31971L0127

22.3.1971 *ÚRADNÝ VESTNÍK EURÓPSKYCH SPOLOČENSTIEV* L 68/1

SMERNICA RADY

z 1. marca 1971

o aproximácii právnych predpisov členských štátov o spätných zrkadlách motorových vozidiel

(71/127/EHS)

RADA EURÓPSKYCH SPOLOČENSTIEV,

so zreteľom na Zmluvu o založení Európskeho hospodárskeho spoločenstva a najmä na jej článok 100,

so zreteľom na návrh Komisie,

so zreteľom na stanovisko Zhromaždenia [1],

so zreteľom na stanovisko Hospodárskeho a sociálneho výboru [2],

keďže technické požiadavky, ktoré musia motorové vozidlá spĺňať podľa vnútroštátnych zákonov sa medzi iným týkajú ich spätných zrkadiel;

keďže tieto požiadavky sa navzájom medzi členskými štátmi líšia; keďže je nevyhnutné, aby všetky členské štáty prijali tie isté požiadavky, buď ako doplnok k svojim existujúcim pravidlám, alebo namiesto nich, aby sa mohol najmä uplatniť na každý typ vozidla postup EHS typového schválenia, ktorý bol predmetom smernice Rady za 6. februára 1970 o aproximácii právnych predpisov členských štátov o typovom schválení motorových vozidiel a ich prípojných vozidiel [3];

keďže pravidlami o spätných zrkadlách by mali byť stanovené požiadavky nielen na montáž zrkadiel na vozidlo, ale taktiež na ich konštrukciu;

keďže harmonizovaný postup typového schválenia spätných zrkadiel umožňuje každému členskému štátu overiť plnenie spoločných konštrukčných a testovacích požiadaviek a informovať o výsledku ostatné členské štáty zaslaním kópie osvedčenia o typovom schválení, vypracovanom pre každý typ spätného zrkadla; keďže umiestnenie značky EHS typového schválenia na všetkých zrkadlách, vyrábaných v zhode so schváleným typom, odstraňuje akúkoľvek potrebu technického overenia týchto zrkadiel v ostatných členských štátoch,

PRIJALA TÚTO SMERNICU:

Článok 1

1. Každý členský štát udelí schválenie akémukoľvek typu spätného zrkadla, ktoré spĺňa konštrukčné a testovacie požiadavky stanovené v bode 2 prílohy I.

2. Členský štát, ktorý udelil typové schválenie, prijme opatrenia, aby overil, ak je to potrebné, v spolupráci s príslušnými orgánmi v iných členských štátoch, či sa výrobné modely zhodujú so schváleným typom. Také overenie sa obmedzí na náhodné kontroly.

Článok 2

Pre každý typ spätného zrkadla, schváleného podľa článku 1, pridelia členské štáty výrobcovi alebo jeho oprávnenému zástupcovi značku EHS typového schválenia zhodnú so vzorom uvedeným v bode 2.6. prílohy I.

([1]) Ú. v. ES C 160, 18.12.1969, s. 7.
([2]) Ú. v. ES C 48, 16.4.1969, s. 16.
([3]) Ú. v. ES L 42, 23.2.1970, s. 1.

Členské štáty podniknú všetky vhodné opatrenia, aby zabránili používaniu značiek, ktoré by mohli viesť k zámenám medzi spätnými zrkadlami typovo schválenými podľa článku 1 a inými zrkadlami.

Článok 3

1. Žiadny členský štát nemôže zakázať uviesť na trh spätné zrkadlá z dôvodov týkajúcich sa ich konštrukcie alebo ich funkčného princípu, ak sú vybavené značkou EHS typového schválenia.

2. Toto opatrenie však nebráni členskému štátu podniknúť také opatrenia vo vzťahu k spätným zrkadlám vybaveným značkou EHS typového schválenia, ktoré svojou konštrukciou nezodpovedajú schválenému typu.

Tento štát ihneď informuje ostatné členské štáty a Komisiu o podniknutých opatreniach s uvedením dôvodov svojho rozhodnutia. Použijú sa taktiež ustanovenia článku 5.

Zhoda so schváleným prototypom v zmysle uvedeného odseku 1 nie je dodržaná, ak nie sú dodržané požiadavky bodov 2.1., 2.2. alebo 2.4. prílohy I.

Článok 4

Príslušné orgány každého členského štátu zašlú v priebehu jedného mesiaca príslušným orgánom ostatných členských štátov kópie osvedčení o typovom schválení, vyhotovené pre každý typ spätného zrkadla, ktorý schvália alebo odmietnu schváliť.

Článok 5

1. Ak členský štát, ktorý udelil EHS typové schválenie, zistí, že viac spätných zrkadiel vybavených tou istou značkou typového schválenia nezodpovedá typu, ktorý schválil, podnikne potrebné opatrenia na zabezpečenie zhody výrobných modelov so schváleným typom. Príslušné orgány tohto štátu informujú orgány ostatných členských štátov o podniknutých opatreniach, ktoré môžu, ak je to nutné, viesť až k odobratiu EHS typového schválenia. Príslušné orgány prijmú rovnaké opatrenia, ak sú informované príslušným orgánom iného členského štátu o tejto nezhode.

2. Príslušné orgány členských štátov sa do jedného mesiaca navzájom informujú o každom odobratí EHS typového schválenia a o dôvodoch pre takéto opatrenia.

3. Ak členský štát, ktorý udelil EHS typové schválenie, má námietky voči nezhode, ktorá mu bola oznámená, snažia sa príslušné členské štáty tento spor urovnať. Komisia je informovaná a v prípade potreby vedie príslušné porady na účely urovnania.

Článok 6

Všetky rozhodnutia vykonané podľa ustanovení prijatých pri vykonávaní tejto smernice o odmietnutí alebo odobratí typového schválenia spätnému zrkadlu, alebo o zákaze jeho používania, podrobne uvedú dôvody, na ktorých sú založené. Rozhodnutie sa oznámi príslušnej strane, ktorá je súčasne informovaná o opravných prostriedkoch, ktoré môže použiť podľa platných zákonov v členských štátoch a o časových lehotách povolených na vykonanie takýchto opravných prostriedkov.

Článok 7

Žiadny členský štát nemôže odmietnuť udeliť EHS typové schválenie alebo vnútroštátne schválenie typu vozidla z dôvodov týkajúcich sa jeho spätných zrkadiel, ak sú tieto označené značkou EHS typového schválenia a sú montované v súlade s požiadavkami stanovenými v bode 3 prílohy I.

Článok 8

Na účely tejto smernice „vozidlo“ znamená akékoľvek motorové vozidlo určené na prevádzku po ceste, s karosériou alebo bez nej, s najmenej štyrmi kolesami a maximálnou konštrukčnou rýchlosťou presahujúcou 25 km/h, s výnimkou koľajových vozidiel, poľnohospodárskych traktorov a strojov a vozidiel na verejné práce.

Článok 9

Úpravy potrebné na prispôsobenie požiadaviek príloh I, II a III technickému pokroku sa prijmú podľa postupu stanoveného v článku 13 smernice Rady zo 6. februára 1970 o aproximácii právnych predpisov členských štátov o typovom schválení motorových vozidiel a ich prípojných vozidiel.

Článok 10

1. Členské štáty prijmú ustanovenia obsahujúce požiadavky

potrebné na dosiahnutie súladu s touto smernicou do osemnástich mesiacov od jej oznámenia a okamžite o tom informujú Komisiu.

2. Členské štáty zabezpečia, aby znenie hlavných ustanovení vnútroštátneho práva, ktoré prijmú v oblasti upravenej touto smernicou, boli oznámené Komisii.

Článok 11

Táto smernica je adresovaná členským štátom.

V Bruseli 1. marca 1971

Za Radu

predseda

M. SCHUMANN

PRÍLOHA I

1. **DEFINÍCIE**

1.1. „Spätné zrkadlo“ znamená akékoľvek zariadenie určené na to, aby poskytovalo jasný pohľad smerom dozadu v ploche výhľadu, definovanej v bode 3.5., ktorý nie je v prijateľných medziach obmedzený komponentami samotného vozidla alebo cestujúcimi tohto vozidla.

1.2. „Vnútorné spätné zrkadlo“ znamená zariadenie definované v bode 1.1., ktoré je namontované vo vozidle v priestore pre cestujúcich.

1.3. „Vonkajšie spätné zrkadlo“ znamená zariadenie definované v bode 1.1., ktoré je namontované na vonkajší povrch vozidla.

1.4. „Trieda spätného zrkadla“ znamená všetky spätné zrkadlá s jednou alebo viacerými spoločnými vlastnosťami alebo funkciami. Vnútorné spätné zrkadlá sú zahrnuté do triedy I, vonkajšie spätné zrkadlá do tried II a III.

1.5. „Vozidlá kategórie A“ znamenajú všetky vozidlá s maximálne prípustnou hmotnosťou presahujúcou 3,5 tony.

1.6. „Vozidlá kategórie B“ znamenajú všetky vozidlá s maximálne prípustnou hmotnosťou nepresahujúcou 3,5 tony.

1.7. „Zorné body vodiča“ znamenajú dva body, vzdialené od seba na 65 mm a umiestnené 635 mm nad bodom H sedadla vodiča, definovanom v prílohe III. Priamka spájajúca tieto body je kolmá k vertikálnej pozdĺžnej rovine vozidla. Stred úsečky spájajúcej obidva zorné body leží vo vertikálnej pozdĺžnej rovine prechádzajúcej stredom volantu. Ak táto rovina neprechádza zdanlivým stredom sedadla vodiča, musí byť priečna poloha tejto roviny príslušne korigovaná.

1.8. „R“ znamená strednú hodnotu hlavného polomeru zakrivenia meranú v strede zrkadla a vyjadrenú v milimetroch.

2. **USTANOVENIA TÝKAJÚCE SA EHS TYPOVÉHO SCHVÁLENIA SPÄTNÝCH ZRKADIEL**

2.1. **Všeobecné špecifikácie**

2.1.1. Všetky spätné zrkadlá musia byť nastaviteľné.

2.1.2. Okraj povrchu činnej plochy musí byť uložený v držiaku, ktorý musí byť na svojom obvode zaokrúhlený s minimálnym polomerom 3,5 mm.

2.1.3. Žiadna časť vonkajšieho spätného zrkadla nesmie mať výčnelky s polomerom zaokrúhlenia menším než 3,5 mm.

2.2. **Rozmery**

2.2.1. *Vnútorné spätné zrkadlá (trieda I)*

Rozmery povrchu činnej plochy musia byť také, aby bolo možné do neho vpísať obdĺžnik s dĺžkou jednej strany 4 cm a dĺžkou druhej strany

$$15 \text{ cm} \times \frac{1}{1 + \frac{1000}{R}}$$

2.2.2. *Vonkajšie spätné zrkadlá (triedy II a III)*

2.2.2.1. Rozmery povrchu činnej plochy musia byť také, aby bolo možné do neho vpísať:

— obdĺžnik s výškou 4 cm a dĺžkou základne, ktorá meraná v centimetroch, má veľkosť „a“,

— úsečku, ktorá je rovnobežná s výškou obdĺžnika a ktorej dĺžka, vyjadrená v centimetroch, má hodnotu „b“.

2.2.2.2. Minimálne hodnoty „a“ a „b“ sú uvedené v nasledovnej tabuľke:

Trieda spätného zrkadla	Kategórie vozidiel, pre ktoré sú spätné zrkadlá určené	a	b
II	A	$\frac{17}{1+\frac{1000}{R}}$	20
III	B	$\frac{13}{1+\frac{1000}{R}}$	7

2.3. **Povrch činnej plochy a koeficienty odraznosti**

2.3.1. Povrch činnej plochy spätného zrkadla musí byť obmedzený zakrivením obvyklého vypuklého tvaru.

2.3.2. V normálnych podmienkach používania si napriek nepriaznivým poveternostným podmienkam, musí povrch činnej plochy zachovať charakteristiky uvedené v bode 2.3.5.

2.3.3. Povrchy činnej plochy musia byť tvorené plochými alebo guľovo vypuklými zrkadlami. Rozdiel medzi hlavnými polomermi zakrivenia v ktoromkoľvek bode strednej časti zrkadla nesmie byť väčší než 0,25 R.

2.3.4. Stredná hodnota polomeru zakrivenia R, definovaného v bode 1.8., nesmie byť menšia než nasledovné hodnoty:

— 1 800 mm pre spätné zrkadlá triedy II,

— 1 200 mm pre spätné zrkadlá triedy I a III.

2.3.5. Normálová hodnota koeficientu odraznosti povrchu činnej plochy nesmie byť menšia než 35 %. Ak má zrkadlo dve polohy („denná“ a „nočná“), nesmie byť normálová hodnota koeficientu odraznosti i pri „nočnej“ polohe menšia než 4 %. Spätné zrkadlo nesmie brániť rozoznávaniu farieb signálov používaných na riadenie cestnej premávky.

2.4. **Testy**

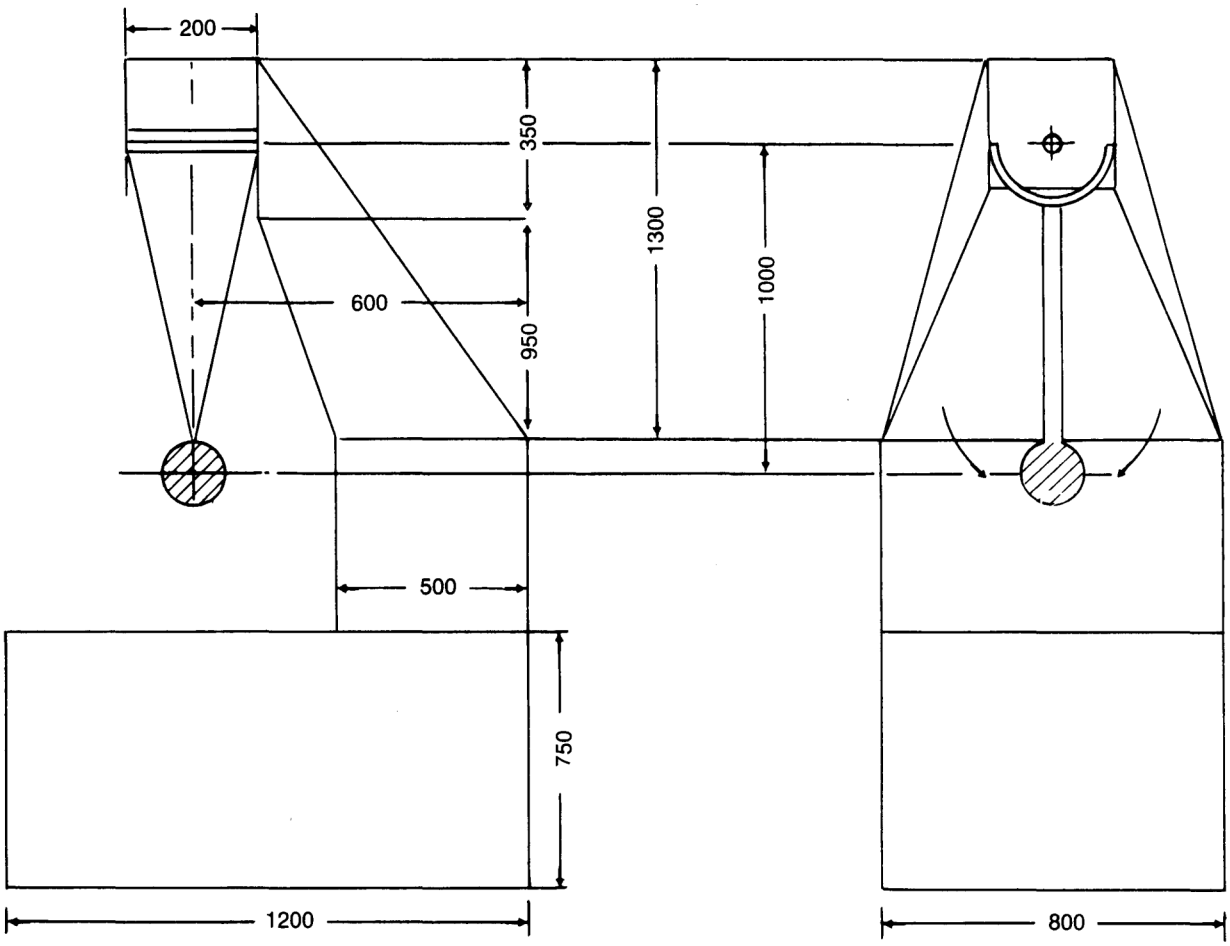
2.4.1. Reakcia spätných zrkadiel na náraz a ohnutie držiaka upevneného ku konzole alebo k stojanu sa testuje spôsobom opísaným v bodoch 2.4.2. a 2.4.3.

2.4.2. *Test nárazom*

2.4.2.1. Opis testovacieho zariadenia.

2.4.2.1.1. Testovacie zariadenie sa skladá z kyvadla, ktoré je zhotovené z tyče a z kladiva na jeho konci. K pridržiavaniu testovacích vzoriek sa využíva stojan pevne spojený s rámom kyvadla (obrázok 1).

Hlavné rozmery zariadenia pre test nárazom



Obrázok 1

2.4.2.1.2. Čelo kladiva používaného pre náraz musí mať tvar gule s priemerom 165 mm ± 5 mm. Musí byť pevné a potiahnuté gumou s hrúbkou 5 mm a tvrdosťou 50 Shore A.

2.4.2.1.3. Pôsobisko úderu kyvadla sa zhoduje so stredom časti gule na konci kladiva. Je vo vzdialenosti 1 m ± 10 mm od osi otáčania kyvadla. Celková hmotnosť kyvadla redukovaná na pôsobisko jeho úderu je m_o = 6,8 ± 0,05 g [vzťah m_o k celkovej hmotnosti m kyvadla a k vzdialenosti „l“ medzi ťažiskom kyvadla a jeho osou otáčania je vyjadrený ako: $m_o = m \frac{1}{a}$].

2.4.2.2. Opis testu

2.4.2.2.1. Spätné zrkadlá sa pripevnia k stojanu tak, aby stojan nebránil pohybu pohyblivých častí spätného zrkadla. Spätné zrkadlá sa k stojanu pripevnia a rameno sa umiestni tak, ako odporučí osoba, ktorá dodala spätné zrkadlo k testu.

2.4.2.2.2. Ak má spätné zrkadlo zariadenia na nastavovania vzdialenosti vo vzťahu k základni, nastaví sa toto zariadenie do polohy, pri ktorej je vzdialenosť zrkadla od základne najmenšia.

2.4.2.2.3. Test sa vykoná tak, aby kladivo padlo z výšky zodpovedajúcej uhlu kyvadla 60° od vertikály a aby narazilo na spätné zrkadlo v okamihu, keď kyvadlo dosiahlo vertikálnu polohu, bod nárazu kladiva je na priamke prechádzajúcej horizontálne pôsobiskom úderu kyvadla.

2.4.2.2.4. Spätné zrkadlá sa podrobia nárazu pri týchto odlišných podmienkach:

2.4.2.2.4.1. Vnútorné spätné zrkadlá

Test 1 - Kolmo k povrchu zrkadla, pričom bod nárazu je taký, že náraz na zrkadlo prechádza bodom, v ktorom je držiak zrkadla pripevnený ku konzole alebo k podpere zrkadla. Náraz smeruje na povrch činnej plochy.

Test 2 - Na okraj držiaka tak, aby náraz bol vedený v uhle 45° k rovine zrkadla a bol umiestnený v horizontálnej rovine prechádzajúcej bodom, v ktorom je držiak zrkadla pripevnený ku konzole alebo podpere zrkadla. Náraz smeruje na povrch činnej plochy.

2.4.2.2.4.2. Vonkajšie spätné zrkadlá

Test 1 - Kolmo k povrchu zrkadla, pričom bod nárazu je taký, aby náraz na zrkadlo prechádzal bodom, v ktorom je držiak zrkadla pripevnený ku konzole alebo podpere zrkadla.

Test 1‘ - Na zadnú stranu zrkadla, na jeho konzolu alebo podperu (kladivo je v rovnakej vzdialenosti od roviny upnutia ako pri teste 1 a zrkadlo je kolmé na dráhu pôsobiska úderu kladiva).

Test 2 - Na okraj držiaka tak, aby náraz bol vedený v uhle 45° k rovine zrkadla a bol umiestnený v horizontálnej rovine prechádzajúcej bodom, v ktorom je držiak zrkadla pripevnený ku konzole alebo podpere zrkadla. Náraz smeruje na povrch činnej plochy.

2.4.2.2.4.3. Všeobecné pripomienky

2.4.2.2.4.3.1. Stred zrkadla sa považuje za referenčný bod v prípade, keď testované zariadenie nemá jasne definovanú konzolu alebo podperu, alebo ak bod pripevnenia je na okraji zrkadla.

2.4.2.2.4.3.2. Ak nie je možné vykonať test podľa bodu 2.4.2.2., je bod nárazu posunutý v rovine súmernosti kyvadla tak, aby najnižší bod kyvadla bol 40 mm od roviny upnutia.

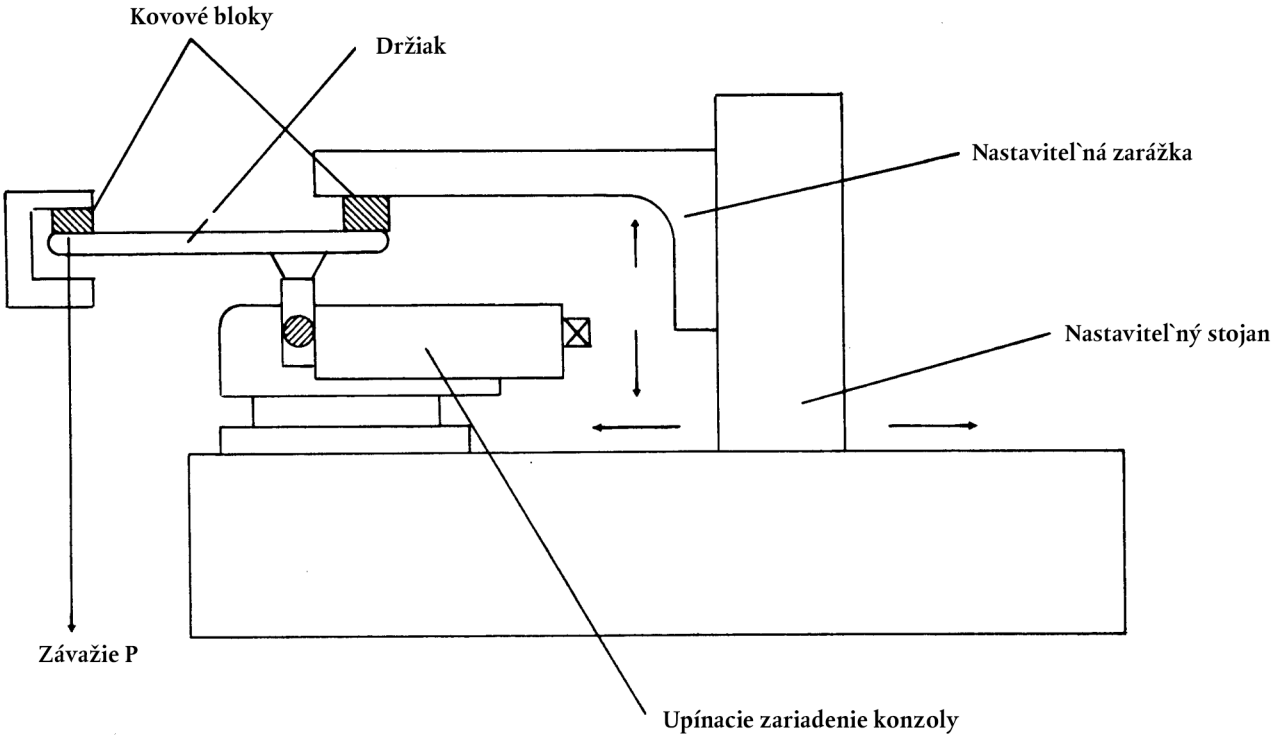
2.4.3. *Ohybový test držiaka pripevneného ku konzole*

2.4.3.1. Opis testu

Držiak sa horizontálne umiestni do zariadenia tak, aby konzola alebo podpera zrkadla mohli byť spoľahlivo upnuté. V smere najväčšieho rozmeru držiaka sa koniec najbližší k bodu pripevnenia ku konzole zrkadla znehybní pevnou zarážkou so šírkou 15 mm prekrývajúcou celú šírku držiaka.

Na druhom konci sa na držiak umiestni rovnaká zarážka ako je opísaná vyššie tak, aby sa na ňu mohlo pôsobiť stanoveným testovacím zaťažením (obrázok 2).

Príklad zariadenia na ohybový test držiakov spätných zrkadie



Obrázok 2

2.4.3.2. Testovacie zaťaženie je 25 kg. Pôsobí po dobu jednej minúty.

2.5. **Interpretácia výsledkov**

2.5.1. Pri všetkých testoch opísaných v bode 2.4.2. musí kyvadlo po náraze pokračovať v kyve do bodu tvoriaceho s vertikálou uhol najmenej 2°.

2.5.2. Ak by nastalo pri testoch, opísaných v bode 2.4.2., k zlomeniu konzoly alebo podpery spätného zrkadla, nesmie zostávajúca časť prečnievať od základne o viac než 1 cm. Ak sa ulomí konzola alebo podpera, nesmie zostávajúca časť základne vytvárať nebezpečné výčnelky.

2.5.3. Pri testoch opísaných v bodoch 2.4.2. a 2.4.3. sa povrch činnej plochy zrkadla nesmie rozbiť. Rozbitie zrkadla je však prípustné, ak je splnená niektorá z nasledovných podmienok:

2.5.3.1. Úlomky skla naďalej priliehajú k zadnej časti držiaka alebo k povrchu pevne spojenému s držiakom za predpokladu, že šírka úlomkov nie je väčšia než 5 mm.

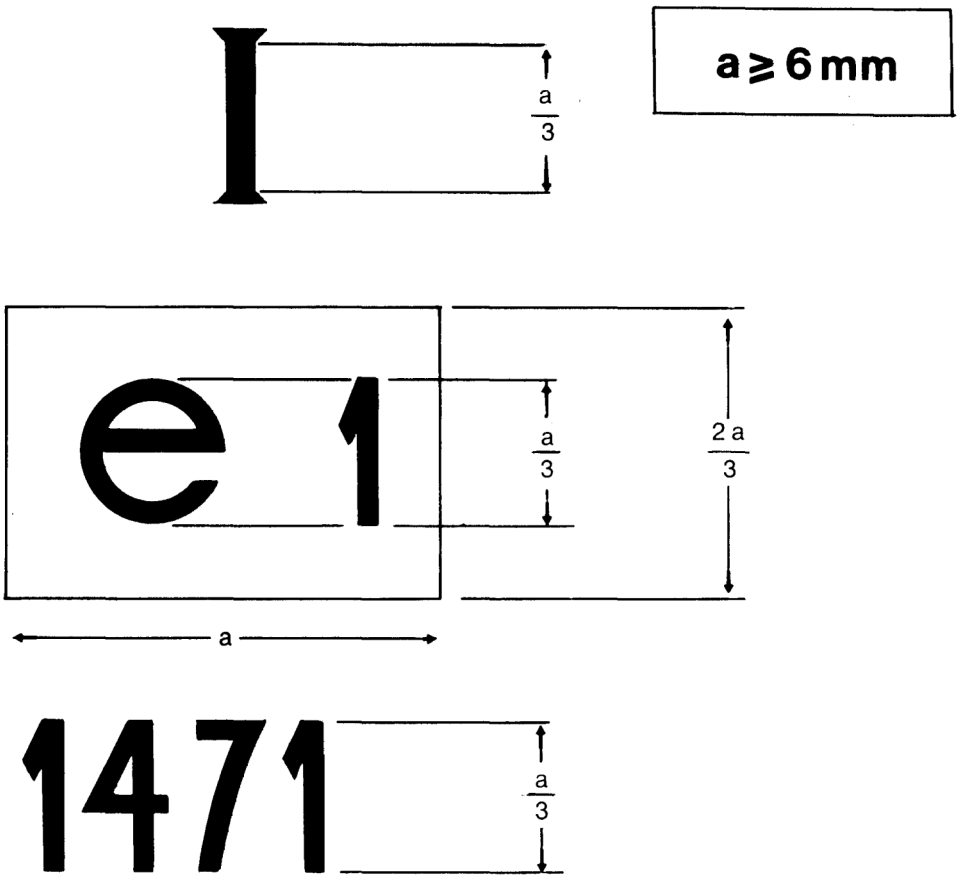
2.5.3.2. Zrkadlo je vyrobené z bezpečnostného skla.

2.6. **Typová schvaľovacia značka**

2.6.1. Typovú schvaľovaciu značku tvorí obdĺžnik, vo vnútri ktorého je umiestnené malé písmeno „e“ nasledované rozlišovacím číslom alebo písmenom štátu, ktorý typové schválenie udelil (1 pre Nemecko, 2 pre Francúzsko, 3 pre Taliansko, 4 pre Holandsko, 6 pre Belgicko a L pre Luxembursko). Kdekoľvek v blízkosti obdĺžnika musí byť umiestnené číslo typového schválenia zodpovedajúce číslu schvaľovacieho osvedčenia vyhotoveného pre prototyp.

2.6.2. Typová schvaľovacia značka (symbol a číslo) je umiestnená na hlavnej časti spätného zrkadla takým spôsobom, aby bola nezmazateľná a zreteľne viditeľná i po namontovaní spätného zrkadla na vozidlo.

Príklad značky EHS typového schválenia ([1])



Legenda

Spätné zrkadlo vybavené vyššie uvedenou EHS typovou schvaľovacou značkou, je zrkadlo triedy I (vnútorné spätné zrkadlo), ktoré bolo typovo schválené v Nemecku (e. 1) pod číslom 1471.

([1]) Čísla na obrázku sú len orientačné.

3. **POŽIADAVKY NA MONTÁŽ NA VOZIDLO**

3.1. **Všeobecne**

3.1.1. Spätné zrkadlá musia byť montované takým spôsobom, aby pri normálnych jazdných podmienkach zostávali pevné.

3.1.2. Na vozidlá kategórie A musia byť montované vonkajšie spätné zrkadlá triedy II a na vozidlá kategórie B musia byť montované spätné zrkadlá triedy III.

3.2. **Počet**

3.2.1. Všetky vozidlá musia byť vybavené vnútorným, ako i vonkajším spätným zrkadlom, vonkajšie zrkadlo musí byť namontované na ľavú stranu vozidla.

3.2.2. Ak vnútorné spätné zrkadlo nespĺňa podmienky na plochu výhľad predpísané v bode 3.5., musí byť na vozidle namontované vonkajšie spätné zrkadlo na pravej strane vozidla. Ak by vnútorné zrkadlo v takomto prípade neumožňovalo výhľad smerom dozadu, nemusí byť vnútorné zrkadlo namontované.

3.3. **Umiestnenie**

3.3.1. Spätné zrkadlá musia byť umiestnené tak, aby vodič sediaci na sedadle vodiča v normálnej jazdnej polohe, mal jasný výhľad za vozidlo.

3.3.2. Vonkajšie spätné zrkadlá musia byť viditeľné bočnými oknami alebo časťou predného okna stieranou stieračom. Toto ustanovenie neplatí pre vonkajšie spätné zrkadlá namontované na pravej strane vozidiel medzinárodných kategórií M_2 a M_3 podľa definície v smernici Rady o aproximácii právnych predpisov členských štátov o typovom schválení motorových a ich prípojných vozidiel.

3.3.3. V prípade vozidiel s ľavostranným riadením musí byť predpísané vonkajšie spätné zrkadlo namontované na ľavej strane vozidla tak, aby uhol medzi vertikálnou pozdĺžnou rovinou vozidla a vertikálnou rovinou prechádzajúcou stredom spätného zrkadla a stredom úsečky medzi zornými bodmi vodiča nebol väčší než 55°.

3.3.4. Spätné zrkadlá nesmú prečnievať cez vonkajší obrys karosérie vozidla v podstate viac, než je nevyhnutné na dosiahnutie plochy výhľadu stanovenej v bode 3.5.

3.3.5. Ak spodný okraj vonkajšieho spätného zrkadla je vzdialený menej než 2 m od základne pri naloženom vozidle, nesmie toto spätné zrkadlo vyčnievať viac než 0,2 m cez celkovú šírku vozidla meranú bez vonkajších spätných zrkadiel.

3.3.6. Pri podmienkach stanovených v bodoch 3.3.4. a 3.3.5. môžu spätné zrkadlá presahovať cez maximálnu prípustnú šírku vozidla.

3.4. **Nastavenie**

3.4.1. Vodič musí byť schopný nastavovať vnútorné spätné zrkadlo za svojej jazdnej polohy.

3.4.2. Nastavenie vonkajšieho spätného zrkadla umiestneného na strane vodiča musí byť možné zvnútra vozidla pri zavretých dverách. Poloha zrkadla sa však môže zablokovať zvonku ([1]).

3.4.3. Požiadavky bodu 3.4.2. neplatia pre vonkajšie spätné zrkadlá, ktoré po vysunutí z nastavenej polohy, bez toho aby bolo potrebné akékoľvek nastavovanie, môžu byť vrátené do pôvodnej polohy.

3.5. **Plocha výhľadu**

3.5.1. *Všeobecne*

Nižšie definovaná plocha výhľadu sa musí stanoviť použitím binokulárneho videnia, keď sú oči vodiča v „zorných bodoch vodiča“ definovaných v bode 1.7. vyššie. Plocha výhľadu sa stanoví na nenaloženom vozidle s výnimkou prítomnosti meracej osoby a musí byť stanovená cez okná, ktorých celkový súčiniteľ prechodu svetla je väčší než 70 %.

3.5.2. *Vnútorné spätné zrkadlo*

Plocha výhľadu musí byť taká, aby vodič mohol vidieť aspoň 20 m širokú horizontálnu časť vozovky so stredom na vertikálnej pozdĺžnej rovine vozidla siahajúcu od obzoru do vzdialenosti 60 m za vozidlom (obrázok 3).

3.5.3. *Ľavé vonkajšie spätné zrkadlo*

Plocha výhľadu musí byť taká, aby vodič mohol vidieť aspoň 2,5 m širokú rovnú vodorovnú časť vozovky ohraničenú vpravo rovinou rovnobežnou s vertikálnou pozdĺžnou strednou rovinou vozidla prechádzajúcou najzadnejším ľavým bodom celkovej šírky vozidla a siahajúcou od obzoru k miestu 10 m za zornými bodmi vodiča (obrázok 4).

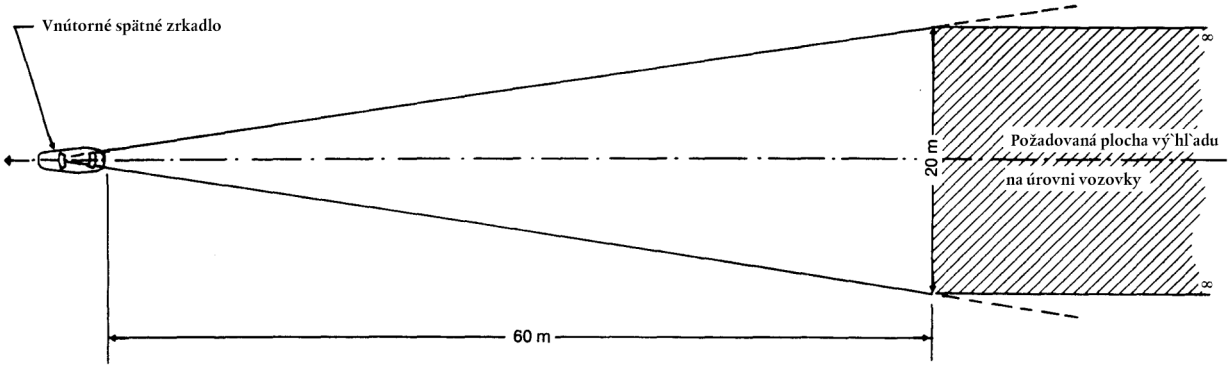
3.5.4. *Pravé vonkajšie spätné zrkadlo*

Plocha výhľadu musí byť taká, aby vodič mohol vidieť aspoň 3,5 m širokú rovnú horizontálnu časť vozovky ohraničenú vľavo rovinou rovnobežnou s vertikálnou strednou pozdĺžnou rovinou vozidla prechádzajúcou najzadnejším bodom celkovej šírky vozidla a siahajúcou od obzoru k miestu 30 m za zornými bodmi vodiča.

Navyše musí byť vozovka viditeľná vodičom v šírke 0,75 m počínajúc bodom vzdialeným 4 m smerom dozadu od vertikálnej roviny prechádzajúcej zornými bodmi vodiča (obrázok 4).

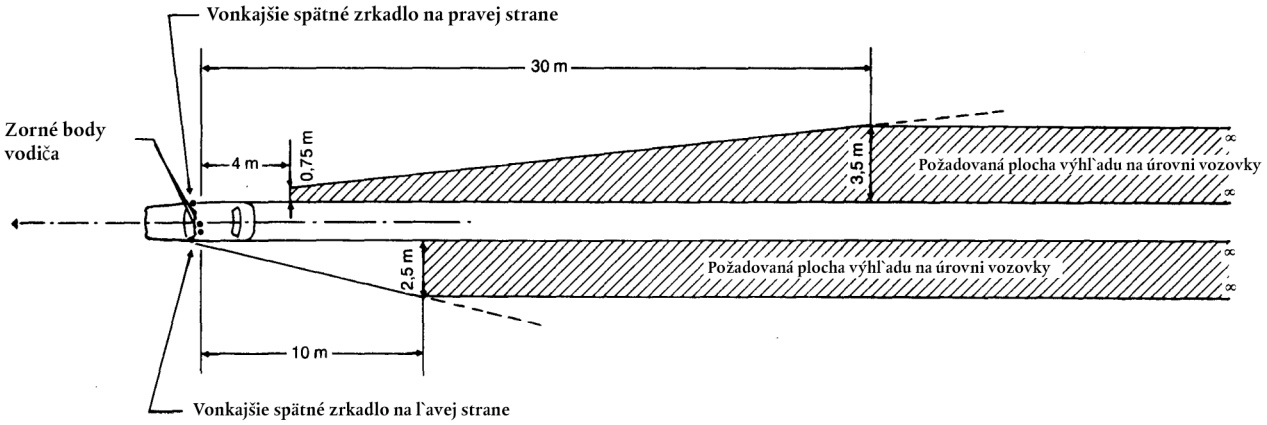
([1]) V budúcnosti by bolo žiaduce stanoviť, aby vonkajšie spätné zrkadlo, ktoré nemá systém blokovania, bolo nastaviteľné vodičom v normálnej jazdnej polohe vo vnútri vozidla, pričom sú dvere zavreté.
Akonáhle to ako výsledok technického pokroku umožní ekonomika výroby a montáže zrkadiel na vozidlo, využije sa na zdokonalenie smernice postup stanovený v článku 9.

Vnútorné spätné zrkadlo



Obrázok 3

Vonkajšie spätné zrkadlo



Obrázok 4

PRÍLOHA II

OSVEDČENIE O TYPOVOM SCHVÁLENÍ

Názov príslušného orgánu.....

Oznámenie o udelení, odmietnutí alebo odobratí schválenia typu spätného zrkadla

.....

.....

Číslo typového schválenia.....

1. Obchodný názov alebo značka .....
2. Trieda (I, II, III) .....
3. Meno a adresa výrobcu .....

.....

4. Meno prípadného oprávneného zástupcu výrobcu .....

.....

5. Dodané na typové schválenie dňa .....
6. Testovacie laboratórium .....
7. Dátum a číslo protokolu laboratória .....
8. Dátum udelenia/odmietnutia/odobratia typového schválenia ([1]).....
9. Miesto .....
10. Dátum .....
11. K tomuto osvedčeniu o typovom schválení sú priložené nasledovné dokumenty vybavené vyššie uvedeným číslom typového schválenia komponentu .....

    (opisné poznámky, výkresy, diagramy a schémy spätného zrkadla)
12. Poznámky .....

.....
Podpis

([1]) Nehodiace sa prečiarknuť.

PRÍLOHA III [1]

TESTOVACÍ POSTUP NA STANOVENIE BODU H

1. **Definícia**

Bod „H“, ktorý určuje polohu osoby sediacej v priestore pre cestujúcich, je stopa teoretickej osi otáčania nohami voči trupu ľudského tela predstavovaného figurínou v pozdĺžnej vertikálnej rovine.

2. **Stanovenie bodov H**

2.1. Bod H sa stanoví pre sedadlo vodiča.

(2.1.1.)

(2.1.2.)

2.2. Pre každé stanovenie bodu H sa uvažované sedadlo umiestni do normálnej jazdnej polohy určenej výrobcom a operadlo sedadla, ak je sklápateľné, sa nastaví do polohy, ktorá je blízka vertikále.

3. **Opis figuríny**

3.1. Použije sa trojrozmerná figurína s hmotnosťou a tvarom dospelého muža strednej výšky. Takáto figurína je zobrazená na obrázkoch 1 a 2.

3.2. Figurína sa skladá z:

3.2.1. dvoch častí, z ktorých jedna napodobňuje chrbtovú časť a druhá sedaciu časť, ktoré sú otočné okolo osi predstavujúcej os otáčania medzi trupom a stehnami. Stopa tejto osi na boku figuríny je jej bodom H;

3.2.2. dvoch častí napodobňujúcich nohy, ktoré sú otočné vzhľadom k časti napodobňujúce sedaciu časť;

3.2.3. dvoch častí napodobňujúcich chodidlá, ktoré sú spojené s nohami závesmi, predstavujúcimi členky;

3.2.4. navyše je časť predstavujúca sedaciu časť vybavená libelou, ktorá umožňuje kontrolovať jej sklon v priečnom smere.

3.3. Závažia, z ktorých každé predstavuje hmotnosti jednotlivých častí tela, sa umiestnia vo vhodných bodoch zodpovedajúcich príslušným ťažiskám tak, aby celková hmotnosť figuríny dosiahla cca 75,8 kg (74,4 daN). Podrobnosti o jednotlivých závažiach sú uvedené v tabuľke na obrázku 2.

([1]) Test podľa prílohy III je podobný testu podľa predpisu 14; najmä rozdelenie do bodov je totožné. Preto tam, kde bod predpisu 14 nemá v tejto smernici zodpovedajúci bod, je jeho číslo v prílohe III uvádzané v zátvorkách.

4. **Usadenie figuríny**

Trojrozmerná figurína sa usadí nasledovným spôsobom:

4.1. Vozidlo sa umiestni vodorovne a sedadlo sa nastaví, ako je predpísané v bode 2.2.

4.2. Sedadlo, ktoré sa má testovať, sa pokryje kusom látky, aby sa uľahčilo správne usadenie figuríny.

4.3. Figurína sa umiestni na sedadlo.

4.4. Chodidlá figuríny sa umiestnia nasledovne:

4.4.1. Pravé chodidlo sa umiestni na akceleračný pedál v odpočinkovej polohe a ľavé chodidlo sa položí tak, aby sa úroveň priečnej orientácie sedadla figuríny vrátila do vodorovnej polohy.

(4.4.2.)

(4.4.3.)

4.5. Na stehná sa umiestni závažie, priečna libela sedacej časti sa znova nastaví do vodorovnej polohy a závažie sa umiestni na sedaciu časť figuríny.

4.6. Figurína sa odsunie od operadla sedadla pomocou tyče spájajúcej kolenné kĺby a chrbtová časť figuríny sa sklopí dopredu. Figurína sa znova usadí na sedadle vozidla posúvaním sedacej časti figuríny dozadu, až kým nenarazí na odpor a chrbtová časť figuríny sa potom znovu umiestni na operadlo sedadla.

4.7. Na figurínu sa dvakrát pôsobí horizontálnou silou 10,2 kgf (10 daN). Smer a bod pôsobenia zaťaženia sú vyznačené čiernou šípkou na obrázku 2.

4.8. Na pravý a ľavý bok sa zavesí závažie, a potom sa umiestnia obe závažia na trup v polohe, v ktorej sa priečna libela figuríny udržiava v horizontále.

4.9. Priečna libela figuríny sa udržiava vo vodorovnej polohe, chrbtová časť figuríny sa sklopí dopredu tak, aby závažia trupu boli nad bodom H tak, aby sa vylúčilo trenie na operadle sedadla.

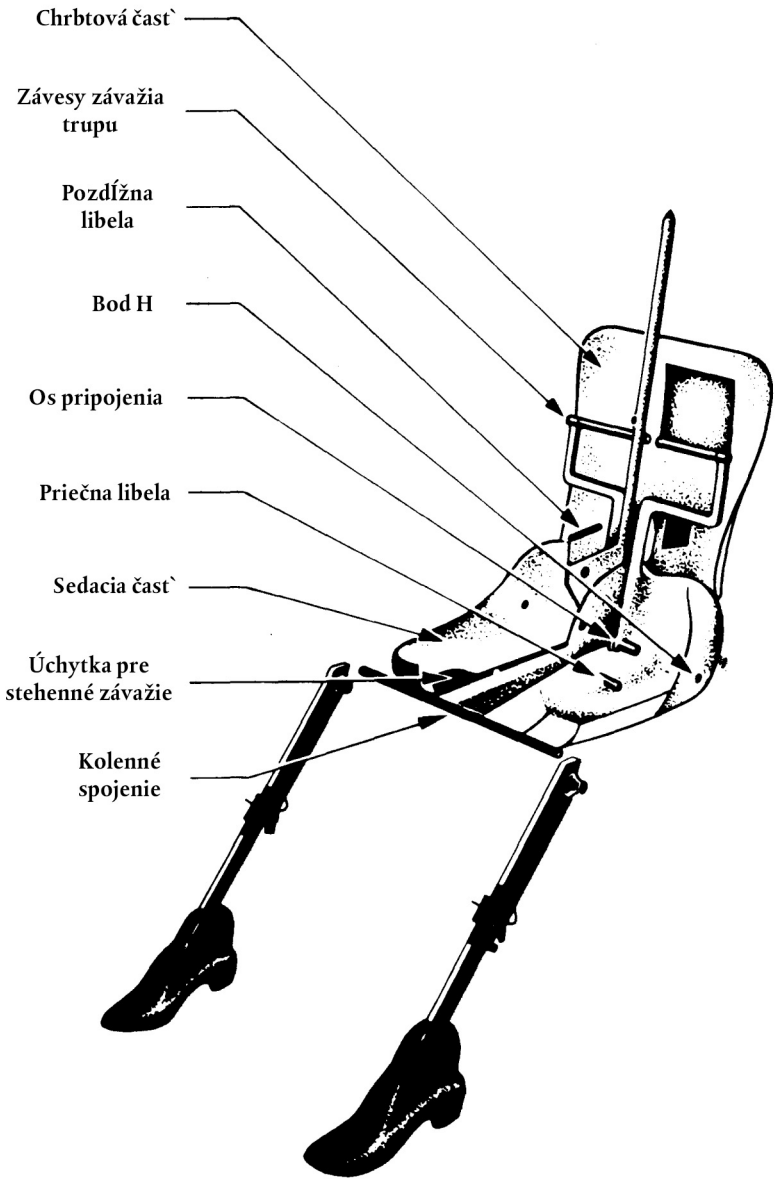
4.10. Chrbtová časť figuríny sa jemne posunie znovu dozadu, čím sa dokončí nastavenie figuríny. Priečna libela figuríny by mala byť horizontálna. Ak nie je, opakujte vyššie opísaný postup.

5. **Výsledky**

5.1. Po usadení figuríny podľa postupu opísaného v bode 4 je bodom H sedadla bod H figuríny.

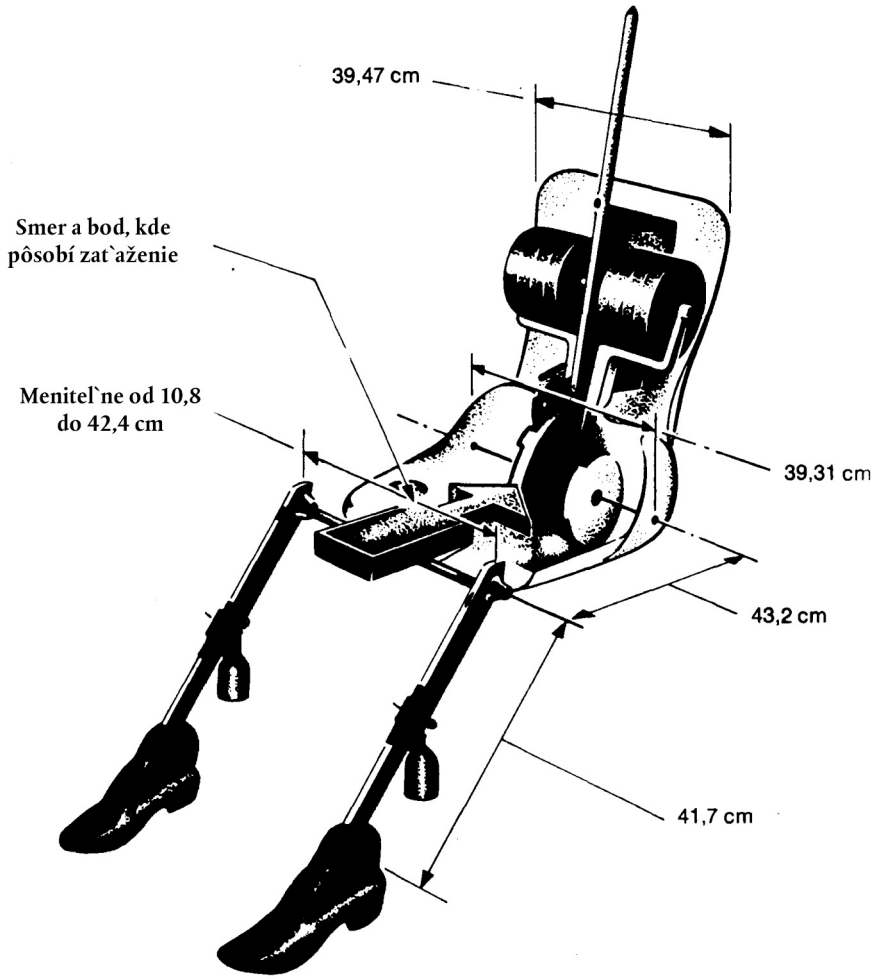
5.2. Kartézske súradnice bodu H sa merajú s presnosťou 1 mm, rovnako ako súradnice vzťažných a presne definovaných bodov priestoru pre cestujúcich. Priemety týchto bodov do vertikálnej pozdĺžnej roviny sa zobrazia na diagrame.

Súčasti trojrozmernej figuríny



Obrázok 1

Rozmery a hmotnosť figuríny



Obrázok 2

Hmotnosť figuríny	*kg*
Časť predstavujúca chrbtovú a sedaciu časť figuríny	16,6
Závažia trupu	31,2
Závažia sedacej časti	7,8
Závažia stehien	6,8
Závažie dolných končatín	13,2
Celkom	75,6