

31999L0098

L 9/14

ÚRADNÝ VESTNÍK EURÓPSKÝCH SPOLOČENSTIEV

13.1.2000

SMERNICA KOMISIE 1999/98/ES**z 15. decembra 1999,****ktorou sa prispôsobuje technickému pokroku smernica 96/79/ES Európskeho parlamentu a Rady
o ochrane cestujúcich v motorových vozidlách v prípade čelného nárazu****(Text s významom pre EHP)**

KOMISIA EURÓPSKÝCH SPOLOČENSTIEV,

so zreteľom na Zmluvu o založení Európskeho spoločenstva,

so zreteľom na smernicu Rady 70/156/EHS zo 6. februára 1970 o aproximácii právnych predpisov členských štátov o typovom schválení motorových vozidiel a ich prípojných vozidiel ⁽¹⁾ naposledy zmenenú a doplnenú smernicou 98/91/ES Európskeho parlamentu a Rady ⁽²⁾ a najmä článkom 13 ods. 2,so zreteľom na smernicu 96/79/ES Európskeho parlamentu a Rady zo 16. decembra 1996 o ochrane cestujúcich v motorových vozidlách v prípade čelného nárazu, a ktorou sa mení a dopĺňa smernica 70/156/EHS ⁽³⁾,

kedže:

- (1) Smernica 96/79/ES je jednou zo samostatných smerníc schválených postupom spoločenstva podľa smernice Rady 70/156/EHS. Ustanovenia smernice 70/156/EHS týkajúce sa systémov vozidla, komponentov a samostatných technických jednotiek platia pre túto smernicu.
- (2) Pri vykonávaní článku 4 písm. b) smernice 96/79/ES musela Komisia znovu preveriť a zmeniť doplnok 7 k prílohe II tejto smernice, aby sa zohľadnili hodnotiace testy chodidiel figuríny Hybrid III vrátane testov vozidiel;
- (3) Opatrenia tejto smernice sú v súlade so stanoviskom Výboru na prispôbenie sa technickému pokroku, ktorý bol založený smernicou 70/156/EHS,

PRIJALA TÚTO SMERNICU:

Článok 1

Príloha II k smernici 96/79/ES sa týmto mení v súlade s prílohou k tejto smernici.

Článok 2

1. Od 1. októbra 2000 nesmú členské štáty z dôvodov týkajúcich sa testov hodnotiacich chodidlo figuríny Hybrid III:

— odmietnuť udeliť novému typu motorového vozidla typové schválenie ES,

— alebo zakázať registráciu, predaj alebo uvedenie do prevádzky vozidiel,

ak testy hodnotiace chodidlo figuríny Hybrid III spĺňajú požiadavky smernice 96/79/ES zmenené a doplnené touto smernicou.

2. Od 1. apríla 2001 nesmú členské štáty naďalej udeľovať ES typové schválenie typom vozidiel podľa článku 4 smernice 70/156/EHS, ak nie sú splnené ustanovenia smernice 96/79/ES zmenené a doplnené touto smernicou.

Článok 3

1. Členské štáty najneskôr do 30. septembra 2000 uvedú do účinnosti zákony, iné právne predpisy a správne opatrenia potrebné na dosiahnutie súladu s touto smernicou. Bezodkladne o tom informujú Komisiu.

Členské štáty uvedú priamo v prijatých ustanoveniach alebo pri ich úradnom uverejnení odkaz na túto smernicu. Podrobnosti o odkaze upravujú členské štáty.

2. Členské štáty oznámia Komisii znenie hlavných ustanovení vnútroštátnych právnych predpisov, ktoré prijímajú v oblasti pôsobnosti tejto smernice.

Článok 4

Táto smernica nadobudne účinnosť dvadsiaty deň po jej uverejnení v Úradnom vestníku Európskych spoločenstiev.

Článok 5

Táto smernica je adresovaná členským štátom.

V Bruseli 15. decembra 1999

Za Komisiu

Erkki LIIKANEN

člen Komisie

⁽¹⁾ Ú. v. ES L 42, 23.2.1970, s. 1.⁽²⁾ Ú. v. ES L 11, 16.1.1999, s. 25.⁽³⁾ Ú. v. ES L 18, 21.1.1997, s. 7.

PRÍLOHA

Príloha II k smernici 96/79/ES sa mení a dopĺňa takto:

1. Bod 2.9.2 doplnku 3 znie takto:

„2.9.2 Obuv veľkosti 11XW, ktorá preberá veľkostné pomery, hrúbku podrážky a podpätku zo špecifikácií vojenskej normy USA — MIL-S 13192 zmeny „P“ a ktorej váha je $0,57 \pm 0,1$ kg, sa obuje na každé chodidlo testovacích figurín.“

2. Doplnok 7 znie takto:

„Doplnok 7

CERTIFIKAČNÝ POSTUP PRE LÝTKOVÚ ČASŤ NOHY A CHODIDLO FIGURÍNY

1. TEST NÁRAZOM NA PREDNÚ ČASŤ CHODIDLA

1.1. Cieľom tohto testu je meranie reakcie chodidla a členka figuríny Hybrid III na presne stanovený náraz kyvadla s tvrdou čelnou plochou.

1.2. Použije sa úplná zostava ľavej (86–5001–001) a pravej (86–5001–002) lýtkovej časti nôh Hybridu III s ľavým (78051–614) a pravým (78051–615) chodidlom a členkom vrátane kolien. Na uchytenie kolennej zostavy (78051–16 Rev B) do testovacej zostavy sa použije stehenný simulátor zaťaženia (78051–319 Rev A).

1.3. **Postup testu**

1.3.1. Každá zostava nohy sa má štyri hodiny pred testom udržiavať (namočená) pri teplote 22 ± 3 °C a relatívnej vlhkosti $40 (\pm 30 \%)$. Doba namáčania nezahŕňa čas potrebný na dosiahnutie stabilných podmienok.

1.3.2. Pred testom sa povrch pokožky a nárazová plocha očistí izopropylalkoholom alebo ekvivalentným prípravkom a popráši mastencovým práškom.

1.3.3. Akcelerometer nárazovej hlavice sa upevní tak, aby namáhaná os bola rovnobežná so smerom nárazu v mieste dotyku s chodidlom.

1.3.4. Upevní sa zostava nohy na upínaciu zostavu znázornenú na obrázku 1. Upínacia zostava sa fixuje tak, aby sa zabránilo posuvu počas testu. Os stehenného simulátora zaťaženia (78051–319) musí prebiehať vertikálne ($\pm 0,5^\circ$). Zostava sa nastaví tak, aby čiara medzi závesom kolenného kĺbu a čipom členkového kĺbu bola horizontálna ($\pm 3^\circ$) voči päte spočívajúcej na dvojvrstvovej ploche s nízkym trením (PTFE). Zabezpečí sa, aby holenné tkanivo bolo umiestnené úplne smerom ku kolennej strane holene. Členok sa nastaví tak, aby rovina spodnej strany chodidla bola vertikálna a kolmá k smeru nárazu ($\pm 3^\circ$) a aby stredná sagitálna rovina chodidla tvorila s ramenom kyvadla jednu čiaru. Pred každým testom sa kolenný kĺb nastaví na $1,5 (\pm 0,5)$ g. Členkový kĺb sa nastaví tak, aby bol voľný a potom sa upevní tak, aby na podložke PTFE udržal chodidlo stabilné.

1.3.5. Tuhá nárazová hlavica sa skladá z horizontálneho valca s priemerom $50 (\pm 2)$ mm a oporného ramena kyvadla s priemerom $19 (\pm 1)$ mm (obrázok 4). Valec má hmotnosť $1,25 (\pm 0,02)$ kg vrátane prístrojového vybavenia a všetkých častí oporného ramena vo valci. Rameno kyvadla má hmotnosť $285 (\pm 5)$ g. Hmotnosť všetkých rotujúcich častí osi, ku ktorej je oporné rameno pripojené, nesmie byť väčšia než 100 g. Vzdialenosť medzi strednou horizontálnou osou nárazového valca a osou rotácie celého kyvadla je $1250 (\pm 1)$ mm. Nárazový valec sa upevní tak, aby bola jeho pozdĺžna os horizontálna a kolmá na smer nárazu. Kyvadlo udrie na spodok chodidla vo vzdialenosti $185 (\pm 2)$ mm od opornej plochy päty, spočívajúcej na tuhej horizontálnej plošine tak, aby sa pozdĺžna os ramena kyvadla pri náraze neodchyľovala od vertikály o viac než 1° . Nárazová hlavica sa má viesť tak, aby sa vylúčil znateľnejší bočný, vertikálny alebo rotačný pohyb.

1.3.6. Povoľuje sa doba aspoň 30-tich minút medzi následnými testami na tej istej nohe.

1.3.7. Systém získavania údajov, vrátane snímačov meraných hodnôt, musí zodpovedať špecifikáciám pre CFC 600, ako je popísané v doplnku 5 tejto prílohy.

1.4. **Špecifikácie výkonu**

1.4.1. Keď je bruško pod palcom každého chodidla vystavené nárazu rýchlosťou $6,7 (\pm 0,1)$ m/s podľa bodu 1.3, maximálny ohybový moment dolnej časti holene okolo osi y (M_y) je 120 ± 25 Nm.

2. TEST NÁRAZOM NA ZADNÚ ČASŤ CHODIDLA BEZ OBUVI

2.1. Cieľom tohto testu je meranie reakcie pokožky a výplne chodidla figuríny Hybrid III na presne stanovený náraz kyvadla s tvrdou čelnou plochou.

- 2.2. Použije sa úplná zostava ľavej (86–5001–001) a pravej (86–5001–002) lýtkovej časti nôh Hybridu III s ľavým (78051-614) a pravým (78051-615) chodidlom a členkom vrátane kolien. Na uchytenie kolenej zostavy (78051-16 Rev B) do testovacej zostavy sa použije stehenný simulátor zaťaženia (78051-319 Rev A).

2.3. **Postup testu**

- 2.3.1. Každá zostava nohy sa má štyri hodiny pred testom udržiavať (namočená) pri teplote $22\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($\pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$) a relatívnej vlhkosti $40\text{ }(\pm 30\text{ } \%)$. Doba namáčania nezahŕňa čas potrebný na dosiahnutie stabilných podmienok.
- 2.3.2. Pred testom sa nárazová plocha pokožky ako aj čelo nárazovej hlavice očistí izopropylalkoholom alebo ekvivalentným prípravkom a popráši mastencovým práškom. Skontroluje sa, či výplň päty nie je viditeľne poškodená s možnosťou absorpcie energie.
- 2.3.3. Akcelerometer nárazovej hlavice sa upevní tak, aby namáhaná os bola rovnobežná s pozdĺžnou osou nárazovej hlavice.
- 2.3.4. Upevní sa zostava nohy na upínaciu zostavu znázornenú na obrázku 2. Upínacia zostava sa fixuje tak, aby sa zabránilo posuvu počas testu. Os stehenného simulátora zaťaženia (78051-319) musí prebiehať vertikálne ($\pm 0, 5^{\circ}$). Namontovaná zostava sa nastaví tak, aby čiara medzi závesom kolenného kĺbu a čapom členkového kĺbu bola horizontálna ($\pm 3^{\circ}$) voči päte spočívajúcej na dvojvrstvovej ploche s nízkym trením (PTFE). Zabezpečí sa, aby holenné tkanivo bolo umiestnené úplne smerom ku kolennej strane holene. Členok sa nastaví tak, aby rovina spodnej strany chodidla bola vertikálna a kolmá k smeru nárazu ($\pm 3^{\circ}$) a aby stredná sagitálna rovina chodidla tvorila s ramenom kyvadla jednu čiaru. Pred každým testom sa kolenný kĺb nastaví na $1,5\text{ }(\pm 0, 5)\text{ g}$. Členkový kĺb sa nastaví tak, aby bol voľný a potom sa upevní tak, aby na podložke PTFE udržal chodidlo stabilné.
- 2.3.5. Tuhá nárazová hlavica sa skladá z valca s horizontálnym priemerom $50\text{ }(\pm 2)\text{ mm}$ a oporného ramena kyvadla s priemerom $19\text{ }(\pm 1)\text{ mm}$ (obrázok 4). Valec má hmotnosť $1,25\text{ }(\pm 0, 02)\text{ kg}$ vrátane prístrojového vybavenia a všetkých častí oporného ramena vo valci. Rameno kyvadla má hmotnosť $285\text{ }(\pm 5)\text{ g}$. Hmotnosť všetkých rotujúcich častí osi, ku ktorej je oporné rameno pripojené, nesmie byť väčšia než 100 g . Vzdialenosť medzi strednou horizontálnou osou nárazového valca a osou rotácie celého kyvadla má byť $1\text{ }250\text{ }(\pm 1)\text{ mm}$. Nárazový valec sa namontuje tak, aby bola jeho pozdĺžna os horizontálna a kolmá na smer nárazu. Kyvadlo udrží na spodok chodidla vo vzdialenosti $62\text{ }(\pm 2)\text{ mm}$ od opornej plochy päty spočívajúcej na tuhej horizontálnej plošine tak, aby sa pozdĺžna os ramena kyvadla pri náraze neodchyľovala od vertikály o viac než 1° . Nárazová hlavica sa má viesť tak, aby sa vylúčil znateľnejší bočný, vertikálny alebo rotačný pohyb.
- 2.3.6. Povoľuje sa doba aspoň 30-tich minút medzi následnými testami na tej istej nohe.
- 2.3.7. Systém získavania údajov vrátane snímačov meraných hodnôt, musí zodpovedať špecifikáciám pre CFC 600, ako je popísané v doplnku 5 tejto prílohy.

2.4. **Špecifikácie výkonu**

- 2.4.1. Keď sa na päty oboch chodidiel narazí rýchlosťou $4,4\text{ } \pm 0, 1\text{ m/s}$ podľa bodu 2.3, maximálne zrýchlenie nárazovej hlavice je $295\text{ } \pm 50\text{ g}$.

3. **TEST NÁRAZOM NA ZADNÚ ČASŤ CHODIDLA (S OBUVOU)**

- 3.1. Cieľom tohto testu je meranie reakcie obuvi, tkaniva päty a členkového kĺbu figúriny Hybrid III na presne stanovený náraz kyvadla s tvrdou čelnou plochou.
- 3.2. Použije sa úplná zostava ľavej (86–5001–001) a pravej (86–5001–002) lýtkovej časti nôh Hybridu III s ľavým (78051-614) a pravým (78051-615) chodidlom a členkom vrátane kolien. Na uchytenie kolenej zostavy (78051-16 Rev B) do testovacej zostavy sa použije stehenný simulátor zaťaženia (78051-319 Rev A). Chodidlo sa vybaví obuvou špecifikovanou v bode 2.9.2 doplnku 3 k prílohe II.

3.3. **Postup testu**

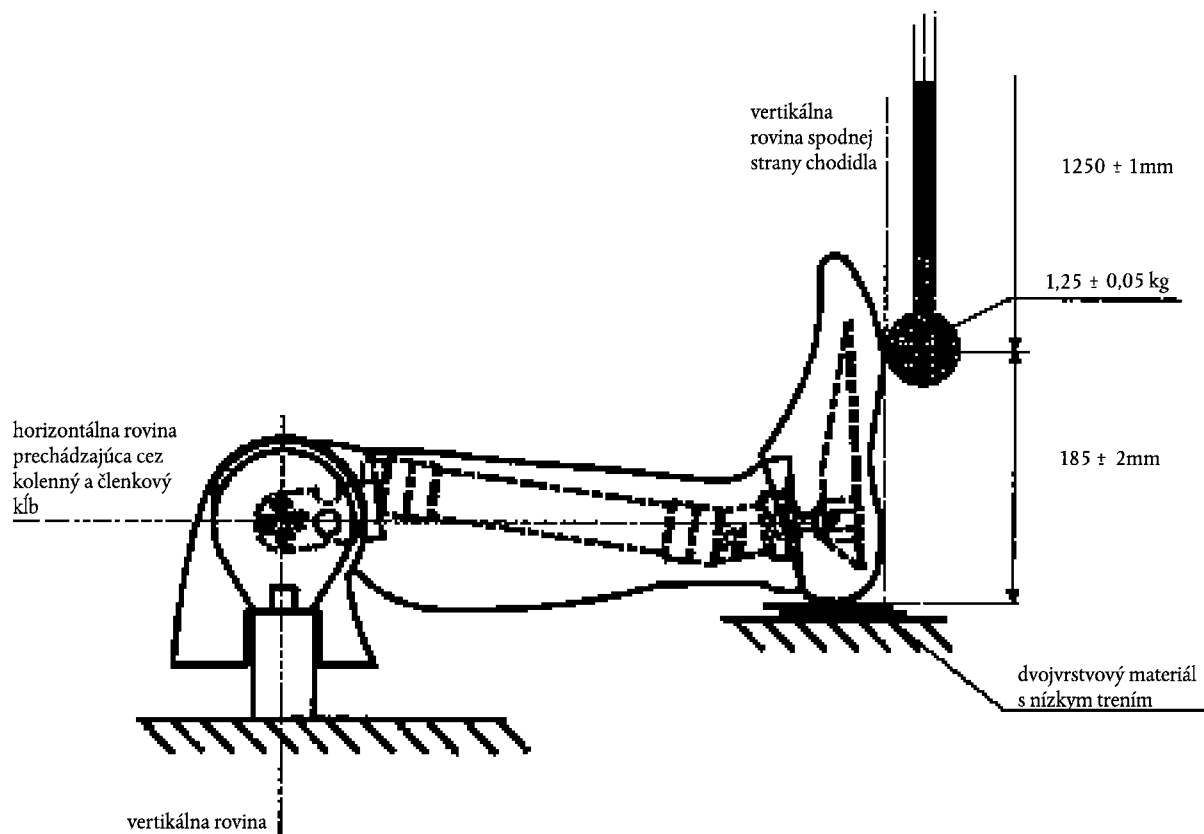
- 3.3.1. Každá zostava nohy sa má štyri hodiny pred testom udržiavať (namočená) pri teplote $22\text{ }(\pm 3)\text{ }^{\circ}\text{C}$ a relatívnej vlhkosti $40\text{ }(\pm 30)\text{ } \%$. Doba namáčania nezahŕňa čas potrebný na dosiahnutie stabilných podmienok.
- 3.3.2. Pred testom sa nárazová plocha spodku obuvi očistí čistou látkou a čelo nárazovej hlavice sa očistí izopropylalkoholom alebo ekvivalentným prípravkom a popráši mastencovým práškom. Skontroluje sa, či nie je viditeľné porušenie, ktorým by mohla výplň päty absorbovať energiu.
- 3.3.3. Akcelerometer nárazovej hlavice sa upevní tak, aby namáhaná os bola rovnobežná s pozdĺžnou osou nárazovej hlavice.

- 3.3.4. Namontuje sa zostava nohy na upínací prípravok znázornený na obrázku 3. Upínacia zostava sa fixuje tak, aby sa zabránilo posunu počas testu. Os stehenného simulátora zaťaženia (78051-319) musí prebiehať vertikálne ($\pm 0, 5$). Zostava sa nastaví tak, aby čiara medzi závesom kolenného kĺbu a čapom členkového kĺbu bola horizontálna ($\pm 3^\circ$) a rovnobežná s pätou obuvi spočívajúcou na dvojvrstvovej ploche s nízkym trením (PTFE). Zabezpečí sa, aby holenné tkanivo bolo umiestnené úplne smerom ku kolennej strane holene. Členok sa nastaví tak, aby rovina dotýkajúca sa spodnej strany obuvi bola vertikálna a kolmá na smer nárazu ($\pm 3^\circ$) a aby stredná sagitálna rovina chodidla bola s ramenom kyvadla v jednej rovine. Pred každým testom sa kolenný kĺb nastaví na $1,5 (\pm 0, 5)$ g. Členkový kĺb sa nastaví tak aby bol voľný a potom sa upevní tak, aby na podložke PTFE udržal chodidlo stabilné.
- 3.3.5. Tuhá nárazová hlavica sa skladá z valca s horizontálnym priemerom $50 (\pm 2)$ mm a oporného ramena kyvadla s priemerom $19 (\pm 1)$ mm (obrázok 4). Valec má hmotnosť $1,25 (\pm 0, 02)$ kg vrátane prístrojového vybavenia a všetkých častí oporného ramena vo valci. Rameno kyvadla má hmotnosť $285 (\pm 5)$ g. Hmotnosť všetkých rotujúcich častí osi, ku ktorej je oporné rameno pripevnené, nesmie byť väčšia než 100 g. Vzdialenosť medzi strednou horizontálnou osou nárazového valca a osou rotácie celého kyvadla má byť $1\,250 \pm 1$ mm. Nárazový valec sa upevní tak, aby bola jeho pozdĺžna os horizontálna a kolmá na smer nárazu. Kyvadlo udrie na podpätok obuvi v horizontálnej rovine vo vzdialenosti 62 ± 2 mm nad opornou plochou päty figúriny, keď obuv spočíva na tuhej horizontálnej plošine tak, aby sa pozdĺžna os ramena kyvadla pri náraze neodchyľovala od vertikály o viac než 1° . Nárazová hlavica sa má viesť tak, aby sa vylúčil znateľnejší bočný, vertikálny alebo rotačný pohyb.
- 3.3.6. Povoľuje sa doba aspoň 30-tich minút medzi následnými testami na tej istej nohe.
- 3.3.7. Systém získavania údajov vrátane snímačov meraných hodnôt, musí zodpovedať špecifikáciám pre CFC 600, ako je popísané v doplnku 5 tejto prílohy.
- 3.4. **Špecifikácie výkonu**
- 3.4.1. Keď sa na opätky obuvi narazí rýchlosťou $6,7 (\pm 0, 1)$ m/s podľa bodu 3.3, maximálna kompresná sila pôsobiaca na holeň (Fz) má byť $3,3 (\pm 0, 5)$ kN.

Obrázok 1

Test nárazom na prednú časť chodidla

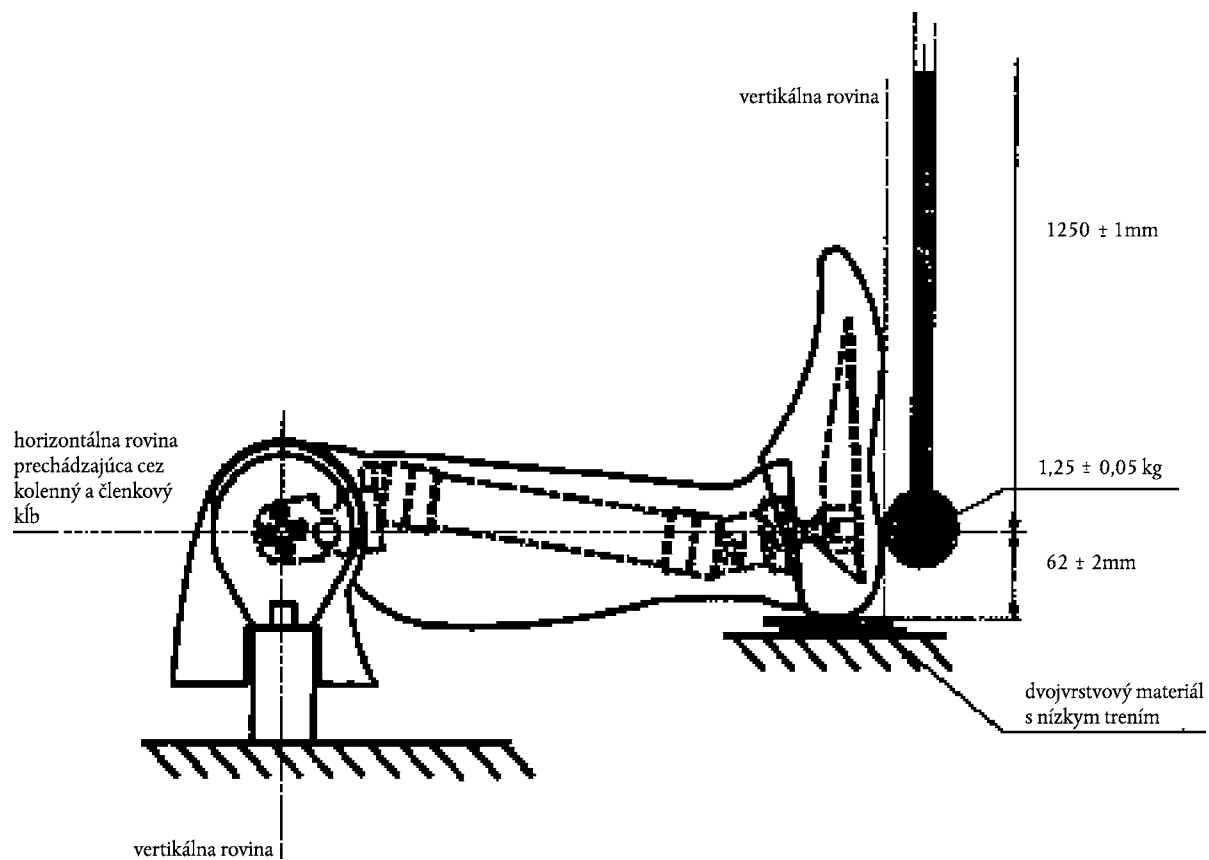
Špecifikácie nastavenia pri teste



Obrázok 2

Test nárazom na zadnú časť chodidla (bez obuvi)

Špecifikácie nastavenia pri teste



Obrázok 4

Kyvadlová nárazová hlavica

Materiál : zliatina hliníka
Hmotnosť ramena : 285 ± 5 g
Hmotnosť nárazového
valca : 1250 ± 20 g

