

32000L0003

25.2.2000

ÚRADNÝ VESTNÍK EURÓPSKÝCH SPOLOČENSTIEV

L 53/1

SMERNICA KOMISIE 2000/3/ES**z 22. februára 2000,****ktorou sa smernica Rady 77/541/EHS o bezpečnostných pásoch a zadržiavacích systémoch motorových vozidiel prispôsobuje technickému pokroku****(Text s významom pre EHP)**

KOMISIA EURÓPSKÝCH SPOLOČENSTIEV,

cestujúcich požiadavkou, aby všetky sedadlá motorových vozidiel kategórie M₁ boli vybavené trojbodovými pásmi s navíjačmi.

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⁾,

- (3) Rozhodnutím Rady 97/836/ES ⁽⁵⁾ spoločenstvo pristúpilo k Dohode Európskej hospodárskej komisie Organizácie spojených národov (EHK OSN), uzatvorenej v Ženeve 20. marca 1958 a revidovanej 16. októbra 1995, o prijatí jednotných technických predpisov pre kolesové vozidlá, časti a zariadenia, ktoré sa môžu montovať a používať na kolesových vozidlách, a o podmienkach pre vzájomné uznanie schválení udelených na základe týchto predpisov.

so zreteľom na smernicu Rady 77/541/EHS z 28. júna 1977 o aproximácii právnych predpisov členských štátov o bezpečnostných pásoch a zadržiavacích systémoch motorových vozidiel ⁽³⁾, naposledy zmenenú a doplnenú smernicou Komisie 96/36/ES ⁽⁴⁾, a najmä na jej článok 10,

- (4) Pristúpením k revidovanej dohode pristúpilo spoločenstvo k stanovenému zoznamu predpisov vytvorenému podľa tejto dohody. Tento zoznam obsahuje predpis č. 44 EHK/OSN o typovom schvaľovaní zadržiavacích zariadení pre deti cestujúce v motorových vozidlách (detský zadržiavací systém).

keďže:

- (1) Smernica 77/541/EHS je jednou z osobitných smerníc ES týkajúcich sa postupu typového schvaľovania zavedeného smernicou 70/156/EHS. Ustanovenia smernice 70/156/EHS týkajúce sa systémov vozidiel, konštrukčných častí a samostatných technických celkov sa v dôsledku toho vzťahujú aj na smernicu 77/541/EHS.

- (5) Je účelné zahrnúť do smernice 77/541/EHS požiadavky týkajúce sa ochrany detí a z toho dôvodu zmeniť a doplniť prílohy k uvedenej smernici včlenením presne určených požiadaviek na detské zadržiavacie systémy podľa predpisu č. 44 EHK OSN. Na účely zrozumiteľnosti by sa mali prílohy k smernici 77/541/EHS nahradiť.

- (2) V dôsledku technického pokroku je možné zlepšiť ochranu

- (6) Opatrenia ustanovené v tejto smernici sú v súlade so stanoviskom Výboru pre prispôbenie sa technickému pokroku, zriadenom smernicou 70/156/EHS,

⁽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 220, 29.8.1977, s. 95.⁽⁴⁾ Ú. v. ES L 178, 17.7.1996, s. 15.⁽⁵⁾ Ú. v. ES L 346, 17.12.1997, s. 78.

PRIJALA TÚTO SMERNICU:

Článok 1

Prílohy k smernici 77/541/EHS sa nahrádzajú textami ustanovenými prílohou k tejto smernici.

Článok 2

1. S účinnosťou od 1. októbra 2000 členský štát nesmie z dôvodov týkajúcich sa bezpečnostných pásov a zadržiavacích systémov:

- odmietnuť udeliť ES typové schválenie alebo vnútroštátne typové schválenie pre typ motorového vozidla z hľadiska bezpečnostných pásov, zadržiavacích systémov alebo detského zadržiavacieho systému, alebo
- zakázať registráciu, predaj alebo uvedenie do prevádzky vozidiel alebo predaj alebo uvedenie do prevádzky bezpečnostných pásov, zadržiavacích systémov alebo detských zadržiavacích systémov,

ak tieto bezpečnostné pásy a zadržiavacie systémy alebo detské zadržiavacie systémy vyhovujú požiadavkám smernice 77/541/EHS zmenenej a doplnenej touto smernicou.

2. S účinnosťou od 1. októbra 2001 členské štáty:

- nesmú už udeliť ES typové schválenie a
- môžu odmietnuť udeliť vnútroštátne typové schválenie,

pre typ vozidla, ak nie sú splnené požiadavky smernice 77/541/EHS, zmenené a doplnené touto smernicou, týkajúce sa detských zadržiavacích systémov a montáže bezpečnostných pásov na všetky miesta na sedenie do vozidiel M₁, vrátane prípadov, keď sú už namontované integrované detské zadržiavacie systémy.

Požiadavka na trojbodové pásy pre všetky miesta na sedenie vo vozidlách M₁ sa však použijú s účinnosťou od 1. apríla 2002. Do tohto dátumu sa požiadavky na vybavenie vozidiel M₁ bezpečnostnými pásmi riadia prílohou XV k smernici 77/541/EHS.

2. S účinnosťou od 1. októbra 2002 členské štáty:

- považujú osvedčenia o zhode, ktoré sú sprievodnými dokumentmi nových vozidiel kategórie M₁ vydané podľa smernice 70/156/EHS za neplatné na účely článku 7 ods. 1 uvedenej smernice odmietnu registráciu, predaj alebo uvedenie do prevádzky nových vozidiel, ktoré nemajú platné osvedčenie o zhode podľa smernice 70/156/EHS, okrem prípadov, keď sa uplatňuje článok 8 ods. 2 uvedenej smernice,
- môžu odmietnuť registráciu, predaj alebo uvedenie do prevádzky nových vozidiel kategórie N₁ a M₂ s hmotnosťou nepresahujúcou 3,5 do prevádzky z hľadiska zabudovaných detských zadržiavacích systémov, ak je nimi vozidlo vybavené,

z dôvodov súvisiacich s bezpečnostnými pásmi a zadržiavacími systémami, ak nie sú splnené požiadavky smernice 77/541/EHS, zmenené a doplnené touto smernicou.

Požiadavka trojbodových pásov na všetky miesta na sedenie vo vozidlách kategórie M₁ sa však uplatňuje od 1. októbra 2004. Do tohto dátumu sa požiadavky na vybavenie vozidiel kategórie M₁ bezpečnostnými pásmi riadia prílohou XV k smernici 77/541/EHS.

4. S účinnosťou od 1. januára 2001 sa požiadavky smernice 77/541/EHS zmenené a doplnené touto smernicou, ktoré sa týkajú zabudovaných detských zadržiavacích systémov, uplatňujú na účely článku 7 ods. 1 smernice 70/156/EHS, ak sú tieto systémy namontované ako pôvodná výbava vozidla.

Článok 3

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

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

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

Článok 4

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

V Bruseli 2000

Článok 5

Táto smernica je adresovaná členským štátom.

Za Komisiu

Erkki LIIKANEN

člen Komisie

PRÍLOHA

Prílohy ku smernici 77/541/EHS sa nahrádzajú týmito prílohami:

„ZOZNAM PRÍLOH

Príloha I:	Predmet úpravy, pojmy, ES typové schválenie konštrukčnej časti, požiadavky na montáž.
Príloha II:	Dokumentácia typového schválenia Dodatok 1: Informačný dokument (konštrukčná časť) Dodatok 2: Informačný dokument (vozidlo) Dodatok 3: Osvedčenie o typovom schválení (konštrukčná časť) Dodatok 4: Osvedčenie o typovom schválení (vozidlo)
Príloha III:	Značka ES typového schválenia konštrukčnej časti
Príloha IV:	Vzor zariadenia na skúšku životnosti navíjača
Príloha V:	Vzor zariadenia na skúšku blokovania navíjačov s núdzovým blokováním
Príloha VI:	Vzor zariadenia na skúšku odolnosti navíjačov proti prachu
Príloha VII:	Popis vozíka, sedadla, ukotvení a brzdneho zariadenia
Príloha VIII:	Popis figuríny
Príloha IX:	Popis časovej krivky spomaľovania vozíka
Príloha X:	Návod na použitie
Príloha XI:	Skúška spony pre dva pásy
Príloha XII:	Skúška oteruvzdornosti a mikroprešmykovania
Príloha XIII:	Skúška odolnosti proti korózii
Príloha XIV:	Časové poradie skúšok
Príloha XV:	Minimálne požiadavky na bezpečnostné pásy a navíjače
Príloha XVI:	Kontrola zhodnosti výroby
Príloha XVII:	Požiadavky na detské zadržiavacie systémy
Príloha XVIII:	Požiadavky na montáž detských zadržiavacích systémov
	Dodatok: Znenie prílohy 13 (ods. 5.2 a dodatok 2) rezolúcie R. E. 3 EHK OSN v úplnom znení

PRÍLOHA I

PREDMET ÚPRAVY, POJMY, ES TYPOVÁ SKÚŠKA KONŠTRUKČNEJ ČASTI, POŽIADAVKY NA MONTÁŽ**0. PREDMET ÚPRAVY**

Táto smernica sa vzťahuje na bezpečnostné pásy a zadržiavacie systémy, ktorú sú určené na montáž do vozidiel vyhovujúcich definícii uvedenej v prílohe II k smernici 70/156/EHS a ktoré sú určené na samostatné použitie, to znamená ako individuálne vybavenie pre dospelé osoby sediace sedadlách smerujúcich dopredu alebo dozadu, a pre detské zadržiavacie systémy určené na montáž do vozidiel kategórie M₁, N₁.

1. POJMY

Na účely tejto smernice:

- 1.1 „bezpečnostný pás (sedadlový pás, pás)“ znamená zostavu popruhov s uzatváracou sponou, nastavovacími zariadeniami a pripevňovacími kovaniami, ktorú je možné ukotviť v motorovom vozidle a ktorá je konštruovaná tak, aby sa v prípade zrážky alebo náhleho spomalenia zmenšilo nebezpečenstvo poranenia používateľa tým, že obmedzí pohyblivosť jeho tela. Takéto usporiadanie sa vo všeobecnosti označuje názvom „súprava pásov“ a tento pojem tiež zahŕňa akékoľvek zariadenia pre pohlcovanie energie alebo navíjanie pásov;
- 1.1.1 „brušný pás“ znamená pás, ktorý prechádza cez prednú časť panvovej oblasti tela používateľa;
- 1.1.2 „diagonálny pás“ znamená pás, ktorý prechádza uhlopriečne cez prednú časť hrudníka nositeľa od bokov smerom k protilahlému plecu;
- 1.1.3 „trojbodový pás“ znamená pás, ktorý je v podstate kombináciou brušného popruhu a diagonálneho popruhu;
- 1.1.4 „postrojový pás“ znamená zostavu, ktorá sa skladá z brušného pásu a plečných popruhov;
- 1.2 „typ pásu“ znamená kategóriu pásov, ktoré sa vzájomne nelíšia v takých základných rysoch, ako sú:
 - 1.2.1 tuhé časti (spony, pripevňovacie kovanie, navíjače, atď.);
 - 1.2.2 materiál, štruktúra tkania, rozmery a farba popruhov;
 - 1.2.3 geometrické usporiadanie súpravy pásov;
- 1.3 „popruh“ znamená ohybná časť určená na pridržiavanie tela a prenášanie namáhania na ukotvenia pásov;
- 1.4 „spona“ znamená rýchlo sa uvoľňujúce zariadenie, ktoré umožňuje používateľovi, aby bol zadržaný pásom; spona, okrem spony postrojového pásu, môže obsahovať aj nastavovacie zariadenie;
- 1.5 „nastavovacie zariadenie pásu“ znamená zariadenie umožňujúce nastaviť pás podľa individuálnej potreby používateľa a polohy sedadla; nastavovacie zariadenie môže tvoriť súčasť spony, navíjača alebo ľubovoľnej inej časti bezpečnostného pásu;
- 1.6 „pripevňovacie kovanie“ znamená časti súpravy pásov vrátane potrebných zabezpečovacích prvkov, ktoré umožňujú pripevniť pás ku kotviacim úchytom pásov;
- 1.7 „pohlcovač energie“ znamená zariadenie určené na rozptyľovanie energie nezávisle na popruhu alebo spoločne s ním a tvoriaci súčasť súpravy pásov;

- 1.8 ,navíjač' znamená zariadenie na umiestnenie časti alebo celého popruhu bezpečnostného pásu;
- 1.8.1 ,navíjač bez blokovania (typ 1)' znamená navíjač, z ktorého sa malou vonkajšou silou vytiahne popruh na celú svoju dĺžku a ktorý neumožňuje nastavenie dĺžky vytiahnutého popruhu;
- 1.8.2 ,navíjač s ručným odblokovaním (typ 2)' znamená navíjač, ktorý musí používateľ ručne odblokovať, aby sa dosiahla požadovaná dĺžka popruhu, a ktorý sa automaticky zablokuje, keď táto činnosť prestatane;
- 1.8.3 ,navíjač s automatickým blokovaním (typ 3)' znamená navíjač, ktorý umožňuje vytiahnutie popruhu na požadovanú dĺžku a ktorý po zapnutí spony automaticky nastaví popruh na mieru používateľa; bez úmyselného zásahu používateľa ďalšie vytiahnutie popruhu nie je možné;
- 1.8.4 ,navíjač s núdzovým blokovaním (typ 4)' znamená navíjač, ktorý pri bežných jazdných podmienkach neobmedzuje voľnosť pohybu používateľa bezpečnostného pásu; má zariadenie na nastavovanie dĺžky, ktorý automaticky prispôbi popruh používateľovi a uvedie do činnosti blokovací mechanizmus v týchto prípadoch:
- 1.8.4.1 spomalenie vozidla (jednotlivá citlivosť);
- 1.8.4.2 kombinácia spomalenia vozidla, odvíjanie popruhu a akýchkoľvek iných automatických prostriedkov (viacnásobná citlivosť);
- 1.8.5 ,navíjač s núdzovým blokovaním s vyšším prahom reakcie (typ 4 N)' znamená navíjač typu definovaného v odseku 1.8.4, ale s osobitnými vlastnosťami so zreteľom na použitie vo vozidlách kategórie M₂, M₃, N₁, N² a N₃; ⁽¹⁾
- 1.8.6 ,zariadenie pre výškové nastavenie pásu' znamená zariadenie umožňujúce nastaviť výškovú polohu vrchnej slučky pásu podľa požiadaviek jednotlivého používateľa a podľa polohy sedadla; toto zariadenie je možné pokladať za časť pásu alebo za časť kotviaceho úchyty pásu;
- 1.9 ,kotviace úchyty pásu' znamenajú časti nosnej konštrukcie vozidla, nosnej konštrukcie sedadla alebo ktorejkoľvek inej časti vozidla, ku ktorým sa pripevnia bezpečnostné pásy;
- 1.10 ,typ vozidla' z hľadiska bezpečnostných pásov a zadržiavacích systémov znamená kategóriu motorových vozidiel, ktoré sa nelíšia v takých zásadných hľadiskách ako sú rozmery, tvar a materiály súčastí nosnej konštrukcie vozidla, nosná konštrukcia sedadiel alebo ktorejkoľvek inej časti vozidla, ku ktorej sú uchytené bezpečnostné pásy a zadržiavacie systémy;
- 1.11 ,zadržiavací systém' znamená systém pozostávajúci zo sedadla uchyteného vhodnými prostriedkami k nosnej konštrukcii vozidla a z bezpečnostného pásu, pre ktorý na nosnej konštrukcii sedadla umiestnený aspoň jeden kotviaci úchyt;
- 1.12 ,sedadlo' znamená konštrukciu, ktorá môže, ale nemusí byť integrovaná do nosnej konštrukcie vozidla, spolu s úplným vybavením, určenú na sedenie pre jednu dospelú osobu; tento termín zahŕňa jednak jednotlivé sedadlo, a jednak časť lavicového sedadla určeného na sedenie pre jednu osobu;
- 1.12.1 ,predné sedadlo cestujúceho' znamená každé sedadlo, ktorého ,najviac vpredu ležiaci H-bod' je vo zvislej priečnej rovine prechádzajúcej R-bodom vodiča alebo pred ňou;
- 1.13 ,skupina sedadiel' znamená buď sedadlo lavicového typu, alebo sedadlá ktoré sú oddelené, ale usporiadané vedľa seba (t. j. upevnené tak, že predné úchyty jedného z týchto sedadiel sú v jednom rade s prednými alebo zadnými úchytmi iného sedadla, alebo medzi úchytmi iného sedadla) a poskytujúce jedno alebo viac miest na sedenie pre dospelé osoby;
- 1.14 ,lavicové sedadlo' znamená konštrukciu s úplným vybavením, určenú na sedenie pre aspoň dve dospelé osoby;

⁽¹⁾ Kategórie vozidiel sú definované v prílohe IIA k smernici 70/156/EHS.

- 1.15 „nastavovací systém“ znamená mechanizmus, pomocou ktorého sa môže sedadlo alebo jeho časti nastaviť do polohy prispôbenej tvaru tela sediacej osoby; tento mechanizmus má predovšetkým umožňovať:
- 1.15.1 pozdĺžne prestavenie;
- 1.15.2 zvislé prestavenie;
- 1.15.3 uhlové prestavenie;
- 1.16 „ukotvenie sedadla“ znamená systém, pomocou ktorého je zostava sedadla pripevnená k nosnej konštrukcii vozidla, včítane príslušných častí nosnej konštrukcie vozidla;
- 1.17 „typ sedadla“ znamená kategóriu sedadiel, ktoré sa nelíšia v podstatných aspektoch ako je:
- 1.17.1 nosná konštrukcia, tvar, rozmery a materiály sedadla;
- 1.17.2 typ a rozmery nastavovacích systémov a všetkých blokovacích systémov sedadla;
- 1.17.3 typ a rozmery kotviacich úchytovej pásy na sedadle, ukotvenie sedadla a príslušných častí nosnej konštrukcie vozidla;
- 1.18 „prestavovací systém“ znamená zariadenie umožňujúce posun sedadla, alebo niektorej jeho časti, v uhlovom alebo pozdĺžnom smere, bez jeho prechodu do pevnej medzipolohy, pre uľahčenie prístupu cestujúcemu;
- 1.19 „uzamykací systém“ znamená zariadenie ktoré sedadlo a jeho časti zabezpečuje pri používaní v ľubovoľnej polohe;
- 1.20 zapustené uvoľňovacie tlačidlo zariadenia, ktoré nesmie umožniť odopnutie spony pomocou gule s priemerom 40 mm;
- 1.21 „nezapustené uvoľňovacie tlačidlo“ zariadenie, ktoré musí umožniť odopnutie spony pôsobením gule s priemerom 40 mm;
- 1.22 „predpínacie zariadenie“ znamená dodatočne montované alebo vstavané zariadenie, ktoré utiahne popruh, aby sa zmenšila vôľa pásu pri náraze vozidla;
- 1.23 „referenčná zóna“ znamená priestor medzi dvoma zvislými pozdĺžnymi rovinami, vzdialenými od seba 400 mm a symetricky umiestnenými vzhľadom na bod H a definovaný otočením prístroja, opísaného v prílohe II k smernici Rady 74/60/EHS ⁽¹⁾ zo zvislej do vodorovnej osi; prístroj sa umiestni podľa popisu v prílohe II a nastaví sa na maximálnu dĺžku 840 mm;
- 1.24 „súprava airbagu“ znamená zariadenie nainštalované ako doplnok k bezpečnostným pásom a zadržiavacím systémom v motorových vozidlách, t. j. zariadenie, ktoré pri prudkom náraze vozidla automaticky rozvinie pomocou tlaku plynu v ňom obsiahnutom pružný vankúš tak, aby sa obmedzila intenzita dotyku jednej alebo viacerých častí tela osoby vo vozidle s vnútorným povrchom priestoru pre cestujúcich;
- 1.25 „airbag cestujúceho“ znamená súpravu airbagu určenú na ochranu osôb sediacich na sedadlách iných ako na sedadle vodiča pri čelnom náraze vozidla;
- 1.26 „detské zadržiavacie zariadenie“ znamená súprava konštrukčných častí, ktorá môže byť kombináciou popruhov alebo pružných dielov so zabezpečovacou sponou, nastavovacím zariadením, úchyty a v niektorých prípadoch aj s doplnkovou sedačkou alebo nárazovým štítom a ktorá môže byť ukotvená ku karosérii vozidla; systém je konštruovaný tak, aby sa znížilo nebezpečenstvo poranenia používateľa obmedzením pohyblivosti jeho tela ak dôjde k nárazu alebo náhlemu spomaleniu vozidla;

(¹) Ú. v. ES L 38, 11.2.1974, s. 2.

- 1.27 „chrbtom k smeru jazdy“ znamená otočený v opačnom smere k bežnému smeru pohybu vozidla.
2. ES TYPOVÉ SCHVÁLENIE KONŠTRUKČNEJ ČASTI
- 2.1 Žiadosť o ES typové schválenie konštrukčnej časti
- 2.1.1 Žiadosť o ES typové schválenie konštrukčnej časti podľa článku 3 ods. 4 smernice 70/156/EHS pre typ bezpečnostného pásu podáva jeho výrobca.
Žiadosť o ES typové schválenie konštrukčnej časti podľa článku 3 ods. 4 smernice 70/156/EHS pre typ zadržiavacieho systému podáva jeho výrobca alebo výrobca vozidla, do ktorého má byť tento systém namontovaný.
- 2.1.2 Vzor informačného dokumentu je uvedený v dodatku 1 k prílohe II.
- 2.1.3 Technickej skúšobni vykonávajúcej skúšky na schválenie typu sa musia predložiť tieto vzorky:
- 2.1.3.1 Šesť vzoriek, z ktorých jedna je na referenčné účely.
- 2.1.3.2 Popruh s dĺžkou 10 m pre každý typ bezpečnostné pásu.
- 2.1.3.3 Technická skúšobňa vykonávajúca skúšky na schválenie typu konštrukčnej časti je oprávnená žiadať aj ďalšie vzorky.
- 2.1.4 Žiadateľ musí v prípade zadržiavacích systémov predložiť 2 vzorky technickej skúšobni vykonávajúcej skúšky na schválenie typu zadržiavacích systémov. Môžu to byť dve vzorky pásov požadovaných podľa bodu 2.1.2.1 a podľa vlastného výberu výrobcu buď vozidlo predstavujúce schvaľovaný typ vozidla alebo konštrukčnú časť (konštrukčné časti) vozidla, ktorú (ktoré) technická skúšobňa pokladá za podstatnú (podstatné).
- 2.1.5 V prípade detských zadržiavacích systémov sa predložia štyri vzorky:
- 2.1.5.1 popruh s dĺžkou 10 m pre každú kategóriu popruhových v detskom zadržiavacom systéme, okrem rozkrokového popruhu, kde sa dodá vzorka s dĺžkou 2 m; a
- 2.1.5.2 návody a podrobnosti o balení v súlade s odsekom 14 prílohy XVII.
- 2.1.5.3 Technická skúšobňa vykonávajúca skúšky na schválenie typu konštrukčnej časti je oprávnená vyžadovať si ďalšie vzorky.
- 2.1.5.4 V prípade tašiek na prenášanie dieťaťa, ak sa dané zadržiavacie zariadenie pre takúto tašku je možné používať v kombinácii s viacerými typmi tašiek na prenášanie dieťaťa, musí výrobca zadržiavacieho systému predložiť zoznam týchto typov.
- 2.1.5.5 Ak sa v detskom zadržiavacom systéme používa schválený bezpečnostný pás pre dospelých, musí žiadateľ presne uviesť druh použitého bezpečnostného pásu, napríklad statický brušný pás.
- 2.1.6 Príslušný úrad si pred udelením typového schválenia overí, či sú prijaté dostatočné opatrenia na zabezpečenie účinnej kontroly zhody.
- 2.2 Označenia
- 2.2.1 Vzorky typu pásu alebo typu zadržiavacieho systému predložené na ES typové schválenie konštrukčnej časti podľa bodu 2.1.3 alebo 2.1.4 musia byť zreteľne a nezmazateľne označené menom alebo obchodným názvom alebo značkou výrobcu.
- 2.2.2 Vzorky detských zadržiavacích systémov predložené na schválenie podľa bodu 2.1.5 a 2.1.5.1 musia byť zreteľne a nezmazateľne označené menom výrobcu, jeho iniciálami alebo jeho obchodnou značkou.

- 2.2.2.1 Jedna plastových súčiastok detského zadržiavacieho zariadenia (napríklad škrupina, nárazový štít, ochranný vankúš atď.), okrem pásu (pásov) alebo postroja musí byť zreteľne a nezmazateľne označená rokom výroby.
- 2.2.2.2 Ak sa má detské zadržiavacie zariadenie používať v kombinácii s bezpečnostným pásom pre dospelých, musí sa predpísaný spôsob umiestnenia popruhov zreteľne vyznačiť v nákrese, ktorý musí byť trvalo pripojený k zadržiavaciemu systému. Ak je zadržiavacie zariadenie uchytené bezpečnostnými pásmi pre dospelých, musia byť predpísané vedenie popruhov na použitie smerujúce dopredu a smerujúce dozadu zreteľne rozlíšené na výrobku farebným označením. Pri namontovaní zariadenia v smere smerujúceho dopredu sa použije vedenie označené červenou farbou a pri namontovaní zariadenia proti smeru jazdy sa použije vedenie označené modrou farbou. Rovnaké farby sa použijú aj na štítkoch graficky znázorňujúcich spôsob použitia a umiestnených na zariadení. Jednotlivé polohy brušnej a plečnej časti bezpečnostného pásu sa musia byť označené farbou alebo slovami, alebo oboma spôsobmi. Uvedené označenia musia byť na zadržiavacom zariadení umiestnenom vo vozidle viditeľné. Pre detské obmedzovače skupiny 0 musí byť toto označenie viditeľné aj vtedy, keď v zadržiavacom zariadení sedí dieťa.
- 2.2.2.3 Detské zadržiavacie zariadenia smerujúce proti smeru jazdy musia mať trvale pripevnený štítok viditeľný aj v namontovanej polohe a s týmto výstražným upozornením:

VEĽKÉ NEBEZPEČENSTVO
Nepoužívajte na sedadlách pre cestujúcich,
ktoré sú vybavené airbagmi

tento štítok musí byť napísaný v jazyku štátu, v ktorom sa zadržiavacie zariadenie predáva.

- 2.2.2.4 Na zadržiavacích zariadeniach, ktoré môžu smerovať aj dozadu, musí štítok obsahovať tento text:

DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE
NEPOUŽÍVAJTE AKO ZARIADENIE
SMERUJÚCE DOPREDU, AK HMOTNOSŤ
DIEŤAŤA NEPRESAHUJE...

(uvedie sa odkaz na návod na použitie)

- 2.3 Všeobecné požiadavky
- 2.3.1 Každá vzorka predložená v súlade s bodom 2.1 musí vyhovovať požiadavkám definovaným v bodoch 2.3 až 2.7.
- 2.3.2 Každá vzorka zadržiavacieho systému predložená v súlade s bodom 2.1 musí vyhovovať príslušným požiadavkám uvedeným v prílohe XVII.
- 2.3.3 Pás alebo zadržiavací systém musí byť navrhnutý a skonštruovaný tak, aby pri správnej montáži a primerane využívaní cestujúcim fungoval uspokojivo a aby znižoval nebezpečenstvo telesného poranenia pri dopravnej nehode.
- 2.4 Pevné časti
- 2.4.1 Všeobecne
- 2.4.1.1 Pevné časti bezpečnostného pásu, ako spony, nastavovacie zariadenia, upevňovacie kovania a ďalšie, nesmú mať ostré hrany, ktoré by mohli trením spôsobiť opotrebenie alebo porušenie popruhov.

- 2.4.1.2 Všetky časti súpravy pásu podliehajúce korózii musia byť proti nej vhodným spôsobom chránené. Po skúške odolnosti proti korózii predpísanej v bode 2.7.2 nesmú byť na súčiastke viditeľné žiadne znaky poškodenia, ktoré by mohlo zhoršiť správne fungovanie zariadenia, ani znaky rozsiahlejšej korózie viditeľnej voľným okom kvalifikovaného pozorovateľa.
- 2.4.1.3 Pevné časti pohlcujúce energiu alebo vystavené záťaži alebo prenášajúce záťaž nesmú byť krehké.
- 2.4.1.4 Pevné prvky a plastové časti bezpečnostného pásu musia byť umiestnené a namontované tak, aby sa pri bežnom používaní vozidla nemohli zachytiť pod posuvným sedadlom ani vo dverách vozidla. Ak niektorá z týchto častí nespĺňa uvedené požiadavky, musí sa podrobiť nárazovou skúškou za studena podľa bodu 2.7.6.4. Ak sa po vykonaní tejto skúšky na plastových náteroch alebo obaloch pevných častí objavia viditeľné trhliny, tieto plastové súčasti sa musia odstrániť a zvyšné časti súpravy sa musí prekontrolovať, či je aj naďalej spoľahlivá. Ak je zvyšná časť súpravy aj naďalej bezpečná a bez viditeľných trhlín, znova sa prekontroluje, či vyhovuje požiadavkám podľa bodov 2.4.2, 2.4.3 a 2.6.
- 2.4.1.5 Je zakázané používať materiály s nasiakavosťou zodpovedajúcou vlastnostiam polyamidu 6 pre všetky mechanické časti, ktorých funkcie by mohli byť touto vlastnosťou nepriaznivo ovplyvnené.
- 2.4.2 Spona.
- 2.4.2.1 Spona musí byť navrhnutá tak, aby sa vylučovala akákoľvek možnosť nesprávneho použitia: okrem iného to znamená, že nesmie byť možné, aby zostala čiastočne zapnutá. Spôsob otvárania spony musí byť zrejmý. Časti spony, ktoré môžu prísť do kontaktu s telom používateľa, nesmú mať dotykovú plochu menšiu než 20 cm² a užšiu než 46 cm, merané v rovine vzdialenej maximálne o 2,5 mm od dotykovej plochy.
- Spony postrojových pásov sa s ohľadom na uvedenú požiadavku považujú za vyhovujúce, ak dotyková plocha spony a pripútanej osoby je v rozsahu od 20 cm² do 40 cm².
- 2.4.2.2 Spona, aj keď nie zaťažená, musí zostať zapnutá v akejkoľvek polohe. Spona sa nesmie rozopnúť silou menšou než 10 N.
- Spona musí byť navrhnutá tak, aby sa dala ľahko uchopiť a používať. Spona sa musí dať uvoľniť pri pôsobení záťaže uvedenej v bode 2.7.9.2.
- Spona sa musí rozopínať po stlačení tlačidla, alebo podobného zariadenia. Plocha, na ktorú sa týmto tlakom pôsobí, musí mať pri uvoľnenom tlačidle v rovine kolmej na počiatočný smer pohybu tlačidla tieto rozmery:
- v prípade spony zapusteného typu je plocha najmenej 4,5 cm² a šírka najmenej 15 mm,
 - v prípade spony nezapusteného typu je plocha najmenej 2,5 cm² a šírka najmenej 10 mm.
- Táto plocha musí byť označená červenou farbou, pričom takúto farbu nesmie mať žiadna iná časť spony.
- 2.4.2.3 Spona musí byť schopná odolať opakovanému vypínaniu a zapínaniu a ešte pred dynamickou skúškou, uvedenou v bode 2.7.8, sa musí podrobiť 5 000 cyklom vypínania a zapínania za podmienok bežného používania. V prípade spôn postrojových pásov nemusia byť pri tejto skúške všetky jazyčky zapnuté.
- 2.4.2.4 Pri skúške podľa bodu 2.7.6.3 musí spona fungovať bežným spôsobom.
- 2.4.2.5 Sila potrebná na rozopnutie spony pri skúške podľa bodu 2.7.9 nesmie presiahnuť 60 N.
- 2.4.2.6 Pevnosť spony sa skúša podľa požiadaviek bodov 2.7.6.1 a prípadne 2.7.6.5. Pri vystavení predpísanej záťaži sa nesmie zlomiť, závažne zdeformovať alebo odpojiť.

- 2.4.2.7 Ak sa v prípade spôn, ktoré obsahujú prvok spoločný pre dve súpravy pásov, keď je možné sponu jednej súpravy pri použití zapnúť do zodpovedajúcej časti jednej aj druhej súpravy, vykonajú sa skúšky pevnosti a rozopínania podľa bodov 2.7.8 a 2.7.9 pri zapnutí oboma spôsobmi.
- 2.4.3 Nastavovacie zariadenie pásu
- 2.4.3.1 V súlade s požiadavkami bodu 2.7.4 sa preskúšajú dve vzorky z každého nastavovacieho zariadenia. Preklzávanie popruhov nesmie presiahnuť 25 mm pre každú vzorku nastavovacieho zariadenia, pričom celkové posunutie všetkých nastavovacích zariadení nesmie presiahnuť 40 mm.
- 2.4.3.2 Pevnosť všetkých nastavovacích zariadení sa preskúša podľa bodu 2.7.6.1. Pri pôsobení predpísanej záťaže sa tieto časti nesmú zlomiť ani oddeliť.
- 2.4.3.3 Pri skúške podľa bodu 2.7.6.6 nesmie byť sila potrebná na ovládanie ktoréhokoľvek ručného zariadenia väčšia než 50 N.
- 2.4.4 Pripevňovacie kovania a zariadenia pre výškové nastavenie pásu.
- Pripevňovacie kovania sa podrobia skúške pevnosti tak ako je predpísané v bodoch 2.7.6.1 a 2.7.6.2. Zodpovedajúce zariadenia pre výškové nastavenie pásu sa podrobia skúške pevnosti podľa bodu 2.7.6.2 tejto súčasnej platnej smernice, ak z hľadiska kotvových úchytovej neboli preskúšané na vozidle podľa požiadaviek zmenenej a doplnenej smernice Rady 76/115/EHS ⁽¹⁾. Tieto súčasti sa účinkom ťahu vyvolaného predpísaným zaťažením nesmú zlomiť ani uvoľniť.
- 2.4.5 Navíjače.
- Navíjače musia spĺňať požiadavky uvedené ďalej, vrátane skúšok pevnosti predpísaných v bodoch 2.7.6.1 a 2.7.6.2.
- 2.4.5.1 Navíjače s automatickým blokovaním.
- 2.4.5.1.1 Popruh bezpečnostného pásu vybaveného navíjačom s automatickým blokovaním sa medzi jednotlivými blokovacími polohami navíjača nesmie posunúť o viac než 30 mm. Po pohybe pripútaného používateľa dozadu musí pás zostať vo svojej pôvodnej polohe, alebo sa musí do tejto polohy samočinne vrátiť pri následných pohyboch používateľa dopredu.
- 2.4.5.1.2 Ak je navíjač súčasťou brušného pásu, navíjacia sila popruhu meraná na voľnej dĺžke medzi figurínou a navíjačom v súlade s bodom 2.7.7.4 nesmie byť menšia než 7 N. Ak je navíjač súčasťou diagonálneho popruhu, potom navíjacia sila popruhu nesmie byť pri meraní podobným spôsobom menšia než 2 N ani väčšia než 7 N. Ak popruh prechádza cez vodidlo alebo kladku, navíjacia sila sa meria na voľnej dĺžke popruhu medzi figurínou a vodidlom alebo kladkou. Ak súprava obsahuje zariadenie, ktoré pri manuálnej alebo automatickej obsluhu zabráňuje úplnému spätnému navinutiu popruhu, takéto zariadenie sa pri meraní navíjacej sily vypne.
- 2.4.5.1.3 Postupom podľa bodu 2.7.7.1. sa popruh opakovane vyťahuje z navíjača a späť automaticky navíja, až kým neprebehne 5 000 cyklov rozvinutia a navinutia. Potom sa navíjač podrobí skúške odolnosti proti korózii predpísanej v bode 2.7.2, ktorá nasleduje po skúške odolnosti proti prachu opísanej v bode 2.7.7.3. Potom musí navíjač úspešne absolvovať ďalších 5 000 cyklov, po uplynutí ktorých musí aj naďalej vyhovovať požiadavkám bodov 2.4.5.1.1 a 2.4.5.1.2. Po vykonaní uvedených skúšok musí navíjač naďalej správne fungovať a účinne navíjať popruh.
- 2.4.5.2 Navíjače s núdzovým blokovaním.
- 2.4.5.2.1 Navíjač s núdzovým blokovaním musí pri skúške podľa bodu 2.7.7.2 vyhovovať nasledovným podmienkam. V prípade jednoduchšej citlivosti v súlade s bodom 1.8.4.1 platia iba podmienky vzťahujúce sa na spomalenie vozidla.

⁽¹⁾ Ú. v. ES L 24, 30.1.1976, s. 6.

- 2.4.5.2.1.1 Navíjač musí blokovat', ak spomalenie vozidla dosiahne hodnotu 0,45 g v prípade navíjača typu 4, alebo 0,85 g v prípade navíjača typu 4 N.
- 2.4.5.2.1.2 Navíjač nesmie blokovat' pri hodnotách zrýchlenia popruhu menších ako 0,8 g v prípade navíjača typu 4 alebo menších ako 1,0 g v prípade navíjača typu 4 N.
- 2.4.5.2.1.3 Okrem toho navíjač nesmie zablokovat', keď sa snímač odkloní od montážnej polohy stanovenej jeho výrobcom v ľubovoľnom smere o uhol nepresahujúci 12°.
- 2.4.5.2.1.4 Navíjač musí blokovat', ak sa snímač odkloní od montážnej polohy stanovenej výrobcom v ľubovoľnom smere o uhol nepresahujúci 27° v prípade navíjača typu 4 a o uhol nepresahujúci 40° v prípade navíjačov typu 4 N.
- 2.4.5.2.1.5 Ak fungovanie navíjača závisí od vonkajšieho signálu alebo zdroja energie, zariadenie musí zaručovať automatické zablokovanie navíjača pri prerušení alebo poruche signálu alebo zdroja energie. Tejto požiadavke nemusí vyhovovať navíjač s viacnásobnou citlivosťou, ak od vonkajšieho signálu alebo od zdroja energie závisí iba jedna úroveň citlivosti a porucha signálu alebo zdroja energie je vodičovi signalizovaná opticky alebo akusticky.
- 2.4.5.2.2 Pri skúške podľa bodu 2.7.7.2 musí navíjač s núdzovým blokovaním s viacnásobnou citlivosťou vyhovávať stanoveným požiadavkám vrátane citlivosti na odvíjanie popruhu a musí taktiež blokovat' pri zrýchlení popruhu meranom v smere odvíjania popruhu a rovnajúcom sa najmenej 2,0 g.
- 2.4.5.2.3 Pri všetkých skúškach podľa bodov 2.4.5.2.1 a 2.4.5.2.2 nesmie dĺžka, o ktorú sa popruh môže posunúť pred zablokovaním navíjača, presiahnuť 50 mm, začínajúc dĺžkou uvedenou v bode 2.7.7.2.1. S ohľadom na splnenie požiadaviek v bode 2.4.5.2.1.2 sa navíjač považuje za vyhovujúci pri hodnotách zrýchlenia popruhu predpísaných v uvedenom bode, ak sa nezablokuje pred odvinutím najmenej prvých 50 mm popruhu, začínajúc dĺžkou uvedenou v bode 2.7.7.2.1.
- 2.4.5.2.4 Ak je navíjač súčasťou brušného pásu, navíjacia sila popruhu, meraná na voľnej dĺžke medzi figurínou a navíjačom podľa bodu 2.7.7.4, nesmie byť menšia než 7 N. Ak je navíjač súčasťou diagonálneho popruhu, navíjacia sila popruhu nesmie byť menšia než 2 N ani väčšia než 7 N pri podobnom spôsobe merania. Ak popruh prechádza cez vodidlo alebo kladku, navíjacia sila sa meria na voľnej dĺžke medzi figurínou a vodidlom alebo kladkou, pričom ak súprava obsahuje zariadenie s manuálnym alebo automatickým ovládaním, ktoré zabráňuje úplnému spätnému navinutiu popruhu, nesmie byť toto zariadenie v činnosti pri stanovovaní navíjacej sily.
- 2.4.5.2.5 Postupom opísaným v bode 2.7.7.1 sa popruh opakovane vyťahuje z navíjača a nechá navinúť, až kým neprebehne 40 000 cyklov rozvinutia a navinutia. Potom sa navíjač podrobí podľa bodu 2.7.2 skúške odolnosti proti korózii, po ktorej nasleduje skúška odolnosti proti prachu opísaná v bode 2.7.7.3. Potom sa musí podrobiť ďalším 5 000 cyklom rozvinutia a navinutia, po ktorých musí naďalej vyhovávať požiadavkám bodov 2.4.5.2.1, 2.4.5.2.2, 2.4.5.2.3 a 2.4.5.2.4. Po vykonaní uvedených skúšok musí navíjač naďalej správne fungovať a účinne navíjať popruh.
- 2.4.6 Predpínacie zariadenie
- 2.4.6.1 Po skúške odolnosti proti korózii podľa bodu 2.7.2 musí predpínacie zariadenie (vrátane snímača nárazu pripojeného na zariadenie pôvodnou zástrčkou, v ktorej však nesmie byť pod prúd) fungovať normálne.
- 2.4.6.2 Musí sa overiť, či pri neúmyselnom uvedení zariadenia do činnosti nevzniká nebezpečenstvo poranenia používateľa.
- 2.4.6.3 Predpínacie zariadenia aktivované pomocou pyrotechnického prostriedku.
- 2.4.6.3.1 Po podrobení predpínacieho zariadenia kondicionovaniu podľa bodu 2.7.10.2 nesmie dôjsť k jeho aktivácii teplom a musí fungovať normálne.

- 2.4.6.3.2 Musia sa prijať preventívne opatrenia, aby sa zabránilo vznieteniu prilahlých horľavých materiálov výronom horúcich plynov.
- 2.5 Popruhy.
- 2.5.1 Všeobecné.
- 2.5.1.1 Popruhov musia mať také vlastnosti, aby ich tlak na telo používateľa bol rozložený čo najrovnomernejšie na celú šírku popruhov a aby sa ani pri pôsobení síl neskrútili. Popruhy musia mať schopnosť pohlcovať a rozptyľovať energiu. Popruhy musia byť vyrobené tak, aby sa používaním nestrapkali.
- 2.5.1.2 Šírka popruhov zaťažených silou 9800 N nesmie byť menšia než 46 mm. Tento rozmer sa meria počas skúšky medzného zaťaženia predpísanej v bode 2.7.5 bez zastavenia stroja.
- 2.5.2 Pevnosť po kondicionovaní na izbovú teplotu.
- V prípade dvoch vzoriek popruhov zhodne kondicionovaných podľa bodu 2.7.3.1 nesmie byť medzné zaťaženie podľa bodu 2.7.5 menšie než 14 700 N. Rozdiel medzi hodnotami medzného zaťaženia oboch vzoriek nesmie presiahnuť 10 % z vyššej nameranej hodnoty medzného zaťaženia.
- 2.5.3 Pevnosť po špeciálnom kondicionovaní.
- V prípade dvoch vzoriek popruhov kondicionovaných podľa niektorého z ustanovení bodov 2.7.3 (okrem bodu 2.7.3.1) nesmie byť medzné zaťaženie popruhu nižšie než 75 % z priemeru záťaží určených počas skúšky podľa bodu 2.5.5 a nesmie byť menšia než 14 700 N. Technická skúšobňa môže jednu alebo viacero z týchto skúšok pevnosti vynechať, ak by s prihliadnutím na zloženie použitého materiálu alebo už dostupné informácie boli takéto skúšky nadbytočné.
- 2.6 Súprava pásu alebo zadržiavací systém.
- 2.6.1 Požiadavky na dynamické skúšky.
- 2.6.1.1 Súprava pásu alebo zadržiavací systém sa podrobia dynamickej skúške podľa bodu 2.7.8.
- 2.6.1.2 Dynamická skúška sa vykonáva na dvoch súpravách pásov, ktoré predtým neboli zaťažované, okrem prípadu, keď je súprava pásu súčasťou zadržiavacích systémov a dynamická skúška sa musí vykonať na zadržiavacích systémoch určených pre jednu skupinu sedadiel, ktoré predtým neboli zaťažované. Spony skúšaných pásov musia vyhovovať požiadavkám uvedeným v bode 2.4.2.3. V prípade bezpečnostných pásov s navíjačmi sa musí vyskúšať odolnosť navíjačov proti prachu podľa bodu 2.7.7.3; v prípade pásov alebo zadržiavacích systémov vybavených predpínacím zariadením obsahujúcim pyrotechnické prostriedky, sa zariadenie musí okrem toho podrobiť aj kondicionovaniu podľa bodu 2.7.10.2.
- 2.6.1.2.1 Pásky sa musia podrobiť skúške odolnosti proti korózii podľa bodu 2.7.2, po ktorej sa spony podrobia ďalším 500 cyklom rozopnutia a zapnutia za bežných podmienok používania.
- 2.6.1.2.2 V prípade bezpečnostných pásov s navíjačmi sa navíjače musia podrobiť skúškam opísaným v bode 2.4.5.1 alebo v bode 2.4.5.2. Ak však bola skúšaná odolnosť navíjačov proti korózii podľa bodu 2.6.1.2.1, táto skúška sa nemusí opakovať.
- 2.6.1.2.3 V prípade pásu určeného na používanie so zariadením na výškové nastavenie pásu, ako je definované v uvedenom bode 1.8.6, dynamická skúška sa vykoná so zariadením nastaveným do najmenej vhodnej polohy (najmenej vhodných polôh), zvolenej (zvolených) technickou skúšobňou zodpovednou za vykonanie skúšky. Ak však zariadenie pre nastavenie výšky pásu má vlastný kotviaci úchyt, ako to umožňuje smernica Rady 76/115/EHS⁽¹⁾, môže technická skúšobňa zodpovedná za vykonanie skúšok podľa vlastného uváženia použiť ustanovenia bodu 2.7.8.1.

(¹) Ú. v. ES L 24, 30.1.1976, s. 6.

- 2.6.1.2.4 V prípade bezpečnostného pásu s predpínacím zariadením sa hodnota minimálneho povoleného posunu podľa bodu 2.6.1.4.1 môže ďalej znížiť na polovicu. Na účely tejto skúšky musí byť predpínacie zariadenie v činnosti.
- 2.6.1.3 Pri tejto skúške sa musia splniť tieto požiadavky:
- 2.6.1.3.1 žiadna časť súpravy pásu alebo zadržiavacieho systému istiaceho používateľa sa nesmie prerhnúť a žiadna spona ani blokovací alebo posuvný systém sa nesmie samovoľne odblokovať; a
- 2.6.1.3.2 posun figuríny smerom dopredu musí byť v prípade brušných pásov v úrovni panvy v rozmedzí 80 mm až 200 mm. V prípade postrojových pásov sa minimálna hodnota posunu stanovená pre panvovú oblasť môže znížiť na polovicu. V prípade ostatných typov musí byť posunutie pásov dopredu v úrovni panvy v rozmedzí medzi 80 mm až 200 mm v úrovni hrudníka od 100 mm do 300 mm. Tieto hodnoty posunov sa vzťahujú na úroveň referenčných bodov vyznačených na obrázku 6 v prílohe V III.
- 2.6.1.3.3 V prípade bezpečnostných pásov určených na použitie na prednom krajnom mieste na sedenie, ktoré je vybavené predným airbagom, musí byť posunutie referenčného bodu hrudníka väčšie než sú hodnoty uvedené v bode 2.6.1.3.2 vtedy, ak jeho rýchlosť pri tejto hodnote posunu nepresiahne 24 km/hod.
- 2.6.1.4 V prípade zadržiavacieho systému:
- 2.6.1.4.1 posun referenčného bodu hrudníka môže presiahnuť hodnoty podľa bodu 2.6.1.3.2, ak je možné výpočtom alebo ďalšou skúškou preukázať, že žiadna časť trupu alebo hlavy figuríny použitej pri dynamickej skúške nepríde do kontaktu s ktoroukoľvek tuhou časťou prednej časti vozidla, ak mechanizmus vyhovuje požiadavkám smernice Rady 74/297/EHS (¹), a predpokladá sa, že uvedený kontakt nenastane pri rýchlosti vyššej než 24 km/hod. Pre toto hodnotenie sa predpokladá, že sedadlo je v polohe stanovenej v bode 2.7.8.1.5.
- 2.6.1.4.2 V prípade vozidiel vybavených takýmito zariadeniami, posuvné a blokovacie systémy umožňujúce cestujúcim na všetkých sedadlách opustiť vozidlo musia byť aj po absolvovaní dynamickej skúšky ručne ovládateľné.
- 2.6.1.5 Odlišne od uvedeného, pri zmiernení požiadaviek na zadržiavacie systémy môže posunutie presiahnuť hodnoty uvedené v bode 2.6.1.3.2, ak sa pre horný kotviaci úchyt upevnený k sedadlu využijú zmiernené požiadavky podľa bodu 5.5.4 prílohy I k smernici 76/115/EHS. Podrobnosti príslušného zadržiavacieho systému sa zahrnú do doplnku k osvedčeniu typového schválenia uvedeného v dodatku 3 a dodatku 4 k prílohe II.
- 2.6.2 Pevnosť po skúške odolnosti proti odieraniu
- 2.6.2.1 V prípade oboch vzoriek kondicionovaných podľa bodu 2.7.3.6 sa medzné zaťaženie stanoví podľa bodov 2.5.2 a 2.7.6. Táto hodnota sa musí rovnať prinajmenšom 75 % priemerných hodnôt medzného zaťaženia stanovených pri skúškach sa neodieranými popruhmi, ale nesmie byť menšia, než je najnižšia záťaž určená pre skúšané položky. Rozdiel medzi hodnotami medzného zaťaženia oboch vzoriek nesmie byť väčší než 20 % najvyššej nameranej hodnoty. V prípade postupov typu 1 a typu 2 sa skúška ťahovej pevnosti vykonáva iba na vzorkách popruhov (bod 2.7.5). V prípade postupov typu 3 sa skúška ťahovej pevnosti vykonáva na popruhu a na príslušných pevných častiach (bod 2.7.6).
- 2.6.2.2 Súčasti, ktoré sa majú podrobiť skúške odolnosti proti odieraniu a postupy, ktoré sa majú dodržať, sú uvedené v tejto tabuľke. Pri každom postupe sa použije nová vzorka.

	Postup typu 1	Postup typu 2	Postup typu 3
Pripevňovacie kovanie	—	—	×
Vodidlo alebo kladka	—	×	—
Slučka spony	—	×	×
Nastavovacie zariadenie	×	—	×
Časti prístupné k popruhu	—	—	×

(¹) Ú. v. ES L 165, 20.6.1976, s. 16.

- 2.7 Skúšky.
- 2.7.1 Použitie vzoriek predložených na ES typové schválenie konštrukčnej časti pásu alebo zadržiavacieho systému (pozri prílohu XIV).
- 2.7.1.1 Na kontrolu spony, skúšku spony pri nízkej teplote, v prípade potreby na skúšku spony pri nízkej teplote podľa bodu 2.7.6.4, skúšku životnosti spony, skúšku odolnosti pásu proti korózii, skúšku činnosti navíjača a na skúšku uvoľnenia spony po dynamickej skúške sú potrebné dve súpravy pásu alebo dva zadržiavacie systémy. Jedna z týchto dvoch vzoriek sa použije na kontrolu pásu alebo zadržiavacieho systému.
- 2.7.1.2 Na kontrolu spony a na skúšku pevnosti spony v ťahu, skúšku pripevňovacieho zariadenia, nastavovacieho zariadenia pásov podľa potreby aj navíjačov je potrebná jedna súprava pásu alebo zadržiavací systém.
- 2.7.1.3 Na kontrolu spony, skúšku mikrosklzu a skúšku odolnosti proti odieraniu sú potrebné dva pásy alebo zadržiavacie systémy. Jedna z týchto vzoriek sa použije na skúšku činnosti nastavovacieho zariadenia pásu.
- 2.7.1.4 Vzorka popruhu sa použije na skúšku medze pevnosti popruhu v ťahu. Časť tejto vzorky sa musí uschovať na celé obdobie platnosti typového schválenia konštrukčnej časti.
- 2.7.2 Skúška odolnosti proti korózii.
- 2.7.2.1 Úplná súprava bezpečnostného pásu sa umiestni do skúšobnej komory podľa popisu v prílohe XIII. V prípade súpravy s navíjačom sa popruh odvinie v celej dĺžke až na dĺžku (300 ± 3) mm. Až na krátke prerušenia, nevyhnutné napríklad na kontrolu a doplnenie solného roztoku, musí skúška vystavením vplyvu prostredia prebiehať nepretržite 50 hodín.
- 2.7.2.2 Po skončení skúšky vystavením vplyvu prostredia sa súprava opatrne umyje alebo ponorí do čistej tečúcej vody s teplotou najviac 38°C , aby sa odstránil prípadný solný povlak, a pred kontrolou podľa bodu 2.4.1.2 sa nechá 24 hodín schnúť pri izbovej teplote.
- 2.7.3 Kondicionovanie popruhov na skúšku medze pevnosti.
Vzorky narezané z popruhu podľa bodu 2.1.2.2 sa upravujú takto podľa ďalej uvedeného popisu.
- 2.7.3.1 Kondicionovanie na izbovú teplotu
- Popruh sa ponechá najmenej 24 hodín v atmosfére s teplotou $20 \pm 5^{\circ}\text{C}$ a s relatívnou vlhkosťou $65 \pm 5\%$. Ak sa skúška nevykoná ihneď po skončení kondicionovania, vzorka sa až do začatia skúšky umiestni do vzduchotesne uzatvorenej nádoby. Hodnota medzného zaťaženia sa musí stanoviť do piatich minút po vybratí popruhu zo stabilizačnej atmosféry alebo z nádoby.
- 2.7.3.2 Vystavenie vzorky účinkom svetla.
- 2.7.3.2.1 Použijú sa ustanovenia odporúčania ISO/R 105-B 02-1978. Popruh sa vystaví účinkom svetla počas doby potrebnej na vyblednutie štandardnej modrej číslo 7 na odtieň rovnajúci sa odtieňu číslo 4 na šedej stupnici.
- 2.7.3.2.2 Popruh sa potom ponechá najmenej 24 hodín v atmosfére pri teplote vzduchu $(20 \pm 5)^{\circ}\text{C}$ a pri relatívnej vlhkosti $(65 \pm 5)\%$. Ak nie je možné vykonať skúšku ihneď po vystavení účinkom svetla, vzorka sa až do začiatku skúšky uchováva vo vzduchotesne uzatvorenej nádobe. Hodnota pevnosti v ťahu popruhu sa určí do piatich minút od jeho vybratia zo stabilizačnej atmosféry alebo z nádoby.

- 2.7.3.3 Kondicionovanie na nízku teplotu.
- 2.7.3.3.1 Popruh sa ponechá najmenej 24 hodín v atmosfére s teplotou 20 ± 5 °C a s relatívnou vlhkosťou 65 ± 5 %.
- 2.7.3.3.2 Potom sa popruh ponechá 1,5 hodiny ponechá na rovnej ploche v mraziacej komore pri teplote -30 ± 5 °C. Potom sa prehne a prehyb sa zaťaží bremenom s hmotnosťou 2 kg, ktoré bolo vopred ochladené na teplotu -30 ± 5 °C. Po ponechaní zaťaženého popruhu počas 30 minút v tej istej mraziacej komore sa záťaž odstráni a do 5 minút po vybratí popruhu z mraziacej komory sa odmeria jeho medzná záťaž.
- 2.7.3.4 Kondicionovanie na vysokú teplotu.
- 2.7.3.4.1 Popruh sa ponechá 3 hodiny vo vyhrievacej komore v atmosfére s teplotou 60 ± 5 °C a relatívnou vlhkosťou 65 ± 5 %.
- 2.7.3.4.2 Medzná záťaž sa určí do 5 minút od vybratia popruhových z vykurovacej komory.
- 2.7.3.5 Vystavenie účinkom vody.
- 2.7.3.5.1 Popruh sa na 3 hodiny celkom ponorí do destilovanej vody s teplotou (20 ± 5) °C, do ktorej sa pridalo nepatrné množstvo zmáčadla. Použije sa ľubovoľný zmáčací prostriedok vhodný pre skúšané textilné vlákno.
- 2.7.3.5.2 Medzná záťaž popruhu sa určí do 10 minút po vybratí popruhu z vody.
- 2.7.3.6 Kondicionovanie na odieranie.
- 2.7.3.6.1 Odieranie sa vykoná na každom zariadení, v ktorom je popruh v dotyku s niektorou pevnou časťou pásu. Skúška odolnosti proti odieraniu typu 1 (bod 2.7.3.6.4.1) sa nemusí vykonávať na nastavovacích zariadeniach, kde sa mikrošmykovou skúškou (2.7.4) preukázalo, že popruh prešmykuje menej než o polovicu predpísanej dráhy. Pri nastavení na skúšobnom zariadení sa približne zachová vzájomná poloha popruhu a dotykovej plochy.
- 2.7.3.6.2 Vzorky, ktoré sa majú podrobiť skúške oderom sa uložia na najmenej 24 hodín do atmosféry s teplotou 20 ± 5 °C a s relatívnou vlhkosťou 65 ± 5 %. Izbová teplota počas trvania skúšky musí byť medzi 15 až 30 °C.
- 2.7.3.6.3 Požiadavky na jednotlivé postupy odierania sú uvedené v tejto tabuľke:

	Sila (N)	Frekvencia (Hz)	Počet cyklov	Posun (mm)
Postup typu 1 ⁽¹⁾	2,5	0,5	5 000	300 ± 20
Postup typu 2	0,5	0,5	45 000	300 ± 20
Postup typu 3 ⁽¹⁾	0 — 5	0,5	45 000	—

⁽¹⁾ Pozri bod 2.7.6.3.6.4.3.

Posun uvedený v piatom stĺpci tejto tabuľky predstavuje veľkosť rozkmitu vratného pohybu pôsobiaceho na popruh.

- 2.7.3.6.4 Podmienky pre jednotlivé postupy odierania.
- 2.7.3.6.4.1 Postup typu 1: pre prípad, keď popruh prešmykuje cez nastavovacie zariadenie pásu.
- Na jeden koniec popruhu sa pôsobí zvislou silou bremena 2,5 daN.
- Druhý koniec popruhu nastavený vodorovne sa podrobí vratnému vodorovnému pohybu.
- Nastavovacie zariadenie sa umiestni tak, aby vodorovná časť popruhu zostala zaťažená (pozri prílohu XII obrázok 1).
- 2.7.3.6.4.2 Postup typu 2: pre prípad, keď popruh zmení smer prechodu cez pevnú časť.
- Uhly, ktoré medzi sebou zvierajú obidva konce popruhu musia zodpovedať obrázku 2 v prílohe XII.
- Na popruh pôsobí stála sila 0,5 daN. Ak popruh pri prechode cez pevnú časť mení smer viac než jedenkrát, môže sa zaťaženie 0,5 daN zvýšiť tak, aby sa dosiahol predpísaný 300 mm posun popruhu pri prechode cez pevnú časť.
- 2.7.3.6.4.3 Postup typu 3: pre prípady, keď je popruh prišitý alebo podobným spôsobom prichytený k niektorej pevnej časti.
- Celkový posun musí byť 300 ± 20 mm, pričom zaťaženie 5 daN pôsobí iba počas doby zodpovedajúcej posunu 100 ± 20 mm na každú polperiódu (pozri prílohu XII obrázok 3).
- 2.7.4 Mikrošmyková skúška (pozri prílohu XII obrázok 3).
- 2.7.4.1 Súčasti alebo zariadenia, ktoré sa majú podrobiť mikrošmykovej skúške, sa pred skúšaním musia uložiť najmenej na 24 hodín do prostredia s teplotou 20 ± 5 °C a relatívnou vlhkosťou 65 ± 5 %.
- Skúška sa vykonáva v prostredí s okolitou teplotou v rozmedzí medzi 15 až 30 °C.
- 2.7.4.2 Treba zabezpečiť, aby voľná časť nastavovacieho zariadenia smerovala buď hore, alebo dolu ku skúšobnému stolu, rovnako ako vo vozidle.
- 2.7.4.3 Dolný koniec popruhu sa zaťaží silou 5 daN.
- Druhý koniec popruhu sa vystaví vratnému pohybu s celkovou amplitúdou 300 ± 20 mm (pozri obrázok).
- 2.7.4.4 Ak voľný koniec slúži ako náhradný popruh, v žiadnom prípade sa nesmie pripevniť alebo prichytiť akýmkoľvek spôsobom k zaťaženej časti.
- 2.7.4.5 Musí sa zabezpečiť, aby popruh na skúšobnom stole v uvoľnenej polohe zvolna visel z nastavovacieho zariadenia pásu v podobe vydutej krivky, rovnako ako vo vozidle.
- Sila 5 daN záťaž, ktorá pôsobí na skúšobný stôl, musí byť vedená zvisle tak, aby sa zabránilo kývaniu záťaže a krúteniu pásu.
- Pripevňovacie kovanie sa k záťaži pôsobiacej silou 5 daN záťaži prichytí rovnako ako vo vozidle.
- 2.7.4.6 Pred samotným začiatkom skúšky sa vykoná séria 20 cyklov, aby sa systém samočinného napínania pásu náležite ustálil.
- 2.7.4.7 Vykoná sa 1 000 cyklov s frekvenciou 0,5 cyklu za sekundu s celkovou amplitúdou posunu 300 ± 20 mm. Sila 5 daN musí pôsobiť iba počas doby zodpovedajúcej posunu 100 ± 20 mm na každú polperiódu.

- 2.7.5 Skúška medze pevnosti popruhu (statická skúška).
- 2.7.5.1 Skúška sa zakaždým vykonáva na 2 nových vzorkách popruhu s dostatočnou dĺžkou, ktoré sú kondicionované podľa bodu 2.7.3.
- 2.7.5.2 Každý popruh sa musí uchopiť do čelustí stroja na skúšanie pevnosti v ťahu. Čeluste sú skonštruované tak, aby sa vylúčilo pretrhnutie popruhu v bode dotyku s čelustami alebo v ich blízkosti. Rýchlosť posunu popruhu musí byť približne 100 mm/min. Čeluste stroja sa nastavujú tak, aby sa voľná dĺžka vzorky pri začiatku skúšky rovnala 200 ± 40 mm.
- 2.7.5.3 Pri dosiahnutí sily 980 daN sa šírka popruhu odmeria bez zastavenia stroja.
- 2.7.5.4 Zataženie sa potom ďalej zvyšuje až do pretrhnutia popruhu, pričom sa zaznamená hodnota medzného zataženia.
- 2.7.5.5 Ak popruh prekážne alebo sa pretrhne v bode dotyku s niektorou čelustou alebo vo vzdialenosti do 10 mm od niektorej z nich, skúška je neplatná a musí sa opakovať na ďalšej vzorke.
- 2.7.6 Skúška statickej pevnosti pevných súčastí súpravy pásu.
- 2.7.6.1 Spona a nastavovacie zariadenie pásu sa musia pripojiť ku skúšobnému stroju svojím bežným pripevňovacím kovaním a zatažiť silou 980 daN. V prípade postrojových pásov sa spona ku skúšobnému zariadeniu pripojí popruhmi, ktoré sú prichytené k sponě a k jazýčku alebo k dvom jazýčkom umiestneným približne symetricky ku geometrickému stredu spony. Ak je spona alebo nastavovacie zariadenie pásu súčasťou pripevňovacieho kovania alebo spoločného dielu trojbodového pásu, spona alebo nastavovacie zariadenie sa musia skúšať spoločne s pripevňovacím kovaním podľa bodu 2.7.6.2, okrem prípadu navíjačov s vratnou kladkou pri vrchnom uchytení popruhu. V tomto prípade sa skúšobné zataženie musí rovnať 980 daN a dĺžka popruhu, ktorá zostane navinutá na cievke v momente zablokovania, sa čo najviac musí blížiť hodnote 450 mm.
- 2.7.6.2 Pripevňovacie kovania a nastavovacie zariadenia pre výšku sa skúšajú spôsobom uvedeným v bode 2.7.6.1, avšak silou 1 470 daN, pričom s výhradou ustanovení druhej vety bodu 2.7.8.1 musí toto zataženie pôsobiť za čo najnepriaznivejších podmienok, aké len môžu nastať vo vozidle, v ktorom je správne namontovaný pás. Pri skúške navíjačov sa popruh z cievky odvinie úplne.
- 2.7.6.3 Dve vzorky úplnej súpravy pásu sa umiestnia na 2 hodiny do mraziacej komory s teplotou -10 ± 1 °C. Ihneď po ich vybratí z komory sa navzájom zapadajúce časti spony ručne zasunú do seba.
- 2.7.6.4 Dve vzorky úplnej súpravy pásu sa umiestnia na 2 hodiny do mraziacej komory s teplotou (-10 ± 1) °C. V šetky skúšané pevné časti a súčasti z plastov sa striedavo poukladajú na rovný oceľový povrch (ktorý bol spoločne so vzorkami v mraziacej komore), uložený na vodorovnom pevnom podklade s hmotnosťou najmenej 100 kg; do 30 sekúnd po ich vybratí z mraziacej komory sa na skúšobnú vzorku nechá voľným pádom z výšky približne 300 mm padnúť oceľové závažie s hmotnosťou 18 kg. Nárazová plocha má stupeň tvrdosti najmenej 45 HRC a povrch s vypuklým tvarom s priečnym polomerom 10 mm a s pozdĺžnym polomerom 150 mm. Jedna vzorka sa skúša tak, že os zakrivenej tyče je rovnobežná s popruhom, druhá vzorka sa skúša so z krivenou tyčou, ktorá s popruhom zvierá uhol 90°.
- 2.7.6.5 Spony s časťami, ktoré sú spoločné pre dva bezpečnostné pásy, sa zatažia spôsobom podobným podmienkam používania vo vozidle so sedadlami nastavenými do strednej polohy. Smer pôsobenia závažia sa stanoví podľa bodu 2.7.8.1. Na každý popruh musí súčasne pôsobiť zataženie 1 470 daN. Zariadenie vhodné pre uvedenú skúšku je zobrazené v prílohe XI.
- 2.7.6.6 Pri skúške ľubovoľného ručného nastavovacieho zariadenia sa popruh musí rovnomerne pretiahnuť cez uvedené zariadenia pri zohľadnení bežných podmienok bežného používania rýchlosťou približne 100 mm/s, pričom maximálna sila sa zmeria s presnosťou na 0,1 daN po prejení počiatočných 25 mm pásu. Skúška sa vykoná v oboch smeroch pohybu popruhu cez nastavovacie zariadenie, pričom pred samotným meraním sa s popruhom podrobí 10 cyklom.

- 2.7.7 Dodatočné skúšky navíjačov.
- 2.7.7.1 Životnosť mechanizmu navíjača.
- 2.7.7.1.1 Popruh sa odvíja a necháva navíjať pre požadovaný počet cyklov rýchlosťou najviac 30 cyklov za minútu. V prípade navíjačov s núdzovým blokováním sa za popruh po každom piatom cykle trhne, aby sa navíjač zablokoval. Rovnaký počet trnutí sa vykoná v každej z piatich rôznych odvinutých dĺžok popruhu, a to pri 90 %, 80 %, 75 %, 70 % a 65 % z celkovej dĺžky popruhu na navíjači. Pri dĺžke väčšej než 900 mm sa tieto percentuálne podiely prepočítajú na konečnú 900 mm dĺžku popruhu, ktorá zostáva navinutá na navíjači.
- 2.7.7.1.2 Zariadenie vhodné pre skúšky uvedené v bode 2.7.7.1.1 je zobrazené v prílohe IV.
- 2.7.7.2 Blokovanie navíjačov s núdzovým blokováním.
- 2.7.7.2.1 Blokovanie navíjača sa skúša na posledných 300 ± 3 mm popruhu navinutých na cievke.
- 2.7.7.2.1.1 Pri aktivácii navíjača pohybom popruhu sa popruh rozvíja rovnakým smerom, ako keď je navíjač bežne namontovaný do vozidla.
- 2.7.7.2.1.2 Citlivosť navíjačov na spomalenie vozidla sa skúša pri uvedenom rozvinutí v dvoch vzájomne kolmých smeroch, ktoré sú vodorovné, ak je navíjač namontovaný vo vozidle podľa pokynov výrobcu bezpečnostných pásov. Technická skúšobňa vykonávajúca skúšku na schválenie typu si vyberie jeden z týchto smerov tak, aby podmienky pre aktiváciu blokovacieho mechanizmu boli čo najmenej priaznivé.
- 2.7.7.2.2 Zariadenie vhodné pre skúšky podľa bodu 2.7.7.2.1 je popísané v prílohe V. Musí byť skonštruované tak, aby sa požadované zrýchlenie dosiahlo skôr, než sa z navíjača odvinie viac než 5 mm popruhu, a aby bol pri odvíjaní zabezpečený priemerný nárast zrýchlenia, ktorý neklesne pod 25g/s a nepresiahne 150 g/s.
- 2.7.7.2.3 Na účely skúšania podľa požiadaviek bodu 2.4.5.2.1.3 a 2.4.5.2.1.4 sa navíjač musí namontovať na vodorovný stôl, ktorý sa nakláňa rýchlosťou nepresahujúcou 2° za sekundu, až kým sa navíjač zariadenia nezablokuje. Skúška sa opakuje v ďalších smeroch tak, aby sa zabezpečilo splnenie požiadaviek.
- 2.7.7.3 Odolnosť proti prachu.
- 2.7.7.3.1 Navíjač sa umiestni do skúšobnej komory podľa zobrazenia v prílohe V I. Umiestnenie navíjača musí byť rovnaké ako je umiestnenie pri namontovaní vo vozidle. Skúšobná komora musí obsahovať množstvo prachových častíc podľa požiadaviek bodu 2.7.7.3.2. Z navíjača sa odvinie popruh v dĺžke 500 mm a nechá sa odvinutý, s výnimkou, že do jednej až dvoch minút po každom rozvírení prachu musí byť podrobený 10 úplným cyklom rozvinutia a navinutia popruhu.
- Po časovom úseku 5 hodín sa každých 20 minút n dobu 5 sekúnd rozvíri prach suchým stlačeným vzduchom neobsahujúcim mazací olej a prechádzajúcim cez otvor s priemerom $1,5 \pm 0,1$ mm pri tlaku $5,5 \cdot 10^5$ Pa $\pm$ $0,5 \cdot 10^5$ Pa.
- 2.7.7.3.2 Prach použitý pri skúške podľa bodu 2.7.7.3.1 musí pozostávať z približne z 1 kg suchého kremeňa s týmto rozložením zrnitosti:
- a) sito s otvormi 150 μ m pri priemere drôtika 104 μ m: prepad 99 až 100 %;
 - b) sito s otvormi 105 μ m pri priemere drôtika 64 μ m: prepad 76 až 86 %;
 - c) sito s otvormi 75 μ m pri priemere drôtika 52 μ m: prepad 60 až 70 %.
- 2.7.7.4 Navíjacia sila.
- 2.7.7.4.1 Navíjacia sila sa meria pomocou súpravy bezpečnostného pásu nasadeného na figurínu tak ako pri dynamickej skúške predpísanej v bode 2.7.8. Napnutie popruhu sa meria čo najbližšie k bodom dotyku s figurínou (ale tesne mimo nej), pričom popruh je navíjaný rýchlosťou približne 0,6 m/min.

- 2.7.8 Dynamické skúšky súpravy pásu alebo zadržiavacieho systému.
- 2.7.8.1 Súprava pásu sa namontuje na vozík vybavený sedadlom a kotviacimi úchytmi definovanými v prílohe V II. Ak je však súprava pásu určená na osobitné vozidlo alebo určitý typ vozidla, vzdialenosť medzi figurínou a kotviacimi úchytmi určí skúšobňa vykonávajúca skúšky na schválenie typu buď podľa montážnych pokynov dodávaných s pásom, alebo podľa údajov poskytnutých výrobcom vozidla. V prípade, že sa dynamická skúška vykonáva pre iný typ vozidla, nemusí sa opakovať pre iné typy vozidiel, kde vzdialenosť každého kotviaceho bodu je menšia než 50 mm od príslušného kotviaceho bodu skúšaného pásu. Alternatívne môžu výrobcovia na skúšku stanoviť kotviace hypotetické kotviace miesto tak, aby bol zahrnutý maximálny počet skutočných kotviacich bodov. Ak je pás vybavený nastavovačom výšky podľa definície v uvedenom bode 1.8.6, musí sa poloha zariadenia a priestriedky pre jeho zabezpečenie zhodovať s usporiadaním daným konštrukciou vozidla.
- 2.7.8.1.1 V prípade bezpečnostných pásov alebo zadržiavacích systémov s predpínacím zariadením, u ktorých sa počíta s dielmi odlišnými od dielov zabudovaných do vlastnej súpravy bezpečnostného pásu, sa súprava pásu namontuje na skúšobný vozík spoločne s ďalšími potrebnými dielmi vozidla spôsobom predpísaným v bodoch 2.7.8.1.2 až 2.7.8.1.6.
- Alternatívne, v prípadoch, že sa tieto zariadenia nemôžu skúšať na skúšobnom vozíku, môže výrobca preukázať bežnou skúškou čelným nárazom pri rýchlosti 50 km/hod podľa postupu normy ISO 3560 (1975/11/1 — Cestné vozidlá — Metóda skúšky čelným nárazom na pevnú bariéru), že zariadenie vyhovuje požiadavkám tejto smernice.
- Ak bezpečnostný pás tvorí konštrukčnú časť súpravy, ktorá je predmetom žiadosti o typové schválenie konštrukčnej časti ako zadržiavací systém, tento bezpečnostný pás sa musí namontovať na tú časť konštrukcie vozidla, na ktorú sa obvykle uchytiť, a táto časť sa pripevní na skúšobný vozík spôsobom opísaným ďalej.
- 2.7.8.1.2 Na zabezpečenie vozidla počas skúšky sa nesmie použiť zosilnenie kotviacich úchytov sedadiel alebo bezpečnostných pásov, prípadne zmenšenie bežnej deformácie nosnej konštrukcie vozidla.
- Vozidlo nesmie mať takú prednú časť, ktorá by obmedzením dopredného pohybu figuríny, okrem nôh figuríny, zmenšovala silu pôsobiacu na zadržiavací systém počas dynamickej skúšky. Odstránené časti konštrukcie sa môžu nahradiť časťami s rovnakou pevnosťou za predpokladu, že nebudú brániť doprednému pohybu figuríny.
- 2.7.8.1.3 Istiace zariadenie sa bude považovať za vyhovujúce ak nepôsobí v oblasti rozkladajúcej sa po celej šírke konštrukcie a ak vozidlo alebo konštrukcia sú blokované alebo znehybnené vpredu vo vzdialenosti väčšej než 500 mm od kotviacich bodov skúšaného zadržiavacieho systému. V zadu sa konštrukcia zabezpečí v dostatočnej vzdialenosti za kotviacimi úchytmi, aby sa vyhovelo požiadavkám bodu 2.7.8.1.2.
- 2.7.8.1.4 Sedadlá sa nastavujú a umiestňujú do polohy pre riadenie alebo cestovanie podľa uváženia technickej skúšobne vykonávajúcej typovú skúšku, tak, aby sa vytvorili čo najmenej priaznivé podmienky z hľadiska pevnosti, zlučiteľné s umiestnením figuríny vo vozidle. Poloha sedadiel sa presne uvedie v protokole o skúške. Ak má sedadlo nastaviteľné operadlo, musí byť zablokované v polohe predpísanej výrobcom alebo, ak pokyny neexistujú, takým spôsobom, aby operadlo zvieralo efektívny uhol čo najbližšie k 25° pre vozidlá kategórie M1 a N1 a čo najbližšie k uhlu 15° pre vozidlá ostatných kategórií.
- 2.7.8.1.5 Na účely vyhodnotenia požiadaviek bodu 2.6.1.4.1 sa sedadlo považuje za umiestnené v najprednejšej polohe pre riadenie alebo cestovanie, primerane k rozmerom figuríny.
- 2.7.8.1.6 Všetky sedadlá tej istej skupiny sedadiel sa skúšajú súčasne.
- 2.7.8.2 Súprava pásu sa musí pripevniť na figurínu podľa popisu v prílohe V III. Medzi chrbát figuríny a operadlo sedadla sa vloží doska s hrúbkou 25 mm. Pás sa musí pevne uchytiť okolo figuríny. Potom sa doska vytiahne a figurína sa uсадí chrbtom po celej dĺžke v dotyku s operadlom sedadla. Musí sa urobiť kontrola, či obidve časti spony sú zapnuté tak, aby sa neznížila spoľahlivosť uzáveru.

- 2.7.8.3 Volné konce popruhov musia presahovať dostatočne ďaleko za nastavovacie dĺžky pásu v dĺžke, ktorá umožní preklznutie.
- 2.7.8.4 Vozík sa musí poháňať tak, že v okamihu nárazu bude rýchlosť jeho voľného chodu (50 ± 1) km/h a figurína pritom zostane stabilná. Brzdná dráha vozíka musí byť (400 ± 50) mm. Vozík musí počas spomaľovania zostať vo vodorovnej polohe. Spomalenie vozíka sa dosiahne pomocou prístroja predpísaného v prílohe V II alebo pomocou ľubovoľného iného zariadenia, ktoré umožní dosiahnuť rovnocenné výsledky. Prístroj musí vyhovovať výkonnostným požiadavkám podľa prílohy IX.
- 2.7.8.5 Bezprostredne pred nárazom sa odmeria rýchlosť vozíka, posun figuríny dopredu a rýchlosť hrudníka figuríny pri posunutí o 300 mm.
- 2.7.8.6 Po náraze sa súprava pásu alebo zadržiavací systém a jeho pevné časti musí vizuálne prekontrolovať bez rozopnutia spony, aby sa zistilo, či nedošlo k poruche alebo pretrhnutiu. V prípade zadržiavacieho systému sa po skúške overí, či nie sú viditeľné trvalo zdeformované časti konštrukcie vozidla spojené s vozíkom. Ak sa nejaká deformácia zistí, musí brať do úvahy pri výpočtoch podľa bodu 2.6.1.4.1.
- 2.7.9 Skúška rozopínania spony.
- 2.7.9.1 Pri tejto skúške otvárania spony sa použije súprava pásov po ich podstúpili dynamickej skúške podľa bodu 2.7.8.
- 2.7.9.2 Súprava pásu sa musí odmontovať zo skúšobného vozíka bez rozopnutia spony. Spona sa zaťaží priamym ťahom za popruhy, ktoré sú k nej upevnené, tak, aby na všetky popruhy pôsobila sila ($60/n$) daN; kde 'n' je počet popruhov pripojených na zapnutú sponu; minimálny počet sú 2 popruhy. Ak je spona uchytená na pevnú časť zariadenia, musí sa pri pôsobení sily brať do úvahy uhol zvieraný sponou a pevnou časťou zariadenia počas dynamickej skúšky. Pri rýchlosti zaťažovania (400 ± 20) mm/min musí sila pôsobiť na geometrický stred uvoľňovacieho tlačidla spony v smere konštantnej osi rovnobežnej s počiatočným smerom pohybu tlačidla. Pri pôsobení sily potrebnej na rozopnutie spony musí byť spona uchytená na pevnej podpore. Uvedená hodnota zaťaženia nesmie presiahnuť medznú hodnotu podľa bodu 2.4.2.5. Dotyková plocha skúšobného zariadenia musí mať guľový tvar s polomerom ($2,5 \pm 0,1$) mm a hladký kovový povrch.
- 2.7.9.3 Odmeria sa sila potrebná na rozopnutie spony a zaznamená sa akákoľvek porucha spony.
- 2.7.9.4 Po skúške rozopínania spony sa vykoná vizuálna kontrola súčastí súpravy pásu alebo zadržiavacieho systému skúšaného podľa bodu 2.7.8 a v protokole o skúške sa uvedie rozsah ich poškodenia pri tejto dynamickej skúške.
- 2.7.10 Dodatočné skúšky bezpečnostných pásov s predpínacím zariadením — kondicionovanie vzorky v komore.
- Predpínacie zariadenie sa môže oddeliť od skúšaného bezpečnostného pásu a uchovávať počas 24 hodín pri teplote (60 ± 5) °C. Potom sa teplota na 2 hodiny zvýši na (100 ± 5) °C. Následne sa toto zariadenie uloží na 24 hodín v teplote (-30 ± 5) °C. Po vybratí z klimatizačnej komory sa zariadenie zohreje na izbovú teplotu. Ak zariadenie bolo predtým oddelené od bezpečnostného pásu, znovu sa k nemu pripojí.
- 2.7.11 Skúšobný protokol.
- Do skúšobného protokolu sa zaznamenávajú výsledky všetkých skúšok predpísaných v bode 2.7, najmä rýchlosť vozíka, maximálny posun figuríny dopredu, poloha spony, sila potrebná na otvorenie spony a akákoľvek porucha alebo pretrhnutie. Ak v zmysle bodu 2.7.8.1 neboli rešpektované kotviace požiadavky uvedené v prílohe V II, v skúšobnom protokole sa uvedie spôsob namontovania súpravy pásu alebo zadržiavacieho systému a presne sa uvedú dôležité rozmery a uhly. V skúšobnom protokole sa zaznamená aj akákoľvek deformácia alebo porucha spony pri skúške.

V prípade zadržiavacieho systému sa v skúšobnom protokole uvedie taktiež spôsob pripevnenia konštrukcie vozidla k vozíku, poloha sedadiel a sklon ich operadiel. Ak posun dopredný figuríny presiahol hodnoty predpísané v bode 2.6.1.3, v skúšobnom protokole sa musí uviesť, či boli splnené požiadavky podľa bodu 2.6.1.4.1.

- 2.8 Zhoda výroby.
- 2.8.1 Akýkoľvek bezpečnostný pás alebo zadržiavací systém schválený podľa tejto smernice musí byť vyrobený tak, aby zodpovedal uvedenému typu, pričom musí spĺňať požiadavky stanovené v bodoch 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 a 2.7.
- 2.8.2 Dodržanie požiadaviek podľa bodu 2.8.1 pri výrobe sa musí overovať zodpovedajúcou kontrolou výroby.
- 2.8.3 Vo všeobecnosti platí, že sa musia prijať opatrenia na zabezpečenie zhody výroby v súlade s ustanoveniami článku 10 smernice 70/156/EHS.
- 2.8.3.1 Zvláštne ustanovenia s podrobným rozpisom vykonávaných skúšok a frekvencie skúšok sú uvedené v prílohe XVI k tejto smernici, prípadne v prílohe 16 k dokumentu, na ktorý odkazuje príloha XVII.
- 2.9 Návod.
- 2.9.1 Ak sa bezpečnostné pásy dodávajú oddelené od vozidla, musí byť na obale a v montážnom návode jasne uvedený typ alebo typy vozidiel, pre ktoré sú určené.
- 2.9.2 Ku každému detskému zadržiavaciemu systému musí byť priložený návod uvedený v prílohe X.
3. POŽIADAVKY NA MONTÁŽ DO V OZIDLA
- 3.1 Vybavenie vozidla ⁽¹⁾.
- 3.1.1 S výnimkou skladacích sedadiel (v zmysle definície v smernici 76/115/EHS) a sedadiel používaných iba vtedy, keď vozidlo stojí, musia sedadlá vozidiel zaradených podľa článku 9 do kategórií M a N (okrem vozidiel v kategóriách M2 a M3, ktoré sú určené pre mestskú premávku, tak aj pre stojacich cestujúcich) byť vybavené bezpečnostnými pásmi alebo zadržiavacími systémami, ktoré spĺňajú požiadavky tejto smernice.
- 3.1.2 Pre všetky miesta na sedenie, pre ktoré sa vyžaduje montáž bezpečnostných pásov alebo zadržiavacích systémov, sa musia použiť tie typy bezpečnostných pásov alebo zadržiavacích systémov, ktoré sú uvedené v prílohe XV [s ktorými sa nemôžu použiť ani navijáče bez blokovania (bod 1.8.1), ani navijáče s ručným odblokovaním (bod 1.8.2)]. Na všetkých miestach na sedenie, pre ktoré sú v prílohe XV predpísané brušné pásy typu B, je dovolené používať brušné pásy Br3 s výnimkou tých prípadov, keď sa pri bežnom zapnutí spony stiahnu na dĺžku, ktorá značne zníži pohodlie cestujúcich.
- 3.1.3 Ak je vozidlo vybavené integrovaným detským zadržiavacím systémom, musí tento systém vyhovovať príslušným požiadavkám uvedeným v prílohe XVII.
- 3.1.4 U vozidiel, kde nie sú bezpečnostné pásy predpísané, môžu sa namontovať podľa voľby výrobcu bezpečnostné pásy alebo zadržiavací systém akéhokoľvek typu vyhovujúceho tejto smernici. Pre miesta na sedenie, pre ktoré sú v prílohe XV predpísané brušné pásy, sa môžu ako alternatíva k brušným pásmo poskytnúť pásy typu A povolené v prílohe XV.
- 3.1.5 Na trojbodových pásoch vybavených navijáčmi musí najmenej jeden navijáč pôsobiť na diagonálny popruh.

⁽¹⁾ Okrem požiadavky 3.1 môžu členské štáty podľa svojich vnútroštátnych predpisov akceptovať pre určité typy vozidiel iné typy bezpečnostných pásov alebo zadržiavacích systémov, ktoré sú upravené v tejto smernici.

- 3.1.6 Okrem vozidiel kategórie M môže sa povoliť navijacie zariadenie s núdzovým blokováním typu 4 N (bod 1.8.5) namiesto navijacieho zariadenia typu 4 (bod 1.8.4), ak sa so súhlasom technickej skúšobne zodpovednej za vykonanie skúšok ukáže, že použitie navijáčov typu 4 by nebolo praktické.
- 3.1.7 Pre predné krajné a predné stredné sedadlá znázornené v prílohe XV a označené symbolom * sa musia brušné pásy typu uvedeného v uvedenej prílohe považovať za dostatočné, ak je čelné sklo umiestnené mimo referenčnú zónu definovanú v prílohe II k smernici 74/60/EHS.
- Vo vzťahu k bezpečnostným pásom sa čelné sklo považuje za súčasť referenčnej zóny, ak sa dostane do statického kontaktu so skúšobným zariadením využívaným v postupoch popísaných v prílohe II k smernici 74/60/EHS.
- 3.1.8 Všetky miesta na sedenie označené na nákresoch v prílohe XV symbolom #, ktoré je možné považovať za „exponované miesta na sedenie“ podľa definície v bode 3.1.9 musia byť vybavené brušnými pásmi typu uvedeného v prílohe XV.
- 3.1.9 „Exponované miesto na sedenie“ znamená také miesto, ktoré nemá pred sedadlom „ochrannú prepážku“ v priestore definovanom takto:
- medzi dvoma vodorovnými rovinami, z ktorých jedna prechádza cez „H“ bod a druhá prechádza 400 mm nad ním,
 - medzi dvoma zvislými pozdĺžnymi rovinami, ktoré sú symetricky umiestnené vzhľadom na „H“ bod vo vzdialenosti 400 mm od seba,
 - za priečnou zvislou rovinou vo vzdialenosti 1,30 m od „H“ bodu.
- Na účely tejto požiadavky „ochranná prepážka“ znamená povrch dostatočnej pevnosti bez viditeľných prerušení tak, že ak sa stred gule s priemerom 165 mm geometricky premietne v pozdĺžnom vodorovnom smere do ktoréhokoľvek bodu vyššie definovaného priestoru, nesmie byť v ochrannnej prepážke, ktorým by mohol prejsť geometrický priemet tejto gule.
- Sedadlo sa považuje za „exponované miesto na sedenie“, ak celková plocha kombinovaného povrchu ochrannej prepážky v priestore definovanom vyššie je menšia než 800 cm².
- 3.1.10 Všetky miesta na sedenie označené v prílohe XV značkou z  musia byť vybavené trojbodovým bezpečnostným pásom typu určeného v prílohe XV, ak nie je splnená niektorá z týchto podmienok:
- priamo pred týmto miestom je sedadlo alebo iná časť vozidla podľa bodu 3.5 v dodatku 1 prílohy III k smernici Rady 74/408/EHS ⁽¹⁾ priamo vpredu, alebo
 - žiadna časť vozidla nie je vo vnútri referenčnej zóny, alebo keď je vozidlo v pohybe, môže vojsť do referenčnej zóny, alebo
 - časti vozidla vo vnútri uvedenej referenčnej zóny spĺňajú požiadavky pohltienia kinetickej energie definované v dodatku 6 prílohy III k smernici 74/408/EHS,
- v ktorom prípade môžu byť na danom sedadle namontované dvojbodové pásy typu uvedeného v prílohe XV.
- 3.1.11 S výhradou bodu 3.1.12 musí byť každé miesto na sedenie pre cestujúceho, ktoré je vybavené airbagom, označené aj výstrahou varujúcou pred použitím dozadu smerujúceho detského zadržiavacieho systému na zodpovedajúcom sedadle. V výstražný štítok s piktogramom, ktorý môže obsahovať aj vysvetľujúci text, sa musí pre týmto sedadlom upevniť trvalým spôsobom na ľahko viditeľnom mieste. Príklad možného vyhotovenia tohto piktogramu je znázornený na obrázku 1. Ak nie je štítok viditeľný pri zatvorených dverách, musí byť trvalo viditeľné upozornenie na tento štítok.
- 3.1.12 Požiadavky bode 3.1.11 neplatia, ak je vozidlo vybavené automatickým snímačom namontovania dozadu smerujúceho detského zadržiavacieho systému a zabezpečuje, aby airbag nebol aktivovaný pri namontovaní takého detského zadržiavacieho systému.
- 3.1.13 Pre sedadlá, ktoré sa môžu otočiť alebo prestaviť iným smerom a používať pri stojacom vozidle, platia požiadavky bodu 3.1.1 iba pre tie prestavenia sedadiel, ktoré sú podľa tejto smernice určené na bežné použitie, keď sa vozidlo pohybuje po ceste. Poznámka o tejto úprave sa zahrnie do informačného dokumentu.

⁽¹⁾ Ú. v. ES L 221, 12.8.1974, s. 1.

- 3.2 Všeobecné požiadavky.
- 3.2.1 Bezpečnostné pásy a zadržiavacie systémy sa musia uchytiť na kotvenia vyhovujúce špecifikáciám podľa smernice 76/115/EHS.
- 3.2.2 Bezpečnostné pásy a zadržiavacie systémy sa musia namontovať tak, že pri správnom opotrebovávaní budú spoľahlivo fungovať a znižovať riziko úrazu v prípade dopravnej nehody. Predovšetkým sa musia namontovať tak, aby:
- 3.2.2.1 popruhy sa nemohli dostať do nebezpečnej konfigurácie;
- 3.2.2.2 bolo minimalizované nebezpečenstvo, že správne nainštalovaný pás sa zošmykne z ramena osoby ako výsledok jeho pohybu dopredu;
- 3.2.2.3 bolo minimalizované riziko zhoršenia kvality popruhu ťúchaním o ostré hrany pevných častí konštrukcie vozidla alebo sedadiel.
- 3.2.2.4 Konštrukčný návrh a inštalácia každého bezpečnostného pásu pre každé miesto na sedenie sa musí realizovať tak, aby bol pás okamžite prístupný pre použitie. Okrem toho v prípadoch, keď sa je možné celé sedadlo alebo sedadlový vankúš, alebo operadlo sedadla poskladať tak, aby umožnili prístup do zadnej časti vozidla alebo na vynesenie tovaru alebo batožiny, po sklopení a vrátení sedadiel do ich sedacej polohy, musia byť bezpečnostné pásy týchto sedadiel prístupné pre použitie alebo pre ich jednoduché vybratie spod sedadla alebo spoza neho jednou osobou, podľa pokynov v príručke motorového vozidla, bez nutnosti jej zvláštneho školenia alebo praxe.
- 3.2.2.5 Technická skúšobňa overí, že pri jazyku riadne zapnutom do spony a bez obsadenia sedadla cestujúcim sú splnené tieto podmienky:
- pás je natoľko voľný, že nebráni tomu, aby bol správne namontovaný detský zadržiavací systém odporúčaný výrobcom, a
 - zatiahnutím za plecovú časť trojbodového pásu s vonkajším pôsobením vnesie do brušnej časti pásu ťah najmenej 50 N.
- 3.3 Osobitné požiadavky na pevné časti zabudované do bezpečnostných pásov alebo zadržiavacích systémov.
- 3.3.1 Pevné časti ako sú spony, nastavovače a prídavné prvky pásov, nesmú zvyšovať nebezpečenstvo úrazu pripútanej osoby ani ostatných cestujúcich vozidla v prípade dopravnej nehody.
- 3.3.2 Zariadenie pre uvoľnenie spony musí byť jasne viditeľné a v dosahu pripútanej osoby a musí byť konštrukčne navrhnuté tak, aby sa neotváralo neúmyselne alebo náhodne.
- Spona sa musí namontovať tak, že ako pri zaťažení tak i v dobe, keď prenáša zaťaženie hmotnosť používateľa, ju mohol používateľ rozopnúť niektorou rukou jednoduchým pohybom v jednom smere. V prípade bezpečnostného pásu alebo zadržiavacieho systému predných krajných miest na sedenie okrem postrojových pásov, musí byť možné sponu zapnúť rovnakým spôsobom.
- Musí sa preskúšať, či pri dotyku spony s osobou sa nasadeným pásom vyhovuje plocha požiadavkám bodu 2.4.2.1 tejto prílohy.
- 3.3.3 Ak je pás nasadený, nastaví sa automaticky tak, aby sa riadne prispôbil používateľovi, alebo musí byť skonštruovaný tak, aby ručný nastavovač dĺžky bol ľahko prístupný pre sediaceho cestujúceho a dal sa ľahko a pohodlne ovládať. Musí tiež umožňovať utiahnutie pásu iba jednou rukou tak, aby vyhovoval postave cestujúceho a polohe sedadla vo vozidle.
- 3.3.4 Bezpečnostné pásy alebo zadržiavacie systémy zahrňujúce navíjače musia byť namontované tak, aby navíjače mohli fungovať správne a účinne navíjali popruh.
- 3.4 Aby používatelia boli informovaní o opatreniach na prepravu detí, musia byť splnené požiadavky prílohy XVIII.

4. ŽIADOSŤ O ES TYPOVÉ SCHVÁLENIE PRE MOTOROVÉ V OZIDLO Z HLADISKA MONTÁŽE BEZPEČNOSTNÝCH PÁSOV A ZADRŽIAVACÍCH SYSTÉMOV.
 - 4.1 Žiadosť o typové schválenie podľa článku 3 ods. 4 smernice 70/156/EHS daného typu vozidla z hľadiska montáže bezpečnostných pásov a zadržiavacích systémov predkladá výrobca vozidla.
 - 4.2 Vzor informačného dokumentu je uvedený v dodatku 2 príloha II.
 - 4.3 Vzorka vozidla schvaľovaného typu sa musí predložiť technickej skúšobni, ktorá vykonáva skúšky typového schválenia.
5. UDELENIE ES TYPOVÉHO SCHVÁLENIA
 - 5.1. Ak sú splnené príslušné požiadavky, udelí sa osvedčenie o ES typovom schválení podľa článku 4 ods. 3 a prípadne článku 4 ods. 4 smernice 70/156/EHS.
 - 5.2 Vzor osvedčenia o ES typovom schválení je uvedený v:
 - 5.2.1 v dodatku 3 prílohy II pre aplikácie uvádzané v bode 2.1;
 - 5.2.2 v dodatku 4 prílohy II pre aplikácie uvádzané v bode 4.
 - 5.3 Číslo typového schválenia podľa prílohy V II smernice 70/156/EHS sa musí priradiť každému schvaľovanému typu bezpečnostného pásu alebo zadržiavacieho systému a ku každému typu vozidla. Daný členský štát nesmie priradiť to isté číslo inému typu bezpečnostného pásu alebo zadržiavacieho systému, alebo inému typu vozidla.
6. MODIFIKÁCIA TYPU A ZMENY A DOPLNENIA K TYPOVÝM SCHVÁLENIAM
 - 6.1 V prípade modifikácií buď typu vozidla alebo bezpečnostného pásu alebo zadržiavacích systémov schválených podľa tejto smernice platia ustanovenia článku 5 smernice 70/156/EHS.

Obrázok 1

Piktogram

(pozri bod 3.1.11)



PRÍLOHA II

DOKUMENTÁCIA TYPOVÉHO SCHVÁLENIA

Dodatok 1

INFORMAČNÝ DOKUMENT č...

**týkajúci sa ES typového schválenia pre bezpečnostné pásy a zadržiavacie systémy (77/541/EHS)
v naposledy zmenený a doplnený smernicou 2000/.../ES**

Žiadateľ (výrobca) musí predložiť nasledovné informácie v troch vyhotoveniach a priložiť obsah dokumentu. Všetky výkresy musia byť dodané v primeranej mierke a dostatočne podrobne na formáte A4 alebo, ak sú vo väčšom formáte, poskladané na formát A4. Ak dokument obsahuje fotografie, tieto musia zobrazovať dostatočne podrobne.

Ak systémy, súčiastky, alebo oddelené technické jednotky obsahujú elektronické regulátory, musia byť predložené informácie o činnosti týchto regulátorov.

- 0. VŠEOBECNE
- 0.1 Značka (obchodné meno výrobcu):
- 0.2 Typ a všeobecný obchodný popis:
- 0.5 Meno a adresa výrobcu:
- 0.7 V prípade súčiastok a oddelených technických jednotiek, umiestnenie a spôsob prichytenia značky ES typového schválenia:
- 0.8 Adresu/y montážneho/ych závodu/ov:
- 1. ZOZNAM ZARIADENÍ VOZIDLA/IEL) URČENÝCH NA MONTÁŽ (ak existuje)
- 2. POPIS ZARIADENIA
- 2.1 Bezpečnostný pás
- 2.1.1 Konfigurácia bezpečnostného pásu (dvojbodový pás, trojbodový pás, statický, automatický),
- 2.1.2 Charakteristiky použitej tkaniny (materiál, tkanie, farba a rozmery),
- 2.1.3 Typ navíjača (popis navíjača podľa bodu 1.1.3.2.2 prílohy III k smernici 77/541/EHS):
- 2.1.3.1 Informácie o dodatočných funkciách, ak existujú:
- 2.1.4 Výkresy pevných častí (podľa bodu 1.2.1 prílohy I k smernici 77/541/EHS).
- 2.1.5 Blokové schéma súpravy bezpečnostných pásov umožňujúca identifikovať a lokalizovať pevné časti.
- 2.1.6 Montážne pokyny znázorňujúce okrem iného inštaláciu navíjača a jeho snímacieho zariadenia.
- 2.1.7 Ak je pás vybavený nastavovačom výšky pásu, musí sa uviesť, či je považovaný za súčasť pásu.
- 2.1.8 V prípade predpínacieho zariadenia alebo systému je potrebný úplný technický popis konštrukcie a funkcie, ktorý obsahuje každé snímacie zariadenie, opisuje spôsob aktivácie a nevyhnutný postup pre eliminovanie náhodnej aktivácie predpínacieho zariadenia.
- 2.2 Zadržiavací systém.
- Okrem informácií požadovaných v bode 2.1 sa musia predložiť
- 2.2.1 Výkresy príslušných častí konštrukcie vozidla a všetkých výstuží kotvenia sedadiel.

- 2.2.2 Výkresy sedadla znázorňujúce jeho konštrukciu, nastavovací systém a upevňovacie prvky, s označením použitých materiálov;
- 2.2.3 Výkres alebo fotografia zadržiavacieho systému po jeho namontovaní;
- 2.3 Detský zadržiavací systém
- 2.3.1 Kategória/e;
- 2.3.2 Hmotnostná/é skupina/y;
- 2.3.3 Dopredu smerujúce detské zadržiavacie zariadenie/dozadu smerujúce detské zadržiavacie zariadenie/taška na prenášanie dieťaťa; ⁽¹⁾
- 2.3.4 Integrovaný/neintegrovaný/čiastkový/zosilnený vankúš ⁽¹⁾
- 2.3.5 Typ pásu: (dospelá osoba) trojbodový brušný pás/(dospelá osoba) pás špeciálneho typu/ navíjací pás ⁽¹⁾
- 2.3.6 Ostatné charakteristiky: súprava kresla/protinárazový štít ⁽¹⁾
- 2.3.7 Výkresy, schémy a plány detského zadržiavacieho systému vrátane navíjača, súpravy kresla, namontovaného protinárazového štítu
- 2.3.8 Vyhlásenie o toxicite podľa bodu 6.1.5. prílohy XVII
- 2.3.9 Vyhlásenie o horľavosti podľa bodu 6.1.6 prílohy XVII

⁽¹⁾ Čo sa nehodí, vyčiarknite.

Dátum, zložka

Dodatok 2

INFORMAČNÝ DOKUMENT č.:

Podľa prílohy 1 smernice Rady 70/156/EHS (*) týkajúcej sa ES typového schválenia z hľadiska bezpečnostných pásov a zadržiavacích systémov (77/541/EHS) naposledy zmenenej a doplnenej smernicou 2000/.../ES

Nasledovné informácie, ak je to relevantné, sa musia predložiť v troch exemplároch s uvedením obsahu dokumentu. Akékoľvek výkresy musia byť dodané v primeranej mierke a v dostatočnom detaile na formáte A4 alebo, ak sú na väčšom formáte, musia byť poskladané na formát A4. Ak dokument obsahuje fotografie, tieto musia znázorňovať dostatočne podrobne.

Ak systémy, súčiastky, alebo oddelené technické jednotky obsahujú elektronické regulátory, musia byť predložené informácie o činnosti týchto regulátorov.

- 0. VŠEOBECNE
 - 0.1 Značka (obchodné meno výrobcu)
 - 0.2 Typ a všeobecný obchodný popis;
 - 0.3 Identifikačné prvky typu, ak je typ označený na vozidle;
 - 0,3,1 Umiestnenie identifikačných značiek;
 - 0.4 Kategória vozidla ©;
 - 0.5 Meno a adresa výrobcu;
 - 0.8 Adresa/y montážneho/ych závodu/ov;
- 1. VŠEOBECNÁ KONŠTRUKČNÁ CHARAKTERISTIKA VOZIDLA
 - 1.1 Fotografie a/alebo výkresy vzorového vozidla;
- 9. KAROSÉRIA
 - 9.10.3 Sedadlá
 - 9.10.3.1 Počet
 - 9.10.3.2 Poloha a usporiadanie sedadiel;
 - 9.10.3.2.1 Miesto/a na sedenie určené na použitie iba pri stojacom vozidle;
 - 9.10.3.4 Charakteristiky: pre sedadlá, ktoré neprešli ako konštrukčné časti typovou skúškou je treba predložiť popis a výkresy:
 - 9.10.3.4.1 sedadiel a ich kotvení;
 - 9.10.3.4.2 nastavovacieho systému;
 - 9.10.3.4.3 systému posúvania sedadla a blokovania sedadla;
 - 9.10.3.4.4 kotvenia sedadlových pásov, ak sú zahrnuté do konštrukcie sedadla;
 - 9.12 Bezpečnostné pásy a/alebo ostatné zadržiavacie systémy

- 9.12.1 Počet a pozície bezpečnostných pásov, zadržiavacích systémov a sedadiel, na ktorých môžu byť používané:

		Značka vykonaného ES typového schválenia	Druh (ak je relevantné)	Výškový nastavovač pásov (Áno/Nie/Voliteľný)
Prvý rad sedadiel	L			
	C			
	R			
Druhý rad sedadiel ⁽¹⁾	F			
	M			
	B			

⁽¹⁾ tabuľka môže byť podľa potreby rozšírená aj na vozidlá s viac než dvoma radmi sedadiel, alebo na vozidlá s viac než 3 sedadlami umiestnenými na šírku vozidla.
(L = ľavá strana R = pravá strana, C = stred)

- 9.12.2 Charakteristika a poloha dodatočných zadržiavacích systémov (označiť Áno/Nie/Voliteľný):

		Čelný airbag	Druh skúšky (ak je relevantné)	Výškový nastavovač pásov (Áno/Nie/Voliteľný)
Prvý rad sedadiel	L			
	C			
	R			
Druhý rad sedadiel ⁽¹⁾	F			
	M			
	B			

⁽¹⁾ tabuľka môže byť podľa potreby rozšírená aj na vozidlá s viac než dvoma radmi sedadiel, alebo na vozidlá s viac než 3 sedadlami umiestnenými na šírku vozidla.
(L = ľavá strana R = pravá strana, C = stred)

- 9.12.3 Počet a poloha kotvení bezpečnostných pásov a dôkaz zhody so smernicou 76/115/EHS (t. j. číslo ES typového osvedčenia alebo skúšobného protokolu);

Dátum, zložka

Dodatok 3

VZOR

[max. formát: A4 (210 × 297 mm)]

OSVEDČENIE O ES TYPOVOM SCHVÁLENÍ

Odtlačok úradnej
pečiatky

Oznámenie týkajúce sa:

- schválenia osvedčenia typového schválenia ⁽¹⁾
- predĺženia osvedčenia typového schválenia ⁽¹⁾
- zamietnutia osvedčenia typového schválenia ⁽¹⁾
- odobratia osvedčenia typového schválenia ⁽¹⁾

typu vozidla/súčiastky/oddelenej technickej jednotky ⁽¹⁾ so zreteľom na smernicu.../EHS, naposledy zmenenú a doplnenú smernicou.../EC.

Číslo osvedčenia typového schválenia:

Dôvod predĺženia:

KAPITOLA I

- 0.1 značka výrobku (obchodný názov výrobcu),
- 0.2 typ a všeobecný obchodný popis,
- 0.3 Prostriedky na identifikáciu typu, ak je tento vyznačený na vozidle/súčiastke/oddelenej technickej jednotke ⁽¹⁾ ⁽²⁾
- 0.4 Kategória vozidla, ⁽¹⁾ ⁽³⁾
- 0.5 Meno a adresa výrobcu,
- 0.7 V prípade súčiastok a oddelených technických jednotiek budú miesto a spôsob uchytenia značky ES typového schválenia nasledovné:
- 0.8 Adresa/y montážneho/ych závodu/ov,

⁽¹⁾ Čo sa nehodí, vyčiarknite.

⁽²⁾ Ak prostriedok identifikácie typu obsahuje znaky nesúvisiace s popisom vozidla, súčiastky alebo technickej jednotky spadajúcej pod tento osvedčenia typového schválenia, takéto znaky sa zobrazia v dokumentácii symbolom „?“ (napríklad: ABC? 123??),

⁽³⁾ podľa definície v prílohe IIA k smernici 70/156/EHS.

KAPITOLA II

- 1. dodatočné informácie (tam kde je to relevantné) (pozri dodatok)
- 2. Servisný technik zodpovedný za výkon skúšok:
- 3. Dátum skúšobného protokolu:
- 4. Číslo skúšobného protokolu:

5. Poznámky (ak existujú) (pozri dodatok)
6. Miesto:
7. Dátum:
8. Podpis:
9. Zoznam informačných podkladov sa uloží u schvalovacieho orgánu, tieto podklady sa vydajú na požiadanie.

Dodatok

k osvedčeniu ES typového schválenia č.:... o zreteľom na schválenie typu konštrukčnej časti — bezpečnostných pásov a zadržiavacích systémov vo vzťahu k smernici 77/541/EHS, naposledy zmenenej a doplnenej smernicou.../.../ES

1. Dodatočná informácia
- 1.1 Konfigurácia
(používajte symboly a znaky predpísané v bode 1.3 a 1.4 prílohy III; prípadne označte dodatočné charakteristiky, ako napríklad nastavovač výšky pásov, predpínacie zariadenie, atď.)
- 1.2 Vozidlá, pre ktoré bolo zariadenie skonštruované:
- 1.3 Miesto na vozidle, kde majú byť bezpečnostné pásy namontované: ⁽¹⁾
- 1.4 Dodatočné informácie týkajúce sa detských zadržiavacích systémov:
 - 1.4.1 Kategória/e zariadení:
 - 1.4.2 Hmotnostná/é skupina/y:
 - 1.4.3 Detské zadržiavacie zariadenie/montované v smere jazdy/proti smeru jazdy/taška na nosenie dieťaťa: ⁽²⁾
 - 1.4.4 Integrovaný/neintegrovaný/parciálny/zosilnený vankúš: ⁽²⁾
 - 1.4.5 Typ pásu: trojbodový pás pre dospelých/brušný pás pre dospelých/pás špeciálneho typu/navíjací pás: ⁽²⁾
 - 1.4.6 Ostatné charakteristiky: súpravy kresla/nárazový štít: ⁽²⁾
5. Poznámky:

⁽¹⁾ Ak bol bezpečnostný pás schválený podľa ustanovení bodu 2.6.1.3.3 prílohy I, potom tento pás sa namontuje na krajných sedadlách chránených predným airbagom, ak príslušné vozidlo bolo schválené podľa smernice 96/79/ES Európskeho parlamentu a Rady (Ú. v. ES L 18, 21.1.1997, s. 7).

⁽²⁾ Čo sa nehodí, vyčiarknite.

Dodatok 4

VZOR

(maximálny formát: A4 (210 × 297 mm))

OSVEDČENIE O ES TYPOVOM SCHVÁLENÍOdtlačok úrad-
nej pečiatky

Oznámenie týkajúce sa:

- typového schválenia ⁽²⁾,
- predĺženia typového schválenia ⁽²⁾,
- zamietnutia typového schválenia ⁽²⁾,
- zrušenia typového schválenia ⁽²⁾,

typu vozidla/súčiastky/technickej jednotky ⁽²⁾ vo vzťahu k smernici../EHS, naposledy zmenenej a doplnenej smernicou../ES.

Typové schválenie č.:

Dôvod predĺženia:

KAPITOLA 1

- 0.1 značka výrobku (obchodný názov výrobcu):
- 0.2 typ a všeobecný obchodný popis:
- 0.3 prostriedky na identifikáciu typu, ak je tento vyznačený na vozidle/súčiastke/oddelenej technickej jednotke ⁽¹⁾ ⁽²⁾:
- 0.3.1 Umiestnenie označenia typu:
- 0.4 Kategória vozidla ⁽¹⁾ ⁽³⁾:
- 0.5 Meno a adresa výrobcu:
- 0.7 V prípade súčiastok a oddelených technických jednotiek sa značka ES typového schválenia uchyťí nasledovným spôsobom a na nasledovnom mieste:
- 0.8 Adresa/y montážneho/ych závodu/ov;

⁽¹⁾ Čo sa nehodí vyčiarknite,

⁽²⁾ Ak prostriedok identifikácie typu obsahuje znaky nesúvisiace s popisom vozidla, súčiastky alebo technickej jednotky spadajúcej pod toto osvedčenie typového schválenia, budú takéto znaky zobrazené v dokumentácii symbolom „?“ (napr.: ABC? 123??).

⁽³⁾ Podľa definície v prílohe II A k smernici 70/156/EHS.

KAPITOLA II

- 1. Dodatočné informácie (tam kde je to relevantné) (pozri dodatok)
- 2. Technická skúšobňa zodpovedná za vykonanie skúšok:
- 3. Dátum skúšobného protokolu:
- 4. Číslo skúšobného protokolu:

5. poznámky (ak existujú) (pozri dodatok):
6. Miesto:
7. Dátum:
8. Podpis:
9. Zoznam informačných podkladov sa uloží u schvaľovacieho orgánu, tieto podklady sa vydajú na požiadanie.

Dodatok

k ES osvedčeniu typovej skúšky č.:... so zreteľom na typové schválenie vozidla vo vzťahu k smernici 77/541/EHS naposledy zmenenej a doplnenej smernicou.../..ES

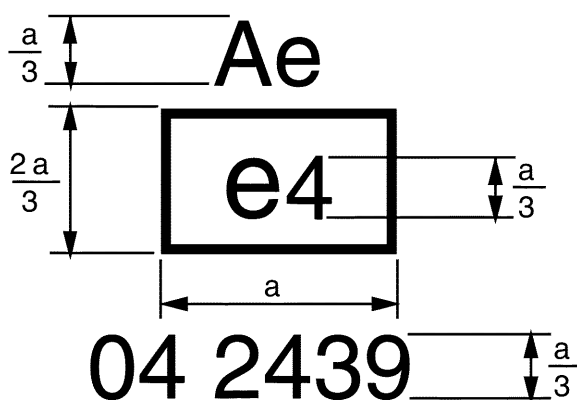
1. Doplnujúce informácie:
 - 1.1 Označenie bezpečnostných pásov, respektíve zadržiavacích systémov, ktoré môžu byť namontované do daného typu vozidla:
 - 1.1.1 Značka výrobu:
 - 1.1.2 Označenie typového schválenia konštrukčnej časti:
 - 1.1.3 Poloha vo vozidle:
 - 1.2 Kotvenia bezpečnostných pásov:
 - 1.2.1 Číslo typového schválenia:
 - 1.3 Sedadlá:
 - 1.3.1 Číslo typového schválenia, ak existuje:
5. Poznámky:

PRÍLOHA III

ZNAČKA ES TYPOVÉHO SCHVÁLENIA KONŠTRUKČNEJ ČASTI

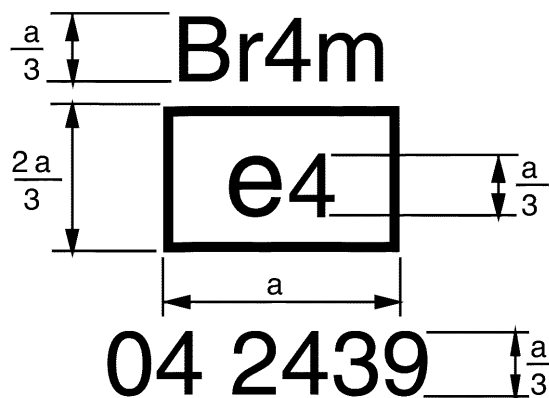
- 1.1. Každý bezpečnostný pás alebo zadržiavací systém zhodný s typom schváleným podľa tejto smernice sa označí značkou ES typového schválenia konštrukčnej časti.
- Značka ES typového schválenia konštrukčnej časti pozostáva z:
- 1.1.1. Obdĺžnika, v ktorom je písmeno „e“ nasledované numerickým (abecedným) kódom členského štátu, ktorý udelil osvedčenie o ES typovom schválení konštrukčnej časti:
- 1 Nemecko,
 - 2 Francúzsko,
 - 3 Taliansko,
 - 4 Holandsko,
 - 5 Švédsko,
 - 6 Belgicko,
 - 9 Španielsko,
 - 11 Veľká Británia,
 - 12 Rakúsko,
 - 13 Luxembursko,
 - 17 Fínsko,
 - 18 Dánsko,
 - 21 Portugalsko,
 - 23 Grécko,
 - IRL Írsko.
- 1.1.2. „Číslo základného povolenia“ sa uvedie v blízkosti obdĺžnika v oddieli 4 čísla typového schválenia podľa prílohy VII smernice 70/156/EHS, pred ktorým sa uvedie dvojčíferné poradové číslo posledného technického dodatku k smernici 77/541/EHS vydaného k dátumu, keď bolo udelená ES typové schválenie konštrukčnej časti. V tejto smernici je poradové číslo pre bezpečnostné pásy pre dospelých 04 a pre detské zadržiavacie systémy (autosedačky) 03.
- 1.1.3. Nad obdĺžnikom je uvedený niektorý z nasledujúcich prídavných symbolov alebo symboly.
- 1.1.3.1 Písmeno „A“ v prípade trojbodových pásov, písmeno „B“ v prípade brušných pásov a písmeno „S“ v prípade špeciálnych typov pásov.
- 1.1.3.2. Písmenové symboly podľa 1.1.3.1 sa doplnia nasledovnými znakmi.
- 1.1.3.2.1. Písmeno „e“ v prípade pásu vybaveného energetickým absorpčným členom.
- 1.1.3.2.2. Písmeno „y“ v prípade bezpečnostného pásu namontovaného s navíjačom, za ktorým sa uvedie číslo typu použitého navíjača podľa bodu 1.8 prílohy I a písmeno „m“ ak použitý navíjač je navíjač s núdzovým blokováním s viacnásobnou citlivosťou.
- 1.1.3.2.3. Písmeno „p“ v prípade bezpečnostného pásu s predpínacím zariadením.
- 1.1.3.3. Pred písmenovým symbolom A, B alebo S podľa bodu 1.1.3.1 sa uvedie písmeno Z, ak bezpečnostný pás je súčasťou zadržiavacieho systému.
- 1.1.4. Pásy vybavené navíjačom typu 4 N sa tiež označia symbolom pozostávajúcim z obdĺžnika, pre kategóriu vozidla M1 sa zruší, čo značí, že daný druh navíjača je zakázané používať vo vozidlách kategórie M1.
- 1.1.5. Ak je bezpečnostný pás schválený podľa ustanovení bodu 2.6.1.3.3 prílohy I k tejto smernici, označí sa slovom „AIRBAG“ v obdĺžniku.

- 1.1.6. V prípade detských zadržiavacích systémov sa nad obdĺžnikom uvedú tieto dodatočné symboly:
- 1.1.6.1. Slovo/á ‚univerzálne‘, ‚obmedzené‘, ‚polo — univerzálne‘ alebo ‚osobitné vozidlo‘ v závislosti na kategórii zadržiavacieho systému,
- 1.1.6.2. interval hmotnosti dieťaťa, pre ktorý bol zadržiavací systém skonštruovaný, menovite:
do 10 kg; do 13 kg; 9 až 18 kg; 15 až 25 kg; 22 až 36 kg; do 18 kg; 9 až 25 kg; 15 až 36 kg; do 25 kg; 9 až 36 kg; do 36 kg,
- 1.1.6.3. symbol ‚Y‘ v prípade zariadenia vybaveného popruhom tvaru ‚V‘,
- 1.1.6.4. symbol ‚S‘ v prípade ‚zadržiavacieho zariadenia pre špeciálne potreby‘.
- 1.2. Všetky podrobnosti podľa bodu 1.1 sa vyznačia jasne a čitateľne, nezmazateľnou tlačou a to buď formou nálepky (štítku) alebo značky priamo na telese výrobku. Štítok alebo značka musia byť odolné voči mechanickému oderu.
2. SCHÉMY ZNAČIEK ES TYPOVÉHO SCHVÁLENIA KONŠTRUKČNEJ ČASTI
- 2.1.



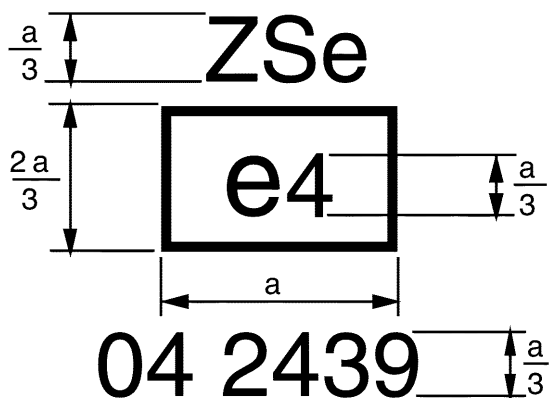
Bezpečnostný pás s touto značkou ES typového schválenia konštrukčnej časti predstavuje trojbodový pás ‚A‘ vybavený energetickým absorpčným členom (e), ktorý bol schválený v Holandsku (e 4), podľa tejto smernice (04) pod číslom základného povolenia 2439.

2.2.



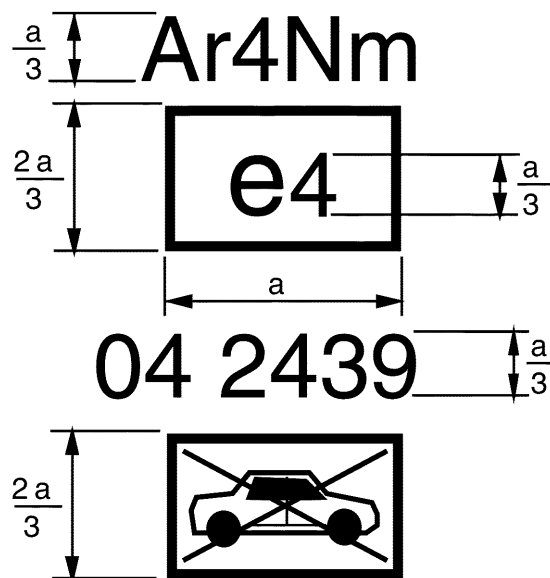
Bezpečnostný pás touto značkou ES typového schválenia konštrukčnej časti predstavuje brušný pás typu ,B' vybavený navíjačom typu ,4' s viacnásobnou citlivosťou a schválený v Holandsku (e 4) podľa tejto smernice (04) pod číslom základného povolenia 2439.

2.3.



Bezpečnostný pás s touto značkou ES typového schválenia konštrukčnej časti predstavuje špeciálny pás typu ,S' vybavený energetickým absorpčným členom (e), ktorý tvorí súčasť zadržiavacieho systému ,Z' a bol schválený v Holandsku (e 4) podľa tejto smernice (04) pod číslom základného povolenia 2439.

2.4.

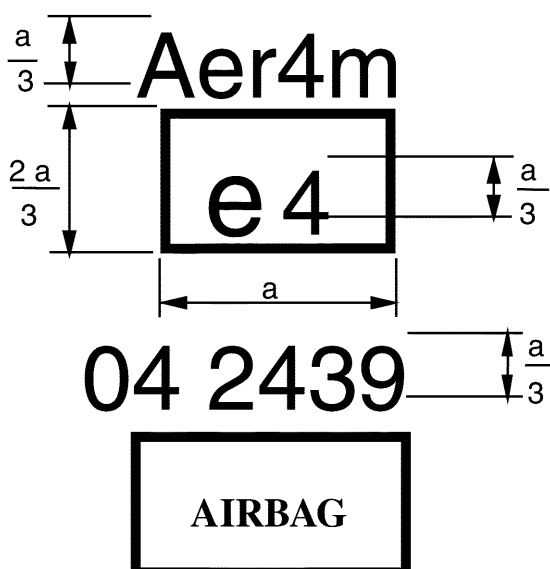


Bezpečnostný pás s touto značkou ES typového schválenia konštrukčnej časti predstavuje trojbodový pás typu „A“ s viacnásobnou citlivosťou „m“, vybavený navíjačom typu 4 N „r4N“, ktorý bol schválený v Holandsku (e4) podľa tejto smernice (04) pod číslom základného povolenia 2439. Tento bezpečnostný pás nesmie byť montovaný do vozidiel kategórie M1.

Poznámka:

Číslo základného povolenia a symbol(y) sú umiestnené v blízkosti obdĺžnika značky.

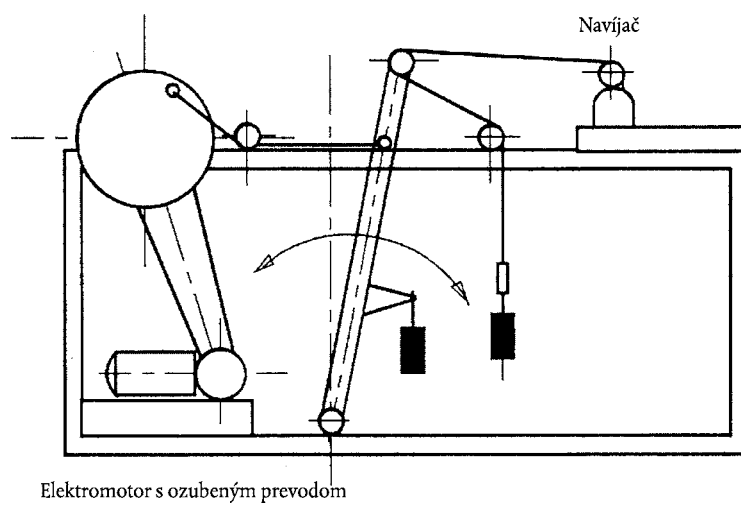
2.5.



Bezpečnostný pás s touto značkou ES typového schválenia konštrukčnej časti predstavuje trojbodový pás 'A' vybavený energetickým absorbným členom 'e', ktorý bol schválený ako zariadenie vyhovujúce špeciálnym požiadavkám bodu 2.6.1.3.3 prílohy I tejto smernice, s viacnásobnou citlivosťou 'm', s navíjačom typu 4 (r4), s ES typovým schválením udeleným v Holandsku (e4) podľa tejto smernice (04) pod číslom základného povolenia 2439. Tento bezpečnostný pás musí byť montovaný do vozidiel vybavených airbagmi na príslušných sedadlách.

PRÍLOHA IV

VZOR ZARIADENIA NA SKÚŠKU ŽIVOTNOSTI NAVÍJAČA



PRÍLOHA V

VZOR ZARIADENIA NA SKÚŠKU BLOKOVANIA NAVÍJAČOV S NÚDZOVÝM BLOKOVANÍM

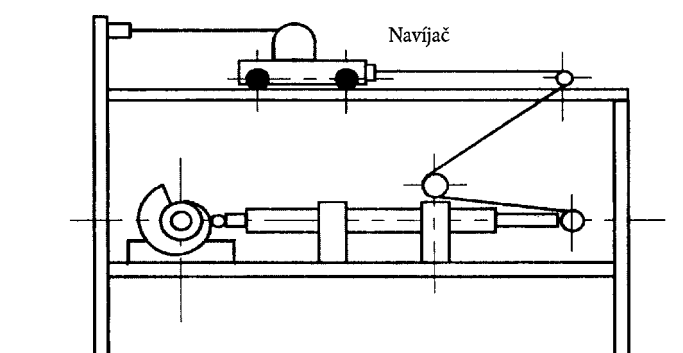
Vhodné zariadenie je na obrázku. Skladá sa z vačky poháňanej elektromotorom. Jej palec je lankami spojený s malým vozíkom uloženým v drážke. Palec vačky má zabudované zariadenie „chodu naprázdno“, ktoré pohltí akýkoľvek pohyb, ktorý by mohol zablockovať navíjač pred ukončením plného zdvihu unášača. Konštrukcia vačky a otáčky motora sú volené tak, aby sa dosiahlo požadovaného zrýchlenia pri náraste podľa prílohy I bod 7.6.2.2. Zariadenie je usporiadané tak, aby zdvih bol väčší než prípustné maximálne posunutie popruhu pred zablockovaním.

Na vozíku je osadený otočný držiak umožňujúci namontovať navíjač do rôznych polôh vzhľadom na smer pohybu vozíka.

Pri skúškach citlivosti navíjačov na posun popruhu sa navíjač namontuje na vhodnú pevnú konzolu a popruh sa pripvní k vozíku.

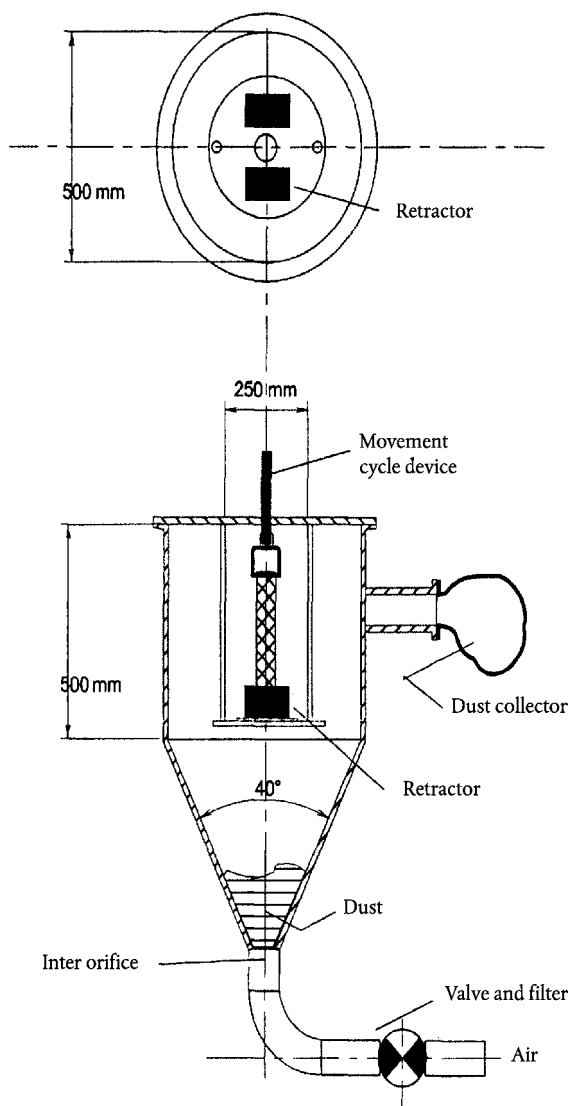
Pri vykonávaní uvedených skúšok sa do skúšobného zariadenia zahrnú prípadné konzoly atď. dodané výrobcom alebo ním povereným zástupcom, tak aby bola čo najlepšie simulovaná zamýšľaná montáž do vozidla.

Výrobca alebo ním poverený zástupca musí poskytnúť i ďalšie konzoly atď., ktoré môže vyžadovať simulácia zamýšľanej montáže do vozidla.



PRÍLOHA VI

VZOR ZARIADENIA NA SKÚŠKU ODOLNOSTI NAVÍJAČOV PROTI PRACHU



PRÍLOHA VII

POPIS VOZÍKA, SEDADLA, UKOTVENÍ A BRZDNÉHO ZARIADENIA

1. VOZÍK

Vozík pre skúšky bezpečnostných pásov, na ktorom je upevnené iba sedadlo, má hmotnosť 400 ± 20 kg. Vozík pre skúšky zadržiavacích systémov, na ktorom je uchytená konštrukcia (karoséria) vozidla, má hmotnosť 800 kg. Ak je však potrebné, celková hmotnosť vozíka a karosérie vozidla môže byť zvyšovaná o prírastky 200 kg. Celková hmotnosť sa v žiadnom prípade nesmie líšiť od menovitej hodnoty o viac než ± 40 kg.

2. SEDADLO

S výnimkou skúšok zadržiavacích systémov má sedadlo tuhú konštrukciu a hladký povrch. Pri konštrukcii skúšobného sedadla musia byť rešpektované podrobnosti znázornené na obrázku 1 a žiadna kovová súčiastka sedadla sa nesmie dotýkať bezpečnostného pásu.

3. UKOTVENIA

Ukotvenia sú rozmiestnené podľa výkresu na obrázku 1. Krúžkami vyznačené miesta kotevných skrutiek určujú, kde sú konce pásu uchytené na vozík, alebo na snímač záťaže, ak tento prípad nastane. Ukotvenia pre normálne použitie predstavujú body A, B a K, pričom dĺžka pásu medzi horným okrajom spony a otvorom pre uchytenie držiaka popruhu nie je väčšia ako 250 mm. V ostatných prípadoch sa na ukotvenie použijú body A₁ a B₁. Konštrukcia nesúca kotviace skrutky musí byť tuhá. Vrchná kotviaca skrutka sa nesmie posunúť o viac než 0,2 mm v pozdĺžnom smere pri pôsobení záťaže 980 N v tomto smere. Vozík je skonštruovaný tak, aby počas skúšky nenastala žiadna deformácia v nosných častiach ukotvení.

Tolerancia polohy kotviacich bodov musí byť taká, že každý kotviaci bod musí byť umiestnený s maximálnou povolenou odchýlkou (toleranciou) 50 mm od bodov A, B a K na výkrese na obrázku 1, respektíve od bodov A1, B1 a K, ak tento prípad nastane.

V prípade, že pre uchytenie navíjača je potrebný štvrtý kotviaci bod, musí spĺňať nasledovné podmienky:

- kotviaci bod je umiestnený vo vertikálne pozdĺžnej rovine prechádzajúcej bodom K,
- kotviaci bod umožní naklopenie navíjača pod uhlom predpisovaným výrobcom,
- kotviaci bod je umiestnený na oblúku kružnice so stredom v bode K a s polomerom KB1 = 790 mm, ak dĺžka medzi vodidlom horného popruhu a výstupom popruhu na navíjači je minimálne 540 mm, respektíve v ostatných prípadoch bude ležať na oblúku kružnice so stredom v bode K a polomerom 350 mm.

- 3.1 V prípade pásu vybaveného nastavovačom výšky pásu podľa definície v odseku 1.8.6 vyššie, musí byť pás upevnený buď na tuhý rám alebo na tú časť vozidla, na ktorú sa bežne montuje a ktorá je pevne uchytená na skúšobný vozík.

4. BRZDNÉ ZARIADENIE

Brzdné zariadenie pozostáva z dvoch rovnakých absorpčných členov (pohlčovačov) namontovaných paralelne, s výnimkou prípadov skúšky zadržiavacieho systému, keď sa používajú štyri pohlčovače pre menovitú hmotnosť vozíka 800 kg. V prípade potreby môže byť použitý aj ďalší pohlčovač pre každých 200 kg pridaných k menovitej hmotnosti.

Každý pohlčovač zahrňuje:

- vonkajší kryt tvorený oceľovou trúbkou,
- polyuretánovú trúbku energetického absorpčného člena,
- elipsovité tlačidlo z leštenej ocele vnikajúce do vnútra pohlčovača,
- hriadel' a nárazovú platňu.

Rozmery jednotlivých súčiastok pohlcovača energie sú znázornené na obrázkoch 2, 3 a 4. Charakteristické hodnoty parametrov energetického absorpčného materiálu sú uvedené ďalej. Bezprostredne pred každou skúškou sa trubky musia najmenej 12 hodín aklimatizovať pri teplote medzi 15 a 25 °C v nezaťaženom stave. Teplota brzdného zariadenia počas dynamickej skúšky bezpečnostných pásov a zadržiavacích systémov je rovnaká ako počas kalibračného testu s odchýlkou ± 2 °C.

Požiadavky týkajúce sa zadržiavacích zariadení sú definované v prílohe IX. Pri dynamickej skúške je povolené použiť akékoľvek iné zariadenie, ktoré poskytuje rovnocenné výsledky.

TECHNICKÉ PARAMETRE ENERGETICKÉHO ABSORPČNÉHO MATERIÁLU

(určené metódou ASTM, ak nie je uvedené inak)

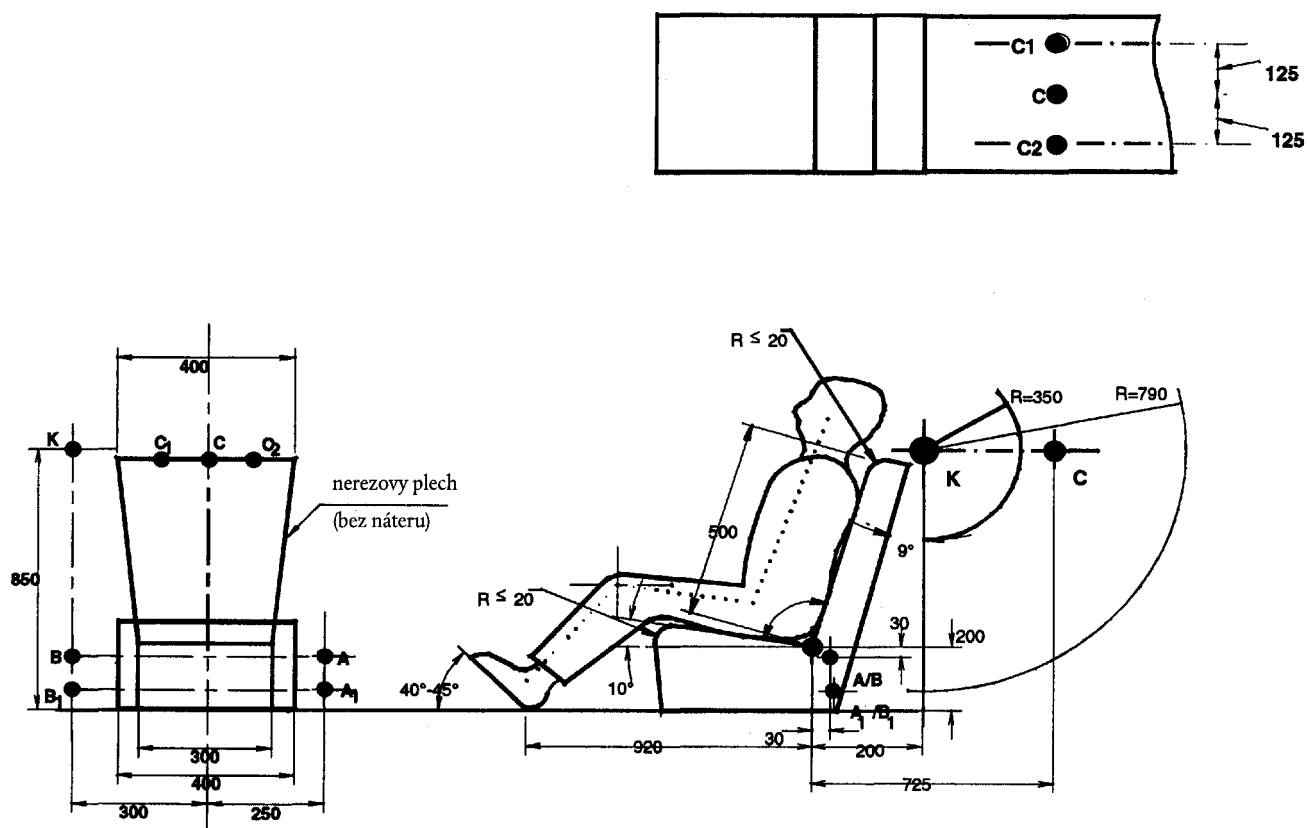
Tvrdosť na stupnici A:	95 $\pm$ 2 pri teplote 20 $\pm$ 5 °C
Medzná pevnosť:	$R_0 \geq 3.430 \text{ N/cm}^2$
Minimálne predĺženie:	$A_0 \geq 400 \%$
Modul pružnosti:	pri 100 % predĺžení: $\geq 1\,080 \text{ N/cm}^2$ pri 300 % predĺžení: $\geq 2\,350 \text{ N/cm}^2$
Odolnosť proti lomu pri nízkych teplotách (podľa normy ASTM D 736):	5 hodín pri – 55 °C
Usadzovanie pod tlakom (metóda B):	22 hod pri 70 °C $\leq 45 \%$
Hustota pri 25 °C	1,05 až 1,10
Starnutie vo vzduchu (metóda ASTM D 573):	
70 hod pri 100 °C	tvrdosť na stupnici A: max. odchýlka ± 3 medzná pevnosť: pokles $< 10 \%$ hodnoty R_0 dilatácia: pokles $< 10 \%$ hodnoty A_0 hmotnosť: pokles $< 1 \%$
Ponorenie do olejového kúpeľa (podľa normy ASTM, metóda č. 1 ,Olej’):	
— doba ponorenia 70 hodín do oleja 100 °C	— tvrdosť na stupnici A: max. odchýlka ± 4 — medzná pevnosť: pokles $< 15 \%$ hodnoty R_0 — dilatácia: pokles $< 10 \%$ hodnoty A_0 — objemová rozťažnosť: napuchnutie $< 5 \%$
Ponorenie do olejového kúpeľa (podľa normy ASTM, metóda č. 3 ,Olej’):	
— doba ponorenia 70 hodín do oleja 100 °C	— medzná pevnosť: pokles $< 15 \%$ hodnoty R_0 — dilatácia: pokles $< 15 \%$ hodnoty A_0 — objemová rozťažnosť: napuchnutie $< 20 \%$

Ponorenie do destilovanej vody:

Doba ponorenia 1 týždeň do vody s teplotou 70 °C:	— medzná pevnosť:	pokles < 35 % hodnoty R_0
	— dilatácia:	nárast < 20 % hodnoty A_0

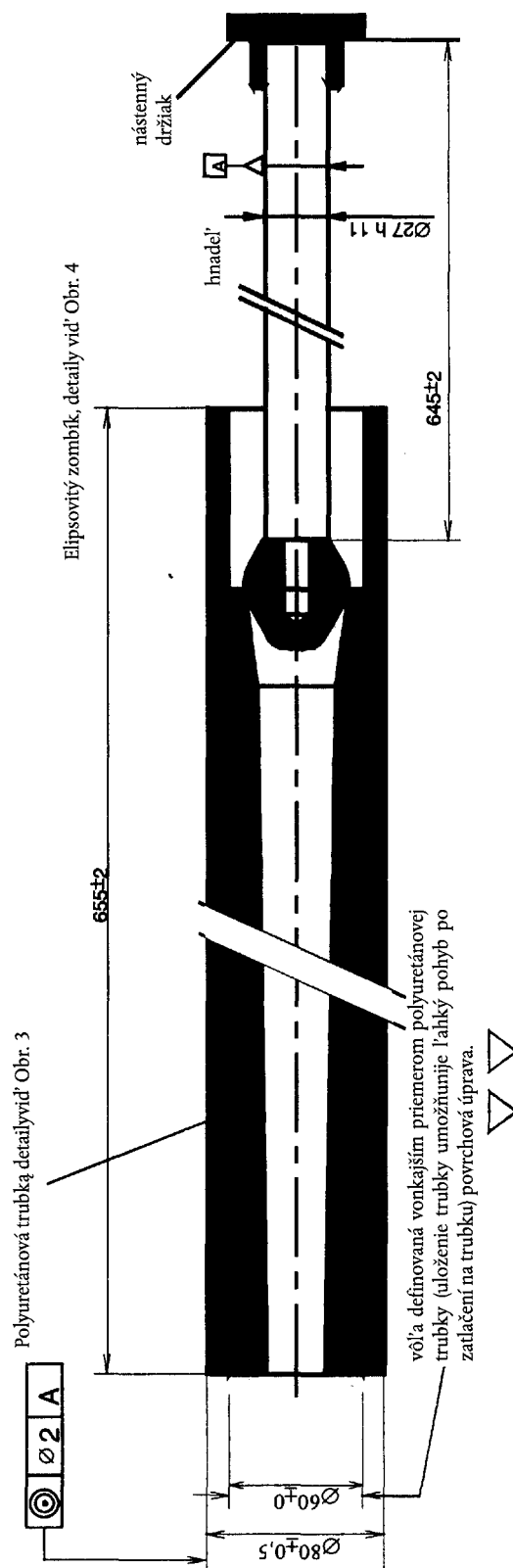
Obrázok 1

Vozík, sedadlo, kotviace úchyty



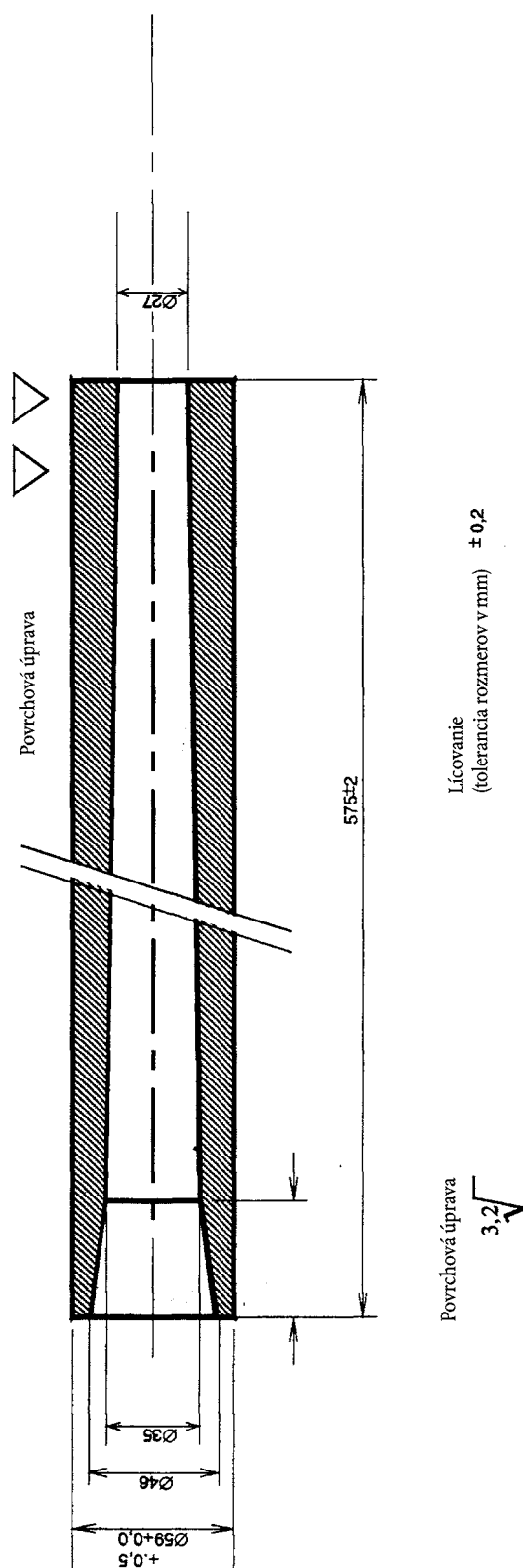
Obrázok 2

Brzdné zariadenie



Obrázok 3

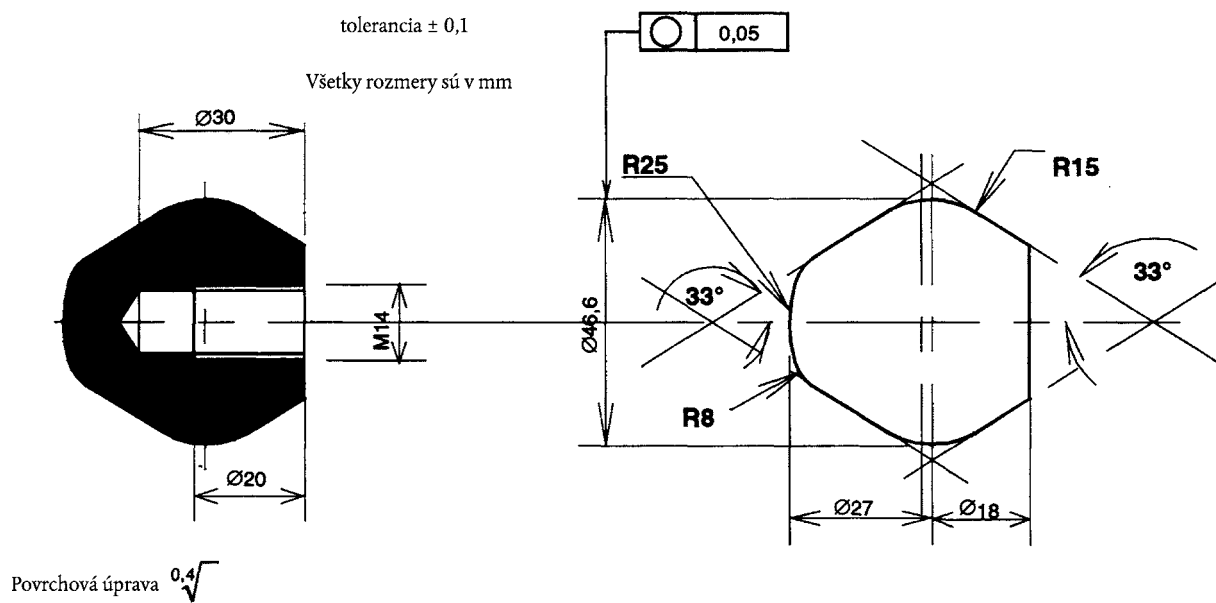
Brzdné zariadenie
(polyuretánová trubka)



Obrázok 4

Brzdné zariadenie

(elipsovité gombík)



PRÍLOHA VIII

POPIS FIGURÍNY

1. TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE FIGURÍNY

1.1 Všeobecne

Hlavné charakteristiky figuríny sú znázornené na nasledovných obrázkoch a vyznačené v nasledovných tabulkách:

Obrázok 1: Bokorys hlavy, krku a trupu figuríny;

Obrázok 2: Nárys hlavy, krku a trupu figuríny;

Obrázok 3: Bokorys bokov, stehien a lýtky figuríny;

Obrázok 4: Nárys bokov, stehien a lýtok;

Obrázok 5: Hlavné rozmery figuríny;

Obrázok 6: Figurína v sediacej polohe, so znázornením:

- Polohy ťažiska figuríny,
- Polohy meracích bodov posuvu figuríny,
- Dĺžky ramena figuríny;

Tabuľka 1: Hmotnosť hlavy, krku, torza, stehna a lýtky figuríny

Tabuľka 2: odkazy, názvy, materiály a hlavné rozmery komponentov figuríny.

1.2. Popis figuríny

1.2.1. *Lýtka nohy figuríny* (pozri obrázky 3 a 4)

Konštrukcia lýtky figuríny pozostáva z troch komponentov:

- platňa podošvy (30),
- trubka holennej kosti (29),
- trubka kolena (26).

Trubka kolena má dve závesné oká, ktoré ohraničujú pohyb lýtky nohy vo vzťahu k stehnu.

Lýtka nohy je možné sklopiť z vystretej polohy okolo kolennej osi o 120°.

1.2.2. *Konštrukcia stehna* (pozri obrázky 3 a 4)

Konštrukciu stehna figuríny tvoria tri komponenty:

- kolenná trubka (22),
- stehenná tyč (21),
- bedrová trubka (20).

Pohyb kolena je ohraničený dvoma výrezmi v kolennej trubke (22), ktoré zaberajú do závesných ôk lýtky.

- 1.2.3. *Konštrukcia trupu* (pozri obrázky 1 a 2):
- Konštrukcia trupu figuríny pozostáva z nasledovných komponentov:
- bedrová trubka (2),
 - valčeková reťaz (4),
 - rebrá (6) a (7),
 - hrud' (8),
 - reťazové príchytky (pozícia 3 a čiastočne aj 7 a 8).
- 1.2.4. *Krk* (pozri obrázky 1 a 2)
- Krk tvorí 7 polyuretánových platničiek (9). Tuhosť krku figuríny je možné nastaviť pomocou reťazového napínača.
- 1.2.5. *Hlava* (pozri obrázky 1 a 2)
- Hlava (15) je dutá: polyuretán je vystužený oceľovými páskami (17). Reťazový napínač, ktorý umožňuje nastavenie krku figuríny je tvorený polyamidovým blokom (10), dištančnou trúbkou (11) a napínacími komponentmi (12 a 13). Hlava figuríny sa môže otáčať v kĺbovom spoji medzi prvým a druhým krčným stavcom, ktorý pozostáva z nastavovačov (14 a 18), dištančnej podložky (16) a polyamidového bloku (10).
- 1.2.6. *Kolenný kĺb* (pozri obrázok 4).
- Lýtka a stehná sú spojené trúbkou (27) a napínačom (28).
- 1.2.7. *Bedrový kĺb* (pozri obrázok 4)
- Stehná a trup figuríny sú spojené trúbkou (23), klznými platničkami (24) a napínačom (25).
- 1.2.8. *Charakteristiky polyuretánu:*
- Druh plastickej látky: chemická zlúčenina PU 123 CH
- Tvrdosť: 50 až 60 na stupnici A
- 1.2.9. *Odev*
- Figurína je odetá do špeciálnej kombinézy (overallu).
2. **KOREKCIA HMOTNOSTI FIGURÍNY**
- Na účely kalibrácie figuríny na určité hodnoty a na celkovú hmotnosť figuríny je potrebné nastaviť rozloženie jej hmotnosti pomocou šiestich 1 kilogramových závaží, z ktorých každé je uchytené na bedrový kĺb. Ostatných šesť polyuretánových závaží 1 kg je namontovaných na zadnú stranu trupu.
3. **VANKÚŠ**
- Vankúš je umiestnený medzi hruďou figuríny a kombinézou. Vankúš je vyrobený z polyetylénovej peny, ktorá spĺňa tieto špecifikácie:
- tvrdosť: 7 až 10 na stupnici A
 - hrúbka PE peny: 25 ± 5 mm.
- Vankúš je ľahko vymeniteľný.

4. NASTAVENIE KLBOV
- 4.1. Všeobecne
- Aby boli dosiahnuté reprodukovateľné výsledky, musí sa špecifikovať a kontrolovať sila trenia v každom klbe.
- 4.2. Kolenný kĺb:
- utiahne sa kolenný kĺb;
- stehno a lýtko figuríny sa dá do zvislej polohy;
- stočíme lýtko o uhol 30°;
- napínač sa postupne uvoľňuje, až kým lýtko nezačne vlastnou hmotnosťou padať;
- v tejto polohe sa napínač zablokuje.
- 4.3. Bedrové kĺby:
- na účely nastavenia parametrov figuríny sa zvýši tuhosť bedrových kĺbov;
- stehná figuríny sa umiestnia do vodorovnej polohy a trup do zvislej polohy;
- trup sa otáča dopredu, až kým so stehnami nezviera uhol 60°;
- napínač sa postupne uvoľňuje, až kým trup nezačne vlastnou hmotnosťou padať;
- v tejto polohe figuríny sa musí zablokovat napínač.
- 4.4. Kĺb nosnej osi (atlasový kĺb):
- Nastaví sa tak, aby ešte udržal vlastnú hmotnosť figuríny v prednom a zadnom smere.
- 4.5. Krk:
- krk figuríny sa nastaví pomocou reťazového napínača (13);
- po nastavení krku sa horný koniec napínača posunie o 40 až 60 mm, ak je figurína vystavená záťaži vo vodorovnom smere 100 N.

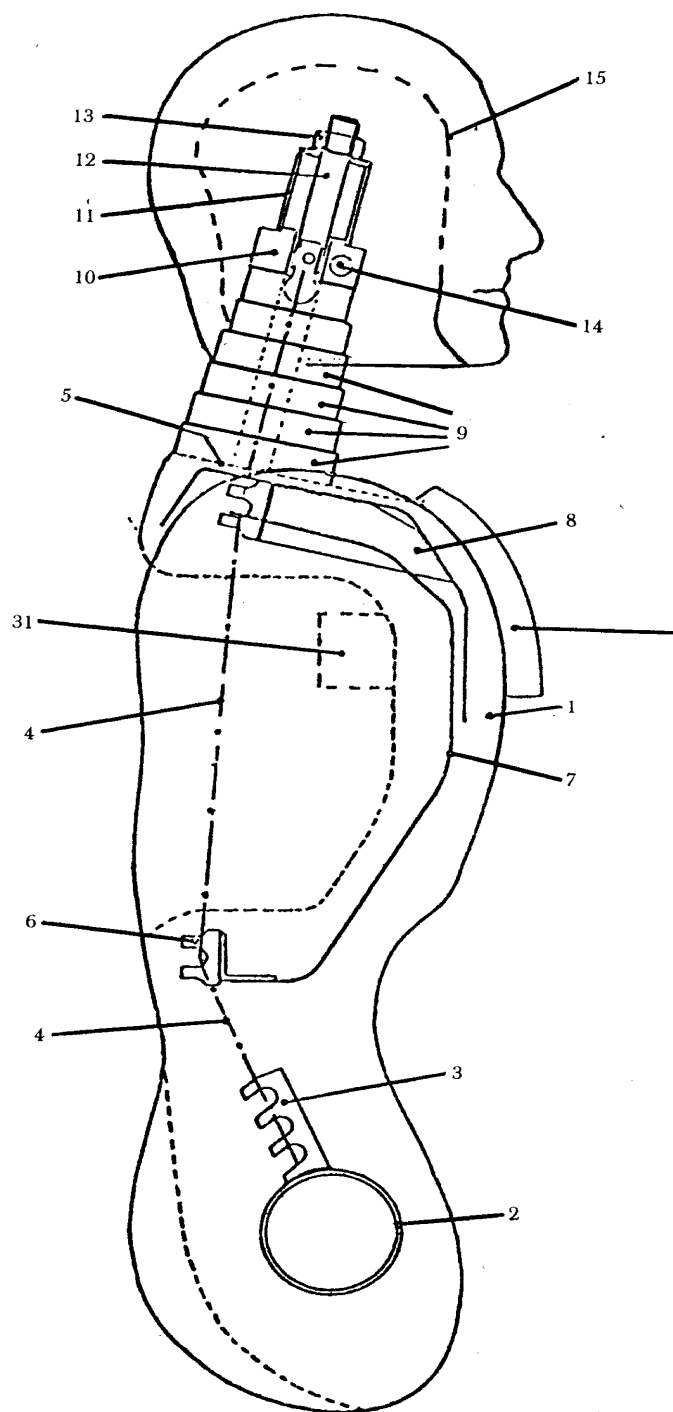
TABUĽKA 1

Časť tela testovacej figuríny	Hmotnosť (kg)
Krk a hlava	4,6 ± 0,3
Trup a ramená	40,3 ± 1,0
Stehná	16,2 ± 0,5
Lýtka a chodidlá	9,0 ± 0,5
Celková hmotnosť vrátane korekčných závaží	75,5 ± 1,0

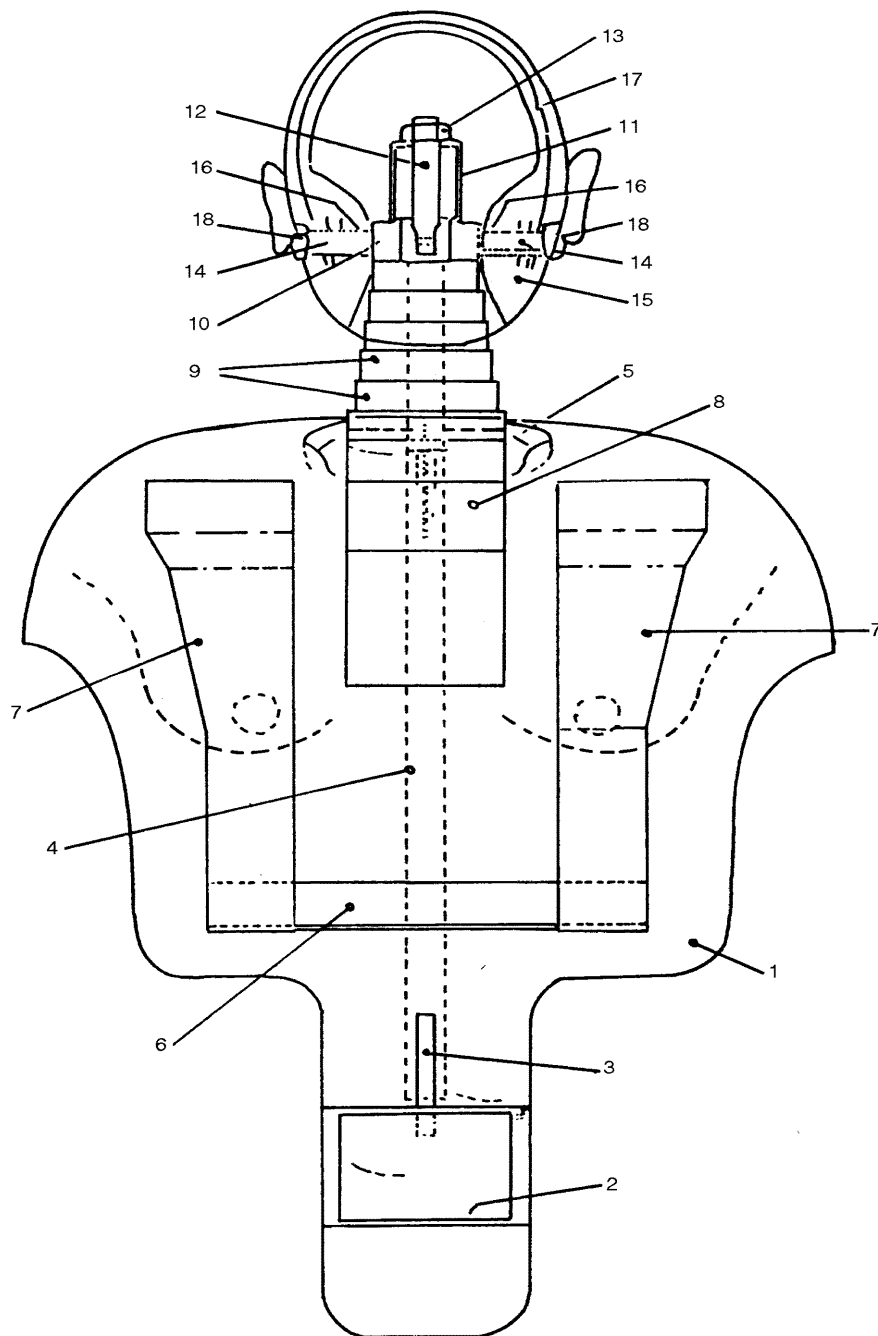
TABUĽKA 2

Referenčné číslo	Názov Materiál	Rozmery	(mm)
1	Telo	Polyuretán	–
2	Bedrová trubka	Oceľ	76 × 70 × 100
3	Úchytky pre reťaz	Oceľ	25 × 10 × 70
4	Valčeková reťaz	Oceľ	0,75 mm
5	Rovina ramena	Polyuretán	–
6	Rebrá (valcovaná časť)	Oceľ	30 × 30 × 3 × 250 mm
7	Rebrá	Dierovaný oceľový plech	400 × 8,5 × 1,5 mm
8	Hrud'	Dierovaný oceľový plech	250 × 90 × 1,5 mm
9	Platničky (6)	Polyuretán	Ø 90 × 20 mm, Ø 80 × 20 mm, Ø 75 × 20 mm, Ø 70 × 20 mm, Ø 65 × 20 mm, Ø 60 × 20 mm,
10	Blok	Polyamid	60 × 60 × 25 mm
11	Valcová podložka	Oceľ	40 × 40 × 2 × 50 mm
12	Skrutka napínača	Oceľ	M16 × 90 mm
13	Matica napínača	Oceľ	M16
14	Napínač kĺbu nosnej osi	Oceľ	Ø 12 × 130 mm (M12)
15	Hlava	Polyuretán	–
16	Valcová podložka	Oceľ	Ø 18 × 13 × 17 mm
17	Výstužový plech	Oceľ	30 × 3 × 500 mm
18	Matica napínača	Oceľ	M1
19	Stehná	Polyuretán	–
20	Bedrová trubka	Oceľ	76 × 70 × 80 mm
21	Stehnová tyč	Oceľ	30 × 30 × 440 mm
22	Kolenná trubka	Oceľ	52 × 46 × 40 mm
23	Bedrová spojovacia trubka	Oceľ	70 × 64 × 250 mm
24	Trecie platničky (4)	Oceľ	160 × 75 × 1 mm
25	Zostava napínača	Oceľ	M12 × 320 mm platničky a matice
26	Kolenná trubka	Oceľ	52 × 46 × 160 mm
27	Kolenná spojovacia trubka	Oceľ	44 × 39 × 190 mm
28	Platnička napínača	Oceľ	Ø 70 × 4 mm
29	Holenná trubka	Oceľ	50 × 50 × 2 × 460 mm
30	Chodidlový doska	Oceľ	100 × 170 × 3 mm
31	Korekčné závažia trupu (6ks)	Polyuretán	1 kg každé
32	Vankúš	Polyuretánová pena	350 × 250 × 25 mm
33	Kombinéza	Bavlna a polyamidové popruhy	
34	Korekčné závažia bedrového kĺbu (6ks)	Oceľ	váha 1 kg každé

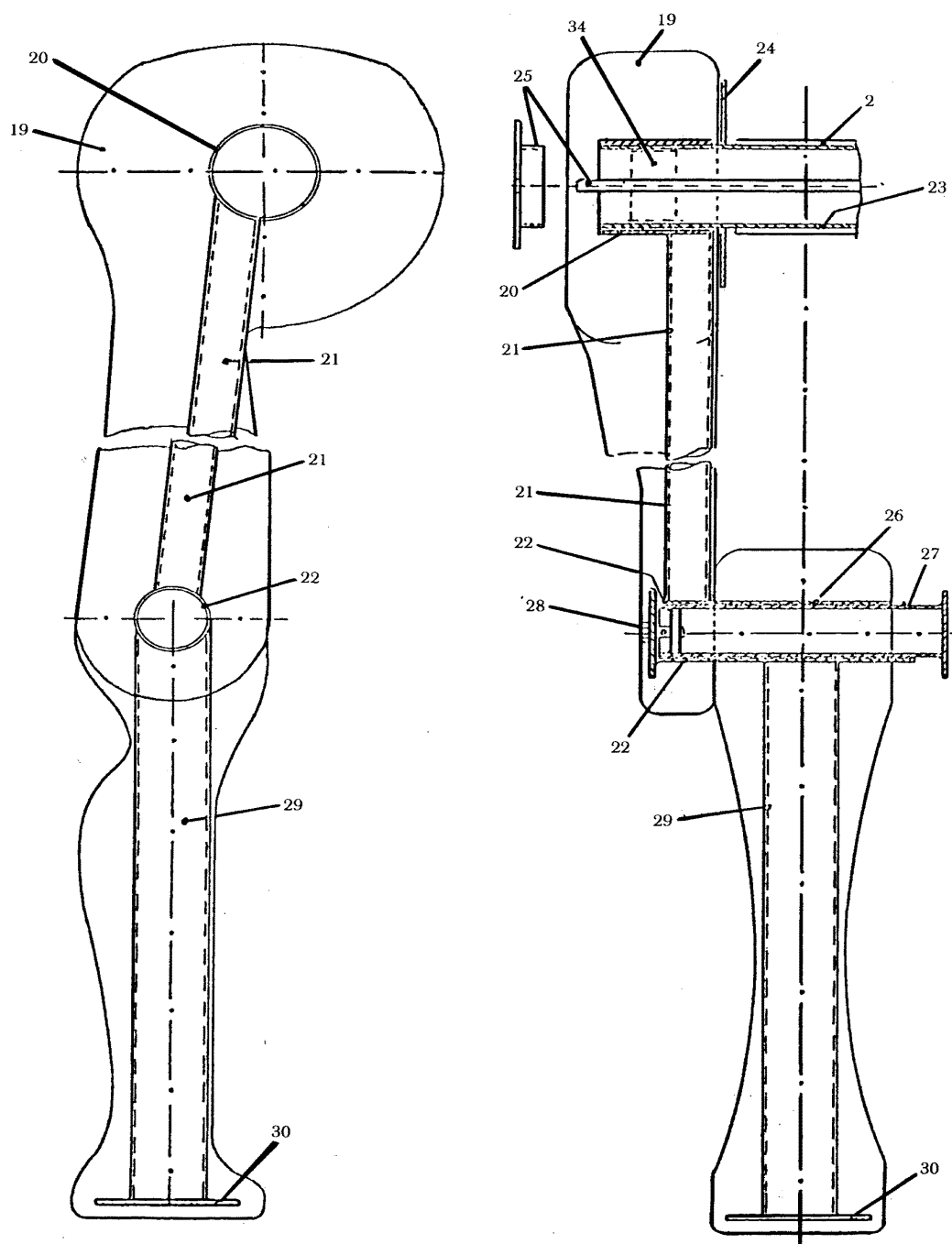
Obrázok 1



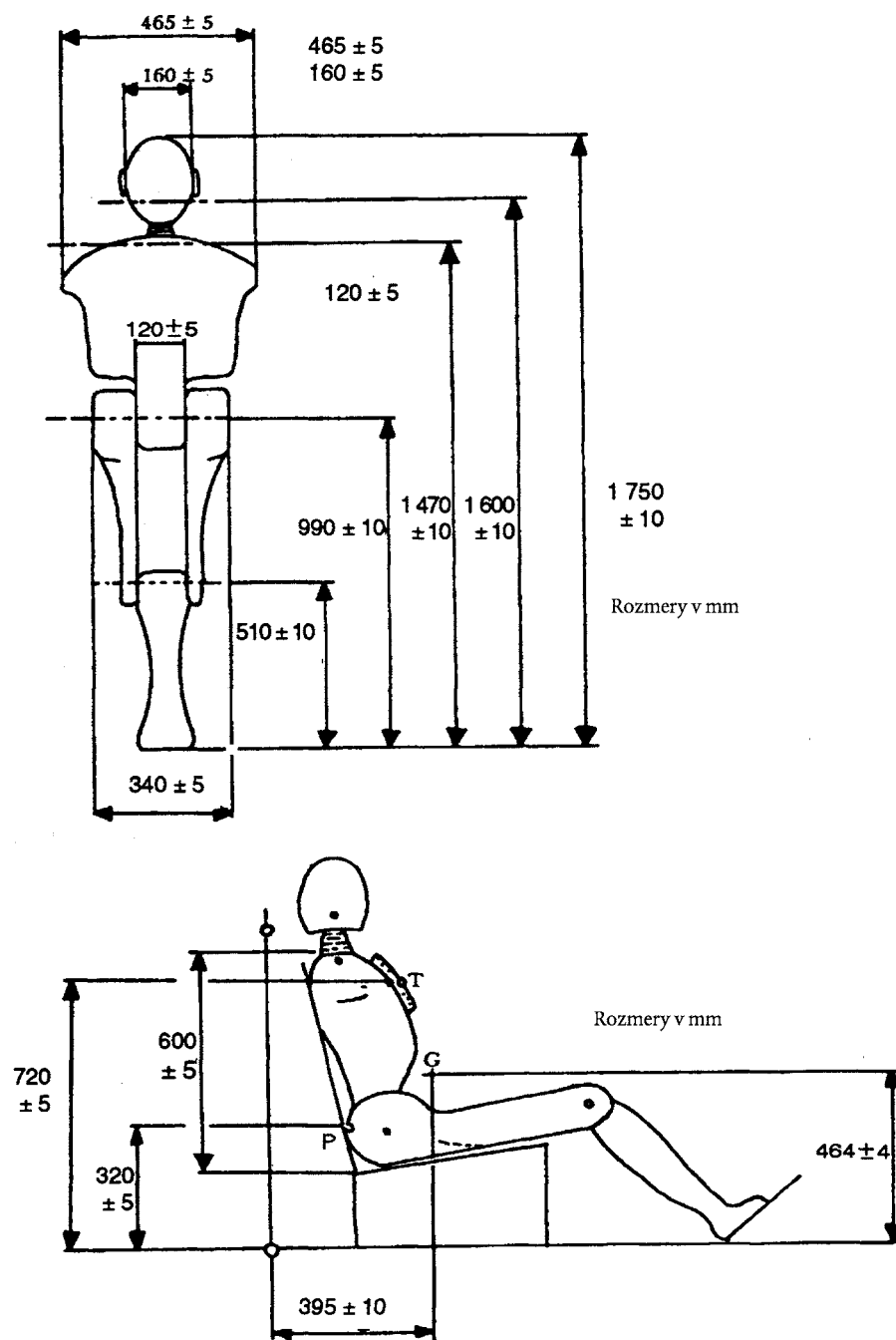
Obr.2



Obrázok 3 a 4



Obrázky 5 a 6



Figurína sa musí usadiť do polohy znázornenej na obrázku 1v prílohe VII.

G = ťažisko,

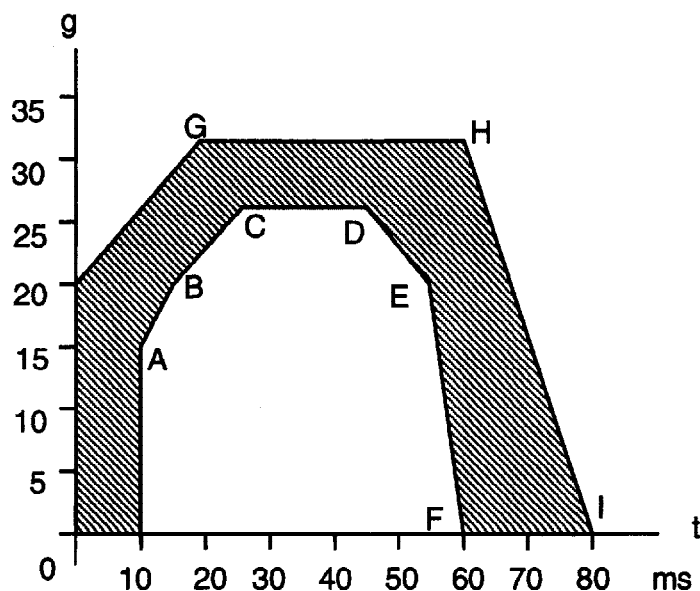
T = merací bod trupu (nachádza sa na prednej strane na osi figuríny),

P = merací bod panvy (nachádza sa na zadnej strane na osi figuríny).

PRÍLOHA IX

POPIS ČASOVEJ KRIVKY SPOMAĽOVANIA VOZÍKA

(Krivka pre testovanie zadržiavacích zariadení)



	Čas t	Zrýchlenie g
A	10	15
B	15	20
C	25	26
D	45	26
E	55	20
F	60	0
G	18	32
H	60	32
I	80	0

Krivka spomaľovania vozíka vyváženého inertnými závažiami na výslednú hodnotu 455 ± 20 kg v prípade skúšok bezpečnostných pásov a na hodnotu 910 ± 40 kg v prípade zadržiavacích systémov, pričom menovitá hmotnosť vozíka s namontovanou karosériou vozidla je 800 kg a skutočná hodnota musí ležať v šrafovej oblasti na obrázku 1. V prípade potreby je možné váhu vozíka s pripevnenou karosériou zvyšovať po prírastkoch 200 kg, pričom každý takýto prírastok je doplnený o inertné závažie 28 kg. Celková hmotnosť vozíka, pripevnenej karosérie vozidla a inertných závaží sa nesmie v žiadnom prípade líšiť od menovitej hodnoty pre kalibračné testy o viac než ± 40 kg. Brzdná dráha počas kalibrácie vozíka musí byť v rozsahu 400 ± 20 mm a rýchlosť vozíka sa udržiava v rozsahu 50 ± 1 km/hod.

V oboch uvedených prípadoch musí mať meracie zariadenie odozvu, či je plochá frekvenčná charakteristika až do frekvencie 60 Hz, a je kolísavá pri 100 Hz. Mechanické rezonancie vznikajúce v dôsledku montážneho uchytenia snímačov nesmú spôsobiť skreslenie nameraných hodnôt. Pri meraniach je treba zohľadňovať vplyv dĺžky prívodného kábla snímača a vplyv okolitej teploty na frekvenčnú charakteristiku prístroja ⁽²⁾.

PRÍLOHA X

NÁVOD NA POUŽITIE

Ku každému bezpečnostnému pásu je priložený návod na použitie v jazyku toho členského štátu, kde je uvedený na trh. Návod obsahuje tieto body.

1. Návod na montáž (nevyžadujú sa, ak výrobca dodáva vozidlo s už namontovanými bezpečnostnými pásmi), v ktorých sú uvedené typy vozidiel, pri ktorých je vhodná zostava a správna metóda uchytenia súpravy pásov do vozidla vrátane upozornenia pre cestujúcich, aby chránili popruhy pred trením a rozstrapatením.
2. Návod na použitie (je zahrnutý ako súčasť príručky na obsluhu vozidla, ak výrobca dodáva vozidlo s už namontovanými bezpečnostnými pásmi) obsahujúci pokyny nevyhnutné na zabezpečenie najväčšej užitočnosti bezpečnostných pásov. V tomto návode sú uvedené tieto položky:
 - a) dôležitosť používania pásov pri každej jazde autom;
 - b) správny spôsob používania pásov, predovšetkým so zreteľom na:
 - navrhovanú polohu spony,
 - potrebu tesného obopínania tela zapnutým pásom,
 - správne umiestnenie popruhov a nevyhnutnosť zabrániť ich prekríženiu,
 - skutočnosť, že každý pás by sa mal používať iba jedným pasažierom a že pás sa nesmie omotať okolo dieťaťa usadeného v lone cestujúceho;
 - c) spôsoby zapínania a odopínania spony;
 - d) spôsoby nastavovania pásu;
 - e) spôsob fungovania navíjača zahrnutého do súpravy pásov a spôsob, akým kontrolujeme riadne zablokovanie navíjača;
 - f) odporúčaný spôsob čistenia pásu a prípadne opätovného skladania pásu po vyčistení;
 - g) nutnosť výmeny bezpečnostného pásu, ak bol používaný pri vážnej nehode, respektíve ak vykazuje značné rozstrapkanie alebo prerezanie látky, ak je pás vybavený predpínacím zariadením, po aktivácii tohto zariadenia;
 - h) skutočnosť, že pás nesmie byť upravovaný ani žiadnym spôsobom modifikovaný, nakoľko takéto zmeny môžu spôsobiť, že pás je neúčinný; predovšetkým v miestach kde konštrukčný návrh dovoľuje rozoberanie častí, musia pokyny zabezpečiť, aby tieto časti boli správnym spôsobom zmontované;
 - i) skutočnosť, že pás je určený na použitie dospelými cestujúcimi so zodpovedajúcou postavou;
 - j) zasúvanie pásu v stave, keď nie je používaný.
3. V prípade bezpečnostných pásov vybavených navíjačom 4 N je v montážnych pokynoch a na obale uvedené, že tento pás nie je vhodný pre montáž v osobných automobiloch s viac než deviatimi sedadlami, vrátane sedadla vodiča.
4. Výrobca vozidla uvedie v príručke pre používateľa pokyny o vhodnosti každého sedadla v kabíne auta na prepravu detí do veku 12 rokov (nižších než 1,5 m), alebo pokyny pre montáž detského zadržiavacieho systému (autosedačky). Informácie sa uvádzajú v jazyku daného štátu alebo aspoň v jednom z úradných jazykov štátu, v ktorom sa vozidlo predáva na trhu.
 - 4.1. Pre každé osobné sedadlo v smere jazdy musí výrobca automobilu byť:
 - 4.1.1. vyhlásiť, že dané sedadlo je vhodné pre detský zadržiavací systém univerzálneho typu;
 - 4.1.2. obstaráť zoznam zadržiavacích systémov univerzálneho alebo polouniverzálneho typu, s obmedzeným použitím alebo určených pre konkrétny typ vozidla, vhodných pre montáž na daného sedadlo, s uvedením veku dieťaťa, pre ktoré bol systém skonštruovaný;

- 4.1.3. dodávať zabudovanú detskú zadržiavaciu zariadenie s uvedením vekového intervalu, pre ktorý je toto zariadenie určené v každej použitej konfigurácii; alebo
 - 4.1.4. ľubovoľnú kombináciu možností 4.1.1, 4.1.2 a 4.1.3.
 - 4.1.5. Ak odseky 4.1.1-4.1.4 nezahŕňajú niektorý vekový interval so zreteľom na konkrétne sedadlo, výrobca musí v príručke uviesť, že dieťa z tohto vekového intervalu nesmie byť na tomto sedadle prepravované.
 - 4.1.6. Príklad vhodnej formulácie tohto upozornenia je uvedený v dodatku 1 tejto prílohy.
-

Dodatok 1

Veková skupina	Sedadlo			
	Predné sedadlo	Zadné sedadlo	Zadné sedadlo v strede	Ostatné sedadlá
< 10 kg (vek 0 až 9 mesiacov)	X	U	L	–
< 13 kg (vek 0 až 24 mesiacov)	U	U	L	–
9 až 18 kg (vek 9 až 48 mesiacov)	UV	U	L	–
15 až 36 kg (vek 4 až 12 rokov)	U	U	B	–

LEGENDA

U: sedadlo vhodné pre montáž zadržiavacie zariadenia univerzálneho typu schválené pre danú vekovú skupinu.

UF: sedadlo vhodné pre zadržiavacie zariadenia univerzálneho typu, v smere jazdy, schválené pre používanie deťmi tejto vekovej skupiny.

L: sedadlo vhodné pre zadržiavacie zariadenia podľa priloženého zoznamu. Tieto zadržiavacie zariadenia môžu byť v kategóriách obmedzeného, univerzálneho, polouniverzálneho typu, pre určitý typ vozidla.

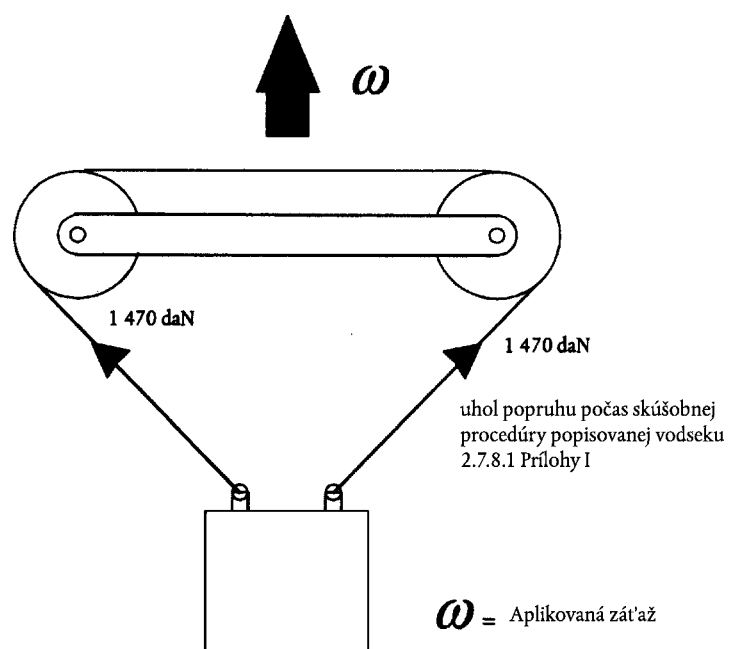
B: zabudované zadržiavacie zariadenie, schválené pre používanie deťmi tejto vekovej skupiny.

X: sedadlo nie je vhodné pre používanie deťmi tejto vekovej skupiny.

PRÍLOHA XI

SKÚŠKA SPONY PRE DVA PÁSY

(popisovaná v odseku 2.7.6.5 prílohy I)

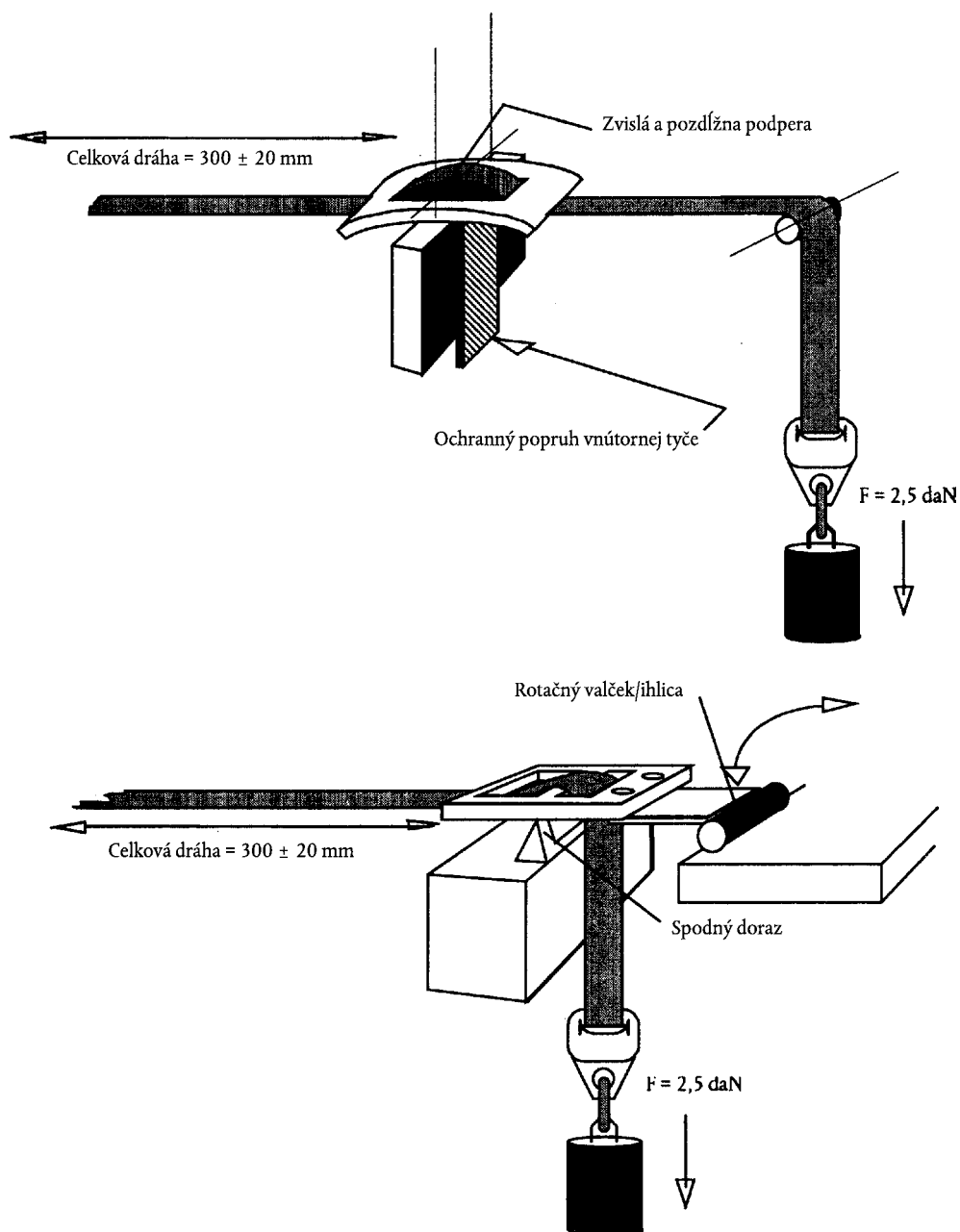


PRÍLOHA XII

SKÚŠKY OTERUVZDORNOSTI A MIKROPREŠMYKOVANIA

Obrázok 1

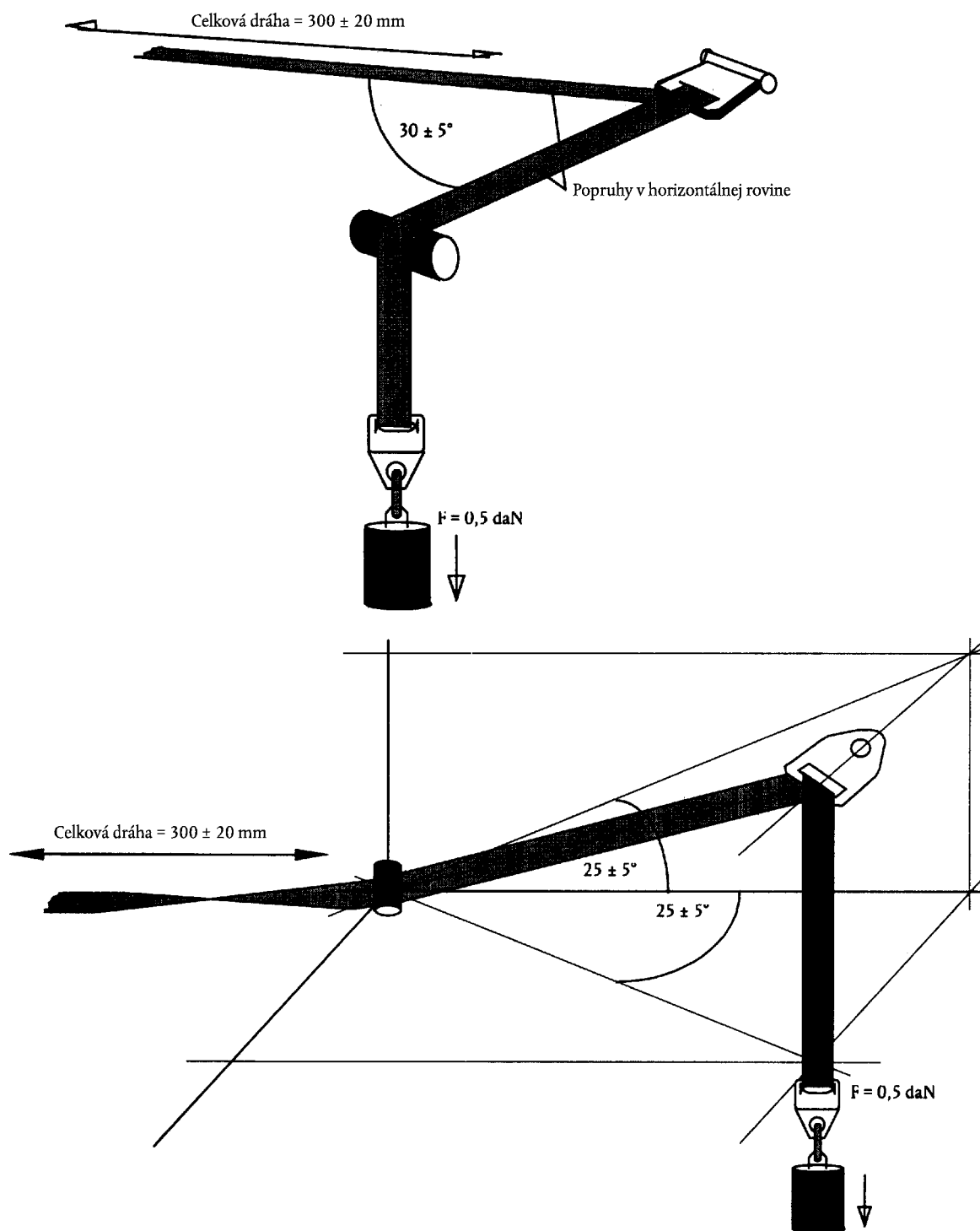
Skúška oteruvzdornosti typu 1



Príklady plánu skúšky zhodujúcej sa s typom pre príslušné zariadenie

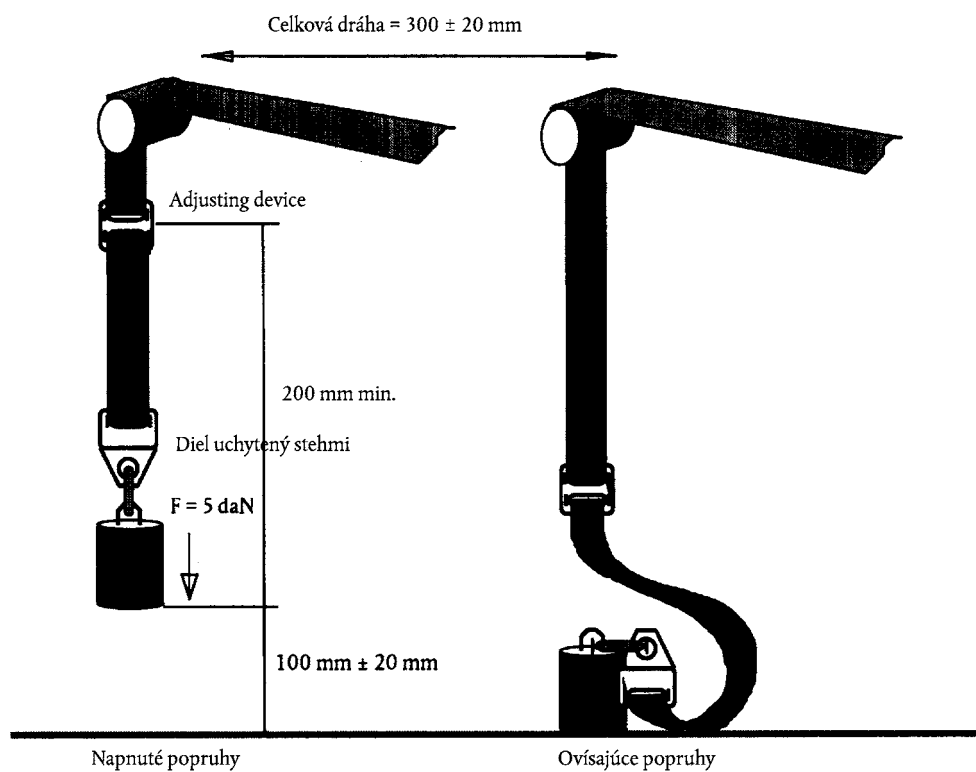
Obrázok 2

Skúška oteruvzdornosti typu 2



Obrázok 3

Skúška oteruvzdornosti typu 3 a skúška mikroprešmykovania



PRÍLOHA XIII

SKÚŠKA ODOLNOSTI PROTI KORÓZII

1. SKÚŠOBNÉ ZARIADENIE

- 1.1. Skúšobné zariadenie pozostáva z aerosolovej komory, z nádrže solného roztoku (solanky), prívodu klimatizovaného stlačeného vzduchu, jednej alebo niekoľkých trysiek, držiakov vzoriek a regulovaného vyhrievacieho zariadenia komory. Rozmery a konštrukčné detaily skúšobného zariadenia je možné zvoliť podľa vlastného uváženia, ak sú dodržané predpísané podmienky skúšky.
- 1.2. Je dôležité zabezpečiť, aby kvapky roztoku kondenzovaného na strope alebo na veku komory nepadali na skúšobné vzorky, a
- 1.3. aby sa odkvapkávajúci roztok nevracal späť do zásobnej nádrže a potom nebol znova rozstrekaný cez dýzy na skúšobnú vzorku.
- 1.4. Skúšobné zariadenie je skonštruované z materiálov, ktoré neovplyvňujú korozívny účinok aerosolu.

2. UMIESTNENIE VZORIEK V AEROSOLOVEJ KOMORE

- 2.1. Vzorky pásov, bez navíjačov, sú podopreté respektíve zavesené pod uhlom 15° až 30° od kolmého smeru a podľa možnosti paralelne s hlavným smerom vodorovného toku aerosolu cez komoru vzhľadom na dominantnú testovanú plochu.
- 2.2. Navíjače sú podopreté alebo zavesené takým spôsobom, aby ich osi navíjacích bubnov popruhov boli kolmé na hlavný smer horizontálneho toku aerosolu cez komoru. Otvor pre vysúvanie popruhu v telese navíjača bude tiež umiestnený čelne v tomto hlavnom smere.
- 2.3. Každá vzorka je umiestnená tak, aby umožňovala voľné usadzovanie aerosolu na všetkých vzorkách v komore.
- 2.4. Každá vzorka je umiestnená tak, aby zabráňovala odkvapkávaniu slaného roztoku z jednej vzorky na druhú.

3. SLANÝ ROZTOK (SOLANKA)

- 3.1. Slaný roztok pripravíme rozpustením 5 ± 1 hmotnostných dielov kuchynskej soli v 95 dieloch destilovanej vody. Použitá soľ je chlorid sodný zbavený prímiesi niklu a medi a obsahujúci v suchom stave maximálne 0,1 % jodidu sodného maximálne 0,3 % celkových nečistôt.
- 3.2. Roztok musí byť tak koncentrovaný, aby pri rozptýlení vo forme aerosolu pri teplote 35°C bola hodnota pH kondenzovaného roztoku v intervale 6,5 až 7,2.

4. PRÍVOD STLAČENÉHO VZDUCHU

Stlačený vzduch privádzaný do trysky alebo trysiek za účelom difúzie slaného roztoku, nesmie obsahovať olej ani nečistoty a musí byť pod tlakom 70 kN/m^2 až 170 kN/m^2 .

5. PODMIENKY V AEROSOLOVEJ KOMORE

- 5.1. Expozičná zóna hmlovej komory bude udržiavaná pri teplote $(35 \pm 5)^\circ\text{C}$. V expozičnej zóne sú umiestnené minimálne dva čisté kolektory aerosolu, ktoré zabráňujú hromadeniu kvapiek slaného roztoku zo skúšobných vzoriek respektíve z ľubovoľného iného zdroja. Kolektory sú umiestnené v blízkosti skúšobných vzoriek, jeden kolektor čo najbližšie k tryskám a druhý kolektor čo najďalej od trysiek. Aerosol musí mať takú konzistenciu, aby na každých 80 cm^2 vodorovnej zbernej plochy v každom z oboch kolektorov sa za 1 hodinu nazbieralo 1 až 2 ml roztoku, čo predstavuje priemer z celkového zozbieraného množstva za dobu 16 hod.
- 5.2. Tryska alebo trysky sú nasmerované alebo rozdelené odraznou prepážkou (deflektorom) tak, že rozstrekaný prúd aerosolu dopadá priamo na povrch skúšobných vzoriek.

PRÍLOHA XV

MINIMÁLNE POŽIADAVKY NA BEZPEČNOSTNÉ PÁSY A NAVÍJAČE

Kategória vozidla	Sedadlá v smere jazdy				Iné ako predné
	Sedadlá proti smeru jazdy		Predné		
	Krajné sedadlá	Stredové sedadlá	Iné ako predné	Predné	
M1	Ar4m	Ar4m	Ar4m	Ar4, Ar4m	B, Br3, Br4m
M2 < 3,5 tony	Ar4m, Ar4Nm	Ar4m, Ar4Nm	Ar4m, Ar4Nm	Ar4m, Ar4Nm	Br3, Br4m, Br4Nm
M2 > 3,5 tony	Br3, Br4m, Br4Nm, alebo Ar4m, Ar4Nm 	Br3, Br4m, Br4Nm, alebo Ar4m, Ar4Nm 	Br3, Br4m, Br4Nm, alebo Ar4m, Ar4Nm 	Br3, Br4m, Br4Nm, alebo Ar4m, Ar4Nm 	Br3, Br4m, Br4Nm
M3	Podmienky pri používaní brušného pásu pozri odsek 3.1.10	Podmienky pri používaní brušného pásu pozri odsek 3.1.10	Podmienky pri používaní brušného pásu pozri odsek 3.1.10	Podmienky pri používaní brušného pásu pozri odsek 3.1.10	
N1	Ar4m, Ar4Nm	B, Br3, Br4m, Br4Nm respektíve žiadne	Br3, Br4m, Br4Nm, alebo A, Ar4m, Ar4Nm *	B, Br3, Br4m, Br4Nm respektíve žiadne	Žiadne
		Odsek 3.1.8 a 3.1.9 brušný pás je povinný na exponovaných sedadlách	Odsek 3.1.7 brušný pás je povolený, ak čelné sklo nie je v referenčnej zóne	Odsek 3.1.8 a 3.1.9 brušný pás je povinný na exponovaných sedadlách	
N2	B, Br3, Br4m, Br4Nm alebo A, Ar4m, Ar4Nm *	B, Br3, Br4m, Br4Nm alebo žiadne #	B, Br3, Br4m, Br4Nm alebo A, Ar4m, Ar4Nm *	B, Br3, Br4m, Br4Nm alebo žiadne #	žiadne
N3	brušný pás je povolený podľa 3.1.7, ak čelné sklo leží mimo referenčnej zóny a sedadlo vodiča	Na exponovaných sedadlách sa vyžaduje brušný pás podľa odseku 3.1.8 a 9	brušný pás je povolený podľa 3.1.7, ak čelné sklo leží mimo referenčnú zónu	Na exponovaných sedadlách sa vyžaduje brušný pás podľa odseku 3.1.8 a 9	

Poznámka: Vo všetkých prípadoch môžu byť namiesto pásu A alebo B namontované pásy S, ak sú použité kotviace prvky v súlade so smernicou 76/115/EHS.

A: trojbodový (brušný a diagonálny) pás.

B: dvojbodový (brušný) pás.

r: navíjač.

m: navíjač s núdzovým blokováním s viacnásobnou citlivosťou.

3: navíjač s automatickým blokováním.

4: navíjač s núdzovým blokováním.

N: vyšší prah odozvy (pozri príloha 1, odsek 1.8.3 až 1.8.5).

PRÍLOHA XVI

KONTROLA ZHODNOSTI VÝROBY

1. SKÚŠKY

U výrobku bezpečnostné pásy sa vyžaduje preukázať zhodu s požiadavkami, na ktorých sú založené nasledovné skúšky.
- 1.1. Hodnota prahovej sily pre blokovanie pásu a skúška výdrže navíjačov s núdzovým blokovaním sa overuje

Podľa ustanovení položky 2.7.7.2, v tom najnevýhodnejšom smere, aký bude primeraný, po vykonaní testu výdrže popisovaného v bode 2.7.2, 2.7.7.1 a 2.7.7.3, ako požiadavka uvedená v bode 2.4.5.2.5.
- 1.2. Výdrž navíjačov s automatickým blokovaním sa overuje

Podľa ustanovení položky 2.7.7.1 doplnenej skúškami popisovanými v bode 2.7.2 a 2.7.7.3, ako požiadavka uvedená v odseku 2.4.5.1.3.
- 1.3. Skúška pevnosti popruhov po ich aklimatizácii

Sa vykonáva postupom uvedeným v položke 2.7.5, po aklimatizácii vzorky popruhov podľa požiadaviek bodu 2.7.3.1 až 2.7.3.5.
- 1.3.1. Skúška pevnosti popruhov po otere (abrazívny test)

Sa vykonáva postupom uvedeným v položke 2.7.5, po aklimatizácii vzoriek podľa požiadaviek v bode 2.7.3.6.
- 1.4. Skúška mikroprešmykovania

Sa vykonáva postupom uvedeným v položke 2.7.4.
- 1.5. Skúška tuhých častí

Sa vykonáva postupom uvedeným v položke 2.7.6.
- 1.6. Overenie výkonnostných parametrov bezpečnostného pásu alebo zadržiavacieho systému podrobeného dynamickej skúške.
- 1.6.1 Skúšky s aklimatizáciou vzoriek
- 1.6.1.1. Pásy alebo zadržiavacie systémy vybavené navíjačom s núdzovým blokovaním: skúšky sa vykonávajú podľa ustanovení v bode 2.7.8 a 2.7.9 na vzorke pásu, ktorá bola predtým podrobená 45 000 cyklom výdržového testu navíjača podľa bodu e2.7.7.1 a skúškam definovaným v bodoch 2.4.2.3, 2.7.2 a 2.7.7.3.
- 1.6.1.2. Pásy alebo zadržiavacie systémy vybavené navíjačmi s automatickým blokovaním: skúšky sa vykonávajú podľa ustanovení bodu 2.7.8 a 2.7.9, na vzorke pásu, ktorá sa predtým podrobila 10 000 cyklom výdržového testu navíjača podľa bodu 2.7.7.1 a tiež skúškam podľa bodov 2.4.2.3, 2.7.2 a 2.7.7.3.
- 1.6.1.3. Statické pásy: skúšky sa vykonávajú podľa ustanovení bodov 2.7.8 a 2.7.9 na vzorke pásu, ktorá sa predtým podrobila skúškam podľa bodov 2.4.2.1 a 2.7.2.
- 1.6.2. Skúšky bez predchádzajúcej aklimatizácie vzoriek

sa vykonávajú podľa ustanovení bodov 2.7.8 a 2.7.9.
2. FREKVENCIA SKÚŠOK A VÝSLEDKY SKÚŠOK
- 2.1. Skúšky podľa požiadaviek bodov 1.1 až 1.5 sú vykonávané s frekvenciou určenou pravidlami štatistickej kontroly a náhodného výberu vzoriek podľa postupov systému riadenia kvality (QAS).

- 2.1.1. Okrem toho, v prípade pásov s navíjačmi s núdzovým blokováním sú všetky súpravy overené:
- 2.1.1.1. podľa ustanovení bodov 2.7.7.2.1 a 2.7.7.2.2, v tom najnevýhodnejšom smere, podľa špecifikácií v bode 2.7.7.2.1.2. Skúšobné výsledky musia vyhovovať požiadavkám definovaným v bodoch 2.4.5.2.1.1 a 2.4.5.2.3.
- 2.1.1.2. alebo podľa ustanovení bodu 2.7.7.2.3 v tom najnevýhodnejšom smere. Rýchlosť nakláňania pásu však môže byť vyššia než je predpísaná hodnota, ak to neovplyvní namerané hodnoty pri skúške. Výsledky skúšky musia vyhovovať požiadavkám podľa bodu 2.4.5.2.1.4.
- 2.2.1. Skúšky s klimatizáciou vzoriek
- 2.2.1.1. V prípade bezpečnostných pásov vybavených navíjačmi s núdzovým blokováním
- ak denný objem výroby prekračuje 1 000 pásov: preskúša sa jeden zo 100 000 vyrobených pásov, s minimálnou frekvenciou skúšok jedenkrát za dva týždne,
 - ak denný objem výroby je menší alebo rovný 1 000 pásov: preskúša sa jeden z 10 000 vyrobených pásov, s minimálnou frekvenciou skúšok jedenkrát ročne,
- pre každý použitý typ blokovacieho mechanizmu, skúškou popísanou v bode 1.6.1.1 tejto prílohy. ⁽¹⁾
- 2.2.1.2. V prípade bezpečnostných pásov vybavených navíjačom s automatickým blokováním a v prípade statických pásov,
- ak denný objem výroby prekračuje 1 000 pásov: preskúša sa jeden zo 100 000 vyrobených pásov, s minimálnou frekvenciou skúšok jedenkrát za dva týždne,
 - ak denný objem výroby je menší alebo rovný 1 000 pásov: preskúša sa jeden z 10 000 vyrobených pásov, s minimálnou frekvenciou skúšok jedenkrát ročne,
- pre každý použitý typ blokovacieho mechanizmu, skúškou popísanou v bode 1.6.1.2 alebo v bode 1.6.1.3 tejto prílohy.
- 2.2.2. Skúšky bez aklimatizácie vzoriek
- 2.2.2.1. V prípade bezpečnostných pásov vybavených navíjačmi s núdzovým blokováním je počet vzoriek, ktorý sa podrobí skúškam popísaným v bode 1.6.2 tejto prílohy, daný nasledovne:
- 2.2.2.1.1. ak denný objem výroby dosahuje 5 000 pásov, preskúšajú sa dva z 25 000 vyrobených kusov, s minimálnou frekvenciou skúšok jedenkrát denne, pre každý použitý typ blokovacieho mechanizmu;
- 2.2.2.1.2. ak denný objem výroby nedosahuje 5 000 pásov, preskúša sa jeden z 5 000 vyrobených kusov, s minimálnou frekvenciou skúšok jedenkrát ročne, pre každý použitý typ blokovacieho mechanizmu.
- 2.2.2.2. V prípade bezpečnostných pásov vybavených s navíjačmi s automatickým blokováním a statických pásov sa počet vzoriek podrobí skúškam popísaným v bode 1.6.2 tejto prílohy daný nasledovne:
- 2.2.2.2.1. ak denný objem výroby presahuje 5 000 pásov, preskúšajú sa dva z 25 000 vyrobených kusov, s minimálnou frekvenciou skúšok jedenkrát denne, pre každý schválený typ,
- 2.2.2.2.2. ak denný objem výroby nedosahuje 5 000 pásov, preskúša sa jeden z 5 000 vyrobených kusov, s minimálnou frekvenciou skúšok jedenkrát ročne, pre každý schválený typ.
- 2.2.3. Výsledky skúšok
- Výsledky skúšok musia vyhovovať požiadavkám definovaným v bode 2.6.1.3.1 prílohy I.
- Pohyb figuríny smerom dopredu je možné kontrolovať tak, ako je uvedené v bode 2.6.1.3.2 prílohy I (alebo v bode 2.6.1.4, ak je to vhodné) počas skúšky vykonávanej s klimatizáciou vzoriek podľa bodu 1.6.1 tejto prílohy pomocou zjednodušenej prispôbenej metódy.

⁽¹⁾ Na účely tejto prílohy 'druh blokovacieho mechanizmu' znamená všetky navíjače s núdzovým blokováním, ktorých mechanizmy sa líšia iba v uhle privodov snímačov k vzťažnému systému osí vozidla.

- 2.2.3.1 V prípade osvedčenia typu podľa bodu 2.6.1.3.3 prílohy I k tejto smernici a bodu 1.6.1 tejto prílohy, sa iba uvedie, že nedôjde ku zničeniu respektíve uvoľneniu žiadnej časti bezpečnostného pásu a že neprekročí sa rýchlosť 24 km/hod referenčného bodu na hrudi figuríny pri jej posunutí o 300 mm.
- 2.3. Ak skúšobná vzorka nevyhoví pri konkrétnej skúške, vykoná sa ďalšia skúška s rovnakými kritériami na minimálne ďalších troch vzorkách. V prípade dynamických testov, ak by niektorá z ďalších vzoriek nevyhovela testu, musí držiteľ osvedčenia daného typu alebo jeho akreditovaný zástupca oznámiť túto skutočnosť príslušnému orgánu, ktorý udelil osvedčenie o typovom schvaľovaní, s uvedením konkrétnych opatrení, ktoré držiteľ osvedčenia vykonal na obnovenie zhody výroby.
-

PRÍLOHA XVII

POŽIADAVKY NA DETSKÉ ZADRŽIAVACIE SYSTÉMY

Požiadavky na schválenie typu detského zadržiavacieho systému sú uvedené v odsekoch 2, 6, 7, 8, 9 a 14 smernice 44 Hospodárskej komisie OSN pre Európu ⁽³⁾, spoločne s prílohami č. 3 až č. 21 vrátane dodatkov verzie 03.

(Odkazy na vyhlášky 14, 16 a 21 uvádzané v odsekoch 6 až 8 sa vysvetľujú ako odkaz na smernicu 76/115/EHS, na túto smernicu a na smernicu 74/60/EHS).

PRÍLOHA XVIII

POŽIADAVKY NA MONTÁŽ DETSKÝCH ZADRŽIAVACÍCH SYSTÉMOV

Požiadavky na montáž detských zadržiavacích systémov možno nájsť v prílohe 13 k rezolúcii R. E.3 Hospodárskej komisie OSN pre Európu v úplnom znení, položka 5.2 a v dodatku 2, ktorá je uvedená v dodatku k tejto prílohe.

Dodatok 1

Text uvedený nižšie odkazuje na prílohu 13 (bod 5.2 a dodatok 2) rezolúcie R. E.3 Hospodárskej komisie OSN pre Európu v úplnom znení (dokument TRANS/WP.29/78/Rev.1 z 11. augusta 1997).

PRÍLOHA 13

ODPORÚČANIE K POŽIADAVKÁM NA MONTÁŽ BEZPEČNOSTNÝCH PÁSOV A ZADRŽIAVACÍCH SYSTÉMOV PRE DOSPELÝCH CESTUJÚCICH V MOTOROVÝCH VOZIDLÁCH NA SEDADLÁCH V SMERE A PROTI SMERU JAZDY

- 5.2 „Univerzálna“ kategória detských zadržiavacích systémov znamená takú detskú zábranu, ktorá bola schválená ako univerzálny typ podľa vyhlášky ECE č. 44, dodatok verzia 03. Polohy sedadiel označené výrobcom vozidla ako vhodné pre montáž detského zadržiavacieho systému univerzálnej kategórie musia vyhovovať ustanoveniam dodatku 2 tejto prílohy.

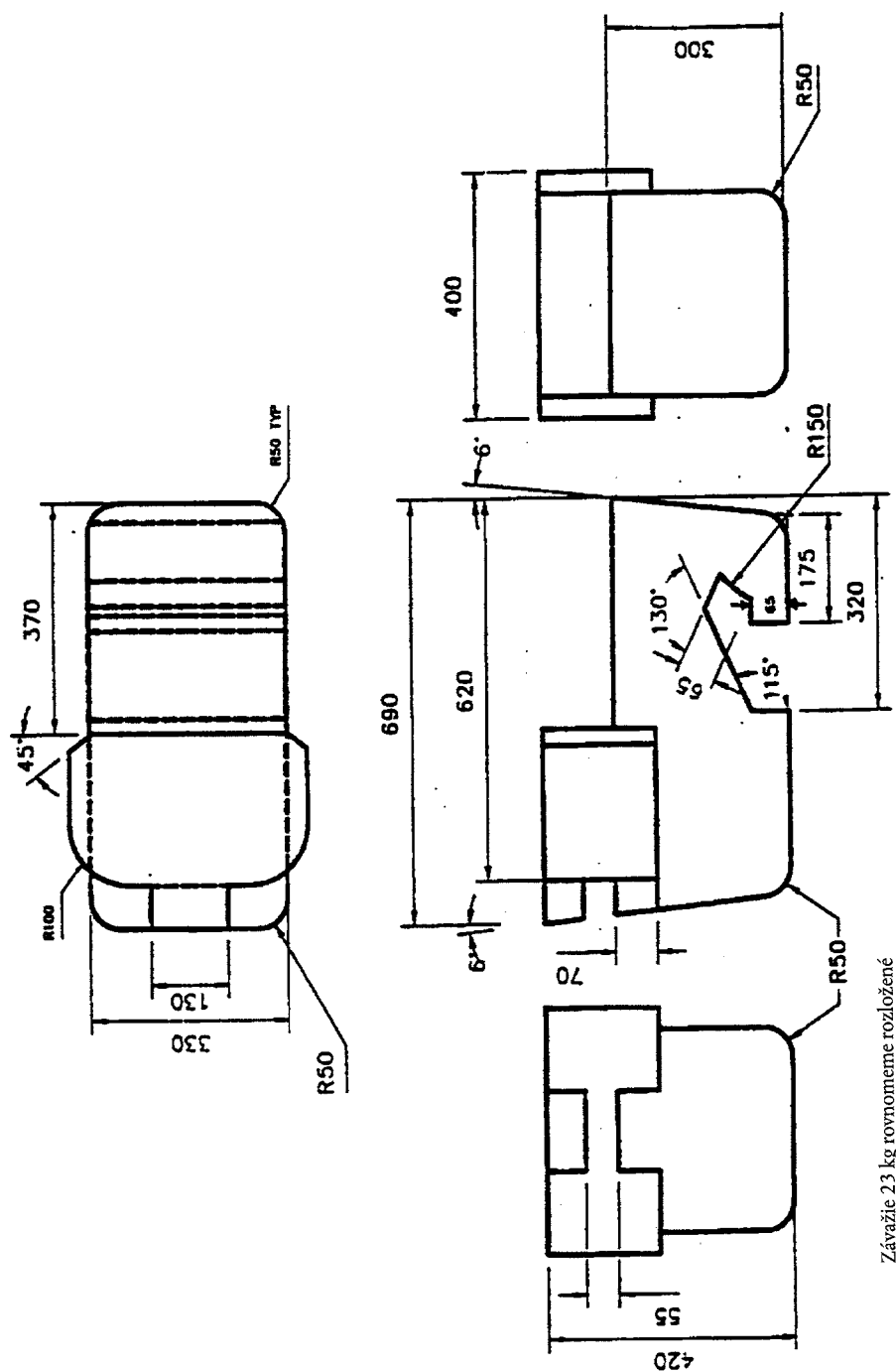
Dodatok 2**Ustanovenia o montáži detských zadržiavacích systémov „univerzálnej“ kategórie montovaných spoločne so zariadením bezpečnostných pásov vozidla**

1. VŠEOBECNE
 - 1.1. Skúšobný postup a požiadavky uvedené v tomto dodatku sú použité na stanovenie vhodnosti polohy daného sedadla pre montáž detských zadržiavacích systémov „univerzálnej“ kategórie.
 - 1.2. Skúšky sa môžu vykonávať priamo vo vozidle alebo na reprezentatívnej časti vozidla.
2. SKÚŠOBNÝ POSTUP
 - 2.1. Sedadlo sa nastaví do jeho najzadnejšej a najnižšej polohy.
 - 2.2. Uhol operadla sa nastaví podľa konštrukčného návrhu výrobcu. Ak výrobca vozidla nedodal žiadne špecifikácie, sedadlo sa nastaví pod uhlom 25° od kolmice, alebo do najbližšej fixovanej polohy operadla, aká je používaná.

- 2.3. Lakťové opierky sa nastavujú do najnižšej polohy.
- 2.4. Operadlo sedadla a vankúš sa prikryje bavlnenou látkou.
- 2.5. Merací prípravok (pozri obrázok 1 v tejto prílohe) sa umiestni na sedadlo vozidla.
- 2.6. Ak dané sedadlo bolo skonštruované pre montáž univerzálneho zadržiavacieho systému v smere jazdy alebo proti smeru jazdy, potom sa postupuje podľa bodov 2.6.1, 2.7, 2.8, 2.9 a 2.10. Ak je sedadlo konštrukčne navrhnuté iba pre univerzálne zadržiavacie systémy v smere jazdy, potom sa postupuje podľa bodov 2.6.2, 2.7, 2.8, 2.9 a 2.10.
 - 2.6.1. Popruh bezpečnostného pásu sa prehodí cez prípravok približne v správnej polohe tak, ako je znázornené na obrázku 2 a 3 a zapne sa spona.
 - 2.6.2. Brušný popruh bezpečnostného pásu sa dá do približne správnej polohy okolo spodnej časti prípravku o polomere 150 mm tak, ako je znázornené na obrázku 3 a potom sa spona zapne.
- 2.7. Prípravok sa umiestni tak, aby os prípravku bola rovnobežná s osou sedadla vo vzdialenosti ± 25 mm od osi sedadla.
- 2.8. Odstránia sa akékoľvek ovisnuté miesta v napínacej tkanine. Sieťovina sa vyrovnáva primeranou silou a nesmie sa napínať.
- 2.9. Tlakom na stred čela sa zatlačí prípravok dozadu, silou $100 \text{ N} \pm 10 \text{ N}$ v smere rovnobežnom so spodným povrchom a potom sa tlak uvoľní.
- 2.10. Na stred vrchnej plochy sa zatlačí na prípravok v smere kolmo dolu silou $100 \text{ N} \pm 10 \text{ N}$ a potom sa tlak uvoľní.
3. POŽIADAVKY
 - 3.1. Základ prípravku sa musí dotýkať prednej aj zadnej časti povrchu sedadlového vankúša. Ak by sa takýto kontakt nevytvoril v dôsledku prístupovej medzery pásu v testovacom prípravku, potom takáto medzera môže byť zakrytá rovnobežne s dolným povrchom skúšobného prípravku.
 - 3.2. Brušný popruh bezpečnostného pásu sa musí dotýkať prípravku na oboch stranách zadnou dráhou brušného popruhu (pozri obrázok 3).
 - 3.3. Ak sa pomocou nastavení popísaných v odseku 2.1, 2.2 a 2.3 nepodarí splniť uvedené požiadavky, potom sedadlo, operadlo sedadla a kotvenia bezpečnostného pásu je možné nastaviť do alternatívnej polohy výrobcom označenej pre normálne používanie. V tejto alternatívnej polohe sa vyššie uvedený inšalačný postup zopakuje a znovu sa musí overiť, či boli splnené požiadavky.

Obrázok 1

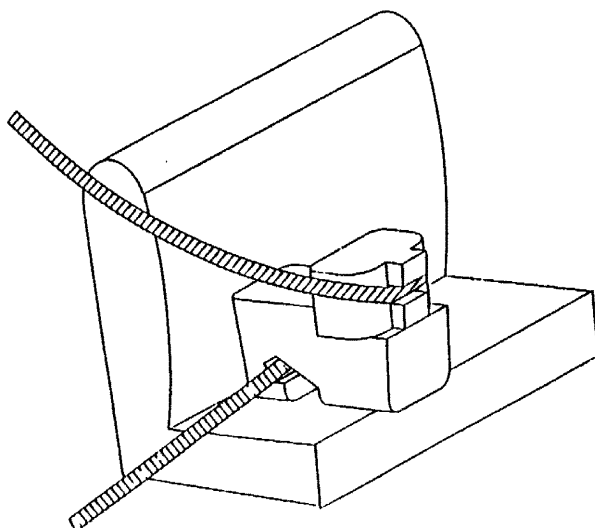
Špecifikácie meracieho prípravku



Obrázok 2

Inštalácia meracieho prípravku na sedadlo vozidla

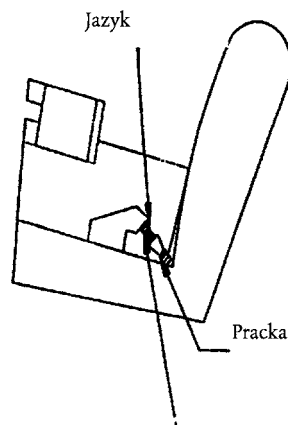
(pozri bod 2.6.1)



Obrázok 3

Kontrola potrebných nastavení

(pozri bod 2.6.1 a bod 3.2)



POZNAMKA: Siet'ovina sedadlového pásu sa musí dotýkať zaoblených hrán na oboch stranách prípravku.

Na obrásku je znázomený iba brový pás.

(*) Čísla bodov a poznámok pod čiarou použité v tomto informačnom dokumente zodpovedajú číslam uvedeným v prílohe 1 k smernici 70/156/EHS. Položky, ktoré nie sú relevantné na účely tejto smernice sa vynechávajú.

(¹) Čo sa nehodí, vyčiarknite.

(²) Tieto požiadavky sú v súlade s odporúčaním ISO R 6478/1980.

(³) Uvedené a uverejnené v úradnom vestníku."