31999L0098

DIREKTIVA KOMISIJE 1999/98/ES
z dne 15. decembra 1999
o prilagajanju Direktive 96/79/ES Evropskega parlamenta in Sveta o zaščiti oseb v motornih vozilih pri čelnem trku tehničnemu napredku

(Besedilo velja za EGP)

KOMISIJA EVROPSKIH SKUPNOSTI JE –

ob upoštevanju Pogodbe o ustanovitvi Evropske skupnosti,

ob upoštevanju Direktive Sveta 70/156/EGS z dne 6. februarja 1970 o približevanju zakonodaje držav članic o homologaciji motornih in priklopnih vozil ([1]), nazadnje spremenjene z Direktivo 98/91/ES Evropskega parlamenta in Sveta ([2]), zlasti člena 13(2),

ob upoštevanju Direktive 96/79/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 1996 o zaščiti oseb v motornih vozilih pri čelnem trku, ki spreminja Direktivo 70/156/EGS ([3]),

ob upoštevanju naslednjega:

(1) Direktiva 96/79/ES je ena od posamičnih direktiv za postopek ES-homologacije, uveden z Direktivo Sveta 70/156/EGS. Zato se določbe Direktive 70/156/EGS v zvezi s sistemi, sestavnimi deli in samostojnimi tehničnimi enotami vozil uporabljajo za to direktivo.

(2) Pri izvajanju člena 4(b) Direktive 96/79/ES je bila Komisija dolžna ponovno preučiti in po potrebi spremeniti Dodatek 7 Priloge II k navedeni direktivi zaradi upoštevanja preskusov certificiranja pete Hybrida III, vključno s preskusi na vozilih.

(3) Ukrepi, predvideni v tej direktivi, so skladni z mnenjem Odbora za prilagajanje tehničnemu napredku, ustanovljenega z Direktivo 70/156/EGS –

SPREJELA NASLEDNJO DIREKTIVO:

Člen 1

Priloga II k Direktivi 96/79/ES se spremeni skladno s Prilogo k tej direktivi.

Člen 2

1. Od 1. oktobra 2000 države članice ne smejo zaradi razlogov v zvezi s preskusi za certificiranje pete Hybrida III:

— bodisi zavrniti ES-homologacije za nov tip vozila

— ali prepovedati registracije, prodaje ali začetka uporabe vozila,

če preskusi za certificiranje pete Hybrida III izpolnjujejo zahteve Direktive 96/79/ES, kakor je spremenjena s to direktivo.

2. Od 1. aprila 2001 države članice ne smejo več podeljevati ES-homologacije za tip vozila na podlagi člena 4 Direktive 70/156/EGS, če niso izpolnjene zahteve Direktive 96/79/ES, kakor je spremenjena s to direktivo.

Člen 3

1. Države članice sprejmejo zakone in druge predpise, potrebne za uskladitev s to direktivo, najpozneje do 30. septembra 2000. O tem takoj obvestijo Komisijo.

Države članice se v sprejetih predpisih sklicujejo na to direktivo ali pa sklic nanjo navedejo ob njihovi uradni objavi. Način sklicevanja določijo države članice.

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

Člen 4

Ta direktiva začne veljati dvajseti dan po objavi v *Uradnem listu Evropskih skupnosti*.

Člen 5

Ta direktiva je naslovljena na države članice.

V Bruslju, 15. decembra 1999

Za Komisijo

Erkki LIIKANEN

Član Komisije

([1]) UL L 42, 23.2.1970, str. 1.
([2]) UL L 11, 16.1.1999, str. 25.
([3]) UL L 18, 21.1.1997, str. 7.

PRILOGA

Priloga II k Direktivi 96/79/ES se spremeni na naslednji način:

1. Točka 2.9.2 v Dodatku 3 se nadomesti z naslednjim:

„2.9.2 Na vsako nogo preskusne lutke se pritrdi čevelj velikosti 11XW, katerega oblika, debelina podplata in pete ustrezajo zahtevam ameriškega vojaškega standarda MIL-S 13192, verzija ‚P', in katerega masa je 0,57 ± 0, 1 kg."

2. Dodatek 7 se nadomesti z naslednjim:

„*Dodatek 7*

POSTOPEK CERTIFICIRANJA SPODNJEGA DELA NOGE IN STOPALA PRESKUSNE LUTKE

1. PRESKUS ZGORNJEGA DELA STOPALA (BLAZINICE) Z UDARCEM

1.1 Cilj tega preskusa je merjenje odziva stopala in gležnja Hybrida III na točno opredeljene udarce toge udarne glave nihala.

1.2 Uporabita se popoln sklop spodnjega dela leve (86–5001–001) in desne (86–5001–002) noge Hybrida III, opremljena s sklopom stopala in gležnja, levega (78051-614) in desnega (78051-615), vključno s sklopom kolena. Za pritrditev sklopa kolena (78051-16 Rev B) na vpenjalno napravo se uporabi simulator merilne doze za silo (78051-319 Rev A).

1.3 **Preskusni postopek**

1.3.1 Sklop vsake noge se 4 ure pred preskusom kondicionira pri temperaturi 22 °C ± 3 °C in relativni vlagi 40 ± 30 %. Čas kondicioniranja ne vključuje časa, potrebnega za doseganje pogojev stabilnega stanja.

1.3.2 Pred preskusom se površina kože in tudi prednja stran udarne glave očistita z izopropil alkoholom ali z drugim ustreznim sredstvom in potreseta s smukcem.

1.3.3 Merilnik pospeška udarne glave se usmeri tako, da je njegova os občutljivosti vzporedna s smerjo udarca v točki stika s stopalom.

1.3.4 Sklop noge se vgradi v vpenjalno napravo, kakor kaže slika 1. Vpenjalna naprava se trdno pritrdi, da se med preskusom trka ne more premakniti. Srednjica simulatorja merilne doze za obremenitev stegnenice (78051-319) mora biti navpična z odstopanjem ± 0, 5°. Preskusna naprava se nastavi tako, da je linija, ki povezuje kolenski sklep s čepom za pritrditev gležnja, vodoravna z odstopanjem ± 3°, pri čemer se peta naslanja na dve ravni plošči iz materiala z nizkim trenjem (PTFE plošči). Obloga (imitacija tkiva) golenice se namesti na delu golenice, ki je najbližji kolenu. Gleženj se namesti tako, da je ravnina spodnje strani stopala navpična in pravokotna na smer udarca (z odstopanjem ± 3°), in tako, da je srednja sagitalna ravnina stopala poravnana s krakom nihala. Pred vsakim preskusom se kolenski sklep naravna na območje 1,5 ± 0, 5 g. Gleženj se namesti tako, da je prosto gibljiv, nato pa se zategne samo toliko, da se stopalo stabilno naslanja na PTFE ploščo.

1.3.5 Toga udarna glava je sestavljena iz vodoravnega valja s premerom 50 ± 2 mm in kraka nihala s premerom 19 ± 1 mm (slika 4). Valj ima skupaj z merilnimi instrumenti in delom kraka nihala, ki je v cilindru, maso 1,25 ± 0, 02 kg. Krak nihala ima maso 285 ± 5 g. Masa vrtljivega dela osi, na katero je pritrjen krak nihala, ne sme presegati 100 g. Dolžina med središčno vodoravno osjo valja udarne glave in vrtilne osi celega nihala mora znašati 1 250 ± 1 mm. Udarni valj je vgrajen tako, da je njegova vzdolžna os vodoravna in pravokotna na smer udarca. Nihalo mora udariti na spodnjo stran stopala na oddaljenosti 185 ± 2 mm od podnožja pete, ki se naslanja na trdno vodoravno podlago tako, da je vzdolžna srednjica kraka nihala v trenutku udarca v navpični liniji z odstopanjem 1°. Udarna glava se vodi tako, da je opazno bočno, navpično ali rotacijsko gibanje izključeno.

1.3.6 Med zaporednimi preskusi na isti nogi mora biti najmanj 30 minut premora.

1.3.7 Sistem za zajemanje podatkov, vključno s primarnimi senzorji, mora ustrezati zahtevam za frekvenčni razred kanala CFC 600, kakor je opisano v Dodatku 5 k tej prilogi.

1.4 **Zahteve učinkovitosti**

1.4.1 Pri udarcu po blazinici vsakega stopala s hitrostjo 6,7 ± 0, 1 m/s skladno s točko 1.3 mora največji upogibni moment spodnjega dela golenice okoli osi y (M_y) znašati 120 ± 25 Nm.

2. PRESKUS SPODNJEGA DELA STOPALA BREZ ČEVLJA Z UDARCEM

2.1 Cilj tega preskusa je merjenje odziva kože in vložka stopala Hybrida III na točno opredeljene udarce toge udarne glave nihala.

2.2 Uporabita se popoln sklop spodnjega dela leve (86–5001–001) in desne (86–5001–002) noge Hybrida III, opremljena s sklopom stopala in gležnja, levega (78051-614) in desnega (78051-615), vključno s sklopom kolena. Za pritrditev sklopa kolena (78051-16 Rev B) na vpenjalno napravo za preskus se uporabi simulator merilne doze za silo (78051-319 Rev A).

2.3 **Preskusni postopek**

2.3.1 Sklop vsake noge se 4 ure pred preskusom kondicionira pri temperaturi 22 ± 3 °C in relativni vlagi 40 ± 30 %. Čas kondicioniranja ne vključuje časa, potrebnega za doseganje pogojev stabilnega stanja.

2.3.2 Pred preskusom se površina kože in tudi prednja stran udarne glave očistita z izopropil alkoholom ali z drugim ustreznim sredstvom in potreseta s smukcem. Preveri se, da na polnilu pete, ki absorbira energijo, ni vidnih poškodb.

2.3.3 Merilnik pospeška udarne glave se usmeri tako, da je njegova os občutljivosti vzporedna z vzdolžno srednjico udarne glave.

2.3.4 Sklop noge se vgradi v vpenjalno napravo, kakor kaže slika 2. Vpenjalna naprava se trdno pritrdi, da se med preskusom ne more premakniti. Srednjica simulatorja merilne doze za obremenitev stegnenice (78051-319) mora biti navpična z dovoljenim odstopanjem ± 0, 5°. Preskusna naprava se nastavi tako, da je linija, ki povezuje kolenski sklep s čepom za pritrditev gležnja, vodoravna z odstopanjem ± 3°, pri čemer se peta naslanja na dve ravni plošči iz materiala z nizkim trenjem (PTFE plošča). Obloga (imitacija tkiva) golenice se namesti na delu golenice, ki je najbližji kolenu. Gleženj se namesti tako, da je ravnina spodnje strani stopala navpična in pravokotna na smer udarca, in tako, da je srednja sagitalna ravnina stopala poravnana s krakom nihala. Pred vsakim preskusom se kolenski sklep naravna na območje 1,5 ± 0, 5 g. Gleženj se namesti tako, da je prosto gibljiv, nato pa se zategne samo toliko, da se stopalo stabilno naslanja na PTFE ploščo.

2.3.5 Toga udarna glava je sestavljena iz vodoravnega valja s premerom 50 ± 2 mm in kraka nihala s premerom 19 ± 1 mm (slika 4). Valj ima skupaj z merilnimi instrumenti in delom kraka nihala, ki je v valju, maso 1,25 ± 0, 02 kg. Krak nihala ima maso 285 ± 5 g. Masa vrtljivega dela osi, na katero je pritrjen krak nihala, ne sme presegati 100 g. Dolžina med središčno vodoravno osjo valja udarne glave in vrtilne osi celega nihala mora znašati 1 250 ± 1 mm. Udarni valj je vgrajen tako, da je njegova vzdolžna os vodoravna in pravokotna na smer udarca. Nihalo mora udariti na spodnjo stran stopala na oddaljenosti 62 ± 2 mm od podnožja pete, ki se naslanja na trdno vodoravno podlago tako, da je vzdolžna srednjica kraka nihala v trenutku udarca v navpični liniji z odstopanjem 1°. Udarna glava se vodi tako, da je opazno bočno, navpično ali rotacijsko gibanje izključeno.

2.3.6 Med zaporednimi preskusi na isti nogi mora biti najmanj 30 minut premora.

2.3.7 Sistem za zajemanje podatkov, vključno s primarnimi senzorji, mora ustrezati zahtevam za frekvenčni razred kanala CFC 600, kakor je opisano v Dodatku 5 k tej prilogi.

2.4 **Zahteve učinkovitosti**

2.4.1 Pri udarcu po peti vsakega stopala s hitrostjo 4,4 ± 0, 1 m/s skladno s točko 2.3 mora znašati največji pospešek udarne glave 295 ± 50 g.

3. PRESKUS SPODNJEGA DELA STOPALA (S ČEVLJEM) Z UDARCEM

3.1 Cilj tega preskusa je merjenje odziva čevlja in pete Hybrida III ter gležnja na točno opredeljene udarce toge udarne glave nihala.

3.2 Uporabita se popoln sklop spodnjega dela leve (86–5001–001) in desne (86–5001–002) noge Hybrida III, opremljena s sklopom stopala in gležnja, levega (78051-614) in desnega (78051-615), vključno s sklopom kolena. Za pritrditev sklopa kolena (78051-16 Rev B) na vpenjalno napravo za preskus se uporabi simulator merilne doze za silo (78051-319 Rev A). Stopalo mora biti opremljeno s čevljem, določenim v Prilogi II, Dodatek 3, točka 2.9.2.

3.3 **Preskusni postopek**

3.3.1 Sklop vsake noge se 4 ure pred preskusom kondicionira pri temperaturi 22 ± 3 °C in relativni vlagi 40 ± 30 %. Čas kondicioniranja ne vključuje časa, potrebnega za doseganje pogojev stabilnega stanja.

3.3.2 Pred preskusom se površina spodnje strani čevlja in tudi prednja stran udarne glave očistita z izopropil alkoholom ali z drugim ustreznim sredstvom. Treba je preveriti, da na vložku pete, ki absorbira energijo, ni vidnih poškodb.

3.3.3 Merilnik pospeška udarne glave se usmeri tako, da je njegova os občutljivosti vzporedna z vzdolžno srednjico udarne glave.

3.3.4 Sklop noge se vgradi v vpenjalno napravo, kakor kaže slika 3. Vpenjalna naprava se trdno pritrdi, da se med preskusom ne more premakniti. Srednjica simulatorja merilne doze za obremenitev stegnenice (78051-319) mora biti navpična z dovoljenim odstopanjem ± 0, 5°. Preskusna naprava se nastavi tako, da je linija, ki povezuje kolenski sklep s čepom za pritrditev gležnja, vodoravna z odstopanjem ± 3°, pri čemer se peta čevlja naslanja na dve ravni plošči iz materiala z nizkim trenjem (PTFE plošča). Obloga (imitacija tkiva) golenice se namesti na delu golenice, ki je najbližji kolenu. Gleženj se namesti tako, da je ravnina, ki se dotika pete in podplata spodnje strani čevlja, navpična in pravokotna na smer udarca z dovoljenim odstopanjem ± 3°, in tako, da je srednja sagitalna ravnina stopala in čevlja poravnana s krakom nihala. Pred vsakim preskusom se kolenski sklep naravna na območje 1,5 ± 0, 5 g. Gleženj se namesti tako, da je prosto gibljiv, nato pa se zategne samo toliko, da se stopalo stabilno naslanja na PTFE ploščo.

3.3.5 Toga udarna glava je sestavljena iz vodoravnega valja s premerom 50 ± 2 mm in kraka nihala s premerom 19 ± 1 mm (slika 4). Valj ima skupaj z merilnimi instrumenti in delom kraka nihala, ki je v valju, maso 1,25 ± 0, 02 kg. Krak nihala ima maso 285 ± 5 g. Masa vrtljivega dela osi, na katero je pritrjen vodilni krak, ne sme presegati 100 g. Dolžina med središčno vodoravno osjo valja udarne glave in vrtilne osi celega nihala mora znašati 1 250 ± 1 mm. Udarni valj je vgrajen tako, da je njegova vzdolžna os vodoravna in pravokotna na smer udarca. Nihalo mora udariti na peto čevlja v vodoravni ravnini na oddaljenosti 62 ± 2 mm od podnožja pete lutke, ko se čevelj naslanja na trdno vodoravno podlago tako, da je vzdolžna srednjica kraka nihala v trenutku udarca v navpični liniji z odstopanjem 1°. Udarna glava se vodi tako, da je opazno bočno, navpično ali rotacijsko gibanje izključeno.

3.3.6 Med zaporednimi preskusi na isti nogi mora biti najmanj 30 minut premora.

3.3.7 Sistem za zajemanje podatkov, vključno s primarnimi senzorji, mora ustrezati zahtevam za frekvenčni razred kanala CFC 600, kakor je opisano v Dodatku 5 k tej prilogi.

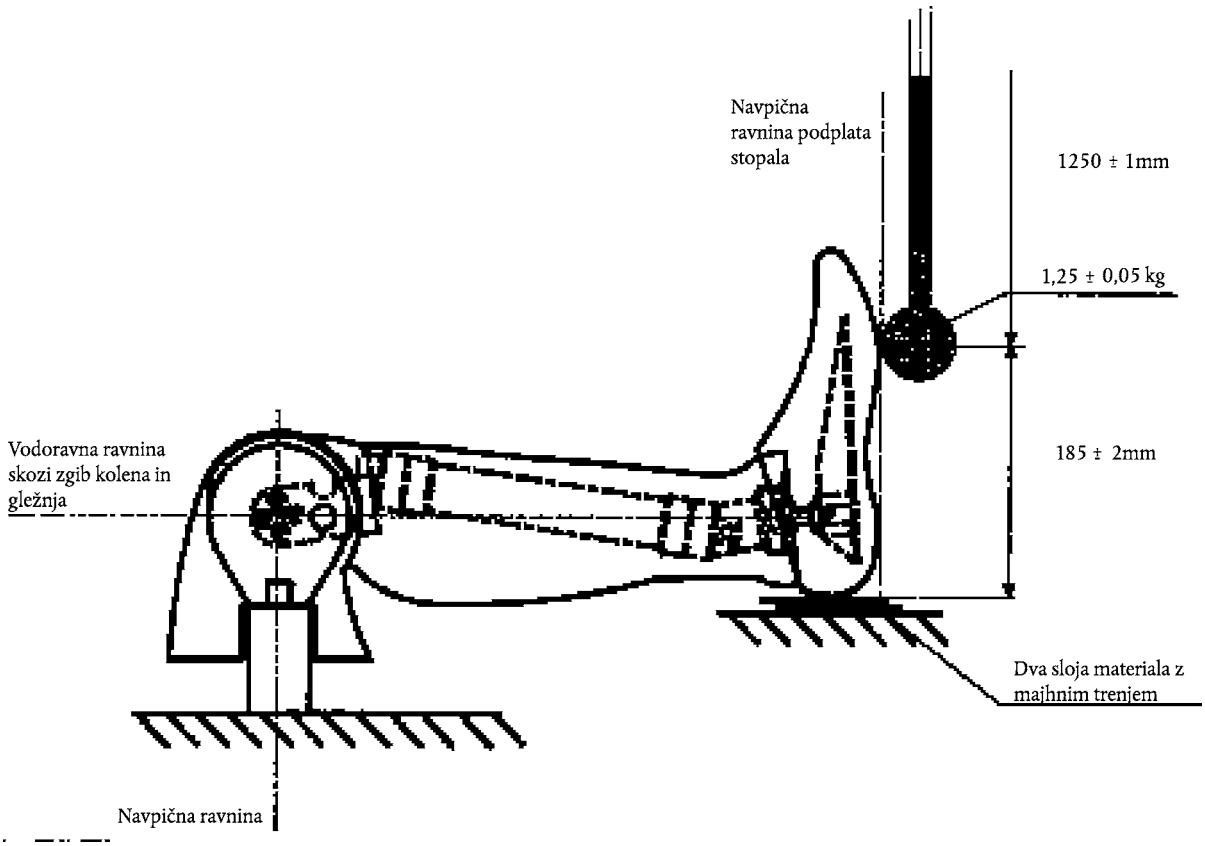
3.4 **Zahteve učinkovitosti**

3.4.1 Pri udarcu po peti čevlja s hitrostjo 6,7 ± 0, 1 m/s skladno s točko 3.3 mora največja tlačna sila (Fz) na golenico znašati 3,3 ± 0, 5 kN.

Slika 1

Preskus zgornjega dela stopala z udarcem

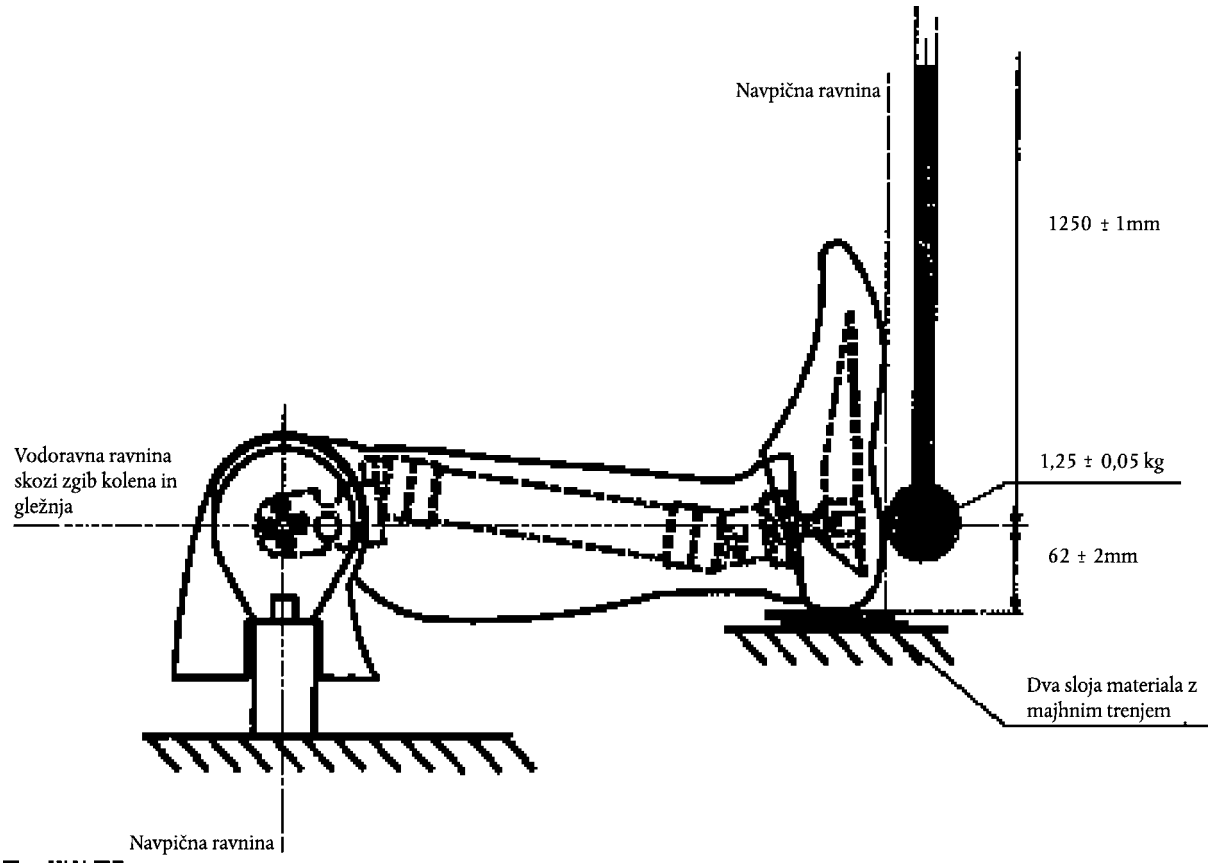
Shema izvedbe preskusa



Slika 2

Preskus spodnjega dela stopala (brez čevlja) z udarcem

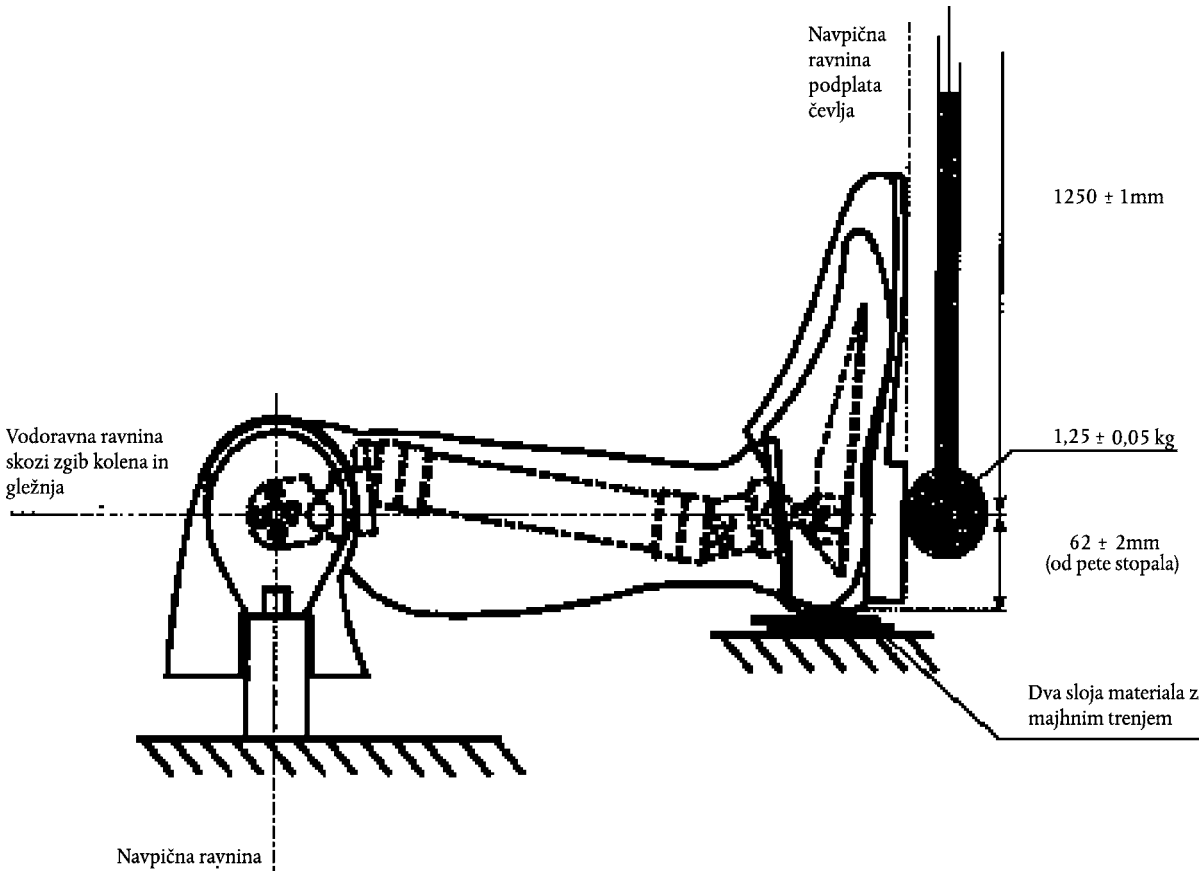
Shema izvedbe preskusa



Slika 3

Preskus spodnjega dela stopala (s čevljem) z udarcem

Shema izvedbe preskusa



Slika 4

Udarna glava nihala

