Ta dokument je mišljen zgolj kot dokumentacijsko orodje in institucije za njegovo vsebino ne prevzemajo nobene odgovornosti

►B

DIREKTIVA SVETA

z dne 25. junija 1979

o približevanju zakonodaje držav članic o varnostni konstrukciji pri prevrnitvi kmetijskih ali gozdarskih traktorjev na kolesih (statični preskus)

(79/622/EGS)

(EGT L 179, 17.7.1979, s. 1)

spremenjena z:

		Uradni list		
		št.	stran	datum
►M1	Direktiva Komisije z dne 15. decembra 1982	L 386	31	31.12.1982
►M2	Direktiva Sveta 87/354/EGS z dne 25. junija 1987	L 192	43	11.7.1987
►M3	Direktiva Komisije z dne 22. junija 1988	L 200	32	26.7.1988
►M4	Direktiva Komisije 1999/40/ES z dne 6. maja 1999	L 124	11	18.5.1999
►M5	Direktiva Sveta 2006/96/ES z dne 20. novembra 2006	L 363	81	20.12.2006

spremenjena z:

►A1	Akt o pristopu Španije in Portugalske	L 302	23	15.11.1985
►A2	Akt o pristopu Avstrije, Finske in Švedske	C 241	21	29.8.1994
►A3	Akt o pogojih pristopa Češke republike, Republike Estonije, Republike Cipra, Republike Latvije, Republike Litve, Republike Madžarske, Republike Malte, Republike Poljske, Republike Slovenije in Slovaške republike in prilagoditvah Pogodb, na katerih temelji Evropska unija	L 236	33	23.9.2003

▼B

DIREKTIVA SVETA

z dne 25. junija 1979

o približevanju zakonodaje držav članic o varnostni konstrukciji pri prevrnitvi kmetijskih ali gozdarskih traktorjev na kolesih (statični preskus)

(79/622/EGS)

SVET EVROPSKIH SKUPNOSTI JE

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

ob upoštevanju predloga Komisije,

ob upoštevanju mnenja Evropskega parlamenta ([1]),

ob upoštevanju mnenja Ekonomsko-socialnega odbora ([2]),

ker se tehnične zahteve, ki jih morajo izpolnjevati traktorji v skladu z nacionalno zakonodajo, med drugim nanašajo na varnostno konstrukcijo pri prevrnitvi in na njeno pritrditev na traktor;

ker se te zahteve razlikujejo od ene države članice do druge in ker je torej nujno, da vse države članice sprejmejo enake zahteve, bodisi kot dodatek k svojim obstoječim predpisom ali namesto njih, zlasti da bi se za vsak tip traktorja omogočil postopek EGS-homologacije na podlagi Direktive Sveta 74/150/EGS z dne 4. marca 1974 o približevanju zakonodaje držav članic o homologaciji kmetijskih ali gozdarskih traktorjev na kolesih ([3]);

ker usklajen postopek homologacije sestavnega dela za varnostno konstrukcijo pri prevrnitvi in njeno pritrditev na traktor omogoča vsaki državi članici, da preveri izpolnjevanje skupnih zahtev za konstrukcijo in preskušanje ter da obvesti druge države članice o svojih ugotovitvah, tako da jim pošlje izvode certifikata o homologaciji sestavnega dela, izpolnjenega za vsak tip varnostne konstrukcije pri prevrnitvi in njene pritrditve na traktor, in ker zaradi namestitve oznake o EGS-homologaciji sestavnega dela na vse konstrukcije, izdelane v skladu s homologiranim tipom, niso potrebni tehnični pregledi teh konstrukcij v drugih državah članicah;

ker se bodo skupne zahteve v zvezi z drugimi deli in značilnostmi varnostne konstrukcije pri prevrnitvi, zlasti v zvezi z merami, vrati, varnostnimi stekli, napravami za preprečitev nadaljnjega prevračanja, če se traktor prevrne, in zaščito potnikov, določile pozneje;

ker so usklajene zahteve namenjene predvsem zagotavljanju varnosti na cesti in pri delu v vsej Skupnosti in ker je zaradi tega treba prevzeti obveznost, da morajo biti traktorji, ki jih obravnava ta direktiva, opremljeni z varnostno konstrukcijo pri prevrnitvi, in ker morajo biti do datuma, ki ga je treba določiti, traktorji iz Direktive Sveta 77/536/EGS z dne 28. junija 1977 o približevanju zakonodaje držav članic o varnostnih konstrukcijah pri prevrnitvi kmetijskih ali gozdarskih traktorjev na kolesih ([4]), pripravljeni, da se nanje pritrdijo varnostne konstrukcije, ki so v skladu z Direktivo 77/536/EGS ali s to direktivo;

([1]) UL C 296, 11.12.1978, str. 69.
([2]) UL C 128, 21.5.1979, str. 18.
([3]) UL L 84, 28.3.1974, str. 10.
([4]) UL L 220, 29.8.1977, str. 1.

▼B

ker je zaradi približevanja nacionalne zakonodaje o traktorjih mogoče medsebojno priznavanje pregledov držav članic, ki so bili opravljeni v kateri koli od njih na podlagi skupnih zahtev,

SPREJEL NASLEDNJO DIREKTIVO:

Člen 1

1. Vsaka država članica podeli EGS-homologacijo sestavnega dela za kateri koli tip varnostne konstrukcije pri prevrnitvi in njene pritrditve na traktor, ki izpolnjuje zahteve glede konstrukcije in preskušanja, določene v Prilogah od I do V.

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

Člen 2

Države članice za vsak tip varnostne konstrukcije pri prevrnitvi in njene pritrditve na traktor, ki ga homologirajo v skladu s členom 1, izdajo proizvajalcu traktorja ali varnostne konstrukcije pri prevrnitvi ali njegovemu pooblaščenemu zastopniku oznako EGS-homologacije sestavnega dela, ki je v skladu z vzorcem, prikazanim v Prilogi VI.

Države članice sprejmejo vse ustrezne ukrepe, da preprečijo uporabo oznak, ki lahko povzročijo zamenjavo varnostne konstrukcije pri prevrnitvi, ki ima homologacijo sestavnega dela v skladu s členom 1, z drugimi napravami.

Člen 3

1. Nobena država članica ne sme prepovedati dajanja varnostnih konstrukcij pri prevrnitvi ali njihovih pritrditev na traktor v promet zaradi njihove zgradbe, če so opremljene z oznako EGS-homologacije sestavnega dela.

2. Vendar država članica lahko prepove dajanje varnostnih konstrukcij pri prevrnitvi v promet, tudi če so opremljene z oznako EGS-homologacije sestavnega dela, vendar niso v skladu s homologiranim tipom.

Ta država nemudoma obvesti druge države članice in Komisijo o sprejetih ukrepih in navede razloge za svojo odločitev.

Člen 4

Pristojni organi vsake države članice v enem mesecu pošljejo pristojnim organom drugih držav članic kopije certifikatov o homologaciji sestavnega dela, vzorec takega certifikata je naveden v Prilogi VII, ki jih izpolnijo za vsak tip varnostne konstrukcije pri prevrnitvi, ki mu podelijo ali zavrnejo homologacijo.

Člen 5

1. Če država članica, ki je podelila EGS-homologacije sestavnega dela, ugotovi, da več varnostnih konstrukcij pri prevrnitvi in njihovih pritrditev na traktor, ki imajo enako oznako EGS-homologacije sestavnega dela, ne ustreza tipu, ki ga je homologirala, sprejme potrebne ukrepe, da zagotovi, da so proizvedeni izdelki v skladu s homologi-

▼B

ranim tipom. Pristojni organi te države obvestijo pristojne organe drugih držav članic o sprejetih ukrepih, ki se lahko po potrebi, če gre za resno in ponavljajoče se neizpolnjevanje zahtev, razširijo na preklic EGS-homologacije sestavnega dela. Omenjeni organi sprejmejo enake ukrepe, če jih pristojni organi druge države članice obvestijo o takšnem neizpolnjevanju zahtev.

2. Pristojni organi držav članic v enem mesecu drug drugega obvestijo o vsakem preklicu EGS-homologacije sestavnega dela in o razlogih za vsak tak ukrep.

Člen 6

Za vsako odločitev, ki je bila sprejeta v skladu z določbami, sprejetimi pri izvajanju te direktive, za zavrnitev ali preklic homologacije sestavnega dela za varnostne konstrukcije pri prevrnitvi in njihovo pritrditev na traktor, ali za prepoved njihovega dajanja v promet ali začetka uporabe, morajo biti podrobno navedeni razlogi, na katerih temelji. 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 uveljavitev takšnih pravnih sredstev.

Člen 7

Nobena država članica ne sme zavrniti podelitve EGS-homologacije ali nacionalne homologacije traktorja zaradi varnostne konstrukcije pri prevrnitvi ali njene pritrditve na traktor, če ima ta oznako EGS-homologacije sestavnega dela in če so bile izpolnjene zahteve, določene v Prilogi VIII.

Člen 8

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

Člen 9

Ta direktiva se uporablja za traktorje, kakor so opredeljeni v členu 1 Direktive 74/150/EGS in ki imajo naslednje značilnosti:

— oddaljenost od tal pod zadnjo osjo traktorja ne sme presegati 1 000 mm,

— stalen ali nastavljiv najmanjši kolotek ene od pogonski osi je 1 150 mm ali več,

— možnost namestitve večtočkovnega priključnega drogovja za priključne stroje in namestitve vlečne naprave,

— masa 800 kg ali več, ki ustreza masi neobremenjenega traktorja, kakor je opredeljena v oddelku 2.4 Priloge I k Direktivi 74/150/EGS, vključno z varnostno konstrukcijo pri prevrnitvi, ki je nameščena v skladu s to direktivo, in pnevmatikami največjih velikosti, ki jih je priporočil proizvajalec.

Člen 10

Za EGS-homologacijo mora biti vsak traktor, na katerega se nanaša člen 9, opremljen z varnostno konstrukcijo pri prevrnitvi, ki izpolnjuje zahteve, določene v Prilogah od I do IV.

▼B

Vendar pa so lahko traktorji, opredeljeni v členu 9 Direktive 77/536/EGS, za EGS-homologacijo opremljeni z varnostno konstrukcijo pri prevrnitvi, ki izpolnjuje zahteve, določene v Prilogah od I do IV omenjene direktive.

Člen 11

Kakršne koli spremembe, ki so potrebne za prilagoditev zahtev iz prilog k tej direktivi zaradi upoštevanja tehničnega razvoja, se sprejmejo v skladu s postopkom, določenim v členu 13 Direktive 74/150/EGS.

Člen 12

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

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

Člen 13

Ta direktiva je naslovljena na države članice.

▼B

SEZNAM PRILOG

Priloga I:	Pogoji za EGS-homologacijo sestavnega dela
Priloga II:	Pogoji za preskus trdnosti varnostnih konstrukcij in njihovih pritrditev na traktorje
Priloga III:	Preskusni postopek
Priloga IV:	Slike
Priloga V:	Vzorec poročila o preskusu
Priloga VI:	Oznake
Priloga VII:	Vzorec certifikata EGS-homologacije sestavnega dela
Priloga VIII:	Pogoji za EGS-homologacijo
Priloga IX:	Vzorec priloge k certifikatu o EGS-homologaciji traktorja glede trdnosti varnostnih konstrukcij in njihove pritrditve na traktor (statični preskus)

▼B

PRILOGA I

POGOJI ZA EGS-HOMOLOGACIJO SESTAVNEGA DELA

1. POMEN IZRAZA

1.1 „Varnostna konstrukcija pri prevrnitvi“ (varnostna kabina ali okvir), v nadaljnjem besedilu „varnostna konstrukcija“, pomeni konstrukcijo na traktorju, katere bistveni namen je preprečiti ali omejiti nevarnosti za voznika zaradi prevrnitve med običajno uporabo traktorja.

1.2 Za konstrukcije, omenjene v točki 1.1, je značilno, da je med preskusi, predpisanimi v Prilogah II in III, v njih zagotovljen neoviran prostor, ki je dovolj velik, da varuje voznika.

2. SPLOŠNE ZAHTEVE

2.1 Vsaka varnostna konstrukcija in njena pritrditev na traktor morata biti načrtovana in izdelana tako, da izpolnjuje bistveni namen, določen v točki 1.

2.2 Ta pogoj je izpolnjen, če so izpolnjene zahteve iz Prilog II in III.

3. VLOGA ZA EGS-HOMOLOGACIJO SESTAVNEGA DELA

3.1 Vlogo za EGS-homologacijo sestavnega dela v zvezi s trdnostjo varnostne konstrukcije in njene pritrditve na traktor predloži proizvajalec traktorja ali proizvajalec varnostne konstrukcije ali njegovi pooblaščeni zastopniki.

3.2 Vlogi za EGS-homologacijo sestavnega dela se priložijo spodaj našteti dokumenti v treh izvodih in naslednji podatki:

— splošna sestavna risba v merilu ali s kotiranimi merami glavnih delov varnostne konstrukcije. V tem načrtu morajo biti še posebno prikazane podrobnosti pritrdilnih elementov,

— fotografije z bočne in zadnje strani, ki prikazujejo podrobnosti pritrditve,

— kratek opis varnostne konstrukcije, vključno s tipom konstrukcije, podrobnostmi pritrditve na traktor, in kjer je treba, o zaščitnih oblogah, načinu dostopa in izstopa v sili, notranjem oblazinjenju in o pripravah za preprečitev nadaljnjega prevračanja ter s podrobnostmi o ogrevanju in prezračevanju,

— podrobnosti o uporabljenih materialih za nosilne elemente konstrukcije in pritrdilne elemente (glej Prilogo V).

3.3 Primerek tipa traktorja, za katerega je namenjen tip varnostne konstrukcije, ki je v postopku homologacije, se dostavi tehnični službi, ki je odgovorna za izvedbo preskusov za homologacijo sestavnega dela. Ta traktor mora biti opremljen z varnostno konstrukcijo.

3.4 Imetnik EGS-homologacije sestavnega dela lahko zaprosi za razširitev te homologacije na druge tipe traktorjev. Pristojni organ, ki je podelil prvotno EGS-homologacijo sestavnega dela, podeli tudi razširitev, če homologirana varnostna konstrukcija in tip(-i) traktorja (traktorjev), za katere je vložena zahteva za razširitev, izpolnjujeta (izpolnjujejo) naslednje pogoje:

— masa neobremenjenega traktorja, opredeljena v točki 1.3. Priloge II, se ne sme razlikovati za več kot 5 odstotkov od referenčne mase preskušanega primerka,

— način pritrditve in sestavni deli traktorja, na katere se pritrjuje, morajo biti enaki,

— katerikoli sestavni deli, kot so blatniki in pokrov motorja, ki so lahko podpora za varnostno konstrukcijo, morajo biti enaki,

— položaj in pomembne mere sedeža glede na varnostno konstrukcijo ter relativna lega varnostne konstrukcije napram traktorju morajo biti takšni, da varen prostor ostane v okviru zaščite varnostne konstrukcije ne glede na njeno deformacijo pri katerikoli fazi vseh posameznih preskusov.

▼B

4. OZNAČEVANJE

4.1 Vsaka varnostna konstrukcija, ki je skladna s homologiranim tipom, mora biti opremljena z naslednjimi oznakami:

4.1.1 z blagovno znamko ali imenom;

4.1.2 z oznako homologacije sestavnega dela, ki ustreza vzorcu iz Priloge VI;

4.1.3 s serijsko številko varnostne konstrukcije;

4.1.4 z znamko in tipom(-i) traktorja(-ev), za katerega(-e) je namenjena varnostna konstrukcija.

4.2 Vsi ti podrobni podatki morajo biti napisani na ploščici.

4.3. Te oznake morajo biti vidne, čitljive in neizbrisne.

▼B

PRILOGA II

POGOJI ZA PRESKUS TRDNOSTI VARNOSTNIH KONSTRUKCIJ IN NJIHOVIH PRITRDITEV NA TRAKTORJE

1. SPLOŠNE ZAHTEVE

1.1 **Nameni preskusa**

Namen preskusov, ki se izvedejo s posebnimi pripravami, je simulirati take obremenitve, ki delujejo na varnostno konstrukcijo, v primeru prevrnitve traktorja. Ti preskusi, opisani v Prilogi III, omogočajo preučevanje trdnosti varnostne konstrukcije, vseh pritrdilnih elementov, ki se pritrjujejo na traktor, in vseh traktorskih delov, ki prenašajo preskusno silo.

1.2 **Priprave za preskus**

1.2.1 Varnostna konstrukcija mora ustrezati specifikacijam za serijsko proizvodnjo. Pritrjena mora biti na način, kot ga je predpisal proizvajalec na enega od traktorjev, za katerega je načrtovana. Za preskus ni potreben celoten traktor, vendar pa mora varnostna konstrukcija in sestavni deli traktorja, na katerega je pritrjena, predstavljati celovit sklop za preskuse, v nadaljnjem besedilu imenovan: „nadgradnja“.

1.2.2 Nadgradnja se pritrdi na osnovno ploščo, tako da se elementi, ki povezujejo nadgradnjo in podlago pod obremenitvijo bistveno ne deformirajo glede na varnostno konstrukcijo. Način pritrditve nadgradnje ne sme spremeniti trdnostnih lastnosti nadgradnje.

1.2.3 Nadgradnja mora biti podprta in pritrjena ali prilagojena tako, da celotno preskusno energijo prevzame varnostna konstrukcija in njena pritrditev na toge sestavne dele traktorja.

1.2.3.1 Za upoštevanje zahtev iz točke 1.2.3 se mora pri prilagoditvi blokirati sistem voznega vzmetenja traktorja, tako da se prepreči vsakršno absorbiranje preskusne energije v njem.

1.2.4 Za preskuse mora biti traktor opremljen z vsemi konstrukcijskimi sestavnimi deli za serijsko proizvodnjo, ki lahko vplivajo na trdnost varnostne konstrukcije ali pa so potrebni za preskus trdnosti.

Sestavni deli, ki lahko povzročijo nevarnost v varnem prostoru, morajo biti ravno tako vgrajeni, da se lahko ugotovi, ali so bile izpolnjene zahteve iz razdelka 4.

▼M4

Pri preizkusih se odstrani vse sestavne dele, ki jih lahko voznik odstrani sam. Če je med uporabo traktorja možno imeti odprta vrata in okna ali jih odstraniti, morajo ta biti odprta ali odstranjena tudi med preizkusi, da se ne bi povečala trdnost varnostne konstrukcije pri prevrnitvi. Če okna in vrata v tem položaju ob morebitni prevrnitvi traktorja predstavljajo nevarnost za voznika, mora biti to dejstvo navedeno v poročilu o preizkusu.

▼B

1.3 **Masa traktorja**

Referenčna masa m_t, uporabljena v formulah (glej Prilogo III) za izračun energij in deformacijske sile, mora biti vsaj tolikšna, kolikšna je določena v točki 2.4 Priloge I k Direktivi Sveta 74/150/EGS (brez neobveznih dodatkov, toda vključno s sredstvom za hlajenje, olji, gorivom, orodjem in voznikom), povečana za maso varnostne konstrukcije in zmanjšana za 75 kg.

Ne upošteva se masa prednjih ali zadnjih dodatnih uteži, dodatne obtežitve koles, pripetega orodja ali katerih koli posebnih sestavnih delov.

2. OPREMA IN PRIPRAVE

2.1 **Vodoravni obremenitveni preskusi** (bočni in vzdolžni)

2.1.1 Ustrezni material, oprema in sredstva za pritrditev, ki zagotavljajo trdno pritrditev nadgradnje na osnovno ploščo, neodvisno od pnevmatik, če so nameščene.

▼B

2.1.2 Priprave za uvajanje vodoravne sile na varnostno konstrukcijo s togim nosilcem, kakor je prikazano na slikah 1 in 2 Priloge IV.

2.1.2.1 Višina čelne ploskve togega nosilca je 150 mm.

2.1.2.2 Poskrbeti je treba za enakomerno razporeditev obremenitve v smeri obremenjevanja po celotnem nosilcu, katerega dolžina znaša med 250 in 700 mm in je večkratnik števila 50.

2.1.2.3 Robovi nosilca, ki se dotikajo varnostne konstrukcije, morajo biti zaokroženi, polmer zaokrožitve pa je lahko največ 50 mm.

2.1.2.4 Uporabiti je treba kardanske ali njim enakovredne zgibe, ki zagotavljajo, da obremenitvena naprava ne obremeni varnostne konstrukcije, zaradi zasuka ali premika, v kateri koli smeri, ki ni smer obremenitve.

2.1.2.5 Kadar vodoravna dolžina varnostne konstrukcije, na katero naj bi se delovala obremenitev, ne tvori ravne črte pravokotno na smer obremenitve, je treba prostor zapolniti, da se obremenitev razporedi po tej dolžini.

2.1.3 Oprema, s katero je v okviru tehničnih možnosti mogoče meriti energijo, ki jo absorbirajo varnostna konstrukcija in togi deli traktorja, na katerega je pritrjena, na primer z merjenjem sile v smeri njenega delovanja in ustrezne deformacije glede na točko na ogrodju traktorja.

2.1.4 Sredstva za dokazovanje, da med preskusom noben del ni prodrl v varen prostor. Lahko se uporabi priprava v skladu s slikami 6a, 6b in 6c Priloge IV.

2.2 **Deformacijski preskusi** (spredaj in zadaj)

2.2.1 Ustrezen material, oprema in sredstva za pritrditev, ki zagotavljajo, da je traktor trdno pritrjen na osnovno ploščo, neodvisno od pnevmatik.

2.2.2 Naprava za uvajanje navpične sile na varnostno konstrukcijo, kakor je prikazano na sliki 3 Priloge IV, vključno s togim pritisnim nosilcem širine 250 mm.

2.2.3 Oprema za merjenje uporabljene skupne navpične sile.

2.2.4 Sredstva za dokazovanje, da med preskusom noben del ni prodrl v varen prostor. Lahko se uporabi priprava v skladu s slikami 6a, 6b in 6c Priloge IV.

2.3 **Tolerance merjenja**

2.3.1 Mere: ± 3 mm.

2.3.2 Deformacije: ± 3 mm.

2.3.3 Masa traktorja: ± 20 kg.

2.3.4 Obremenitve in sile: ± 2 %.

2.3.5 Smer obremenitve: odklon od vodoravne in navpične smeri, opredeljen v Prilogi III:

— na začetku preskusa, brez obremenitve: ± 2°,

— med preskusom, pod obremenitvijo: 10° nad horizontalo in 20° pod njo. Ta odstopanja morajo biti čim manjša.

3. PRESKUSI

3.1 **Splošne zahteve**

3.1.1 *Zaporedje preskusov*

3.1.1.1 Zaporedje preskusov je naslednje:

3.1.1.1.1 Vzdolžna obremenitev (točka 1.2 Priloge III)

Pri traktorjih, kjer odpade najmanj 50 % mase, kakor je opredeljena v točki 1.3, na zadnja kolesa, se vzdolžna obremenitev izvede z zadnje strani (primer 1). Pri drugih traktorjih se vzdolžna obremenitev izvede s prednje strani (primer 2).

▼B

3.1.1.1.2 Prvi tlačni preskus

Prvi tlačni preskus se izvede na isti strani varnostne konstrukcije kot vzdolžna obremenitev, t. j.:

— zadaj v primeru 1 (točka 1.5 Priloge III),

— spredaj v primeru 2 (točka 1.6 Priloge III).

3.1.1.1.3 Obremenitev z boka (točka 1.3 Priloge III)

3.1.1.1.4 Drugi tlačni preskus

Drugi tlačni preskus se izvede na nasprotni strani varnostne konstrukcije glede na vzdolžno obremenitev, t. j.:

— spredaj v primeru 1 (točka 1.6 Priloge III),

— spredaj v primeru 2 (točka 1.5 Priloge III).

3.1.1.1.5 Druga vzdolžna obremenitev (točka 1.7 Priloge III)

Drugo vzdolžno obremenitev je treba izvesti pri traktorjih, ki so opremljeni z varnostno konstrukcijo, ki je preklopna, če smer vzdolžne obremenitve (glej točko 3.1.1.1.1) ni bila v smeri, da bi lahko povzročila preklop varnostne konstrukcije.

3.1.1.2 Če se med preskusom kateri koli del opreme za pritrjevanje zlomi ali premakne, je treba preskus ponoviti.

3.1.1.3 Med preskusom niso dovoljena nobena popravila ali prilagajanja traktorja ali varnostne konstrukcije.

3.1.2 *Širina koloteka*

Kolesa se snamejo ali naravnajo na takšno širino koloteka, ki zagotavlja, da med preskusi ne pride do vpliva na varnostno konstrukcijo.

3.1.3 *Odstranitev nenevarnih sestavnih delov*

Vse sestavne dele traktorja in varnostne konstrukcije, ki, kot celota, tvorijo zaščito za voznika, vključno z zaščito pred vremenskimi vplivi, je treba dostaviti v pregled, vgrajene skupaj s traktorjem.

Ni treba, da je varnostna konstrukcija, namenjena za preskus, opremljena s sprednjim, zadnjim ali stranskimi okni iz varnostnega stekla ali podobnega materiala in katerimi koli snemljivimi ploščami, opremo in dodatki, ki ne zagotavljajo konstrukcijske trdnosti in ne morejo povzročiti nevarnosti pri prevrnitvi.

3.1.4 *Merilne naprave*

Varnostna konstrukcija mora biti opremljena z merilnimi napravami, potrebnimi za pridobitev zahtevanih podatkov za prikaz diagrama sila/deformacija (glej sliko 4 Priloge IV). Skupno in trajno deformacijo varnostne konstrukcije se izmeri in zapiše za vsako fazo preskusa (glej sliko 5 Priloge IV).

3.1.5 *Smer obremenitve*

Traktor, katerega sedež ni v sredinski ravnini traktorja in/ali katerega trdnost varnostne konstrukcije ni simetrična, se bočno obremeni na tisti strani, kjer bo med preskusi najverjetneje prišlo do vdora v varen prostor (glej tudi točko 1.3 Priloge III).

4. POGOJI SPREJEMLJIVOSTI

4.1 Šteje se, da varnostna konstrukcija v postopku EGS-homologacije sestavnega dela, izpolnjuje zahteve glede trdnosti, če po preskusih izpolnjuje naslednje pogoje:

▼M1

———————

4.1.1 Med preskusi, ki so opredeljeni v točkah 1.2, 1.3, 1.5 in 1.6, ter kjer je potrebno, v točki 1.7 Priloge III, varnostna konstrukcija nikjer ni prodrla v varen prostor, ki je opisan v točki 3.2. Priloge II, ali ta prostor ni nikjer ostal izven zaščite varnostne konstrukcije.

Če je bil opravljen preobremenitveni preskus, mora biti uporabljena sila, ko je bila predpisana energija absorbirana, večja od 0,8 največje sile, ki nastopi pri obeh preskusih, to je pri glavnem in preobreme-

▼M1

nitvenem preskusu (glej sliki 4b in 4c Priloge IV).

▼B ►M1 4.1.2 ◄ Med preskusi varnostna konstrukcija nikakor ne sme pritiskati na konstrukcijo sedeža.

▼M1

4.1.3 Med preskusi, ki so opredeljeni v točkah 1.2, 1.3, 1.5 in 1.6, ter kjer je potrebno, v točki 1.7 Priloge III, varnostna konstrukcija nikjer ni prodrla v varen prostor, ki je opisan v točki 3.2. Priloge II, ali ta prostor ni nikjer ostal izven zaščite varnostne konstrukcije.

▼B

4.2 Poleg tega traktor ne sme imeti nobenih drugih lastnosti, ki bi pomenile posebno nevarnost za voznika, na primer nezadostno oblazinjenje pod streho ali kjer koli drugje, kamor lahko voznik udari z glavo.

5. POROČILO O PRESKUSU

5.1 Poročilo o preskusu se priloži certifikatu o homologaciji sestavnega dela, navedenega v Prilogi VII, in mora biti sestavljeno tako, kakor je prikazano v Prilogi V. Vsebovati mora:

5.1.1 Splošen opis oblike varnostne konstrukcije in izvedbo konstrukcije (glej Prilogo V za obvezne mere), vključno z običajnim vhodom in izhodom ter izhodom v sili; podatke o sistemu ogrevanja in prezračevanja in drugih dodatkih, če so na voljo in če bi lahko vplivali na varen prostor ali povzročili nevarnost.

5.1.2 Podrobnosti o katerih koli posebnostih, kot so naprave za preprečitev nadaljnjega prevračanja traktorja.

5.1.3 Kratek opis kakršnega koli notranjega oblazinjenja.

5.1.4 Izjavo o tipu vetrobranskega stekla in zasteklitve ter o kateri koli vključeni oznaki EGS- ali druge homologacije.

5.2 Če se EGS-homologacija sestavnega dela razširi na druge tipe traktorjev, mora poročilo vsebovati natančno navedbo poročila o prvotni EGS-homologaciji sestavnega dela in natančne navedbe zahtev, določenih v točki 3.4 Priloge I.

5.3 V poročilu morajo biti jasno določeni tip traktorja (znamka, tip in trgovska oznaka itd.), ki je bil uporabljen za preskuse, in tipi, za katere je namenjena varnostna konstrukcija.

6. SIMBOLI

m_t = referenčna masa traktorja (kg), kot je določena v točki 1.3.

D = deformacija (mm) varnostne konstrukcije na točki obremenitve in v smeri obremenitve.

▼M1

D' = deformacija (mm) konstrukcije za izračunano zahtevano energijo.

▼B

F = sila statične obremenitve (N) (newton).

F_{max} = največja sila statične obremenitve, ki se pojavi med obremenitvijo (N), z izjemo preobremenitve.

▼M1

F' = sila za izračunano zahtevano energijo.

F-D = krivulja sila/deformacija.

▼B

E_{is} = vhodna energija, ki naj se absorbira med bočno obremenitvijo (J) (joul).

$E_{il\ 1}$ = vhodna energija, ki naj se absorbira med vzdolžno obremenitvijo (J).

▼M1

$E_{il\ 2}$ = vhodna energija, ki naj se absorbira med delovanjem druge vzdolžne obremenitve (J).

▼B

F_r = uporabljena sila na zadnjem delu pri tlačnem preskusu (N).

F_f = uporabljena sila na prednjem delu pri tlačnem preskusu (N).

▼M1

_____

▼B

PRILOGA III

PRESKUSNI POSTOPEK

1. VODORAVNA OBREMENITEV IN TLAČNI PRESKUS

1.1 **Splošni predpisi za vodoravni obremenitveni preskus**

1.1.1 Obremenitve, ki delujejo na varnostno konstrukcijo, je treba porazdeliti s togim nosilcem, skladnim s specifikacijami, določenimi v točki 2.1.2 Priloge II, ki je nameščen pravokotno na smer obremenitve; togi nosilec je lahko opremljen s podporami, ki preprečujejo njegove stranske premike. Hitrost deformacije zaradi obremenitve ne sme biti večja od 5 mm/s. Ko deluje obremenitev, se F in D sočasno zapisujeta s korakom deformacije 15 mm ali manj, da se zagotovi natančnost. Ko se enkrat preskus začne, se obremenitev ne sme zmanjševati do konca preskusa, vendar pa se lahko ustavi povečevanje obremenitve, npr. zaradi zapisa rezultata meritve.

1.1.2 Če je konstrukcijski del, na katerega naj deluje obremenitev, ukrivljen, mora ustrezati določbam iz točke 2.1.2.5 Priloge II. Delovanje obremenitve pa mora biti v skladu z zahtevami iz točke 1.1.1 zgoraj in točke 2.1.2 Priloge II.

1.1.3 Če na mestu, na katero naj bi delovala obremenitev, ni togih elementov konstrukcije, se lahko za preskus namesti nadomesten nosilec, vendar ta ne sme vplivati na povečanje trdnosti konstrukcije.

1.1.4 Konstrukcijo je treba vizualno pregledati, ko se po vsakem obremenitvenem preskusu obremenitev odstrani. Če so se med preskusom pojavili zlomi ali razpoke, je treba pred naslednjim preskusom izvesti preobremenitveni preskus, opisan spodaj v točki 1.4, preden se izvede naslednje obremenjevanje, ki je na vrsti po razvrstitvi iz točke 3.1.1.1 Priloge II.

▼M1

1.2 **Vzdolžna obremenitev** (glej sliko 2 Priloge IV)

Delovanje obremenitve mora biti vodoravno in vzporedno z navpično sredinsko ravnino traktorja.

Pri traktorjih, ki imajo vsaj 50 % svoje mase, kakor je opredeljena v točki 1.3 Priloge II, na zadnjih kolesih, se vzdolžna obremenitev od zadaj in stranska obremenitev izvedeta na različnih straneh vzdolžne sredinske ravnine varnostne konstrukcije. Pri traktorjih, ki imajo vsaj 50 % svoje mase na prednjih kolesih, je mora delovati vzdolžna obremenitev od spredaj na isti strani vzdolžne sredinske ravnine varnostne konstrukcije kot stranska obremenitev.

Obremenitev mora delovati na najvišji prečni del varnostne konstrukcije (to je tisti del, ki bi pri prevrnitvi verjetno prvi udaril ob tla).

Obremenitev mora delovati v točki, ki je od zunanjega vogala varnostne konstrukcije umaknjena navznoter za šestino širine njenega zgornjega roba. Za širino se upošteva razdalja med dvema linijama, ki potekata vzporedno z navpično sredinsko ravnino traktorja in se v vodoravni ravnini, ki se dotika zgornje površine najvišjega prečnega konstrukcijskega elementa, dotikata skrajnih zunanjih točk varnostne konstrukcije.

Tram, s katerim se izvede obremenitev, ne sme biti krajši od tretjine širine (kakor je opisana v prejšnjem odstavku) varnostne konstrukcije in ne več kot 49 mm daljši od te, najmanjše dolžine.

Vzdolžna obremenitev se izvede od zadaj ali od spredaj, kakor je določeno v točki 3.1.1.1 Priloge II.

Preskus se ustavi, ko:

(a) je deformacijska energija, ki jo je absorbirala varnostna konstrukcija, enaka ali večja od zahtevane vhodne energije $E_{il\ 1}$ (kjer je $E_{il\ 1} = 1{,}4\ m_t$);

(b) deli varnostnega ogrodja prodrejo v varen prostor ali kadar ostane varen prostor nezaščiten.

▼B

1.3 **Obremenitev z boka** (glej sliko 1 Priloge IV)

Obremenitev deluje vodoravno, pod kotom 90° na navpično sredinsko ravnino traktorja. Delovati mora na skrajni zgornji meji varnostne konstrukcije na točki, ki leži 300 mm pred referenčno točko sedeža, sedež mora biti pomaknjen skrajno nazaj, kakor je opisano v točki 2.3.1 spodaj. Če ima zaščitna struktura kakršen koli bočni štrleči del, ki bi se pri bočni prevrnitvi traktorja prvi dotaknil tal, je treba obremenitev uvesti v tej točki. ►M4 V primeru traktorja z obrnljivim vozniškim položajem mora obremenitev delovati na skrajni zgornji nosilec varnostne konstrukcije, in sicer na sredini med referenčnima točkama sedeža. ◄

Tram mora biti čim daljši, vendar ne več kot 700 mm.

Preskus je treba prekiniti, ko:

(a) je deformacijska energija, ki jo je varnostna konstrukcija prevzela, enaka ali večja od zahtevane vhodne energije E_{is} (kjer je $E_{is} = 1{,}75\ m_t$); ali

(b) deli varnostnega ogrodja prodrejo v varen prostor ali kadar ostane varen prostor nezaščiten.

▼M3

1.4 **Preskus preobremenitve (glej slike 4a, 4b in 4c Priloge IV)**

1.4.1 Preskus preobremenitve se opravi, če se sila zmanjša za več kakor 3 % med zadnjo 5 % doseženo deformacijo, pri čemer konstrukcija absorbira zahtevano energijo (glej sliko 4b).

▼M1

1.4.2 Preobremenitveni preskus obsega postopno povečevanje vodoravne obremenitve z večanjem po 5 % od začetne zahtevane energije do največ 20 % dodane energije (glej sliko 4c).

1.4.2.1 Rezultat preobremenitvenega preskusa je zadovoljiv, če se po vsakem 5, 10 ali 15 % povečanju zahtevane energije sila zmanjša za manj kot 3 % pri posameznem 5 % povečanju in ostane večja od $0{,}8\ F_{max}$.

1.4.2.2 Rezultat preobremenitvenega preskusa je zadovoljiv, če potem, ko je konstrukcija absorbirala 20 % dodane energije, sila presega $0{,}8\ F_{max}$.

1.4.2.3 Med preobremenitvenim preskusom je dovoljeno nadaljnje pokanje ali trganje in/ali prodiranje konstrukcije v varen prostor ali obstoj območij brez zaščite kot posledica elastične deformacije. Vendar pa po prenehanju obremenitve konstrukcija ne sme več segati v varen prostor, ki mora biti popolnoma zaščiten.

▼B

1.5 **Tlačni preskus zadaj**

Nosilec je treba namestiti nad zadnjim zgornjim delom varnostne konstrukcije, pri čemer se mora rezultanta tlačnih sil nahajati v navpični vzdolžni referenčni ravnini. Treba je delovati s silo $F_r = 20\ m_t$.

Če zadnji del strehe varnostne konstrukcije ne zdrži polne tlačne sile, je treba s silo delovati, dokler odklon strehe ne sovpada z ravnino, ki povezuje zgornji del varnostne konstrukcije s tistim delom zadnjega dela traktorja, ki je sposoben, da prenese maso vozila pri prevrnitvi. Nato je treba silo umakniti in traktor ali silo obremenitve namestiti tako, da se nosilec nahaja nad tisto točko varnostne konstrukcije, ki bi prenesla maso traktorja pri popolni prevrnitvi. Nato je treba delovati s silo F_r.

Po stabiliziranju deformacije, ki se ga lahko ugotovi s prostim očesom je treba delovati s silo F_r še najmanj pet sekund.

Preskus je treba prekiniti, če varnostna konstrukcija prodre v varen prostor ali pa pusti varen prostor nezaščiten.

1.6 **Tlačni preskus spredaj**

Nosilec je treba namestiti nad prednjim zgornjim delom varnostne konstrukcije, pri čemer se mora rezultanta tlačnih sil nahajati v navpični vzdolžni referenčni ravnini. Treba je delovati s silo $F_f = 20\ m_t$.

▼B

Če prednji del strehe varnostne konstrukcije ne zdrži polne tlačne sile, je treba s silo delovati, dokler odklon strehe ne sovpada z ravnino, ki povezuje zgornji del varnostne konstrukcije s tistim delom prednjega dela traktorja, ki je sposoben, da prenese maso vozila pri prevrnitvi. Nato je treba silo umakniti in traktor ali silo obremenitve namestiti tako, da se nosilec nahaja nad tisto točko varnostne konstrukcije, ki bi prenesla maso traktorja pri popolni prevrnitvi. Nato je treba delovati s silo F_f.

Po stabiliziranju deformacije, ki se ga lahko ugotovi s prostim očesom je treba delovati s silo F_f še najmanj pet sekund.

Preskus je treba prekiniti, če varnostna konstrukcija prodre v varen prostor ali pa pusti varen prostor nezaščiten.

1.7 **Druga vzdolžna obremenitev**

Delovanje obremenitve mora biti vodoravno, vzporedno s srednjo navpično ravnino traktorja.

Z drugo vzdolžno obremenitvijo je treba delovati od zadaj ali od spredaj, kot je določeno v točki 3.1.1.1 Priloge II.

Treba je delovati v smeri, ki je nasprotna vzdolžni obremenitvi iz točke 1.2 in v vogalu, ki je od nje najbolj oddaljen.

Delovati mora na najvišjem prečnem delu varnostne konstrukcije (tj. na tistem delu, ki bi se verjetno pri prevrnitvi prvi dotaknil tal).

Točka delovanja obremenitve mora biti oddaljena od zunanjega vogala navznoter za šestino širine zgornjega dela varnostne konstrukcije. Za širino varnostne konstrukcije se šteje razdalja med dvema premicama, ki potekata vzporedno s srednjo ravnino traktorja in se dotikata skrajnih zunanjih delov varnostne konstrukcije v vodoravni ravnini, ki se dotika vrha skrajnih zgornjih prečnih nosilcev.

Dolžina nosilca ne sme biti manjša od ene tretjine širine varnostne konstrukcije (kot je zgoraj opisana) in je lahko največ 49 mm večja od te najmanjše vrednosti.

Preskus je treba prekiniti, ko:

(a) je deformacijska energija, ki jo je varnostna konstrukcija prevzela, enaka ali večja od zahtevane vhodne energije $E_{il\ 2}$ (kjer je $E_{il\ 2} = 0{,}35\ m_t$); ali

(b) deli varnostnega ogrodja prodrejo v varen prostor ali kadar ostane varen prostor nezaščiten.

2. VAREN PROSTOR

2.1 Varen prostor je prikazan na sliki 6 v Prilogi IV in je določen glede na navpično referenčno ravnino, ki je na splošno vzdolžna glede na traktor in poteka skozi referenčno točko sedeža, kot je opisana v točki 2.3, in središče volana. Treba je izhajati iz predpostavke, da se med delovanjem obremenitve referenčna ravnina premika vodoravno s sedežem in volanom, vendar ostane pravokotna na pod traktorja oziroma varnostne konstrukcije, če je ta elastično pritrjena.

Če je volan nastavljiv, mora biti nameščen v legi za normalno vožnjo v sedečem položaju.

2.2 Varen prostor je omejen kot sledi:

2.2.1 z navpičnima ravninama 250 mm na vsaki strani referenčne ravnine, ki segata do višine 300 mm nad referenčno točko sedeža;

2.2.2 z vzporednima ravninama, ki potekata od zgornjega roba ravnin iz točke 2.2.1 do višine največ 900 mm nad referenčno točko sedeža in ki sta nagnjeni tako, da je zgornji rob ravnine na strani, kjer deluje bočna obremenitev, oddaljen najmanj 100 mm od referenčne ravnine;

2.2.3 z vodoravno ravnino, ki poteka najmanj 900 mm nad referenčno točko sedeža;

2.2.4 z nagnjeno ravnino, pravokotno na referenčno ravnino, ki zajema točko, ki se nahaja 900 mm nad referenčno točko sedeža ter skrajno zadnjo točko naslona sedeža;

▼B

2.2.5 s površino, ki je po potrebi ukrivljena, in ki je označena z navpičnimi premicami, pravokotnimi na referenčno ravnino in poteka navzdol od skrajne zadnje točke sedeža ter se po celi dolžini dotika naslona sedeža;

2.2.6 ukrivljena površina, pravokotna na referenčno ravnino, s polmerom 120 mm tangencialno na ravnini iz točk 2.2.3 in 2.2.4;

2.2.7 ukrivljena površina, pravokotna na referenčno ravnino, ki ima polmer 900 mm, ki sega 400 mm naprej in je tangentna na ravnino iz točke 2.2.3 v točki, ki leži 150 mm naprej od referenčne točke sedeža;

2.2.8 nagnjena ravnina, ki je pravokotna na referenčno ravnino, ki se stika z ravnino iz točke 2.2.7 na svojem sprednjem robu in poteka 40 mm naprej od volanskega obroča. Če je volanski obroč v zgornjem položaju, to ravnino nadomesti ravnina, ki je tangentna na ukrivljeno površino iz točke 2.2.7;

2.2.9 navpična ravnina, pravokotna na referenčno ravnino, 40 mm naprej od volanskega obroča;

2.2.10 vodoravna ravnina skozi referenčno točko sedeža;

▼M4

2.2.11 pri traktorju z obrnljivim vozniškim položajem je varni prostor sestavljen iz dveh varnih prostorov, določenih pri dveh položajih volana in sedeža;

2.2.12 pri traktorju, ki ga je možno opremiti z dodatnimi sedeži, se pri preizkusih upošteva sestavljeni varni prostor glede na referenčne točke sedeža za vse možne položaje sedežev. Varnostna konstrukcija ne sme prodreti v območje sestavljenega varnega prostora za različne referenčne točke sedežev;

2.2.13 če je po opravljenem preizkusu predlagan nov položaj sedeža, je treba opraviti izračun za ugotovitev, ali se varen prostor okoli nove referenčne točke sedeža nahaja v celoti znotraj predhodno določenega varnega prostora. Če temu ni tako, je potreben nov preizkus.

▼B

2.3 **Položaj sedeža in referenčna točka sedeža**

2.3.1 Za opredelitev varnega prostora iz točke 2.1 mora biti sedež pomaknjen skrajno nazaj, če ga je mogoče vzdolžno nastavljati, po višini mora biti nastavljen v najvišjem položaju, kadar je nastavitev višine sedeža neodvisna od njegove nastavitve po horizontali.

Referenčna točka sedeža se ugotovi z uporabo priprave, ki je prikazana na slikah 7 in 8 Priloge IV in simulira obremenitev sedeža s strani uporabnika. Priprava je sestavljena iz sedežne plošče in dveh plošč naslonjala. Spodnja plošča naslonjala je spojena v predelu trtice (A) in ledvenem delu (B), pri čemer je zgib (B) nastavljiv po višini.

2.3.2 Referenčna točka je opredeljena kot točka v vzdolžni sredinski ravnini sedeža, kjer je presečišče tangentne ravnine spodnjega dela naslonjala in vodoravne ravnine. Vodoravna ravnina seka spodnjo površino sedežne plošče 150 mm pred omenjeno tangento.

2.3.3 Če obstaja nastavljivo vzmetenje sedeža, mora biti sedež nastavljen na sredini tega pomika, ne glede na to, ali obstaja možnost prilagajanja voznikovi teži.

Priprava se namesti na sedež. Nato se obremeni s silo 550 N na točki, ki je 50 mm pred zgibom (A), oba dela plošče naslonjala se rahlo pritisneta tangencialno na naslonjalo.

2.3.4 Če ni mogoče natančno določiti tangente na vsako ploskev naslonjala (nad ledvenim predelom in pod njim), je treba storiti naslednje:

2.3.4.1 če se ne more natančno določiti tangenta na spodnje območje, se spodnji del plošče naslonjala navpično pritisne na naslonjalo;

2.3.4.2 če se ne more natančno določiti tangenta na zgornje območje, se zgib (B) pritrdi na višini 230 mm nad referenčno točko sedeža, če je spodnji del plošče naslonjala navpičen. Potem se obe plošči naslonjala rahlo pritisneta na naslonjalo.

▼B

3. PREVERJANJA IN MERITVE, KI JIH JE TREBA OPRAVITI

▼M1

_____

▼B

►M1 3.1 ◄**Varen prostor**

Med vsakim preskusom je treba pregledati varnostno konstrukcijo, da se ugotovi, ali je katerikoli njen del prodrl v varen prostor okoli vozniškega sedeža, kakor je to opredeljeno v točki 2.1. Poleg tega je treba tudi ugotoviti, ali je katerikoli del varnega prostora izven zaščite varnostne konstrukcije. Šteje se, da je del varnega prostora izven zaščite varnostne konstrukcije, če bi katerikoli njen del prišel v stik s tlemi, če bi se traktor prevrnil v smer, iz katere je bila izvedena obremenitev. Pri tem se upošteva najmanjše pnevmatike in najmanjša nastavitev širine koloteka, kakor je določil proizvajalec.

►M1 3.2 ◄**Končna trajna deformacija**

Po preskusih se zabeleži končno trajno deformacijo varnostne konstrukcije. Zato se pred začetkom preskusa zabeleži položaj glavnih delov varnostne konstrukcije glede na referenčno točko sedeža.

▼B

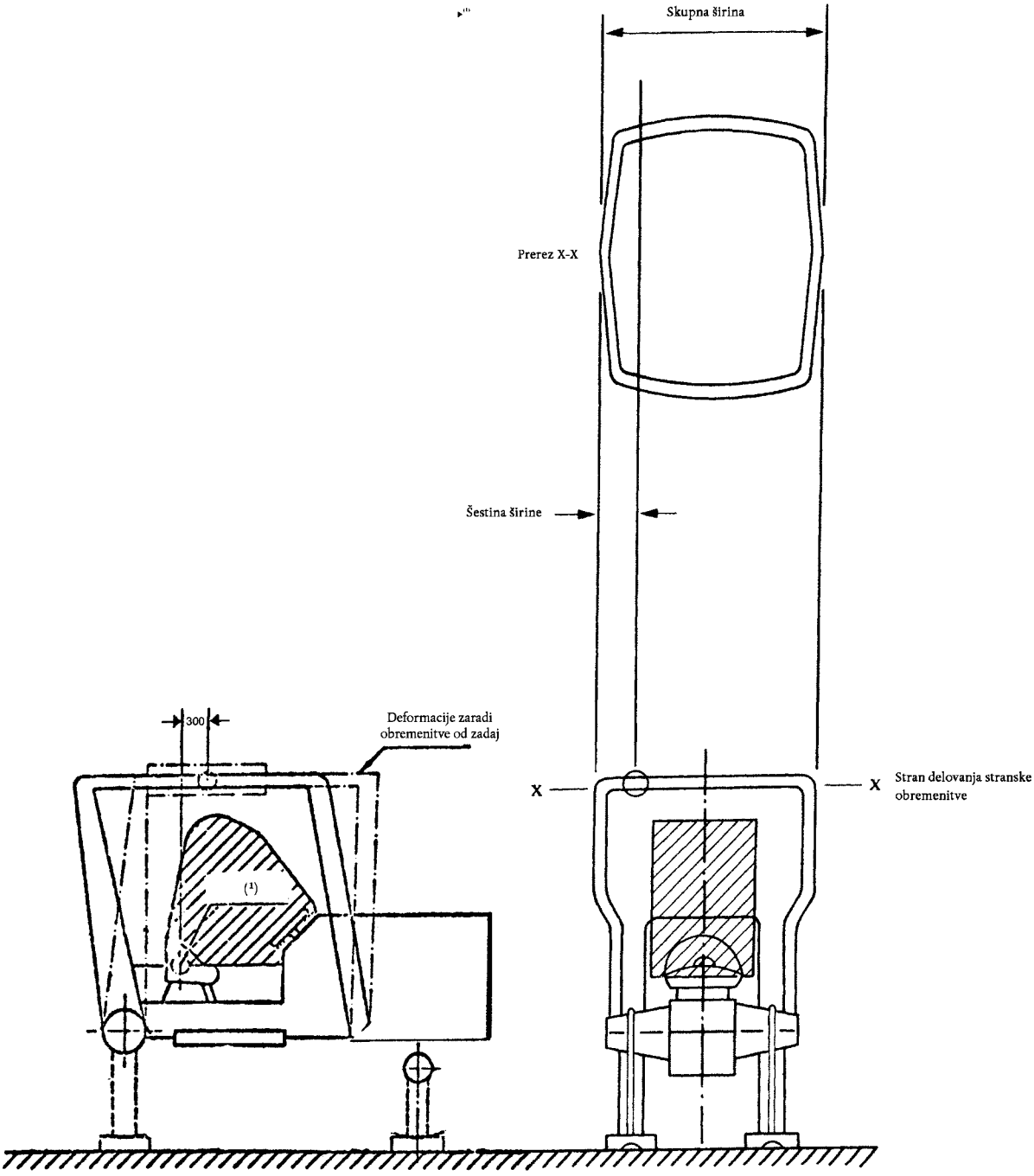
PRILOGA IV

▼M1

SLIKE

Slika 1:	Točka delovanja stranske obremenitve
Slika 2:	Točka delovanja vzdolžne obremenitve od zadaj
Slika 3:	Primer naprave za tlačni preskus
Slika 4a:	Krivulja sila/deformacija – preobremenitveni preskus ni potreben
Slika 4b:	Krivulja sila/deformacija – preobremenitveni preskus je potreben
Slika 4c:	Krivulja sila/deformacija – preobremenitveni preskus je treba nadaljevati
Slika 5:	Prikaz pogojev za trajno, elastično in skupno deformacijo
Slika 6a:	Pogled s strani na varen prostor
Slika 6b:	Pogled od spredaj/zadaj na varen prostor
Slika 6c:	Izometrični pogled
Slika 7:	Naprava za določanje referenčne točke sedeža
Slika 8:	Metoda za določanje referenčne točke sedeža

▼B



Slika 1

Točka delovanja bočne obremenitve

Slika 2

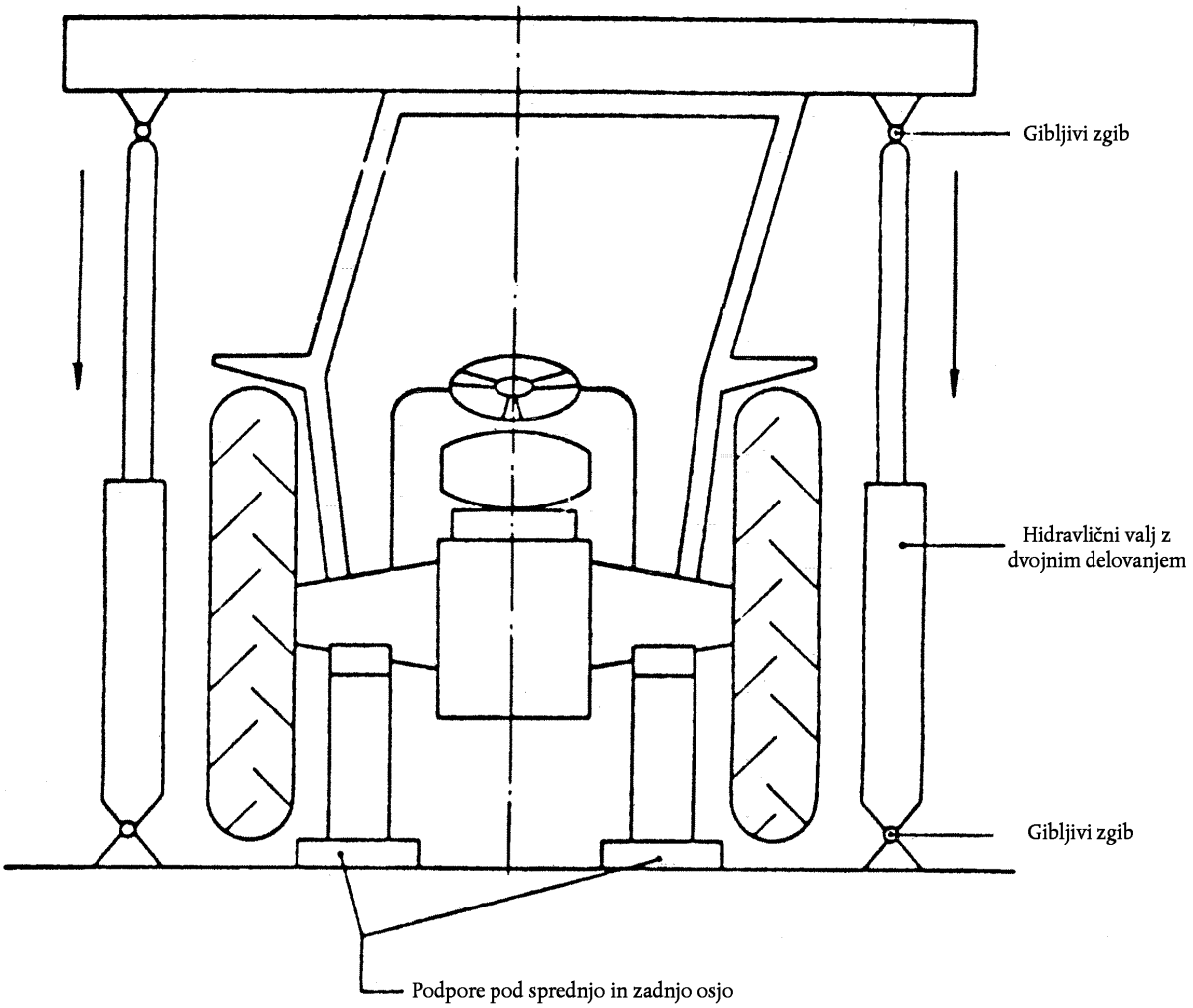
Točka delovanja vzdolžne obremenitve od zadaj (postopek, ko je 50 % celotne mase traktorja na zadnjih kolesih) ◄

(1) Referenčna točka sedeža.

►(1) M1

►(1) M1

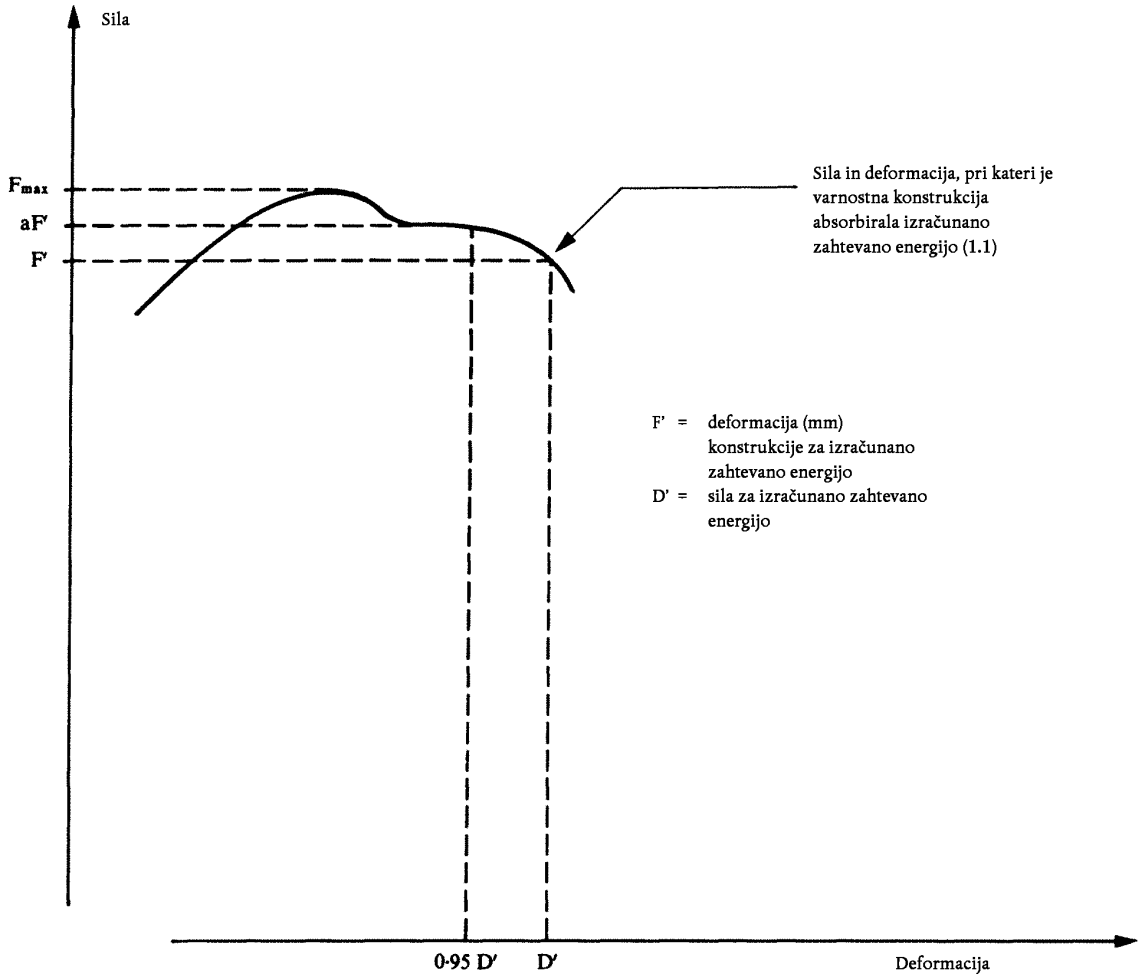
▼B



Slika 3

Primer naprave za tlačni preskus

▼M1



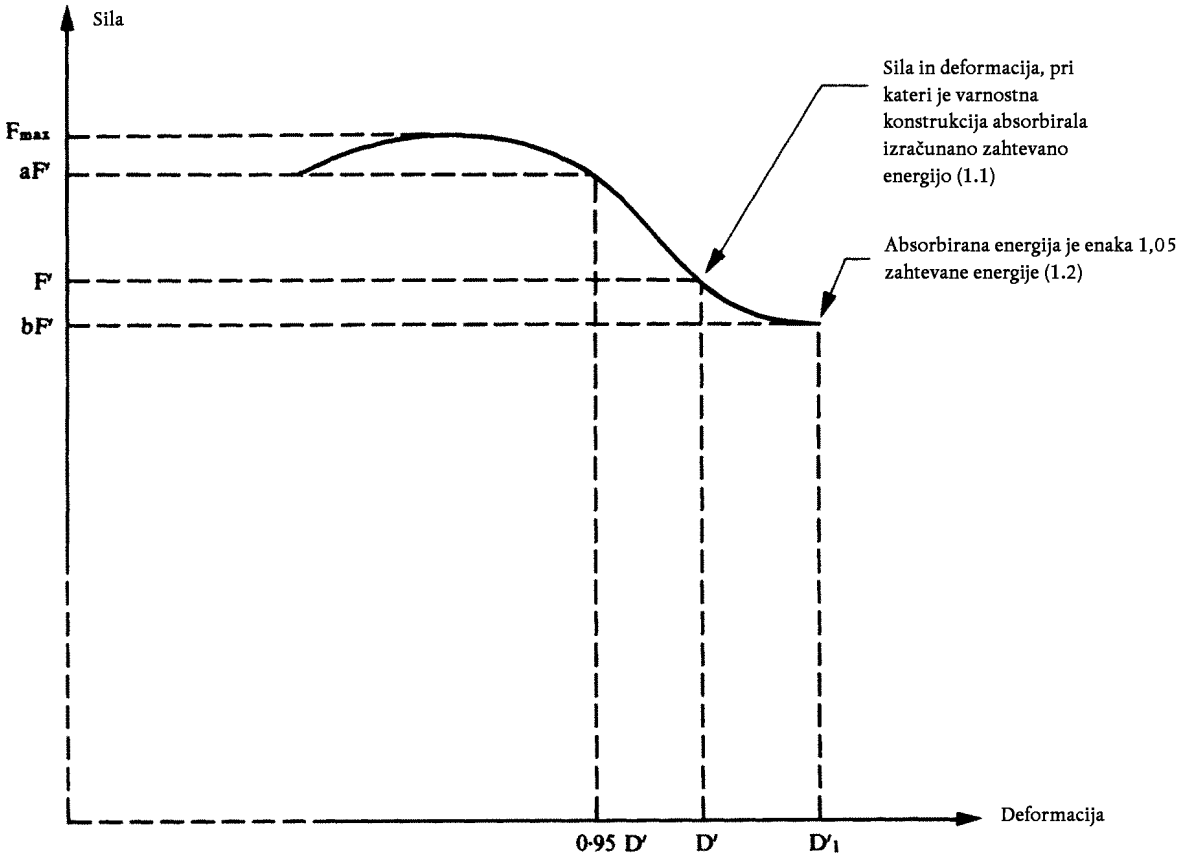
1. Določi se vrednost aF', ki ustreza 0,95 D'.

1.1 Preizkus s preobremenitvijo ni potreben, ker je aF' < 1,03 F'.

Slika 4a

Krivulja deformacije v odvisnosti od sile – preizkus s preobremenitvijo ni potreben

▼M1



1. Določi se vrednost aF', ki ustreza 0,95 D'.

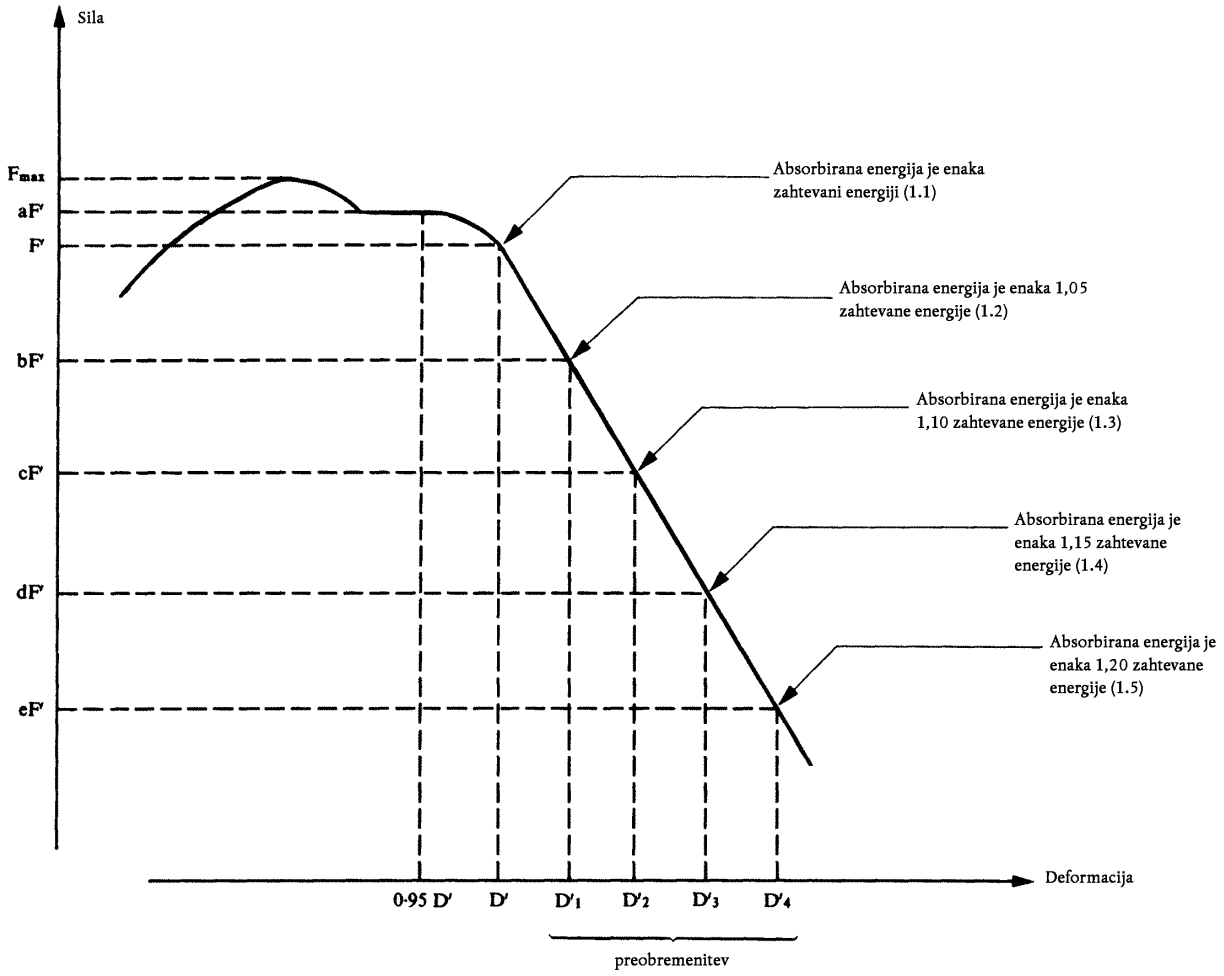
1.1 Preizkus s preobremenitvijo je potreben, ker je aF' > 1,03 F'.

1.2 Preizkus s preobremenitvijo je zadovoljiv, ker je bF' > 0,97 F' in bF' > 0,8 Fmax.

Slika 4b

Krivulja deformacije v odvisnosti od sile – preizkus s preobremenitvijo je potreben

▼M1



1. Določi se vrednost aF', ki ustreza 0,95 D'.

1.1 Preskus s preobremenitvijo je potreben, ker je aF' > 1,03 F'.

1.2 ►M3 Če je bF,manj kakor 0.97 F‘, se opravi preskus preobremenitve. ◄

1.3 Ker je cF' < 0,97 bF', se preizkus s preobremenitvijo nadaljuje.

1.4 Ker je dF' < 0,97 cF', se preizkus s preobremenitvijo nadaljuje.

1.5 Preizkus s preobremenitvijo je zadovoljiv, ker je eF' > 0,8 Fmax.

Opomba: Če F v kateremkoli trenutku pade pod 0,8 Fmax se varnostna konstrukcija zavrne.

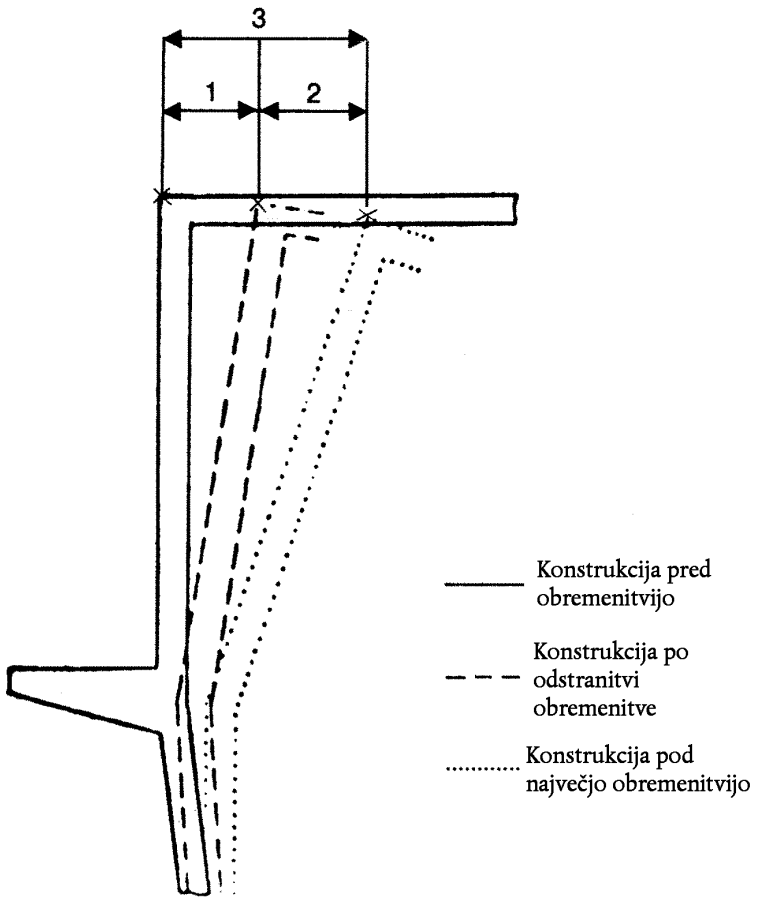
Slika 4c

Krivulja deformacije v odvisnosti od sile – preizkus s preobremenitvijo je treba nadaljevati

▼B

Skupna absorbirana energija po preobremenitvenem preskusu, $E'_i = E_a + E''_i$

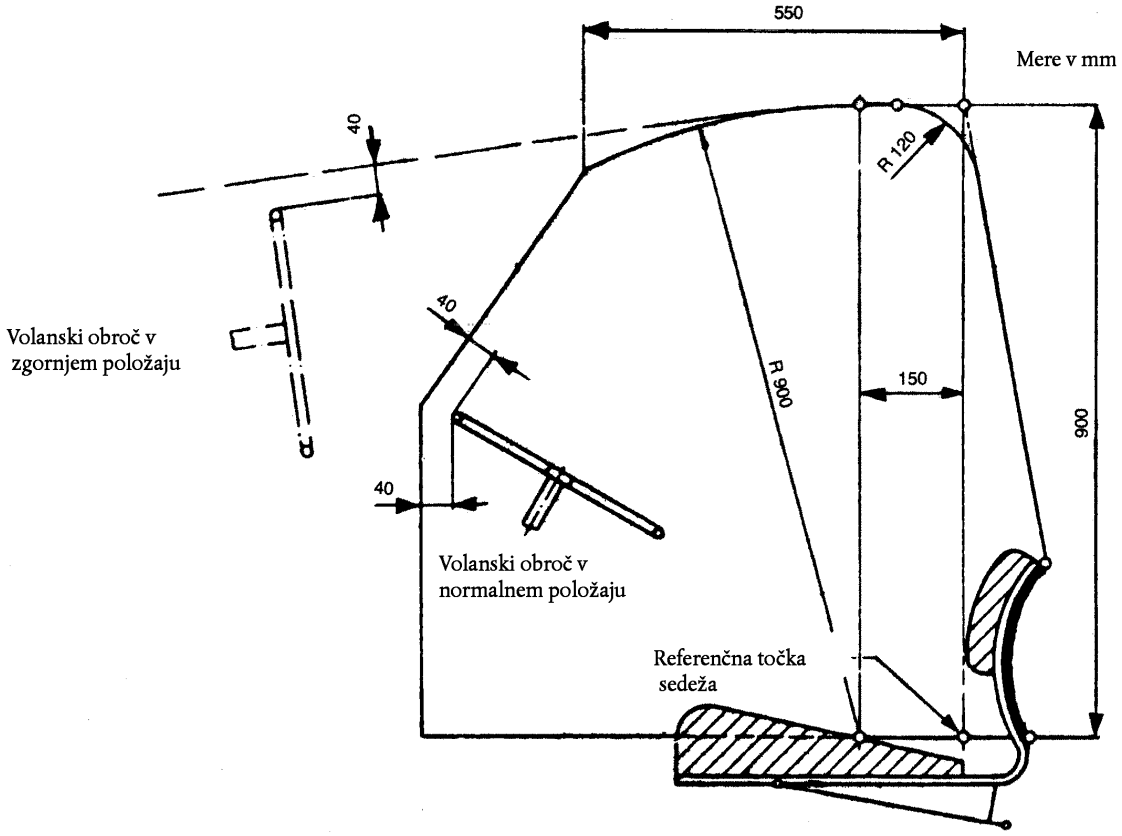
1. Trajna deformacija
2. Elastična deformacija
3. Skupna (trajna in elastična) deformacija



Slika 5

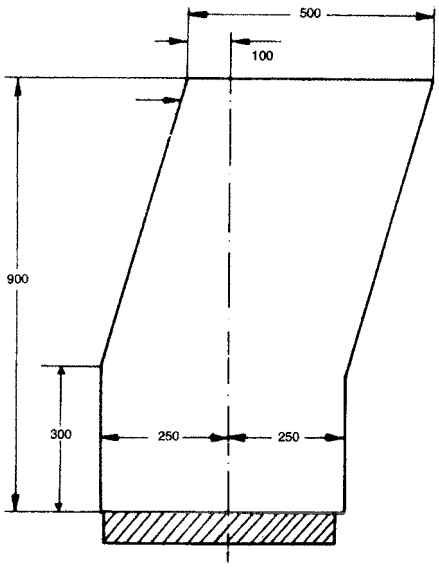
Ponazoritev izrazov: trajna, elastična in skupna deformacija

▼B



Slika 6a

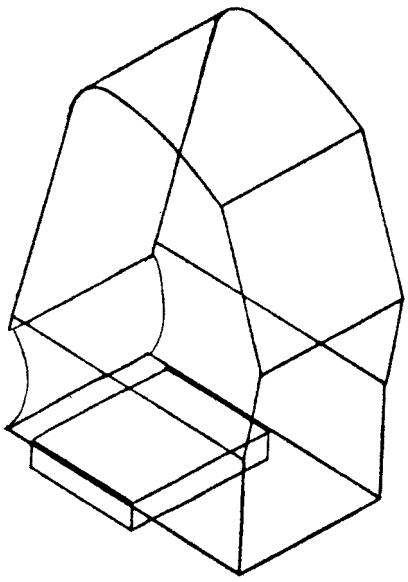
Stranski pogled na varen prostor



Slika 6b

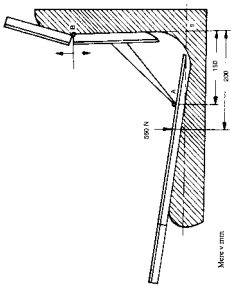
Pogled od spredaj/zadaj na varen prostor

Mere v mm



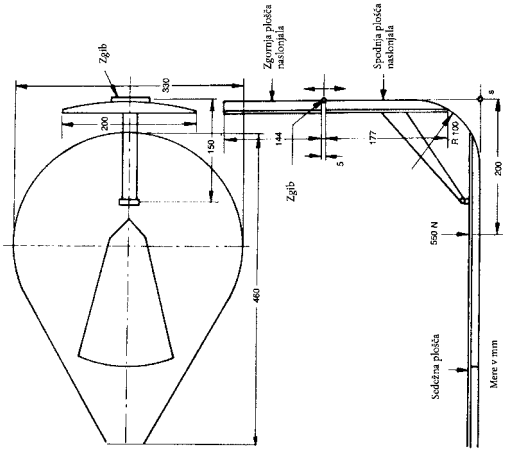
Slika 6c

Izometrični pogled



Slika 8

Postopek določanja referenčne točke sedeža



Slika 7

Naprava za določanje referenčne točke sedeža

▼B

▼B

PRILOGA V

VZOREC

POROČILO O PRESKUSU ZA EGS-HOMOLOGACIJO SESTAVNEGA DELA ZA VARNOSTNO KONSTRUKCIJO (VARNOSTNO KABINO ALI VARNOSTNI OKVIR) GLEDE NJENE TRDNOSTI IN TRDNOSTI NJENE PRITRDITVE NA TRAKTOR

(Statični preskus)

Varnostna konstrukcija	
Znamka	
Tip	
Znamka traktorja	
Tip traktorja	

Ime Tehnične službe:

Št. EGS-homologacije sestavnega dela:

1. Blagovna znamka ali ime varnostne konstrukcije: .....

.....

2. Ime in naslov proizvajalca varnostne konstrukcije in/ali traktorja: .....

.....

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

.....

4. **Specifikacije preskušanega traktorja**

4.1 Blagovna znamka ali ime: .....

4.2 Tip in trgovski opis: .....

4.3 Serijska številka: .....

4.4 Masa traktorja brez dodatnih uteži, z varnostno konstrukcijo, brez voznika ..... kg

Velikosti pnevmatik: spredaj .....

zadaj .....

5. **Razširitev(-ve) EGS-homologacije sestavnega dela na druge tipe traktorjev** (1)

5.1 Blagovna znamka ali ime: .....

(1) Te podrobnosti se ponovijo za vsako razširitev.

▼B

5.2 Tip in trgovski opis: .....

5.3 Masa traktorja brez dodatnih uteži, z varnostno konstrukcijo, brez voznika ..... kg

Velikosti pnevmatik: spredaj .....

zadaj .....

6. **Specifikacije varnostne konstrukcije**

6.1 Sestavna risba varnostne konstrukcije in njene pritrditve na traktor

6.2 Fotografije s strani in od zadaj, ki prikazujejo podrobnosti pritrditve

6.3 Kratek opis varnostne konstrukcije, vključno s tipom konstrukcije, s podrobnostmi pritrditve na traktor, s podrobnostmi o prevleki, načinu dostopa in izhoda v sili, s podrobnostmi o notranjem oblazinjenju, pripravah za preprečevanje nadaljnjega prevračanja in s podrobnostmi o ogrevanju in prezračevanju

6.4 Mere

6.4.1 Višina konstrukcijskih elementov strehe nad referenčno točko sedeža: ..... mm

6.4.2 Višina konstrukcijskih elementov strehe nad pohodno ploščo: ..... mm

6.4.3 Notranja širina varnostne konstrukcije 900 mm nad referenčno točko sedeža: ..... mm

6.4.4 Notranja širina varnostne konstrukcije na točki nad sedežem pri višini središča volanskega obroča: ..... mm

6.4.5 Razdalja med središčem volanskega obroča in desno stranjo varnostne konstrukcije:

..... mm

6.4.6 Razdalja med središčem volanskega obroča in levo stranjo varnostne konstrukcije:

..... mm

6.4.7 Najmanjša razdalja od roba volanskega obroča do varnostne konstrukcije: ..... mm

6.4.8 Širina vrat:

na vrhu ..... mm

v sredini ..... mm

spodaj ..... mm

6.4.9 Višina vrat:

nad pohodno ploščo ..... mm

nad najvišjo dostopno stopnico ..... mm

nad najnižjo dostopno stopnico ..... mm

6.4.10 Celotna višina traktorja s pritrjeno varnostno konstrukcijo: ..... mm

6.4.11 Celotna širina varnostne konstrukcije (brez blatnikov): ..... mm

▼B

6.4.12 Vodoravna razdalja od zadnje strani varnostne konstrukcije od referenčne točke sedeža na višini 900 mm: mm

6.5 Podrobnosti in kakovost uporabljenih materialov, uporabljeni standardi:

……

Glavno ogrodje: …… (material in mere)

Pritrditev: …… (material in mere)

Zaščitna obloga: …… (material in mere)

Streha: …… (material in mere)

Notranje oblazinjenje: …… (material in mere)

Povezovalni in pritrdilni vijaki: …… (razred in mere)

Tip vetrobranskega stekla, zasteklitev in podrobnosti oznak: ……

……

7. **Rezultati preskusa**

7.1 Obremenitveni in tlačni preskusi

Obremenitveni preskusi so bili izvedeni na levi/desni (1) strani zadaj in na desni/levi (1) strani spredaj in na desni/levi (1) strani bočno.

7.2 Referenčna masa, uporabljena za izračun vložene energije in tlačnih sil, je bila …… kg

7.3 Zahteve v zvezi z lomi ali razpokami in zaščito varnega prostora so bile izpolnjene.

7.4 Energije obremenitve:

zadaj/spredaj (1) …… kJ

z boka …… kJ

Tlačna sila …… kN

Drugi vzdolžni obremenitveni preskus je bil izveden na desni/levi strani spredaj/zadajNeustrezno črtati.: …… kJ

7.5 Končna trajna deformacija, izmerjena po preskusih:

zadaj: naprej/nazaj (1)

levo …… mm

desno …… mm

spredaj: naprej/nazaj (1)

levo …… mm

desno …… mm

z bočne strani:

spredaj …… mm

zadaj …… mm

(1) Neustrezno črtati.

▼B

streha: navzdol/navzgor [1]:

spredaj ..... mm

zadaj ..... mm

8. Številka poročila: .....

9. Datum poročila: .....

10. Podpis: .....

---

[1] Neustrezno črtati.

▼B

PRILOGA VI

OZNAKE

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

▼A1

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

▼M2

EL za Grčijo

▼A1

IRL za Irsko

P za Portugalsko

▼A2

12 za Avstrijo

17 za Finsko

5 za Švedsko

▼A3

8 za Češko

29 za Estonijo

CY za Ciper

32 za Latvijo

36 za Litvo

7 za Madžarsko

MT za Malto

20 za Poljsko

26 za Slovenijo

27 za Slovaško

▼M5

34 za Bolgarijo

19 za Romunijo

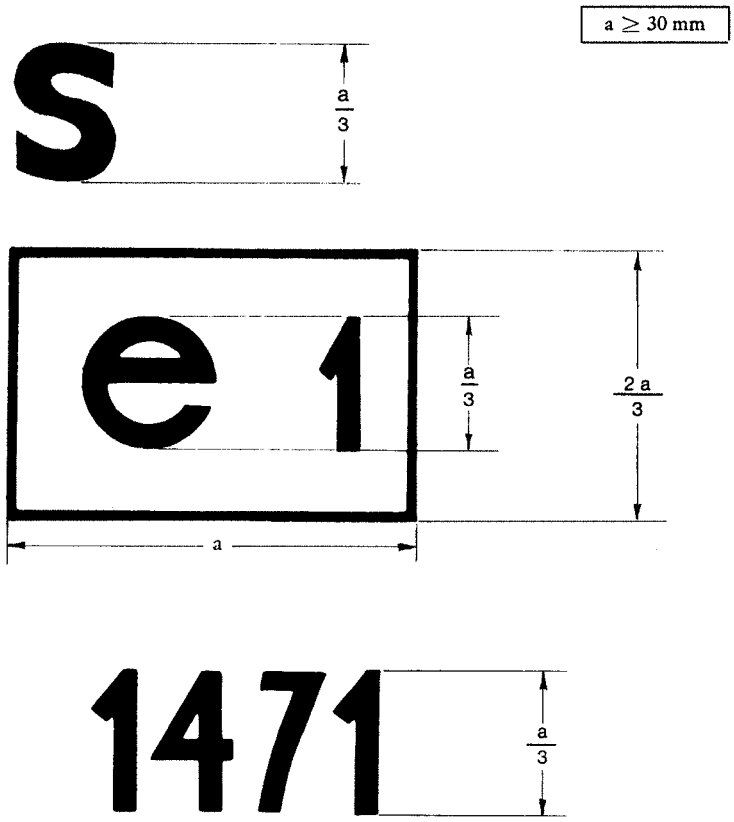
▼B

V bližini pravokotnika mora biti še številka EGS-homologacije sestavnega dela, ki ustreza številki certifikata o EGS-homologaciji sestavnega dela, izdanega v zvezi s trdnostjo tipa varnostne konstrukcije in njene pritrditve na traktor.

▼B

Primer oznake EGS-homologacije sestavnega dela

Znaku EGS-homologacije sestavnega dela je dodan simbol „S“.



Varnostna konstrukcija z zgoraj prikazanim znakom EGS-homologacije sestavnega dela je konstrukcija, za katero je Nemčija (e 1) podelila EGS-homologacijo sestavnega dela pod številko 1471.

▼B

PRILOGA VII

VZOREC

CERTIFIKAT EGS-HOMOLOGACIJE SESTAVNEGA DELA

Ime pristojnega organa

Obvestilo o podelitvi, zavrnitvi, preklicu ali razširitvi EGS-homologacije sestavnega dela glede trdnosti varnostne konstrukcije (varnostne kabine ali okvirja) in trdnosti njene pritrditve na traktor

(Statični preskus)

Št. EGS-homologacije sestavnega dela: .....

..... razširitev ([1])

1. Blagovna znamka ali znak 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, tip in trgovski opis 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, kakor je opredeljena v točki 1.3 priloge ii, presega referenčno maso/ne presega referenčne mase ([2]), uporabljene pri preskusu, za več kot 5%.

5.2 Način in točke pritrditve so/niso ([2]) enaki.

5.3 Vsi sestavni deli za podporo varnostne konstrukcije so/niso ([2]) enaki.

5.4 Zahteve iz četrte alinee točke 3.4 priloge i so/niso ([2]) izpolnjene.

6. Predloženo v EGS-homologacijo sestavnega dela dne: .....
7. Tehnična služba: .....
.....
8. Datum in številka poročila tehnične službe: .....
9. Datum podelitve/zavrnitve/preklica EGS-homologacije sestavnega dela ([2]): .....
10. Datum podelitve/zavrnitve/preklica razširitve EGS-homologacije sestavnega dela ([2]): .....
.....
11. Kraj: .....
12. Datum: .....
13. Naslednji dokumenti, ki imajo številko EGS-homologacije sestavnega dela, prikazano zgoraj, so priloženi temu certifikatu (npr. Poročilo tehnične službe): .....
14. Opombe, če so: .....
15. Podpis: .....

([1]) Če je treba, navedite, ali je to prva, druga itd. Razširitev EGS-homologacije sestavnega dela.
([2]) Neustrezno črtati.

▼B

PRILOGA VIII

POGOJI ZA EGS-HOMOLOGACIJO

1. Vlogo za EGS-homologacijo traktorja glede trdnosti varnostne konstrukcije in trdnosti njene pritrditve na traktor predloži proizvajalec traktorja ali njegov pooblaščeni zastopnik.

2. Primerek tipa traktorja za homologacijo, na katerega se namestijo homologirana varnostna konstrukcija in njeni pritrdilni elementi, se preda tehnični službi, ki je odgovorna za izvedbo homologacijskih preskusov.

3. Tehnična služba, odgovorna za izvedbo homologacijskih preskusov, mora preveriti, ali je homologirana varnostna konstrukcija namenjena za namestitev 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 podeljena 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 novemu tipu varnostne konstrukcije in njeni pritrditvi na traktor bila podeljena EGS-homologacija sestavnega dela;

5.2 da je načrtovana za namestitev na tip traktorja, za katerega se zahteva razširitev EGS-homologacije;

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 prikazan v prilogi IX, mora biti priložen certifikatu EGS-homologacije za vsako homologacijo ali razširitev homologacije, ki je bila podeljena ali zavrnjena.

7. Če je vloga za EGS-homologacijo traktorja dana hkrati z zahtevo po EGS-homologaciji sestavnega dela za tip varnostne konstrukcije, namenjeni za namestitev na tip traktorja, za katerega se zahteva EGS-homologacija, se izpustijo preverjanja, določene v točki 2 in 3.

▼B

PRILOGA IX

VZOREC

Ime pristojnega organa

PRILOGA K CERTIFIKATU O EGS-HOMOLOGACIJI TRAKTORJA GLEDE TRDNOSTI VARNOSTNIH KONSTRUKCIJ (VARNOSTNA KABINA ALI OGRODJE) IN NJIHOVE PRITRDITVE NA TRAKTOR

(Statični preskus)

(Členi 4(2) in 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 zastopnika: .....
   .....
5. Blagovna znamka ali znak varnostne konstrukcije: .....
   .....
6. Razširitev EGS-homologacije za naslednji(-e) tip(-e) varnostne(-ih) konstrukcije(-ij): .....
7. Traktor predan na EGS-homologacijo dne: .....
8. Tehnična služba, odgovorna za preskušanje v postopku EGS-homologacije: .....
   .....
9. Datum poročila te službe: .....
10. Številka poročila te službe: .....
11. EGS-homologacija glede trdnostjo varnostnih konstrukcij in trdnostjo njihove pritrditve na traktor je bila podeljena/zavrnjena [2].
12. Razširitev EGS-homologacije glede trdnosti varnostnih konstrukcij in trdnosti njihove pritrditve na traktor je bila podeljena/zavrnjena [2].
13. Kraj: .....
14. Datum: .....
15. Podpis: .....

---

[1] Če je treba, navedite, ali je to prva, druga itd. razširitev EGS-homologacije sestavnega dela.
[2] Neustrezno črtati.