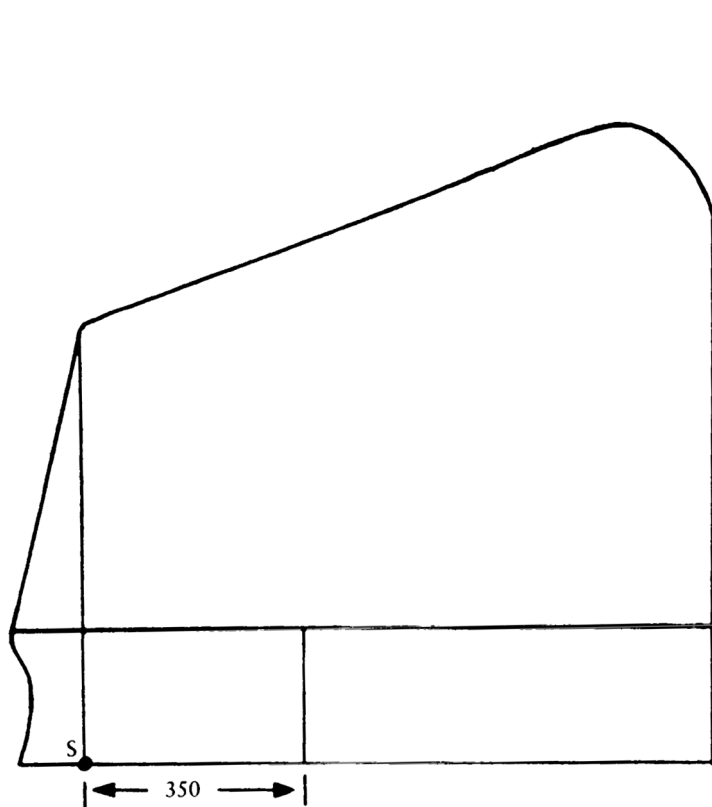
Slika 1

Priprava za preskušanje preprečevanja prevračanja na vzponu 1 na 1,5 (66 % ali 33,7°)



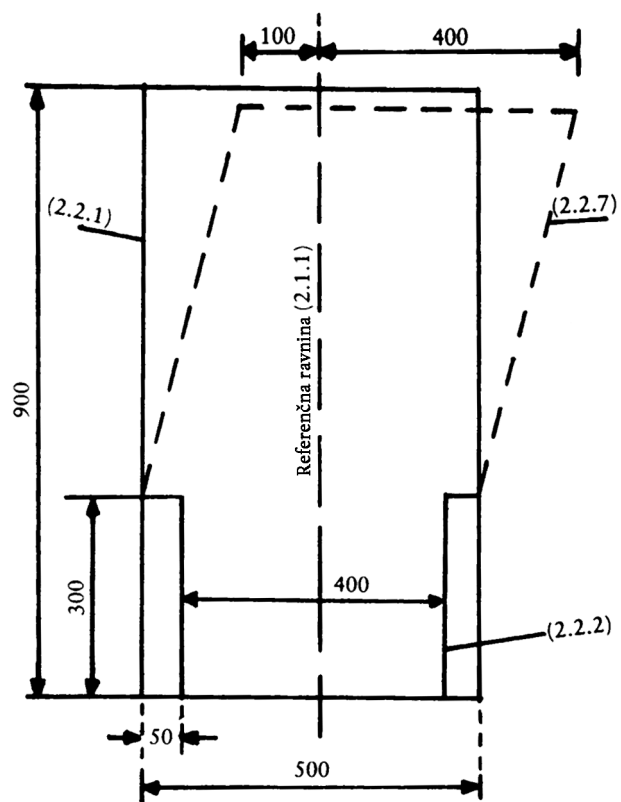
Slika 2a

Varen prostor – presek skozi referenčno ravnino



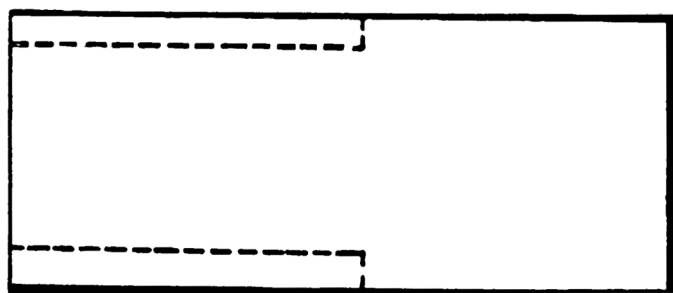
Slika 2b

Varen prostor - pogled s strani



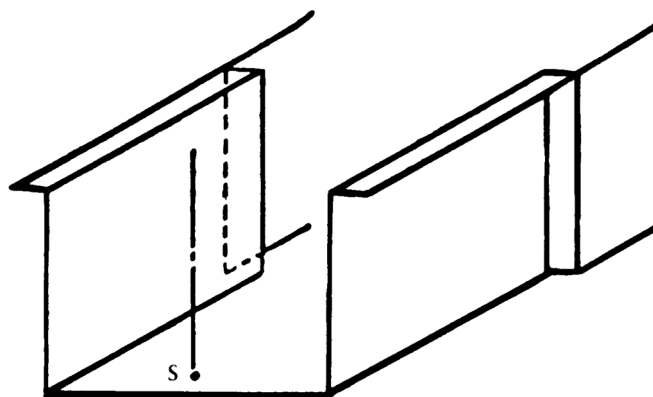
Slika 2c

Varen prostor - pogled od zadaj



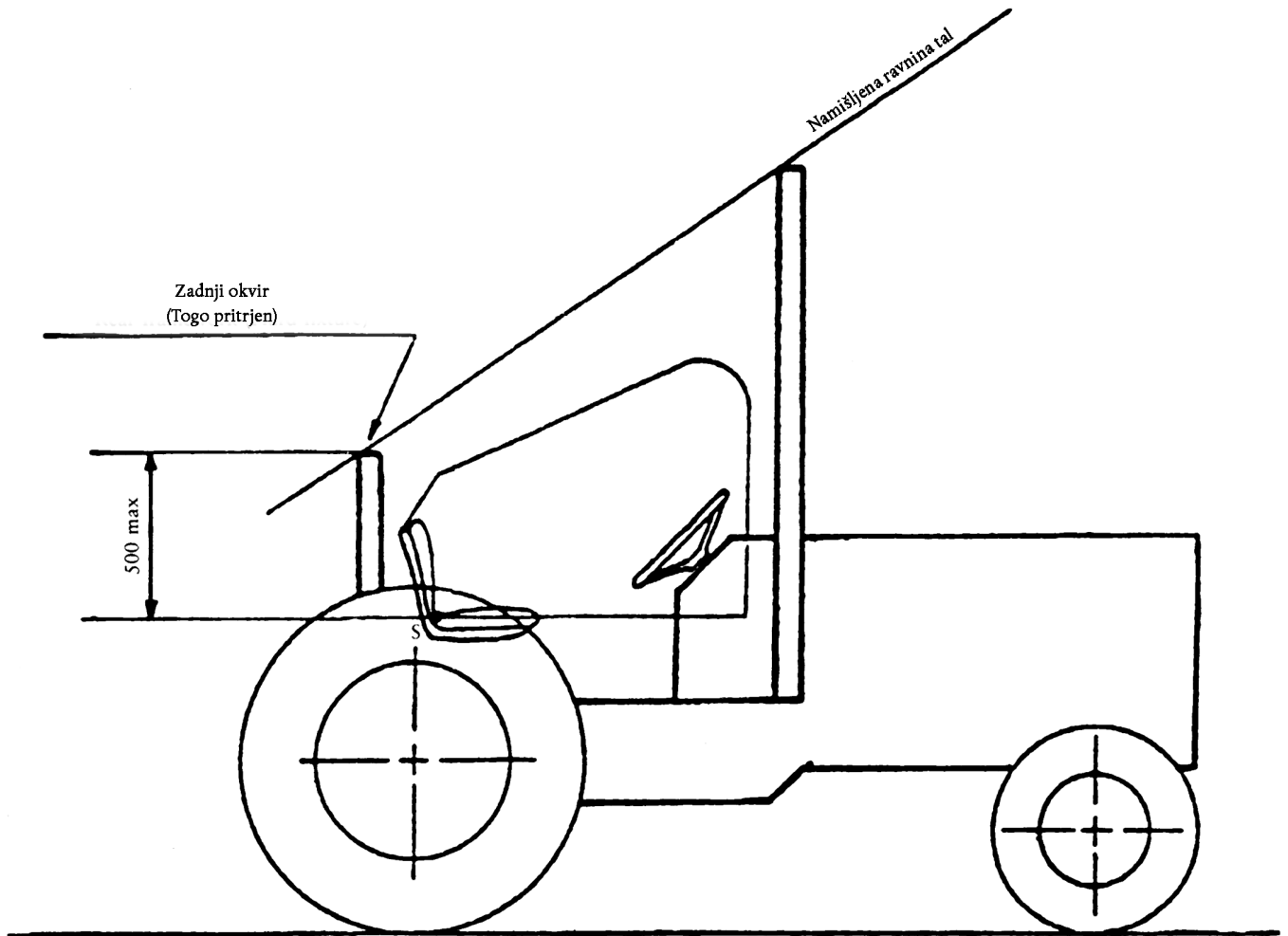
Slika 2d

Varen prostor - pogled od zgoraj

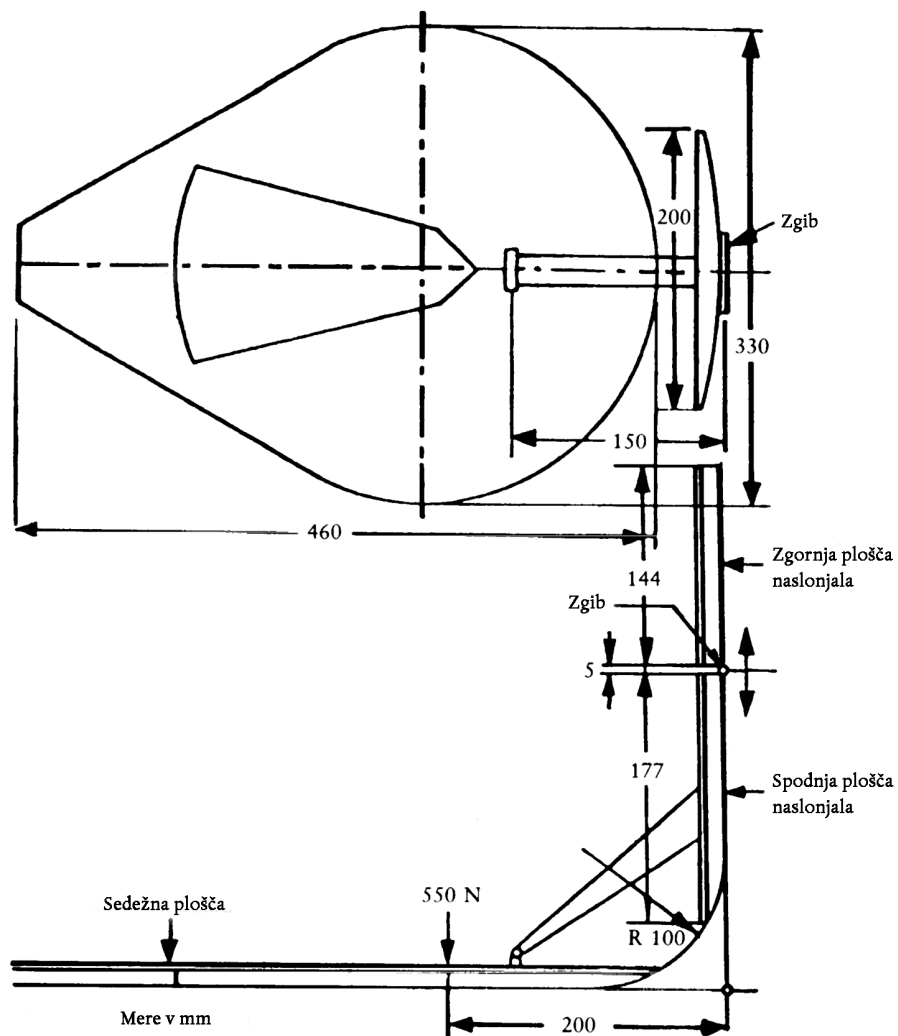


Slika 2e

Spodnji del varnega prostora - 3/4 pogleda od zadaj

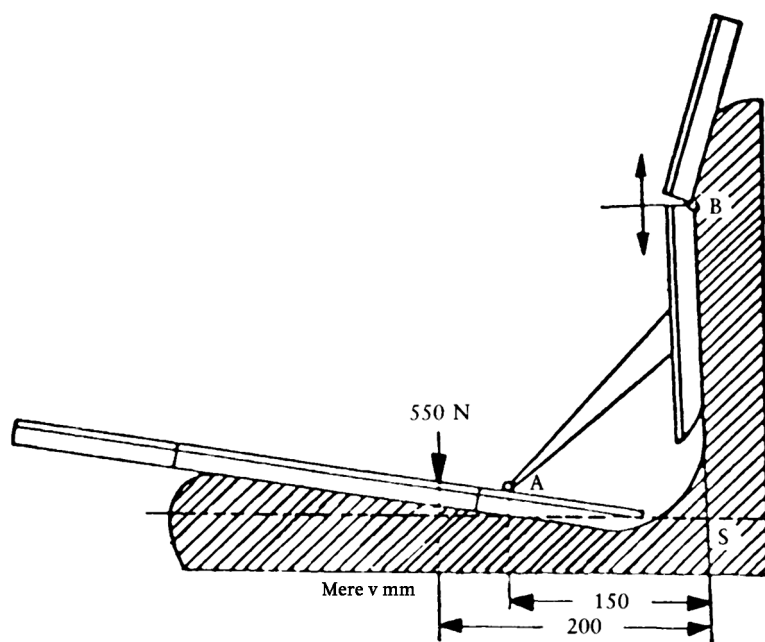


Slika 2f



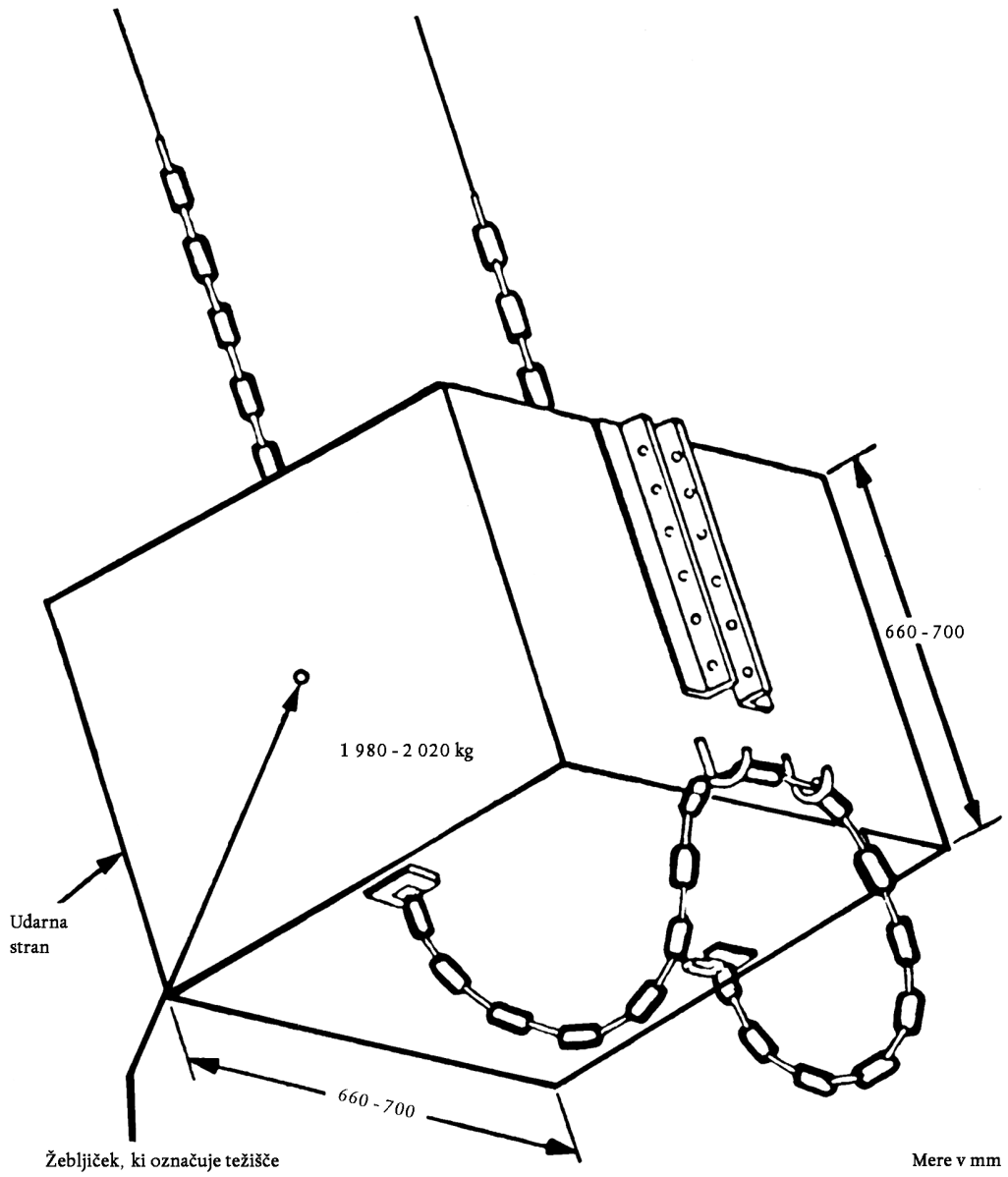
Slika 3a

Naprava za določanje referenčne točke sedeža



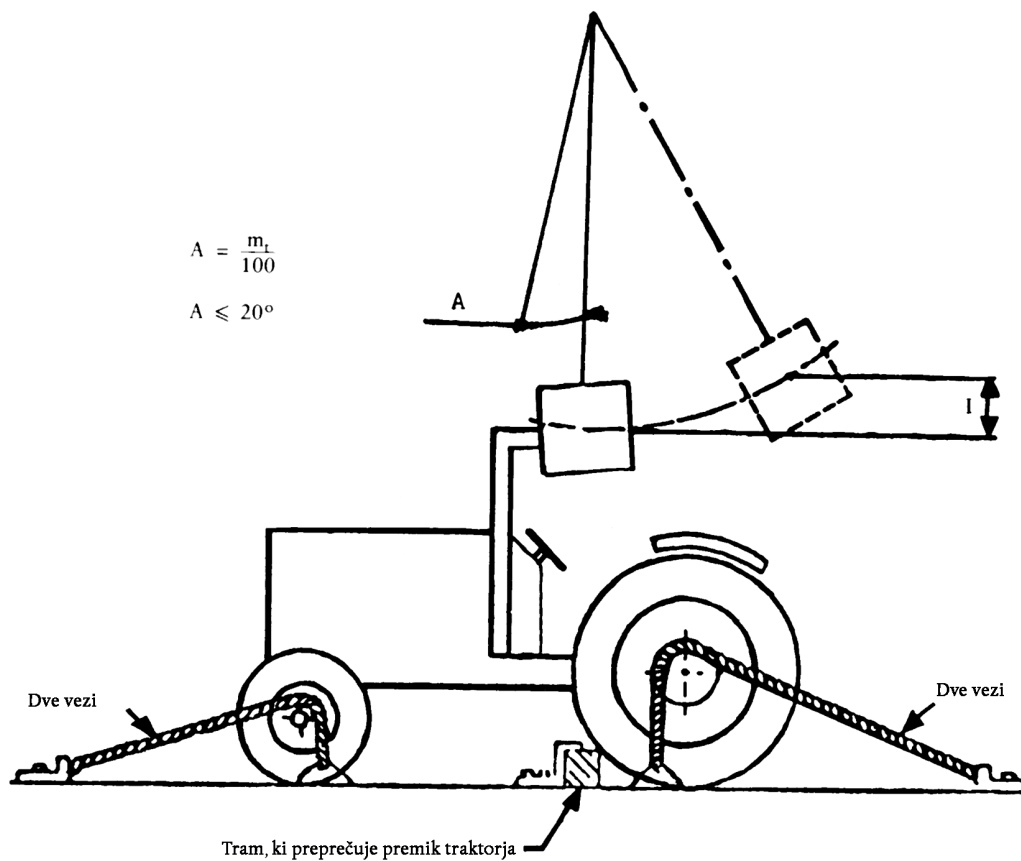
Slika 3b

Postopek določanja referenčne točke sedeža



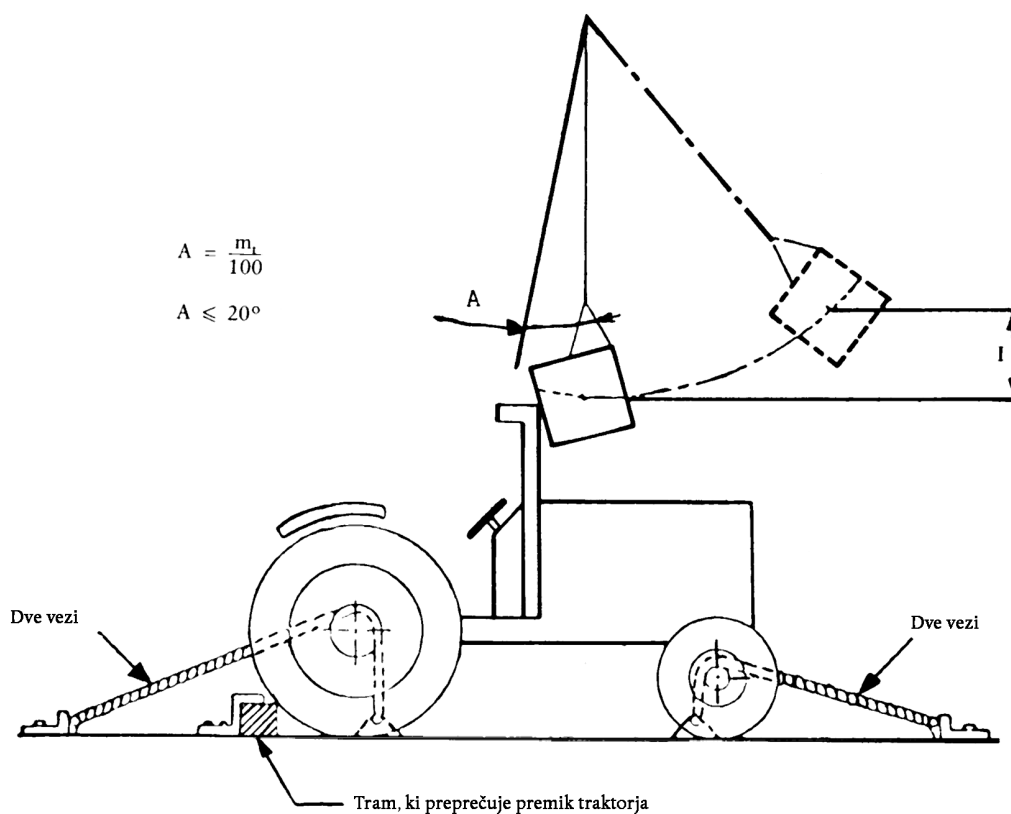
Slika 4

Udarne telo in obešalne verige ali jeklene vrvi



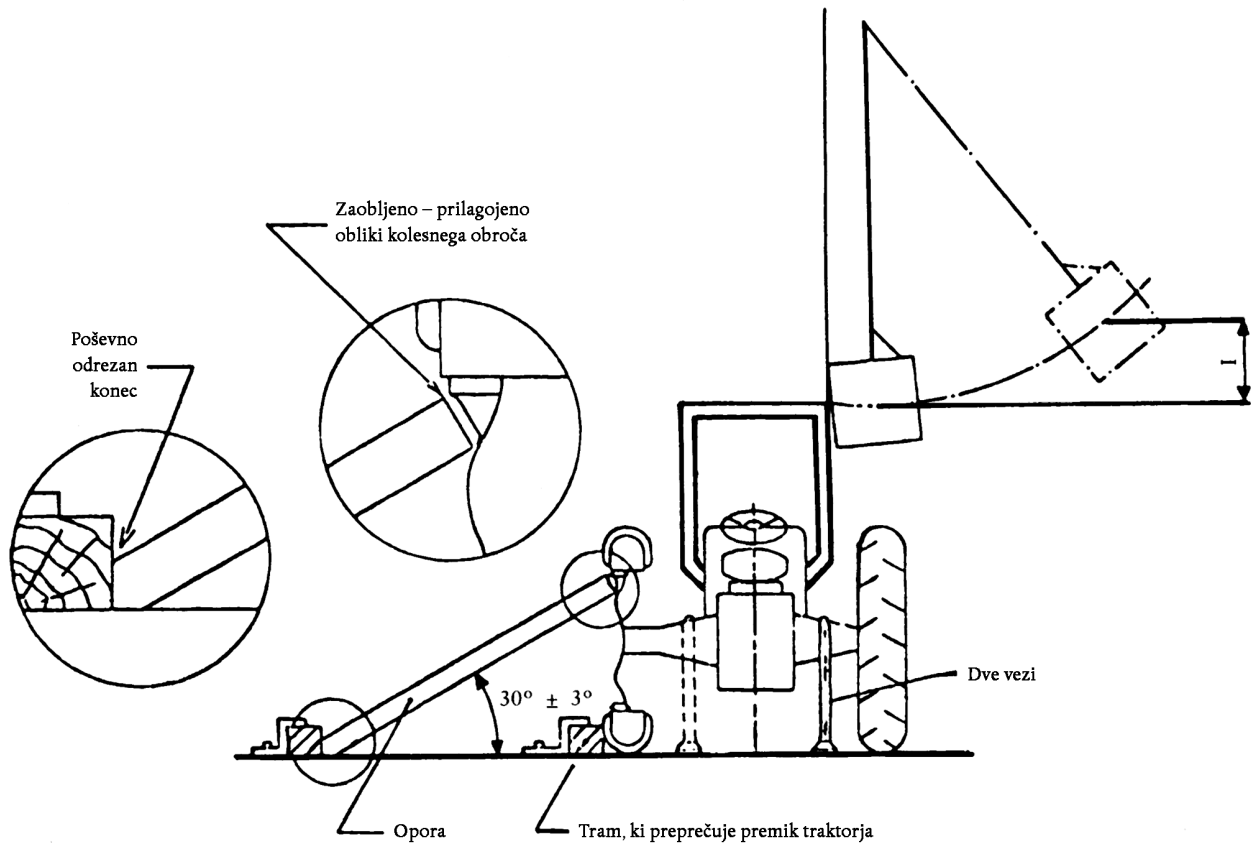
Slika 5

Primer pritrdjevanja traktorja – Udar od zadaj



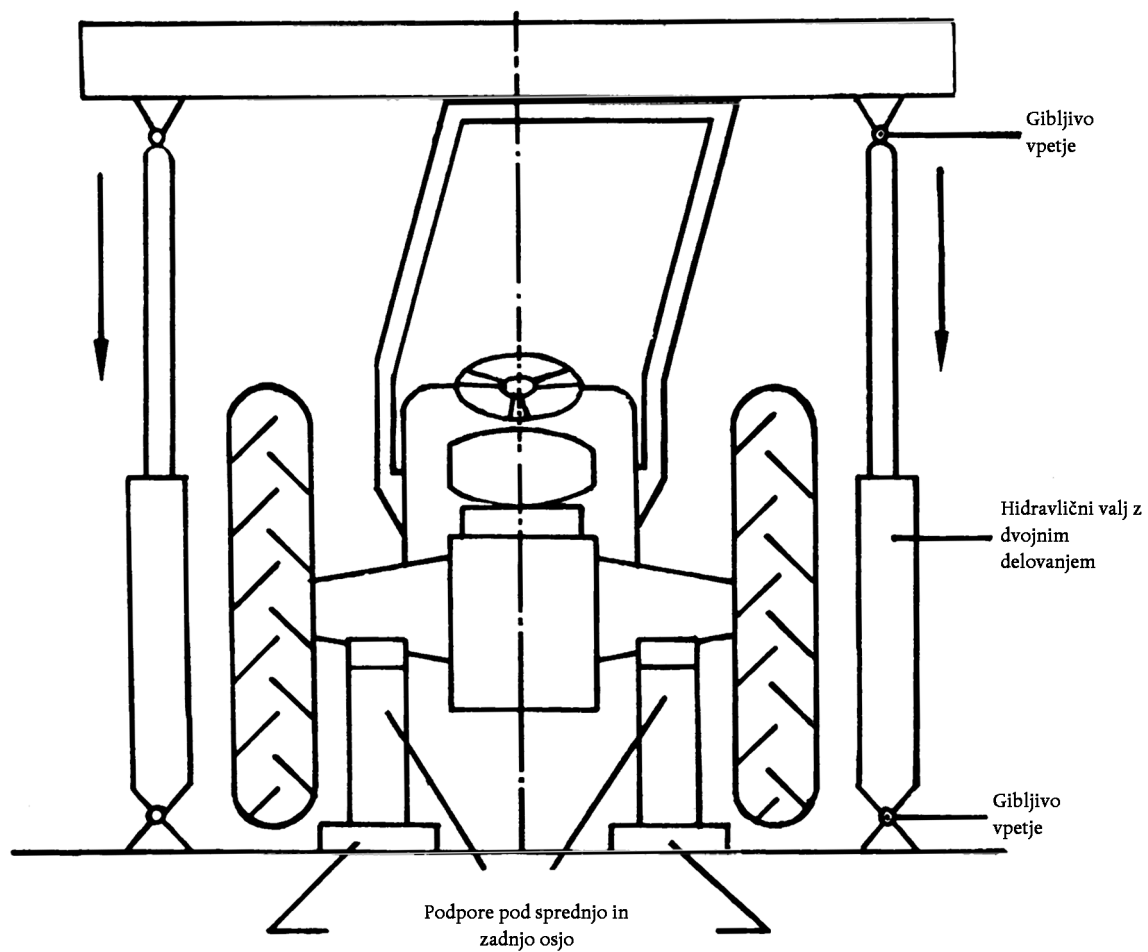
Slika 6

Primer pritrdjevanja traktorja – Udar od spredaj



Slika 7

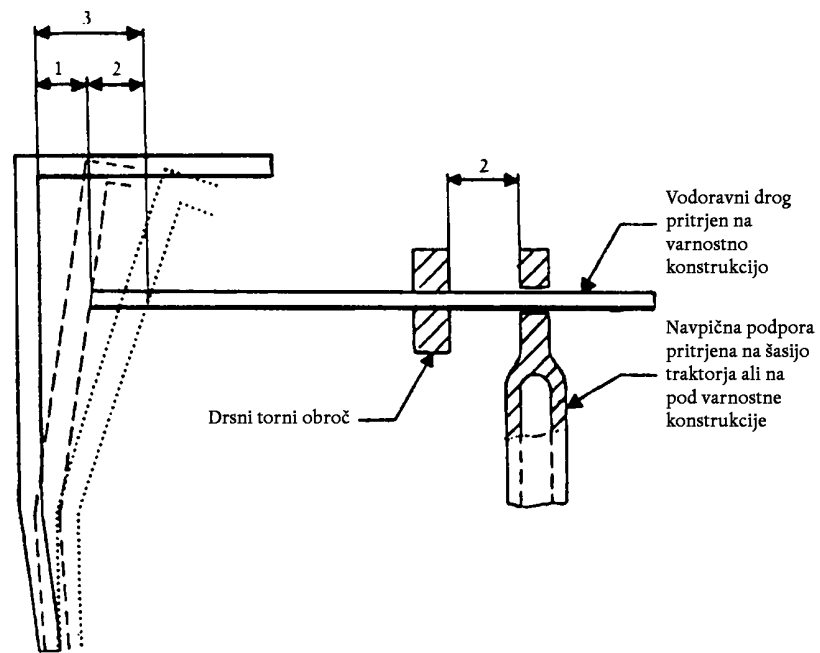
Primer pritrditve traktorja – Udar s strani



Slika 8

Okvir za tlačni preskus

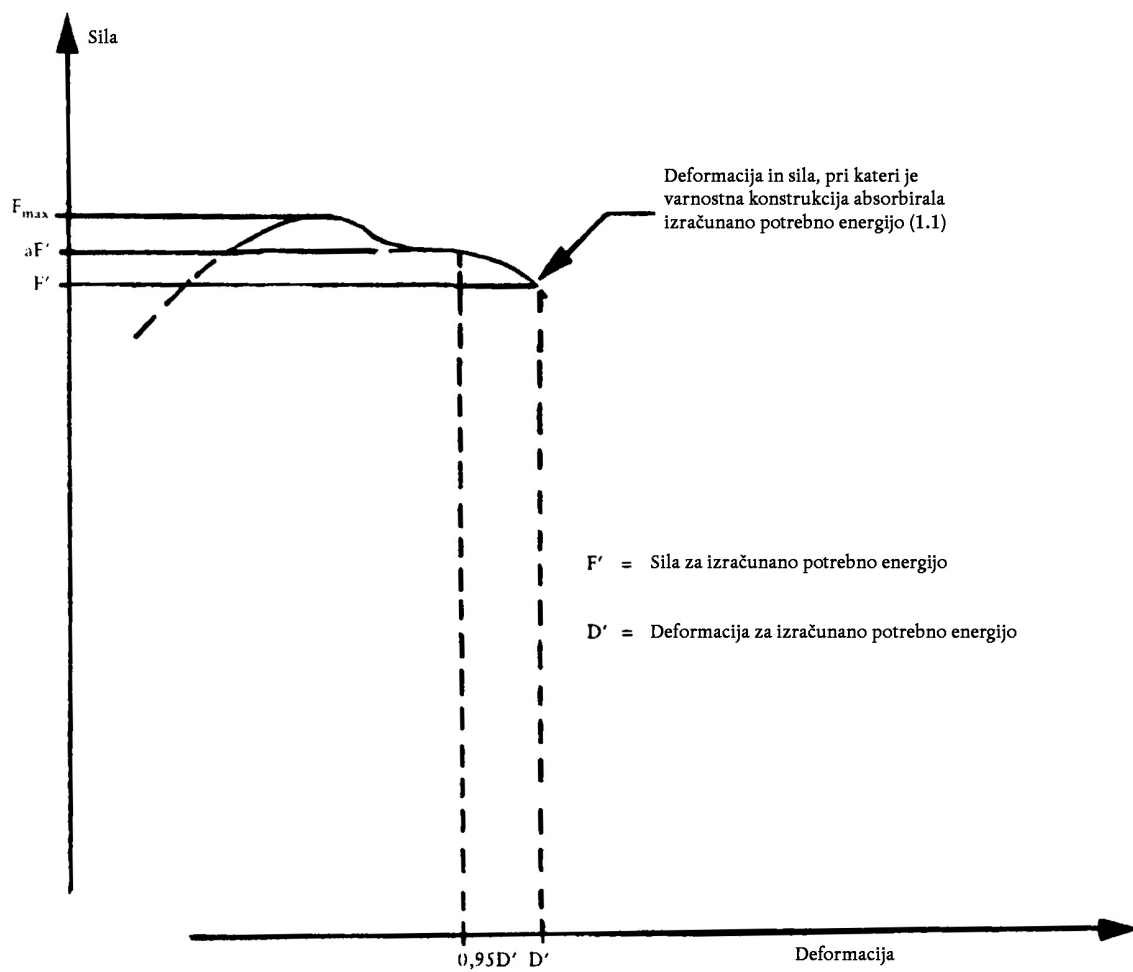
Opomba: Oblika varnostne konstrukcije je poljubna ter namenjena zgolj ponazoritvi in prikazu mer, ni pa oblikovalska zahteva.



- 1 - Trajna deformacija
- 2 - Elastična deformacija
- 3 - Skupna (trajna in elastična) deformacija

Slika 9

Primer naprave za merjenje elastične deformacije

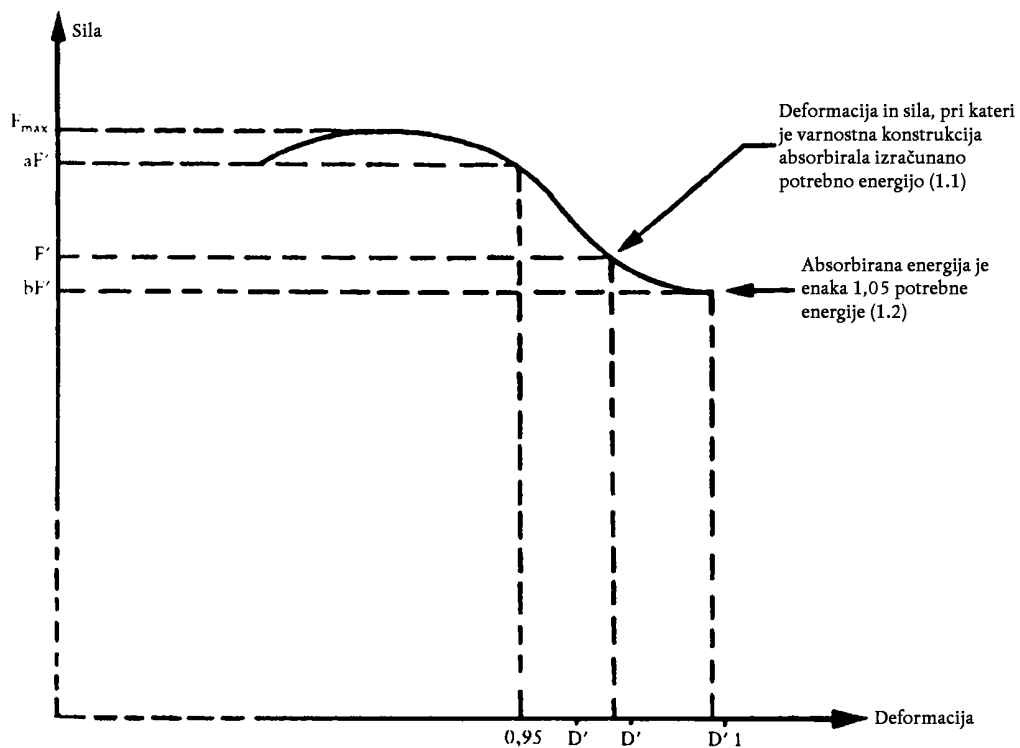


1. Določiti vrednost aF' , ki ustreza $0,95 D'$.
- 1.1. Preizkus s preobremenitvijo ni potreben, če je $aF' < 1,03 F'$.

Slika 10a

Diagram deformacije v odvisnosti od sile

Preizkus s preobremenitvijo ni potreben

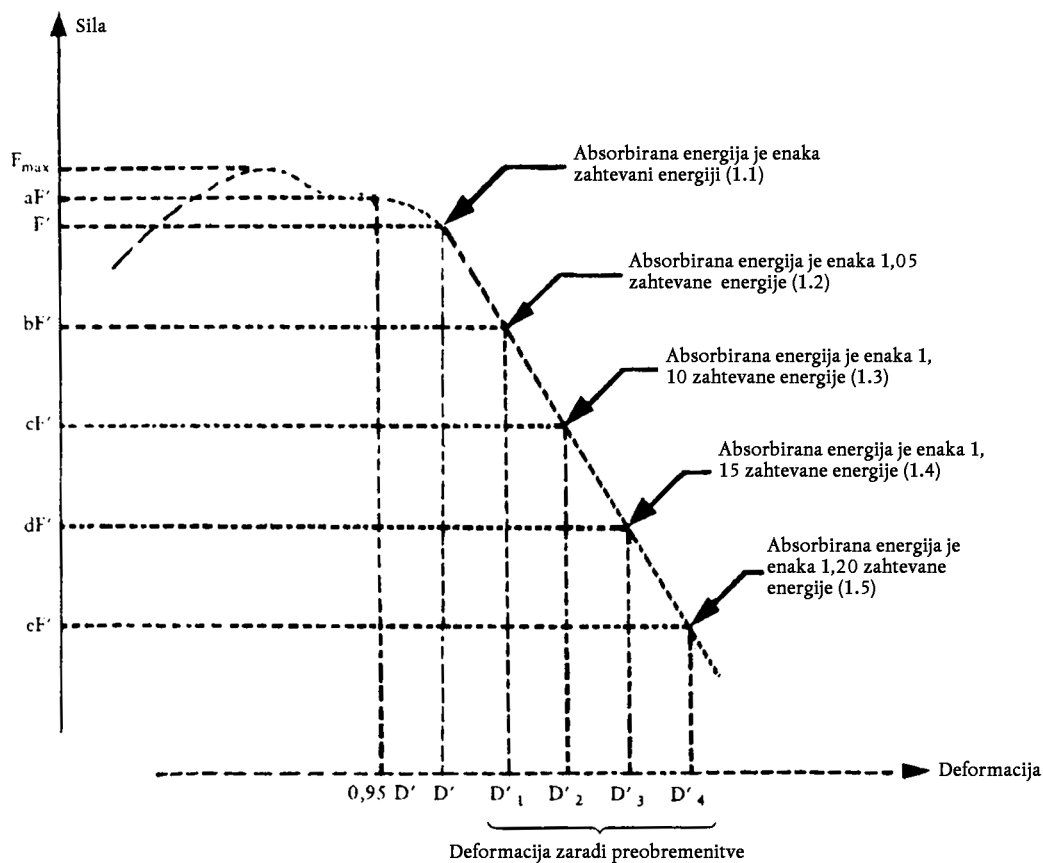


1. Določiti vrednost aF' , ki ustreza $0,95 D'$.
- 1.1. Preizkus s preobremenitvijo je potreben, če je $aF' > 1,03 F'$.
- 1.2. Preizkus s preobremenitvijo je zadovoljiv, če je $bF' > 0,97 F'$ in $bF' > 0,8 F_{max}$.

Slika 10b

Diagram deformacije v odvisnosti od sile

Preizkus s preobremenitvijo je potreben



1. Določiti vrednost aF' , ki ustreza $0,95 D'$.
- 1.1. Preizkus s preobremenitvijo je potreben, če je $aF' > 1,03 F'$.
- 1.2. Če je $bF' < 0,97 F'$ se preizkus s preobremenitvijo nadaljuje.
- 1.3. Če je $cF' < 0,97 bF'$ se preizkus s preobremenitvijo nadaljuje.
- 1.4. Če je $dF' < 0,97 cF'$ se preizkus s preobremenitvijo nadaljuje.
- 1.5. Preizkus s preobremenitvijo je zadovoljiv, če je $eF' > 0,8 F_{max}$.

Opomba: Če F v katerem koli trenutku pade pod $0,8 F_{max}$ se varnostna konstrukcija zavrne.

Slika 10c

Diagram deformacije v odvisnosti od sile

Preizkus s preobremenitvijo se nadaljuje

PRILOGA VI

VZOREC

POROČILO O PRESKUSU ZA EGS-HOMOLOGACIJO SESTAVNEGA DELA ZA VARNOSTNO KONSTRUKCIJO (SPREDNJI VARNOSTNI LOK) GLEDE NJEGOVE TRDNOSTI IN TRDNOSTI NJENE PRITRDITVE NA TRAKTOR

Varnostna konstrukcija	
Blagovna znamka	
Tip	
Proizvajalec traktorja	
Tip traktorja	
Preskusna metoda	I/II ⁽¹⁾

Ime tehnične službe:

Št. EGS-homologacije sestavnega dela:

1. Blagovna znamka ali ime varnostne konstrukcije:

.....

2. Ime in naslov proizvajalca traktorja ali varnostne konstrukcije:

.....

3. Če je, ime in naslov pooblaščenega predstavnika proizvajalca traktorja ali varnostne konstrukcije:

.....

4. Specifikacije traktorja, na katerem so bili izvedeni preskusi

4.1 Blagovna znamka ali ime:

4.2 Tip:

4.3 Serijska številka:

4.4 Širina koloteka/vztrajnostni moment: ⁽¹⁾ mm/kgm² ⁽¹⁾

4.5 Velikosti pnevmatik: spredaj

 zadaj

5. Razširitev EGS-homologacije sestavnega dela na druge tipe traktorjev

5.1 Blagovna znamka ali ime:

5.2 Tip in trgovski opis:

5.3 Masa traktorja brez dodatnih uteži s pritrjeno varnostno konstrukcijo, brez voznika kg

⁽¹⁾ Neustrezno prečrtajte.

5.4	Velikosti pnevmatik:	spredaj	
		zadaj	
6.	Specifikacije varnostne konstrukcije		
6.1	Sestavna risba varnostne konstrukcije in njene pritrditve na traktor		
6.2	Fotografije, ki prikazujejo podrobnosti pritrditve		
6.3	Kratek opis varnostne konstrukcije vključno s tipom konstrukcije, podrobnostmi o pritrditvi na traktor, in s podrobnostmi o zaščitnih oblogah, načinu dostopa in izhoda v sili, o notranjem oblazinjenju, pripravah za preprečevanje nadaljnjega prevračanja		
6.4	Mere		
6.4.1	Višina konstrukcijskih elementov strehe nad obremenjenim sedežem traktorja/nad referenčno točko sedeža ⁽¹⁾ :	mm
6.4.2	Višina konstrukcijskih elementov strehe nad pohodno ploščo:	.....	mm
6.4.3	Minimalna razdalja volanskega obroča od varnostne konstrukcije		mm
6.4.4	Skupna višina traktorja s pritrjeno varnostno konstrukcijo:		mm
6.4.5	Skupna širina varnostne konstrukcije:		mm
6.5	Podrobnosti o kakovosti vgrajenega materiala, uporabljeni standardi:		
	Glavno ogrodje:	.....	(material in mere)
	Pritrditev:	.....	(material in mere)
	Streha:	.....	(material in mere)
	Notranje oblazinjenje:	.....	(material in mere)
	Povezovalni in pritrdilni vijaki:	.....	(razred in mere)
7.	Rezultati		
7.1.	Udarni/obremenitveni ⁽¹⁾ in tlačni preskusi		
	Udarni/obremenitveni preskusi so bili izvedeni na levo/desno ⁽²⁾ stran zadaj in na desno/levo stran ⁽²⁾ spredaj in desno/levo stran bočno ⁽²⁾ . Referenčna masa za izračun udarnih energij in tlačnih sil je bila		
	Preskusne zahteve v zvezi z lomi ali razpokami, največjo trenutno deformacijo in varnostnim prostorom so bile/niso bile ⁽²⁾ zadovoljivo izpolnjene.		
7.2.	Deformacija, ki je bila izmerjena po preskusih		
	Trajna deformacija		
	zadaj:	na levi strani	mm
		na desni strani	mm
	spredaj:	na levi strani	mm
		na desni strani	mm

⁽¹⁾ Neustrezno prečrtajte, v skladu z uporabljenimi preskusnimi metodami.

⁽²⁾ Neustrezno prečrtajte.

- bočna:
- spredaj mm
- zadaj mm
- od zgoraj navzdol:
- spredaj: mm
- zadaj mm
- Razlika med največjo trenutno in trajno deformacijo med stranskimi udarnimi preskusi: mm
8. Številka poročila:
9. Datum poročila:
10. Podpis:
-

PRILOGA VII

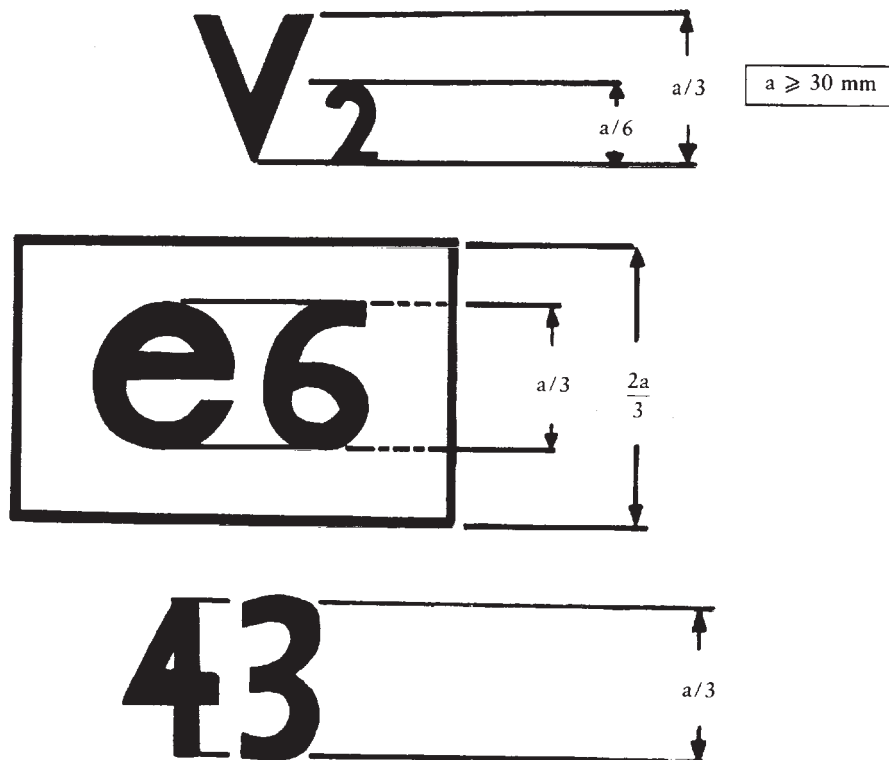
OZNAKE

Oznako EGS-homologacije sestavnega dela predstavlja:

- pravokotnik, ki obdaja malo črko „e“ ki ji sledi številčna ali črkovna oznaka države članice, ki je podelila homologacijo sestavnega dela:

1	za	Nemčijo,
2	za	Francijo,
3	za	Italijo,
4	za	Nizozemsko,
6	za	Belgijo,
9	za	Španijo,
11	za	Združeno kraljestvo,
13	za	Luksemburg,
18	za	Dansko,
IRL	za	Irsko,
EL	za	Grčijo,
P	za	Portugalsko,
- številka EGS-homologacije sestavnega dela, ki ustreza številki certifikata o EGS-homologaciji sestavnega dela izdana glede na trdnost tipa varnostne konstrukcije in njenih pritrilnih mest na traktor, mora biti pod pravokotnikom, vendar v njegovi bližini,
- črke V ali SV, odvisno ali je bil uporabljen dinamični (V) ali statični (SV) test, katerim sledi številka 2, označujejo skladnost varnostne konstrukcije z direktivo.

PRIMER OZNAKE EGS-HOMOLOGACIJE SESTAVNEGA DELA



Legenda:

Varnostna konstrukcija z zgoraj prikazano oznako EGS-homologacije sestavnega dela je konstrukcija tipa čelno nameščenega varnostnega loka, podvrženega dinamičnim preskusom, namenjenega traktorjem z ozkim kolotekom (V2), za katero je Belgija (e 6) podelila EGS-homologacijo sestavnega dela pod številko 43

PRILOGA VIII

VZOREC CERTIFIKAT O EGS-HOMOLOGACIJI SESTAVNEGA DELA

Ime pristojnega organa

OBVESTILO O PODELITVI, ZAVRNITVI, PREKLICU ALI RAZŠIRITVI EGS-HOMOLOGACIJE SESTAVNEGA DELA GLEDE TRDNOSTI VARNOSTNE KONSTRUKCIJE (ČELNO NAMEŠČEN VARNOSTNI LOK) IN TRDNOSTI NJENE PRITRDITVE NA TRAKTOR

- Št. EGS-homologacije sestavnega dela: razširitev ⁽¹⁾
1. Blagovna znamka ali znak in tip varnostne konstrukcije:
 2. Ime in naslov proizvajalca varnostne konstrukcije:
 3. Če je, ime in naslov pooblaščenega zastopnika proizvajalca varnostne konstrukcije:
 4. Blagovna znamka ali ime in tip traktorja, za katerega je namenjena varnostna konstrukcija:
 5. Razširitev EGS-homologacije sestavnega dela za naslednji(e) tip(e) traktorja(ev):
 - 5.1 Masa traktorja brez dodatnih uteži, kot je opisano v točki 1.4 Priloge III, presega referenčno maso/ne presega referenčne mase ⁽²⁾ pri preskusu za več kot 5%.
 - 5.2 Način pritrditve in pritrdilni elementi so/niso ⁽²⁾ enaki.
 - 5.3 Vsi sestavni deli na katere se pritrudi varnostna konstrukcija pri prevrnitvi so/niso ⁽²⁾ enaki.
 6. Datum vloge za EGS-homologacijo sestavnega dela:
 7. Tehnična služba:
 8. Datum in številka poročila te službe:
 9. Datum podelitve/zavrnitve/preklica EGS-homologacije sestavnega dela ⁽²⁾:
 10. Datum izdaje/zavrnitve/preklica/razširitve EGS-homologacije sestavnega dela ⁽¹⁾:
 11. Kraj:
 12. Datum:
 13. Naslednji dokumenti, ki imajo številko homologacije sestavnega dela, prikazano zgoraj, so priloženi temu certifikatu (npr. poročilo tehnične službe):
 14. Opombe:
 15. Podpis:

⁽¹⁾ Če je treba, navesti, ali je to prva, druga itd. razširitev EGS-homologacije sestavnega dela.

⁽²⁾ Neustrezno črtati.

PRILOGA IX

POGOJI ZA EGS-HOMOLOGACIJO

1. Vloga za podelitev EGS homologacije za traktor glede trdnosti varnostne konstrukcije in trdnosti njene pritrditve na traktor odda proizvajalec traktorja ali njegov pooblaščen predstavnik.
 2. Traktor, ki je primerek tipa traktorja za homologacijo, na katerega se namesti homologirana varnostna konstrukcija s pritrđilnimi elementi, se izroči tehnični službi, ki je odgovorna za izvedbo homologacijskih preskusov.
 3. Tehnična služba, ki je odgovorna za izvedbo homologacijskih preskusov, mora preveriti, ali je homologirana varnostna konstrukcija namenjena za pritrditev na tip traktorja, za katerega je bil vložen zahtevek za homologacijo. Posebej mora zagotoviti, da pritrditev varnostne konstrukcije ustreza pritrditvi, ki je bila preskušena in za katero je bila izdana EGS-homologacija sestavnega dela.
 4. Imetnik EGS-homologacije lahko zahteva razširitev homologacije tudi na druge tipe varnostnih konstrukcij.
 5. Pristojni organi morajo ugoditi zahtevi za razširitev, če so izpolnjeni naslednji pogoji:
 - 5.1 da je bila novemu tipu varnostne konstrukcije in njeni pritrditvi na traktor podeljena EGS-homologacija sestavnega dela;
 - 5.2 da je načrtovana za pritrditev na tip traktorja, za katerega se zahteva EGS-homologacija;
 - 5.3 da pritrditev varnostne konstrukcije na traktor ustreza pritrditvi, ki je bila preskušena in za katero je bila podeljena EGS-homologacija sestavnega dela.
 6. Certifikat, katerega vzorec je v Prilogi X, mora biti dodan certifikatu o EGS-homologaciji za vsako homologacijo ali razširitev homologacije, ki je bila podeljena ali zavrñjena.
 7. Če je vloga za EGS-homologacijo traktorja podana hkrati z zahtevo po EGS-homologaciji sestavnega dela za tip varnostne konstrukcije, namenjeni za pritrditev na tip traktorja, za katerega se zahteva EGS-homologacija, se izpustijo preverjanja, določena v točkah 2 in 3.
-

PRILOGA X

VZOREC

Ime pristojnega organa

PRILOGE K CERTIFIKATU O EGS-HOMOLOGACIJI TRAKTORJA GLEDE TRDNOSTI VARNOSTNE KONSTRUKCIJE (ČELNO NAMEŠČEN VARNOSTNI LOK) IN TRDNOSTI NJENE PRITRDNITVE NA TRAKTOR

(člen 4(2) in člen 10 Direktive Sveta 74/150/EGS z dne 4. marca 1974 o približevanju zakonodaje držav članic o homologaciji kmetijskih ali gozdarskih traktorjev na kolesih)

- Št. EGS-homologacije: razširitev ⁽¹⁾
1. Blagovna znamka ali znak traktorja:
2. Tip traktorja:
3. Ime in naslov proizvajalca traktorja:
4. Če je, ime in naslov proizvajalčevega pooblaščenega predstavnika:
5. Blagovna znamka ali znak varnostne konstrukcije:
6. Razširitev EGS-homologacije za naslednji(e) tip(e) varnostne(ih) konstrukcije(ij):
7. Datum predložitve traktorja v EGS-homologacijo:
8. Tehnična služba, odgovorna za homologacijsko preskušanje:
9. Datum poročila te službe:
10. Številka poročila te službe:
11. EGS-homologacija glede trdnosti varnostne konstrukcije in trdnosti njene pritrditve na traktor je bila podeljena/zavrnjena ⁽²⁾.
12. Razširitev EGS-homologacije glede trdnosti varnostne konstrukcije in trdnosti njene pritrditve na traktor je bila podeljena/zavrnjena ⁽²⁾.
13. Kraj:
14. Datum:
15. Podpis:

⁽¹⁾ Če je treba, navesti, ali je to prva, druga itd. razširitev prvotne EGS-homologacije.

⁽²⁾ Neustrezno črtati.