

31977L0541

29.8.1977

ÚŘEDNÍ VĚSTNÍK EVROPSKÝCH SPOLEČENSTVÍ

L 220/95

## SMĚRNICE RADY

ze dne 28. června 1977

## o sblížení právních předpisů členských států týkajících se bezpečnostních pásů a zádržných systémů motorových vozidel

(77/541/EHS)

RADA EVROPSKÝCH SPOLEČENSTVÍ,

s ohledem na Smlouvu o založení Evropského hospodářského společenství, a zejména na článek 100 této smlouvy,

s ohledem na návrh Komise,

s ohledem na stanovisko Evropského parlamentu <sup>(1)</sup>,

s ohledem na stanovisko Hospodářského a sociálního výboru <sup>(2)</sup>,

vzhledem k tomu, že technické požadavky, které musí motorová vozidla podle vnitrostátních právních předpisů splňovat, se mimo jiné vztahují na bezpečnostní pásy a zádržné systémy;

vzhledem k tomu, že se tyto požadavky v jednotlivých členských státech liší; že je proto nutné, aby všechny členské státy zavedly stejné požadavky vedle nebo namísto svých stávajících právních předpisů, zejména aby bylo možné použít u všech typů vozidel postup EHS schvalování typu, který je předmětem směrnice Rady 70/156/EHS ze dne 6. února 1970 o sblížení právních předpisů členských států týkajících se schvalování typu motorových vozidel a jejich přípojných vozidel <sup>(3)</sup>,

vzhledem k tomu, že obecné požadavky na vnitřní výbavu prostoru pro cestující, rozmístění ovládačů, střechu, opěradla a zadní části sedadel byly stanoveny směrnicí Rady 74/60/EHS <sup>(4)</sup>; že požadavky na vnitřní výbavu, pokud jde o ochranu řidiče proti zranění mechanismem řízení při nárazu, byly stanoveny směrnicí 74/297/EHS <sup>(5)</sup>; že požadavky týkající se pevnosti sedadel a jejich ukotvení byly stanoveny směrnicí 74/408/EHS <sup>(6)</sup>; že požadavky týkající se kotevních úchytných

bezpečnostních pásů byly stanoveny směrnicí 76/115/EHS <sup>(7)</sup>; že jiné požadavky týkající se vnitřního vybavení, zejména opěrek hlavy a identifikace ovládačů, budou stanoveny později;

vzhledem k tomu, že předpisy pro bezpečnostní pásy a zádržné systémy zahrnují požadavky nejen na konstrukci, ale také na jejich upevnění v motorových vozidlech;

vzhledem k tomu, že harmonizovaný postup schvalování typu konstrukční části pro bezpečnostní pásy a zádržné systémy umožní každému členskému státu ověřovat plnění společných požadavků na konstrukci a zkoušení a informovat o výsledku ostatní členské státy zasláním kopie certifikátu schválení typu konstrukční části vystaveného pro každý typ bezpečnostního pásu nebo zádržného systému; že umístění značky EHS schválení typu na všechny bezpečnostní pásy a zádržné systémy, které byly vyrobeny ve shodě se schváleným typem, vyloučí nutnost technického ověření těchto bezpečnostních pásů a zádržných systémů v ostatních členských státech;

vzhledem k tomu, že hlavním účelem harmonizovaných požadavků je zvyšovat bezpečnost provozu na pozemních komunikacích; že by proto vozidla, jichž se týká tato směrnice, měla být povinně vybavena bezpečnostními pásy a zádržnými systémy;

vzhledem k tomu, že sblížení vnitrostátních právních předpisů týkajících se motorových vozidel předpokládá, že členské státy budou vzájemně uznávat kontroly provedené kterýmkoli z nich podle společných požadavků,

PŘIJALA TUTO SMĚRNICI:

## Článek 1

1. Každý členský stát udělí EHS schválení typu konstrukční části pro každý typ tříbodového nebo břišního pásu a každý typ zádržného systému, který vyhovuje požadavkům na konstrukci a zkoušky stanoveným v příloze I bodu 2 a v přílohách IV až XIV.

<sup>(1)</sup> Úř. věst. C 76, 7.4.1975, s. 37.

<sup>(2)</sup> Úř. věst. C 263, 17.11.1975, s. 37.

<sup>(3)</sup> Úř. věst. L 42, 23.2.1970, s. 1.

<sup>(4)</sup> Úř. věst. L 38, 11.2.1974, s. 2.

<sup>(5)</sup> Úř. věst. L 165, 20.6.1974, s. 16.

<sup>(6)</sup> Úř. věst. L 221, 12.8.1974, s. 1.

<sup>(7)</sup> Úř. věst. L 24, 30.1.1976, s. 6.

2. Členský stát, který uděluje EHS schválení typu konstrukční části, přijme podle potřeby a popřípadě ve spolupráci s příslušnými orgány ostatních členských států nezbytná opatření k ověření, že vyráběné typy jsou shodné se schváleným typem.

3. Pro splnění odstavce 2 dostačuje, aby členský stát zajistil používání postupů minimální kontroly jakosti stanovených v příloze I bodu 2.8.1.

Provádí-li však kontroly členský stát nebo laboratoře jím povolené, musí být užity takové metody, aby získané výsledky byly přinejmenším tak spolehlivé jako výsledky postupu podle odstavce 1. Vhodnou metodou je zejména postup stanovený v příloze I bod 2.8.2.

#### Článek 2

Pro každý typ bezpečnostního pásu nebo zádržného systému, který schválí podle článku 1, přidělí členské státy výrobci nebo jeho pověřenému zástupci značku EHS schválení typu konstrukční části podle vzorů uvedených v příloze III.

Členské státy přijmou veškerá vhodná opatření, aby zabránily užívání značek, které by mohly vést k záměně bezpečnostních pásů nebo zádržných systémů, jejichž typ byl schválen podle článku 1, s jinými zařízeními.

#### Článek 3

1. Členské státy nesmějí zakázat uvedení na trh bezpečnostních pásů nebo zádržných systémů z důvodů týkajících se jejich konstrukce nebo funkčního principu, jestliže jsou opatřeny značkou EHS schválení typu konstrukční části.

2. Členský stát však může zakázat uvedení na trh bezpečnostních pásů a zádržných systémů opatřených značkou EHS schválení typu konstrukční části, jestliže soustavně nevykazují shodu se schváleným typem.

O přijatých opatřeních dotýčný členský stát neprodleně uvědomí ostatní členské státy a Komisi a uvede důvody svého rozhodnutí.

#### Článek 4

Příslušný orgán každého členského státu zašle do jednoho měsíce příslušným orgánům ostatních členských států kopie certifikátu schválení typu konstrukční části, jehož vzor je uveden v příloze II, pro každý typ bezpečnostního pásu nebo

zádržného systému, pro který schválení typu udělil nebo udělit odmítl.

#### Článek 5

1. Pokud členský stát, který udělil EHS schválení typu konstrukční části, zjistí, že se více bezpečnostních pásů a zádržných systémů opatřených toutž značkou EHS schválení typu konstrukční části neshoduje s typem, který byl schválen, přijme nezbytná opatření, aby byla znovu zajištěna shodnost vyráběných zařízení se schváleným typem. O přijatých opatřeních, která mohou při trvalé neshodnosti vést až k odejmutí EHS schválení typu konstrukční části, uvědomí příslušný orgán dotyčného státu příslušné orgány ostatních členských států. Stejná opatření tento orgán přijme, jestliže je o takové neshodnosti informován příslušnými orgány jiného členského státu.

2. Příslušné orgány členských států se do jednoho měsíce vzájemně informují o každém odejmutí EHS schválení typu konstrukční části s uvedením důvodů.

3. Pokud členský stát, který udělil EHS schválení typu konstrukční části, popírá závadu ve shodnosti, o které byl uvědoměn, usilují dotyčné členské státy o urovnání sporu. Průběžně o tom informují Komisi. V případě potřeby uskuteční Komise vhodná jednání s cílem dosáhnout urovnání sporu.

#### Článek 6

Veškerá rozhodnutí o odmítnutí nebo odejmutí schválení typu konstrukční části pro typ bezpečnostního pásu nebo zádržného systému nebo o zákazu jeho uvedení na trh nebo jeho užívání, učiněná na základě předpisů přijatých k provedení této směrnice, musí být podrobně odůvodněna. Rozhodnutí se oznamuje dotčené osobě s uvedením možnosti podat opravné prostředky, která jsou jí podle platných právních předpisů členských států k dispozici, a s uvedením lhůt pro jejich podání.

#### Článek 7

Členské státy nesmějí odmítnout udělit EHS schválení typu nebo vnitrostátní schválení typu pro určitý typ vozidla z důvodů týkajících se bezpečnostních pásů nebo zádržných systémů, jestliže jsou tyto pásy nebo systémy opatřeny značkou EHS schválení typu konstrukční části a jestliže jsou namontovány v souladu s požadavky stanovenými v příloze I bodu 3.

## Článek 8

Členské státy nesmějí odmítnout nebo zakázat prodej, registraci, uvedení do provozu nebo užívání vozidla z důvodů týkajících se bezpečnostních pásů nebo zadržných systémů, jestliže jsou tyto pásy nebo systémy opatřeny značkou EHS schválení typu konstrukční části a jestliže jsou namontovány v souladu s požadavky stanovenými v příloze I bodu 3.

## Článek 9

Pro účely této směrnice se „vozidlem“ rozumí každé motorové vozidlo kategorie  $M_1$  podle definice v příloze I směrnice 70/156/EHS určené k provozu na pozemních komunikacích, které má nejméně čtyři kola a maximální konstrukční rychlost vyšší než 25 km/h.

## Článek 10

Změny nezbytné pro přizpůsobení požadavků příloh I až IV technickému pokroku se přijímají postupem stanoveným v článku 13 směrnice 70/156/EHS.

## Článek 11

1. Členské státy uvedou v účinnost předpisy nezbytné pro dosažení souladu s touto směrnicí do 18 měsíců od jejího oznámení a neprodleně o nich uvědomí Komisi.
2. Členské státy zajistí, aby bylo Komisi sděleno znění hlavních ustanovení vnitrostátních právních předpisů, které přijmou v oblasti působnosti této směrnice.

## Článek 12

Tato směrnice je určena členským státům.

V Lucemburku dne 28. června 1977.

Za Radu

předseda

W. RODGERS

## PŘÍLOHA I

## OBLAST PŮSOBNOSTI, DEFINICE, EHS SCHVÁLENÍ TYPU KONSTRUKČNÍ ČÁSTI, POŽADAVKY NA MONTÁŽ

## 0. OBLAST PŮSOBNOSTI

Tato směrnice se vztahuje na bezpečnostní pásy a zádržné systémy, které jsou konstruovány pro montáž do vozidel podle definice v článku 9 a jsou určeny pro jednotlivé používání, tj. jako individuální zařízení pro dospělé osoby sedící na sedadlech směřujících dopředu.

## 1. DEFINICE

Pro účely této směrnice se:

- 1.1 „*bezpečnostním pásem*“, „*sedadlovým pásem*“, „*pásem*“ rozumí souprava popruhů s uzavírací sponou, seřizovacími zařízeními a přípevňovacími kováními, způsobilá k ukotvení na motorovém vozidle a konstruovaná tak, aby v případě srážky nebo náhlého zpomalení vozidla zmenšovala nebezpečí poranění uživatele tím, že omezuje pohyblivost jeho těla. Takové uspořádání se obecně označuje názvem „souprava pásu“ a tento termín rovněž zahrnuje jakékoliv zařízení pro pohlcování energie nebo pro navíjení pásu;
  - 1.1.1 „*břišním pásem*“ rozumí pás procházející před tělem uživatele ve výši pánve;
  - 1.1.2 „*diagonálním pásem*“ rozumí pás procházející úhlopříčně před hrudníkem od kyčle k protilehlému ramenu;
  - 1.1.3 „*tříbodovým pásem*“ s rozumí jakákoliv souprava pásů ukotvená ve třech bodech a skládající se z břišního a diagonálního pásu;
  - 1.1.4 „*postrojovým pásem*“ se rozumí souprava pásů skládající se z břišního pásu a ramenních popruhů;
- 1.2 „*typem pásu*“ rozumějí pásy, mezi nimiž není podstatný rozdíl zejména z hlediska:
  - 1.2.1 tuhých částí (spony, přípevňovací kování, navíječe atd.),
  - 1.2.2 materiálů, vazby, rozměrů a barvy popruhů,
  - 1.2.3 geometrie soupravy pásů;
- 1.3 „*popruhem*“ rozumí ohebná část určená k zadržení těla a přenášející namáhání na kotevní úchyty;
- 1.4 „*sponou*“ rozumí rychle se uvolňující zařízení umožňující uživateli, aby byl zadržován pásem; spona může obsahovat též seřizovací zařízení;
- 1.5 „*seřizovacím zařízením pásu*“ rozumí zařízení umožňující seřízení pásu podle individuální potřeby uživatele a polohy sedadla; seřizovací zařízení může být součástí spony nebo navíječe;
- 1.6 „*přípevňovacím kováním*“ rozumějí části soupravy pásu, které umožňují připevnění pásu ke kotevním úchytům, včetně nezbytných zajišťovacích prvků;
- 1.7 „*zařízením k pohlcování energie*“ rozumí zařízení určené k rozptylování energie nezávisle na popruhu nebo společně s ním a tvořící součást soupravy pásu;
- 1.8 „*navíječem*“ rozumějí zařízení k částečnému nebo úplnému navinutí popruhu bezpečnostního pásu;

- 1.8.1 „navíječem bez blokování“ (typ 1) rozumí navíječ, z něhož se popruh v celé své délce odvíjí působením malé vnější síly bez možnosti regulace délky odvinutého popruhu;
- 1.8.2 „navíječem s ručním odblokováním“ (typ 2) rozumí navíječ, který uživatel musí ručně odblokovat, aby mohl odvinout požadovanou délku popruhu, a který se automaticky zablokuje, jakmile ustane uvedený úkon;
- 1.8.3 „navíječem s automatickým blokováním“ (typ 3) rozumí navíječ dovolující odvinutí požadované délky popruhu a seřizující uživateli samočinně popruh po upevnění spony; bez úmyslného zásahu uživatele se popruh dále neodvíjí;
- 1.8.4 „navíječem s nouzovým blokováním“ (typ 4) rozumí navíječ, který za běžných jízdních podmínek neomezuje volnost pohybu uživatele bezpečnostního pásu; má součásti k seřizování délky, jimiž se automaticky popruh přizpůsobí uživateli, a blokovací mechanismus uváděný v případě nouze do činnosti:
- 1.8.4.1 zpomalením vozidla nebo vytažením popruhu z navíječe nebo jinými automatickými prostředky (jednoduchá citlivost) nebo
- 1.8.4.2 kombinací kterýchkoliv z těchto faktorů (vícenásobná citlivost);
- 1.9 „kotevními úchyty pásu“ rozumějí části nosné konstrukce vozidla nebo nosné konstrukce sedadla nebo kterékoliv jiné části vozidla, k nimž se mají soupravy bezpečnostních pásů připevnit;
- 1.10 „typem vozidla“ z hlediska bezpečnostních pásů a zádržných systémů rozumějí motorová vozidla, která se neliší v takových zásadních hlediscích, jako jsou rozměry, tvar a materiály součástí nosné konstrukce vozidla nebo nosné konstrukce sedadla nebo kterékoliv jiné části vozidla, k nimž jsou bezpečnostní pásy a zádržné systémy připevněny;
- 1.11 „zádržným systémem“ rozumí systém kombinace sedadla připevněného vhodnými prostředky k nosné konstrukci vozidla a bezpečnostního pásu, pro nějž je na nosné konstrukci sedadla proveden alespoň jeden kotevní úchyt;
- 1.12 „sedadlem“ rozumí konstrukce, která může, ale nemusí být nedílnou součástí nosné konstrukce vozidla, je úplná a s vybavením a je určena k sedění pro jednu dospělou osobu.; tento termín zahrnuje jak jednotlivé sedadlo, tak část lavicového sedadla určenou k sedění pro jednu osobu;
- 1.13 „skupinou sedadel“ rozumí buď sedadlo lavicového typu, nebo sedadla sice oddělená, avšak uspořádaná vedle sebe (tj. upevněná tak, že přední kotevní úchyty jednoho z těchto sedadel jsou v jedné řadě s předními nebo zadními kotevními úchyty jiného sedadla nebo mezi kotevními úchyty tohoto druhého sedadla) a poskytující jedno nebo více míst k sedění pro dospělé osoby;
- 1.14 „lavicovým sedadlem“ rozumí úplná konstrukce s vybavením určená k sedění pro více než jednu dospělou osobu;
- 1.15 „seřizovacím systémem“ rozumí zařízení, jímž se může sedadlo nebo jeho části seřadit do polohy přizpůsobené tvarům těla sedící osoby. Toto zařízení má zejména umožňovat:
- 1.15.1 podélné přestavení,
- 1.15.2 svislé přestavení,
- 1.15.3 úhlové přestavení;
- 1.16 „ukotvením sedadla“ rozumí systém připevnění soupravy sedadel k nosné konstrukci vozidla, včetně příslušných částí nosné konstrukce vozidla;
- 1.17 „typem sedadla“ rozumějí sedadla, které se neliší v takových zásadních hlediscích, jako jsou:
- 1.17.1 nosná konstrukce, tvar, rozměry a materiály nosné konstrukce sedadla,
- 1.17.2 typ a rozměry seřizovacích a všech zajišťovacích systémů sedadla,

- 1.17.3 typ a rozměry kotevních úchytů pásů na sedadle, ukotvení sedadla a příslušných částí nosné konstrukce sedadla;
- 1.18 „přestavitelným systémem sedadla“ rozumí zařízení umožňující úhlové nebo podélné přestavení sedadla nebo některé z jeho částí bez pevné mezilehlé polohy, aby se usnadnil vstup cestujícím;
- 1.19 „zajišťovacím systémem sedadla“ rozumí zařízení zajišťující sedadlo a jeho části v kterékoli poloze používání.
2. EHS SCHVÁLENÍ TYPU KONSTRUKČNÍ ČÁSTI
- 2.1 **Žádost o EHS schválení typu konstrukční části**
- 2.1.1 Žádost o EHS schválení typu konstrukční části pro typ bezpečnostního pásu podává držitel výrobní nebo obchodní značky nebo jeho pověřený zástupce.
- Žádost o EHS schválení typu konstrukční části pro typ zádržného systému podává držitel výrobní značky nebo jeho pověřený zástupce nebo výrobce vozidla, do něž má být systém montován.
- 2.1.2 K žádosti musí být přiloženy:
- 2.1.2.1 technický popis typu pásu s vlastnostmi použitých popruhů a tuhých částí v trojím vyhotovení spolu s výkresy a u navíječů spolu s návodem k montáži; na výkresech musí být vyznačeno umístění značky EHS schválení typu konstrukční části; v popisu musí být uvedena barva modelu předloženého ke schválení a vymezen typ (typy) vozidla, pro něž je tento typ pásů určen; u zádržného systému musí být k popisu připojeny výkresy nosné konstrukce vozidla, nosné konstrukce sedadla, seřizovacích systémů a připevňovacích kování; výkresy musí být provedeny ve vhodném měřítku a vyznačovat dostatečně podrobně umístění ukotvení sedadla a kotevních úchytů pásů a jejich vyztužení včetně vlastností použitých materiálů, jež by mohly ovlivnit pevnost ukotvení sedadla a kotevních úchytů pásů; příkládá se i technický popis ukotvení sedadla a kotevních úchytů pásů;
- 2.1.2.2 pět vzorků typu pásu u pásů bez navíječe;
- 2.1.2.3 šest vzorků typu pásu s navíječem;
- 2.1.2.4 deset metrů každého druhu popruhu použitého pro typ pásu.
- 2.1.3 U zádržných systémů předloží výrobce technické zkušební dva vzorky, jimiž mohou být podle volby výrobce dva ze vzorků pásu požadovaných v bodu 2.1.2.2 a buď vozidlo představující typ vozidla, které se má schvalovat, nebo konstrukční část, popřípadě konstrukční části vozidla považované technickou zkušebnou pro účely zkoušení zádržného systému za důležité.
- 2.2 **Označení**
- Vzorky typu pásu nebo typu zádržného systému předkládané ke schválení podle bodu 2.1 musí být zřetelně a nesmazatelně označeny jménem nebo výrobní nebo obchodní značkou výrobce.
- 2.3 **Obecné požadavky**
- 2.3.1 Každý vzorek předložený podle bodu 2.1 musí splňovat požadavky stanovené v bodech 2.3 až 2.7.
- 2.3.2 Pás nebo zádržný systém musí být konstruován a proveden tak, aby při správném namontování a řádném používání cestujícím byla zajištěna jeho uspokojivá funkce a aby zmenšoval nebezpečí poranění v případě nehody.

- 2.4 **Tuhé části**
- 2.4.1 *Obecně*
- 2.4.1.1 Tuhé části bezpečnostního pásu, jako jsou spony, seřizovací zařízení, připevňovací kování a pod., nesmějí mít ostré hrany, jež by mohly třením způsobit opotřebení nebo přetržení popruhů.
- 2.4.1.2 Všechny části soupravy pásu podléhající korozi musí být proti ní vhodně chráněny. Po zkoušce odolnosti proti korozi předepsané v bodu 2.7.2 nesmějí být na nich zjizvitelné žádné známky poškození, jež by mohlo být na závalu správné funkce zařízení, ani značnější koroze viditelná prostým okem kvalifikovaného pozorovatele.
- 2.4.1.3 Tuhé části určené k pohlcování energie nebo vystavené působení síly nebo přenášejí sílu nesmějí být křehké.
- 2.4.1.4 Tuhé i plastové součásti bezpečnostního pásu musí být umístěny a namontovány tak, aby se při běžném používání motorového vozidla nemohly zachytit pod posuvným sedadlem nebo ve dveřích vozidla. Jestliže některá z těchto částí nespĺňuje výše uvedené požadavky, musí se podrobit rázové zkoušce při nízké teplotě předepsané v bodu 2.7.6.4. Objeví-li se po zkoušce na některém plastovém povlaku nebo krytu tuhé části viditelné trhliny, vyjmou se tyto plastové součásti a ověří se, zda zbývající část soupravy je i nadále bezpečná. Zůstane-li zbývající souprava bezpečná nebo nejsou-li na ní viditelné žádné trhliny, ověří se ještě, zda splňuje požadavky bodů 2.4.2, 2.4.3 a 2.6.
- 2.4.2 *Spona*
- 2.4.2.1 Spona musí být konstruována tak, aby byla vyloučena jakákoliv možnost nesprávného použití. To znamená mimo jiné, že nesmí být možné, aby zůstala v polouzavřené poloze. Způsob otevírání spony musí být zcela zřejmý. V místech, kde je spona v dotyku s uživatelem, nesmí být dotyková plocha spony užší než 46 mm.
- 2.4.2.2 Spona, i když na ni nepůsobí síla, musí zůstat uzavřena v jakékoliv poloze. Nesmí být možné, aby se otevřela silou menší než 1 daN.
- Spona musí být konstruována tak, aby ji bylo možno snadno používat a uchopit. Musí se dát otevřít silou uvedenou v bodu 2.7.9.2.
- Spona se musí otevřít stiskem tlačítka nebo podobného zařízení. Povrch, na který má tento tlak působit, musí mít v poloze úplného otevření:
- u zapuštěných zařízení plochu nejméně 4,5 cm<sup>2</sup> a šířku nejméně 15 mm;
  - u nezapuštěných zařízení plochu nejméně 2,5 cm<sup>2</sup> a šířku nejméně 10 mm.
- Tato plocha musí mít červenou barvu. Tuto barvu nesmí mít žádná jiná část spony.
- 2.4.2.3 Spona musí snést opakovanou manipulaci a musí se před dynamickou zkouškou předepsanou v bodu 2.7.8 podrobit 500 cyklům otevírání a uzavírání. Uzavírací pružiny spon se kromě toho musí 4 500krát uvést do činnosti za podmínek běžného používání.
- 2.4.2.4 Spona musí po zkoušce podle bodu 2.7.6.3 fungovat normálně.
- 2.4.2.5 Síla potřebná k otevření spony při zkoušce podle bodu 2.7.9 nesmí být větší než 6 daN.
- 2.4.2.6 Spona se podrobí zkoušce pevnosti podle požadavků bodu 2.7.6.1 a popřípadě 2.7.6.5. Účinkem předepsané síly se nesmí zlomit, značněji deformovat ani oddělit.



- 2.4.2.7 U spon majících některý prvek společný pro dvě soupravy pásů, u nichž je při používání možné zasunout část spony patřící k jedné ze souprav do odpovídající části patřící k druhé soupravě, se zkoušky pevnosti a otevírání podle bodů 2.7.8 a 2.7.9 provedou pro obě tyto možnosti spojování.
- 2.4.3 *Seřizovací zařízení pásu*
- 2.4.3.1 Dva vzorky každého seřizovacího zařízení se podrobí zkouškám podle požadavků bodu 2.7.4. Prokluz popruhu nesmí u žádného ze vzorků seřizovacího zařízení být větší než 25 mm a součet posuvů všech seřizovacích zařízení nesmí být větší než 40 mm.
- 2.4.3.2 Všechna seřizovací zařízení se podrobí zkouškám pevnosti předepsaným v bodu 2.7.6.1. Účinkem předepsané síly se nesmějí zlomit ani oddělit.
- 2.4.3.3 Při zkoušce podle bodu 2.7.6.6 nesmí síla potřebná k ovládní kteréhokoliv ručního zařízení být větší než 5 daN.
- 2.4.4 *Připevňovací kování*
- Připevňovací kování se podrobí zkoušce pevnosti podle požadavků bodů 2.7.6.1 a 2.7.6.2. Účinkem předepsané síly se nesmějí ani zlomit, ani oddělit.
- 2.4.5 *Navíječe*
- Navíječe musí splnit níže uvedené požadavky včetně zkoušek pevnosti předepsaných v bodech 2.7.6.1 a 2.7.6.2.
- 2.4.5.1 *Navíječe s automatickým blokováním*
- 2.4.5.1.1 Popruh bezpečnostního pásu vybaveného navíječem s automatickým blokováním se mezi blokovacími polohami navíječe nesmí posunout o více než 30 mm. Po pohybu uživatele dozadu musí pás buď zůstat ve své původní poloze, nebo se do této polohy automaticky vrátit při následných dopředných pohybech uživatele.
- 2.4.5.1.2 Je-li navíječ součástí břišního pásu, nesmí být navíjecí síla popruhu menší než 0,7 daN, měřeno na volné délce mezi figurínou a navíječem podle bodu 2.7.7.4. Je-li navíječ součástí diagonálního pásu, nesmí být navíjecí síla popruhu menší než 0,2 daN ani větší než 0,7 daN, měřeno obdobným způsobem. Prochází-li popruh vodičkem nebo na vodicím válečku, musí se navíjecí síla měřit na volné délce mezi figurínou a vodičkem nebo vodicím válečkem. Má-li souprava ruční nebo automatické zařízení zabráňující úplnému navinutí popruhu, nesmí být takové zařízení v činnosti při měření navíjecí síly.
- 2.4.5.1.3 Popruh se opakovaně odvíjí z navíječe a nechá se navíjet postupem popsaným v bodu 2.7.7.1, až se dokončí 5 000 cyklů navíjení a odvíjení. Navíječ se pak podrobí zkoušce odolnosti proti korozi předepsané v bodu 2.7.2, a nato zkoušce odolnosti proti prachu uvedené v bodu 2.7.7.3. Pak se s ním musí úspěšně provést dalších 5 000 cyklů navíjení a odvíjení, po kterých musí nadále splňovat požadavky bodů 2.4.5.1.1 a 2.4.5.1.2. Po těchto zkouškách musí být funkce navíječe stále správná a zařízení musí bez obtíží navíjet popruh.
- 2.4.5.2 *Navíječe s nouzovým blokováním*
- 2.4.5.2.1 Navíječ s nouzovým blokováním musí při zkoušce podle bodu 2.7.7.2 splňovat tyto podmínky:
- 2.4.5.2.1.1 musí blokovat, jakmile zpomalení vozidla dosáhne hodnoty 0,45 g;
- 2.4.5.2.1.2 nesmí blokovat při hodnotách zrychlení popruhu menších než 0,8 g, měřeno ve směru odvíjení popruhu;



- 2.4.5.2.1.3 nesmí blokovat, je-li v kterémkoliv směru odkloněn o úhel nejvýše 12° od montážní polohy uvedené jeho výrobcem;
- 2.4.5.2.1.4 musí blokovat, je-li v kterémkoliv směru odkloněn o úhel větší než 27° od montážní polohy uvedené jeho výrobcem.
- 2.4.5.2.2 Navíječ s nouzovým blokováním s vícenásobnou citlivostí, u něhož jednou z těchto citlivostí je citlivost na odvíjení popruhu, musí při zkoušce podle bodu 2.7.7.2 kromě plnění výše uvedených požadavků blokovat při zrychlení popruhu nejméně 1,5 g měřeném ve směru odvíjení popruhu.
- 2.4.5.2.3 Při každé ze zkoušek uvedených v bodech 2.4.5.2.1 a 2.4.5.2.2 nesmí délka popruhu, který se může odvinout, než navíječ zablokuje, být větší než 50 mm, vychází-li se z délky uvedené v bodu 2.7.7.2.1. Navíječ se pokládá za splňující požadavky bodu 2.4.5.2.1.2, jestliže při zrychleních popruhu předepsaných v tomto bodu nedojde k blokování během odvinutí prvních 50 mm popruhu, vychází-li se z délky uvedené v bodu 2.7.7.2.1.
- 2.4.5.2.4 Je-li navíječ součástí břišního pásu, nesmí být navíjecí síla popruhu menší než 0,7 daN, měřeno na volné délce mezi figurínou a navíječem podle bodu 2.7.7.4. Je-li navíječ součástí diagonálního pásu, navíjecí síla popruhu nesmí být menší než 0,2 daN ani větší než 0,7 daN, měřeno obdobným způsobem. Prochází-li popruh vodičkem nebo na vodicím válečku, musí se navíjecí síla měřit na volné délce mezi figurínou a vodičkem nebo vodicím válečkem. Má-li souprava ruční nebo automatické zařízení zabírající úplnému navinutí popruhu, nesmí být takové zařízení v činnosti při měření navíjecí síly.
- 2.4.5.2.5 Popruh se opakovaně odvíjí z navíječe a nechá se navíjet postupem popsaným v bodu 2.7.7.1 až do provedení 40 000 cyklů odvíjení a navíjení. Navíječ se pak podrobí zkoušce odolnosti proti korozi předepsané v bodu 2.7.2 a nato zkoušce odolnosti proti prachu předepsané v bodu 2.7.7.3. Pak se s ním musí úspěšně provést dalších 5 000 cyklů odvíjení a navíjení, po kterých musí nadále splňovat požadavky bodů 2.4.5.2.1, 2.4.5.2.2, 2.4.5.2.3 a 2.4.5.2.4. Po těchto zkouškách musí být funkce navíječe stále správná a zařízení musí bez obtíží navíjet popruh.

## 2.5 Popruh

### 2.5.1 Obecně

2.5.1.1 Popruhy musí mít takové vlastnosti, aby tlak, který vykonávají na tělo uživatele, byl rozložen co nejrovnoměrněji na celou jejich šířku a aby se ani při působení síly nekroutily. Musí být způsobilé pohlcovat a rozptylovat energii.

2.5.1.2 Při působení síly 980 daN nesmí být šířka popruhu menší než 46 mm. Toto měření se provádí při zkoušce pevnosti v tahu předepsané v bodu 2.7.5, aniž by se stroj zastavil.

### 2.5.2 Pevnost po stabilizaci při teplotě a vlhkosti místnosti

U obou vzorků popruhu stabilizovaných podle bodu 2.7.3.1 nesmí být mez pevnosti popruhu stanovená podle bodu 2.5.2 menší než 1 470 daN. Rozdíl mezi hodnotami meze pevnosti obou vzorků nesmí přesáhnout 10 % hodnoty větší z naměřených mezí pevnosti.

### 2.5.3 Pevnost po speciální stabilizaci

U obou vzorků popruhu stabilizovaných podle některého z ustanovení bodu 2.7.3 (s výjimkou 2.7.3.1) nesmí být mez pevnosti popruhu menší než 75 % průměrné hodnoty mezních sil stanovených při zkoušce podle bodu 2.5.2 ani menší než 1 470 daN. Technická zkušebna může upustit od některé nebo několika z těchto zkoušek, jestliže složení použitého materiálu nebo již získané informace činí takovou zkoušku nebo zkoušky zbytečnými.

## 2.6 Souprava pásu nebo zádržný systém

### 2.6.1 Požadavky na dynamické zkoušky

2.6.1.1 Souprava pásu nebo zádržný systém se podrobí dynamické zkoušce podle bodu 2.7.8.

2.6.1.2 Dynamická zkouška se provede na dvou soupravách pásů, které nebyly předtím zatíženy, avšak s výjimkou souprav pásů tvořících součást zádržných systémů; v tomto případě se dynamická zkouška provede na zádržných systémech určených pro jednu skupinu sedadel, které nebyly předtím zatíženy. Spony zkoušených souprav pásu musely předtím splnit požadavky bodu 2.4.2.3. U bezpečnostních pásů s navijecí se musí navíječ nejprve podrobit zkoušce životnosti mechanismu uvedené v bodu 2.7.7.1, zkoušce odolnosti proti korozi uvedené v bodu 2.7.2 a zkoušce odolnosti proti prachu uvedené v bodu 2.7.7.3. Při zkoušce musí být splněny tyto požadavky:

2.6.1.2.1 žádná část soupravy pásu nebo zádržného systému zadržující uživatele se nesmí přetřhnout a žádné spony nebo blokovací nebo seřizovací systém se nesmějí odblokovat;

2.6.1.2.2 dopředný pohyb figuríny musí být u břišních pásů v rozmezí od 80 mm do 200 mm ve výši pánve. U ostatních typů pásů musí být dopředný pohyb v rozmezí od 80 mm do 200 mm na úrovni pánve a od 100 mm do 300 mm na úrovni hrudníku. Tyto posuvy se vztahují na úroveň měřících bodů vyznačených v příloze VIII na obrázku 6.

2.6.1.3 U zádržného systému:

2.6.1.3.1 posuv vztažného bodu hrudníku může být větší než posuv uvedený v bodu 2.6.1.2.2, jestliže se může buď výpočtem, nebo další zkouškou prokázat, že žádná část trupu nebo hlavy figuríny použité při dynamické zkoušce nemůže přijít do styku se žádnou tuhou součástí přední části vozidla, s výjimkou dotyku hrudníku s mechanismem řízení, jestliže tento mechanismus splňuje požadavky směrnice 74/297/EHS, a za předpokladu, že k dotyku nedojde za rychlosti vyšší než 24 km/h. Pro toto hodnocení se předpokládá, že sedadlo je v poloze uvedené v bodu 2.7.8.1.5;

2.6.1.3.2 u dvoudveřového vozidla musí být možno po provedení dynamické zkoušky nadále ručně ovládat přestavitelné a zajišťovací systémy umožňující cestujícím vystoupit z vozidla.

### 2.6.2 Pevnost po zkoušce odolnosti proti oděru

2.6.2.1 U obou vzorků stabilizovaných podle bodu 2.7.3.6 se stanoví mez pevnosti podle bodů 2.5.2 a 2.7.6. Musí se rovnat nejméně 75 % průměrné hodnoty meze pevnosti stanovené při zkouškách s neodíranými popruhy a nesmí být menší než nejnižší mez stanovená pro zkoušenou součást. Rozdíl hodnot meze pevnosti obou vzorků nesmí být větší než 20 % větší z naměřených mezí pevnosti.

2.6.2.2 Součásti, jež se mají podrobit postupu odírání, a postupy, které se musí provést, jsou uvedeny v následující tabulce. Pro každý postup se musí použít nový vzorek.

	Postup typu 1	Postup typu 2	Postup typu 3
Připevňovací kování	-	-	x
Vodítko nebo vodící váleček	-	x	-
Otvor spony	-	x	x
Seřizovací zařízení	x	x	x
Části přišité k popruhu	-	-	x

- 2.7 **Zkoušky**
- 2.7.1 *Použití vzorků předložených k EHS schválení typu konstrukční části nebo zádržného systému (viz příloha XIV)*
- 2.7.1.1 Pro zkoušku soupravy pásu, pro zkoušku otevírání spony a pro rázovou zkoušku při nízké teplotě se požadují dvě soupravy pásu.
- 2.7.1.2 Jedna souprava pásu se použije jako zdroj vzorků součástí pásu pro zkoušku odolnosti proti korozi a pro zkoušku pevnosti spony.
- 2.7.1.3 Dvě soupravy pásu se požadují pro zkoušku odolnosti proti oděru a pro zkoušku mikroprokluzu.
- 2.7.1.4 Další souprava pásu uvedená v bodu 2.1.2.3 se použije pro zkoušku odolnosti proti korozi.
- 2.7.1.5 Vzorek popruhu se použije ke zkoušení meze pevnosti popruhu. Část tohoto vzorku musí být zachována po celou dobu platnosti schválení.
- 2.7.1.6 Technická zkušebna je oprávněna vyžádat si další vzorky kromě vzorků uvedených v bodu 2.1.2.2, 2.1.2.3 a 2.1.2.4.
- 2.7.2 *Zkouška odolnosti proti korozi*
- 2.7.2.1 Úplná souprava bezpečnostního pásu se vloží do zkušební komory, jak je předepsáno v příloze XIII. U soupravy s navěščením musí být popruh odvinut v celé délce zmenšené o  $(300 \pm 3)$  mm.
- Kromě krátkých přerušení, která mohou být nutná např. pro kontrolu a doplnění solného roztoku, musí zkouška odolnosti proti korozi probíhat nepřetržitě po dobu 50 hodin.
- 2.7.2.2 Po skončení zkoušky odolnosti proti korozi se souprava opatrně umyje nebo ponoří do čisté tekoucí vody o teplotě nepřevyšující 38 °C, aby se odstranil solný povlak, který se mohl vytvořit, a nato se nechá schnout po dobu 24 hodin při teplotě místnosti, než se podrobí kontrole podle bodu 2.4.1.2.
- 2.7.3 *Stabilizace popruhů pro zkoušku meze pevnosti*
- Vzorky vyříznuté z popruhu podle bodu 2.1.2.4 se stabilizují takto.
- 2.7.3.1 *Stabilizace při teplotě a vlhkosti místnosti*
- Popruh se ponechá nejméně 24 hodin v atmosféře, jejíž teplota je  $(20 \pm 5)$  °C a relativní vlhkost  $(65 \pm 5)$  %. Neprovede-li se zkouška ihned po stabilizaci, musí být vzorek až do zahájení zkoušky uložen ve vzduchotěsně uzavřené nádobě. Mez pevnosti se musí stanovit do pěti minut po vyjmutí popruhu z klimatizační atmosféry nebo z nádoby.
- 2.7.3.2 *Vystavení účinkům světla*
- 2.7.3.2.1 Použijí se ustanovení obsažená v doporučení ISO/R105–1959 „Zkouška barevné stálosti textilií“ ve znění dodatku I (ISO/R105–1959/A1–1963) a dodatku II (ISO/R105/II–1963). Popruh se vystaví účinkům světla na dobu potřebnou k vyblednutí normálu modře č. 7 na kontrast rovnající se stupni č. 4 na šedé stupnici.
- 2.7.3.2.2 Po expozici se popruh ponechá nejméně 24 hodin v atmosféře o teplotě  $(20 \pm 5)$  °C a relativní vlhkosti  $(65 \pm 5)$  %. Mez pevnosti se musí stanovit do pěti minut po vyjmutí popruhu ze zkušebního zařízení.

## 2.7.3.3 Stabilizace při nízké teplotě

2.7.3.3.1 Popruh se ponechá nejméně 24 hodin v atmosféře s teplotou  $(20 \pm 5)$  °C a relativní vlhkostí  $(65 \pm 5)$  %.

2.7.3.3.2 Potom se popruh ponechá 1,5 hodiny na rovné ploše v mrazicí komoře, v níž je teplota vzduchu  $(-30 \pm 5)$  °C. Pak se přehne a přehyb se zatíží závažím 2 kg předem ochlazeným na  $(-30 \pm 5)$  °C. Po 30 minutách uložení zatíženého popruhu v této mrazicí komoře se závaží sejme a do pěti minut po vyjmutí popruhu z mrazicí komory se změní mez pevnosti.

## 2.7.3.4 Stabilizace při vysoké teplotě

2.7.3.4.1 Popruh se ponechá 3 hodiny ve vyhřívací komoře v atmosféře mající teplotu  $(60 \pm 5)$  °C a relativní vlhkost  $(65 \pm 5)$  %.

2.7.3.4.2 Mez pevnosti se musí stanovit do pěti minut po vyjmutí popruhu z vyhřívací komory.

## 2.7.3.5 Vystavení účinkům vody

2.7.3.5.1 Popruh se ponechá 3 hodiny zcela ponořen v destilované vodě o teplotě  $(20 \pm 5)$  °C, s nepatrnou přísadou smáčedla. Smí se použít jakékoli smáčedlo vhodné pro zkoušené vlákno.

2.7.3.5.2 Mez pevnosti se musí stanovit do deseti minut po vyjmutí popruhu z vody.

## 2.7.3.6 Zkouška odolnosti proti oděru

2.7.3.6.1 Postup odírání se provede s každým zařízením, v němž je popruh v dotyku s některou tuhou částí pásu. Avšak se seřizovacím zařízením pásu, u kterého zkouška mikroprokluzu (bod 2.7.4) prokázala, že prokluz popruhu je menší než polovina předepsané hodnoty, se nemusí provádět zkouška odolnosti proti oděru postupem typu 1 (bod 2.7.3.6.4.1). Při seřizování na zkušební zařízení se přibližně zachová vzájemná poloha popruhu a stykové plochy.

2.7.3.6.2 Vzorky se před zkouškou odolnosti proti oděru udržují po dobu nejméně 24 hodin v atmosféře mající  $(20 \pm 5)$  °C a relativní vlhkost  $(65 \pm 5)$  %. Teplota místnosti při zkoušce odolnosti proti oděru musí být v rozmezí od 15 °C do 30 °C.

2.7.3.6.3 V následující tabulce jsou uvedeny požadavky na jednotlivé postupy zkoušky odíráním:

	Síla daN	Frekvence Hz	Počet cyklů	Posuv mm
Postup typu 1	2,5	0,5	5 000	300 ± 20
Postup typu 2	0,5	0,5	45 000	300 ± 20
Postup typu 3 <sup>(1)</sup>	0–5	0,5	45 000	–

<sup>(1)</sup> Viz bod 2.7.3.6.4.3.

Posuv uvedený v pátém sloupci této tabulky je velikost amplitudy vratného pohybu vykonávaného popruhem.

## 2.7.3.6.4 Zvláštní podmínky postupů odírání

2.7.3.6.4.1 Postup typu 1: v případech, kdy popruh prokluzuje seřizovacím zařízením.

Na jeden konec popruhu se působí stálou svislou silou 2,5 daN.

Druhý konec popruhu se připojí k zařízení, které uděluje popruhu horizontální vratný pohyb.

Seřizovací zařízení se umístí tak, aby vodorovná část popruhu zůstala napnutá (viz příloha XII obrázek 1).

2.7.3.6.4.2 Postup typu 2: v případech, kdy popruh při průchodu některou tuhou částí mění směr.

Při této zkoušce musí úhly obou částí popruhu odpovídat schématu v příloze XII obrázku 2.

Po dobu zkoušky se působí stálou silou 0,5 daN.

2.7.3.6.4.3 Postup typu 3: v případech, kdy popruh je připevněn k některé tuhé části přišitím nebo obdobným způsobem.

Celkový vratný pohyb musí být  $(300 \pm 20)$  mm, avšak silou 5 daN se působí jen během posuvu o  $(100 \pm 20)$  mm za každou půlperiodu (viz příloha XII obrázek 3).

2.7.4 Zkouška mikroprokluzu (viz příloha XII obrázek 3)

2.7.4.1 Vzorky předkládané ke zkoušce mikroprokluzu se ponechají nejméně 24 hodin v atmosféře o teplotě  $(20 \pm 5)$  °C a relativní vlhkosti  $(65 \pm 5)$  %.

Zkouška se provede za teploty v rozmezí od 15 °C do 30 °C.

2.7.4.2 Musí se zajistit, aby volná část popruhu seřizovacího zařízení směřovala buď nahoru, nebo dolů na zkušební zařízení, tak jako ve vozidle.

2.7.4.3 Na dolní konec části popruhu se působí silou 5 daN.

Druhý konec se vystaví vratnému pohybu, jehož celková amplituda je  $(300 \pm 20)$  mm (viz obrázek).

2.7.4.4 Je-li v zařízení volný konec sloužící jako záložní popruh, nesmí se nijak připevnit nebo připnout k části, na kterou působí síla.

2.7.4.5 Musí se zajistit, aby na zkušebním zařízení splýval popruh v uvolněné poloze ze seřizovacího zařízení v podobě vyduťté křivky, tak jako ve vozidle.

Síla 5 daN, kterou se působí na zkušební zařízení, musí být vedena svisle tak, aby se zabránilo kývání zátěže a kroucení pásu.

Připeňovací kování se upevní na zařízení působící silou 5 daN tak jako ve vozidle.

2.7.4.6 Před vlastním zahájením zkoušky se provede řada 20 cyklů tak, aby se systém samočinného napínání ustálil ve správné poloze.

2.7.4.7 Provede se 1 000 cyklů s frekvencí 0,5 cyklu za sekundu a o celkové amplitudě  $(300 \pm 20)$  mm. Silou 5 daN se působí jen po dobu odpovídající posuvu  $(100 \pm 20)$  mm za každou půlperiodu.

2.7.5 Zkouška meze pevnosti popruhu (statická zkouška)

2.7.5.1 Zkouška se musí provést pokaždé se dvěma novými vzorky popruhu dostatečné délky, stabilizovanými podle některého z ustanovení bodu 2.7.3.

2.7.5.2 Každý popruh se musí uchytit do čelistí stroje ke zkoušení pevnosti v tahu. Čelisti musí být konstruovány tak, aby nemohlo dojít k přetržení popruhu v nich nebo v jejich blízkosti. Rychlost posuvu musí být přibližně 100 mm/min. Volná délka vzorku mezi čelistmi stroje při zahájení zkoušky musí být  $(200 \pm 40)$  mm.

2.7.5.3 Když síla dosáhne hodnoty 980 daN, změří se šířka popruhu, aniž by se stroj zastavil.

2.7.5.4 Tah se zvětšuje, až se popruh přetrhne, přičemž se zaznamená síla na mezi pevnosti.

- 2.7.5.5 Jestliže popruh vyklouzne nebo se přetrhne u styku s některou z čelistí nebo ve vzdálenosti do 10 mm od některé z nich, je zkouška neplatná a musí se provést nová zkouška s jiným vzorkem.
- 2.7.6 *Statická zkouška součástí soupravy pásu obsahující tuhé části*
- 2.7.6.1 Spona a seřizovací zařízení se připojí k zařízení na zkoušení pevnosti v tahu součástmi soupravy pásu, k nimž jsou běžně připojeny, načež se vyvine síla až do 980 daN. Jsou-li spona nebo seřizovací zařízení součástí připevňovacího kování, zkoušejí se podle bodu 2.7.6.2 s připevňovacím kováním, s výjimkou případu navíječů s vodičkem nebo vodičím válečkem u horního kotevního úchytu pásu. Je-li navíječ zkoušen jako seřizovací zařízení, délka popruhu, která zůstane navinuta na cívce v okamžiku blokování popruhu, musí být co nejbližší hodnotě 450 mm.
- 2.7.6.2 Připevňovací kování se zkouší způsobem uvedeným v bodu 2.7.6.1, avšak síla musí být 1 470 daN a musí, při platnosti druhé věty bodu 2.7.8.1, působit za nejnepríznivějších podmínek, jaké mohou nastat ve vozidle, v němž je pás správně namontován. U navíječů se zkouška provede s popruhem úplně odvinutým z cívky.
- 2.7.6.3 Dva vzorky úplné soupravy pásu se uloží do mrazicí komory, v níž je teplota  $(-10 \pm 1) ^\circ\text{C}$ , na dobu dvou hodin. Po vyjmutí z mrazicí komory se spojovací části spony do sebe ručně zaklesnou.
- 2.7.6.4 Dva vzorky úplné soupravy pásu se na dobu 2 hodin uloží do mrazicí komory, v níž je teplota  $(-10 \pm 1) ^\circ\text{C}$ . Tuhé dílce a plastové součásti podrobované zkoušce se pak postupně kladou na tuhou ocelovou plochu (jež byla se vzorky uložena v mrazicí komoře) položenou na vodorovném povrchu tuhého kompaktního bloku o hmotnosti nejméně 100 kg a do 30 s po vyjmutí z mrazicí komory se na zkušební vzorek nechá volným pádem z výšky 300 mm padnout ocelové závaží o hmotnosti 18 kg. Nárazová plocha tohoto závaží musí mít tvrdost nejméně 45 HRC a tvar s vypouklým povrchem o příčném poloměru 10 mm a podélném poloměru 150 mm. Jeden vzorek se zkouší tak, že osa zakřivené tyče je rovnoběžná s popruhem, a druhý vzorek tak, že osa zakřivené tyče svírá s popruhem úhel  $90^\circ$ .
- 2.7.6.5 Spony mající části společné pro dva bezpečnostní pásy se zatěžují tak, aby byly napodobeny podmínky používání ve vozidle se sedadly ve střední poloze jejich seřízení. Směr působení síly se stanoví podle bodu 2.7.8.1. Na každý popruh se současně působí silou 1 470 daN. Zařízení vhodné pro tuto zkoušku je vyobrazeno v příloze XI.
- 2.7.6.6 Zkouší-li se ruční seřizovací zařízení, musí se popruh stejnoměrně protahovat tímto zařízením rychlostí přibližně 100 mm/s, přičemž se přihlíží k běžným podmínkám používání, a po odvinutí prvních 25 mm popruhu se změří maximální síla s přesností 0,1 daN. Zkouška se provede v obou směrech průchodu popruhu seřizovacím zařízením, přičemž popruh musí před měřením vykonat 10 cyklů.
- 2.7.7 *Doplňující zkoušky navíječů*
- 2.7.7.1 *Životnost mechanismu navíječe*
- 2.7.7.1.1 Popruh se odvíjí a nechá se navíjet po požadovaný počet cyklů rychlostí nejvýše 30 cyklů za minutu. U navíječů s nouzovým blokováním se při každém pátém cyklu popruhem silněji škubne, aby se navíječ zablokoval. Stejný počet škubnutí se provede v každé z pěti různých poloh odvinutí, a to při 90 %, 80 %, 75 %, 70 % a 65 % celkové délky popruhu připojené k navíječi. Je-li však tato délka větší než 900 mm, výše uvedená procenta se počítají jen z posledních 900 mm popruhu, které zůstávají v navíječi.
- 2.7.7.1.2 Zařízení vhodné pro zkoušky uvedené v bodu 2.7.7.1.1 je znázorněno v příloze IV.

- 2.7.7.2 Blokování navíječů s nouzovým blokováním
- 2.7.7.2.1 Blokování navíječe se zkouší, když na cívce navíječe zůstává navinuto ( $300 \pm 3$ ) mm popruhu.
- 2.7.7.2.1.1 Je-li navíječ uváděn do činnosti pohybem popruhu, odvíjí se popruh ve směru, ve kterém se běžně odvíjí z navíječe namontovaného ve vozidle.
- 2.7.7.2.1.2 Zkouší-li se navíječ na citlivost při zpomalování vozidla, provedou se zkoušky při výše uvedeném odvinutí v obou směrech podél dvou vzájemně kolmých os, jež jsou vodorovné, je-li navíječ namontován ve vozidle podle pokynů výrobce bezpečnostního pásu. Technická zkušebna musí zvolit jeden z těchto zkušebních směrů tak, aby byly vytvořeny nejnepříznivější podmínky pro funkci blokovacího mechanismu.
- 2.7.7.2.2 Zařízení vhodné pro zkoušky uvedené v bodu 2.7.7.2.1 je popsáno v příloze V. Konstrukce takovéhoho zařízení musí zajistit, aby se požadované zrychlení dosáhlo průměrným nárůstem zrychlení nejméně 10 g za sekundu.
- 2.7.7.2.3 Za účelem zkoušení podle požadavků bodů 2.4.5.2.1.3 a 2.4.5.2.1.4 se navíječ namontuje na vodorovný stůl, který se naklání rychlostí nepřesahující 2° za sekundu, dokud nedojde k zablokování. Zkouška se opakuje v jiných směrech, aby se zajistilo, že požadavky jsou splněny.
- 2.7.7.3 Odolnost proti prachu
- 2.7.7.3.1 Navíječ se vloží do zkušební komory znázorněné v příloze VI. Namontování se provede s podobnou orientací jako při namontování ve vozidle. Zkušební komora obsahuje prach, jehož složení je uvedeno v bodu 2.7.7.3.2. Z navíječe se odvine 500 mm popruhu a v tomto stavu se ponechá, až na to, že se do jedné až dvou minut po každém rozvření prachu podrobí 10 úplným cyklům navíjení a odvíjení.
- Po dobu 5 hodin se prach rozvíří každých 20 minut na dobu 5 sekund suchým stlačeným vzduchem neobsahujícím olej a procházejícím otvorem o průměru ( $1,5 \pm 0,1$ ) mm při přetlaku ( $5,5 \pm 0,5$ ) x  $10^5$  Pa.
- 2.7.7.3.2 Prach použitý při zkoušce podle bodu 2.7.7.3.1 se skládá přibližně z jednoho kg suchého křemene. Rozdělení velikosti částic je následující:
- a) průchod otvorem 150  $\mu\text{m}$ , průměr drátu 104  $\mu\text{m}$ : 99 % až 100 %;
  - b) průchod otvorem 105  $\mu\text{m}$ , průměr drátu 64  $\mu\text{m}$ : 76 % až 86 %;
  - c) průchod otvorem 75  $\mu\text{m}$ , průměr drátu 52  $\mu\text{m}$ : 60 % až 70 %.
- 2.7.7.4 Odvíjecí a navíjecí síly
- 2.7.7.4.1 Odvíjecí a navíjecí síly se měří se soupravou bezpečnostního pásu nasazenou na figurínu jako u dynamické zkoušky předepsané v bodu 2.7.8. Napnutí popruhu se měří co nejbližší k místu dotyku s figurínou (avšak bez dotyku s ní), zatímco popruh je odvíjen a navíjen rychlostí přibližně 0,6 m/min.
- 2.7.8 Dynamické zkoušky soupravy pásu nebo zádržného systému
- 2.7.8.1 Souprava pásu se namontuje na vozík vybavený sedadlem a kotevními úchyty definovanými v příloze VII. Je-li však souprava pásu určena pro určité vozidlo nebo pro určité typy vozidel, stanoví vzdálenost mezi figurínou a kotevními úchyty technická zkušebna, buď podle montážních pokynů dodaných s pásem, nebo podle údajů poskytnutých výrobcem vozidla.



- 2.7.8.1.1 U souprav pásů, jež jsou součástí zádržného systému, se systém namontuje na část nosné konstrukce vozidla, k níž se běžně připojuje, a tato část se připevní níže popsáním způsobem na zkušební vozík.
- 2.7.8.1.2 Způsob použitý k zajištění vozidla při zkoušce nesmí mít za následek zesílení ukotvení sedadel nebo kotevních úchytů bezpečnostních pásů ani zmenšení běžné deformace nosné konstrukce.
- Nesmí se vyskytovat žádná přední část vozidla, která by tím, že by omezovala dopředný pohyb figuríny, kromě nohy, zmenšovala sílu působící na zádržný systém při zkoušce. Odstraněné části nosné konstrukce se mohou nahradit částmi s rovnocennou pevností za podmínky, že nebrání dopřednému pohybu figuríny.
- 2.7.8.1.3 Zajišťovací zařízení se považuje za vyhovující, jestliže nevyvolává žádný účinek v oblasti zahrnující celou šířku nosné konstrukce a jestliže vozidlo nebo nosná konstrukce jsou blokovány nebo znehybněny vpředu ve vzdálenosti nejméně 500 mm od kotevních úchytů zkoušeného zádržného systému. Vzadu se nosná konstrukce zajistí v dostatečné vzdálenosti za kotevními úchyty tak, aby byly splněny požadavky bodu 2.7.8.1.2.
- 2.7.8.1.4 Sedadla se seřídí a umístí do jízdní polohy vybrané technickou zkušebnou tak, aby se vytvořily co nejnepríznivější podmínky z hlediska pevnosti, slučitelné s umístěním figuríny ve vozidle. Poloha sedadel se uvede ve zkušebním protokolu. Opěradlo sedadla, je-li jeho sklon seřiditelný, se zajistí v poloze předepsané výrobcem nebo, není-li poloha předepsána, v poloze s účinným úhlem opěradla co nejbližším 25°.
- 2.7.8.1.5 Pro hodnocení požadavků bodu 2.6.1.3.1 se sedadlo posuzuje, jako kdyby bylo v nejpřednější jízdní poloze přiměřené rozměrům figuríny.
- 2.7.8.1.6 Všechna sedadla stejné skupiny se musí zkoušet současně.
- 2.7.8.2 Souprava pásu se připevní na figurínu podle přílohy VIII takto: Mezi záda figuríny a opěradlo sedadla se vloží deska o tloušťce 25 mm. Pás se musí na figuríně pevně seřídít. Na to se deska vyjme a figurína se usadí tak, aby její záda byla po celé délce v dotyku s opěradlem sedadla. Je-li spona v provedení s excentrem, musí se zablokovat pouze působením své pružiny; nesmí se uvést do blokové polohy násilím nebo náhlým prudkým zaklapnutím. U celokovové spony se musí ověřit, zda způsob spojování obou částí spony nezmenšuje spolehlivost zablokování nebo pevnost spony.
- 2.7.8.3 Volné konce popruhů musí přesahovat seřizovací zařízení o dostatečnou délku vzhledem k možnosti klouzání.
- 2.7.8.4 Vozík se uvede do pohybu tak, aby jeho volná rychlost v okamžiku nárazu byla  $(50 \pm 1)$  km/h a figurína přitom zůstala stabilní. Brzdná dráha vozíku musí být  $(400 \pm 50)$  mm. Po dobu zpomalování musí vozík zůstat ve vodorovné poloze. Zpomalení vozíku se dosáhne zařízením předepsaným v příloze VII nebo jakýmkoliv jiným zařízením, které dává rovnocenné výsledky. Toto zařízení musí splňovat požadavky stanovené v příloze IX.
- 2.7.8.5 Bezprostředně před nárazem se změří rychlost vozíku a maximální dopředný posuv figuríny.
- 2.7.8.6 Po nárazu se souprava pásu nebo zádržný systém a jeho tuhé části podrobí vizuální prohlídce, aniž se otevře spona, aby se zjistilo, zda nedošlo k nějaké poruše nebo přetržení. U zádržných systémů se po zkoušce rovněž ověří, zda nebyly části nosné konstrukce vozidla spojené s vozíkem trvale deformovány. Došlo-li k nějaké takové deformaci, musí se k ní přihlédnout při výpočtech prováděných podle bodu 2.6.1.3.1.
- 2.7.9 *Zkouška otevírání spony*
- 2.7.9.1 Pro tuto zkoušku se použijí soupravy pásu, jež byly již podrobeny dynamické zkoušce podle bodu 2.7.8.

- 2.7.9.2 Souprava pásu se odmontuje od zkušebního vozíku bez otevření spony. Na sponu se působí přímo tažnou silou 30 daN. V případě, že je spona spojena s některou tuhou částí, působí se na ni silou ve stejném úhlu, jaký tvoří spona s tuhou částí při dynamické zkoušce. Normálovou silou s rychlostí  $(400 \pm 20)$  mm/min se působí na geometrický střed uvolňovacího tlačítka spony. Touto silou se působí v konstantní ose. Při působení silou potřebnou k rozepnutí spony je spona držena tuhou podpěrou. Výše uvedená normálová síla nesmí překročit mezní hodnotu uvedenou v bodu 2.4.2.5. Místo dotyku zkušebního zařízení musí mít kulový tvar s poloměrem  $(2,5 \pm 0,1)$  mm. Musí mít leštěný kovový povrch.
- 2.7.9.3 Síla k otevření spony se vyvine pružinovými vahami nebo jiným měřicím zařízením způsobem a ve směru běžného otevírání spony.
- 2.7.9.4 Změří se síla k otevření spony a zaznamená se každá porucha spony.
- 2.7.9.5 Po zkoušce otevírání spony se součásti soupravy pásu nebo zádržného systému, jež byly podrobeny zkouškám podle bodu 2.7.8, prohlédnou a rozsah poškození, které souprava pásu nebo zádržného systému utrpěly při dynamické zkoušce, se zaznamená ve zkušebním protokolu.
- 2.7.10 *Zkušební protokol*

Ve zkušebním protokolu musí být zaznamenány výsledky všech zkoušek předepsaných v bodu 2.7 a zejména rychlost vozíku, maximální dopředný posuv figuríny, poloha spony při zkoušce a každá porucha nebo přetržení. Jestliže podle bodu 2.7.8.1 nebyly dodrženy požadavky na umístění kotevních úchytků předepsané v příloze VII, musí být ve zkušebním protokolu popsán způsob namontování soupravy pásu nebo zádržného systému a uvedeny důležité úhly a rozměry. V protokolu musí být též zaznamenána každá deformace nebo zlomení spony, k nimž došlo při zkoušce.

V případě zádržného systému musí být ve zkušebním protokolu rovněž uveden způsob připevnění nosné konstrukce vozidla k vozíku, poloha sedadel a sklon jejich opěradel. Jestliže dopředný posuv figuríny překročil hodnoty stanovené v bodu 2.6.1.2.2 musí být v protokolu uvedeno, zda byly splněny požadavky bodu 2.6.1.3.1.

## 2.8 **Ověřování shodnosti výroby**

### 2.8.1 *Minimální požadavky na ověřování shodnosti výroby*

2.8.1.1 Výrobce nebo jeho pověřený zástupce, který je držitelem značky EHS schválení typu konstrukční části, je povinen provádět průběžnou kontrolu jakosti nebo dbát, aby byla prováděna tak, aby bylo zajištěno, že výroba souprav pásů bude stejnorodá a bude splňovat požadavky této směrnice.

2.8.1.2 Výrobce nebo jeho pověřený zástupce odpovídá za:

- a) zajištění postupů kontroly jakosti;
- b) zajištění zařízení nutného k ověřování shodnosti výroby;
- c) vedení záznamů o výsledcích zkoušek, zkušebních protokolů a k nim připojených dokladů;
- d) použití výsledků zkoušek k ověřování a zajišťování shodnosti vyráběných souprav pásů, přičemž jsou dovoleny odchylky přípustné v průmyslové výrobě.

2.8.1.3 Vzorky vybrané k ověření shodnosti se musí po dohodě s příslušným orgánem podrobit zkouškám, které byly zvoleny ze zkoušek popsanych v bodech 2.6 a 2.7.

- 2.8.1.4 Musí být splněny zejména tyto minimální požadavky:
- 2.8.1.4.1 u všech souprav s navijecí s nouzovým blokováním se musí kontrolovat, zda splňují požadavky bodu 2.4.5.2.1.1 podle zvláštních pokynů uvedených v bodu 2.4.5.2.3;
- 2.8.1.4.2 kontrola odolnosti vzorků pásů z výroby při dynamické zkoušce se provádí postupem stanoveným v bodu 2.7.8. Tato kontrola se provádí na statistickém základě s náhodným výběrem a v každém případě s četností jedné kontroly na 25 000 vyrobených pásů, nebo na jednoměsíční výrobu, podle toho, která četnost je větší.

Minimální četnost jedné kontroly za rok je přípustná při roční výrobě 5 000 nebo méně souprav.

V průběhu zkoušky se souprava po nárazu podrobí vizuální prohlídce, aniž se otevírá spona, aby se zjistilo, zda došlo k nějaké poruše nebo zlomení. Jestliže některá souprava při zkoušce neobstojí, vybere výrobce další vzorky a učiní nezbytná opatření k zajištění shodnosti výroby.

## 2.8.2 Minimální požadavky na namátkové kontroly vykonávané členskými státy

- 2.8.2.1 Četnost namátkových kontrol musí být taková, aby zkoušky stanovené v bodu 2.8.2.2 byly prováděny nejméně s jedním z 5 000 bezpečnostních pásů a zádržných systémů každého schváleného typu, přičemž nejmenší četnost musí činit 1 kus a maximální četnost 50 kusů za každých 12 měsíců výroby.

- 2.8.2.2 Pásky vybrané k ověření shodnosti se schváleným typem se musí podrobit zkouškám, které vybere příslušný orgán ze zkoušek popisovaných v bodech 2.6 a 2.7.

Nejméně 10 % pásů vybraných k ověření shodnosti, avšak nejméně 1 kus a nejvýše 5 kusů za každých 12 měsíců výroby, se musí podrobit dynamické zkoušce.

- 2.8.2.3 Neobstojí-li jeden ze vzorků při zkoušce, již byl podroben, provede se další zkouška se třemi jinými vzorky.

Nevyhoví-li jeden z těchto vzorků zkoušce, použije se čl. 3 odst. 2.

- 2.8.2.4 Zkoušky se provádějí s pásky nabízenými nebo určenými k prodeji.

## 2.9 Návod

Ke všem bezpečnostním pásům musí být přiložen návod uvedený v příloze X.

## 3. POŽADAVKY NA MONTÁŽ

### 3.1 Vybavení vozidla

Každé vozidlo uvedené v článku 9 musí být vybaveno bezpečnostními pásy nebo zádržnými systémy, které obsahují pásy v následujících konfiguracích [v nichž se nesmějí použít ani navijec bez blokování (1.8.1), ani navijec s ručním odblokováním (1.8.2)]:

- 3.1.1 pro přední vnější místa k sedění tříbodové bezpečnostní pásy s navijecí s nouzovým blokováním s vícenásobnou citlivostí (1.8.4); avšak pro sedadlo cestujícího je přípustný navijec s automatickým blokováním (1.8.3);

- 3.1.2 pro přední střední místa k sedění tříbodové pásy s navijecem nebo bez něj;

- 3.1.2.1 pro přední střední místa k sedění se však považují za postačující břišní pásy s navíječi nebo bez nich v případech, kdy je čelní sklo umístěno mimo vztaznou zónu definovanou v příloze II směrnice 74/60/EHS; z hlediska bezpečnostních pásů se považuje čelní sklo za část vztazné zóny, pokud může přijít do statického kontaktu s kulovou hlavicí měřidla podle metody popsané v příloze II směrnice 74/60/EHS;
- 3.1.2.2 bez ohledu na body 3.1.2 a 3.1.2.1 a až do 1. ledna 1979 může být každé přední střední sedadlo vybaveno pouze břišním pásem s navíječem nebo bez něj;
- 3.1.3 pro zadní místa k sedění břišní nebo tříbodové pásy s navíječi nebo bez nich;
- 3.1.4 u tříbodových pásů vybavených navíječi musí působit nejméně jeden navíječ na diagonální popruh.
- 3.2 Obecné požadavky**
- 3.2.1 Bezpečnostní pásy a zádržné systémy musí být připevněny ke kotevním úchytům, které odpovídají požadavkům směrnice 76/115/EHS.
- 3.2.2 Bezpečnostní pásy a zádržné systémy musí být namontovány tak, aby při správném používání pracovaly uspokojivě a zmenšovaly nebezpečí poranění v případě nehody. Zejména musí být namontovány tak, aby:
- 3.2.2.1 popruhy pásu nebo zádržného systému nemohly zaujmout nebezpečnou konfiguraci;
- 3.2.2.2 zmenšovaly na nejmenší možnou míru nebezpečí sklouznutí popruhu z ramene u pásu, který je správně nasazen;
- 3.2.2.3 zmenšovaly na nejmenší možnou míru nebezpečí poškození popruhu stykem s ostrými tuhými částmi nosné konstrukce vozidla nebo sedadla.
- 3.3 Zvláštní požadavky na tuhé části bezpečnostních pásů nebo zádržných systémů**
- 3.3.1 Tuhé části, jako jsou spony, seřizovací zařízení a připevňovací kování, nesmějí zvyšovat nebezpečí poranění uživatele nebo jiných osob ve vozidle v případě nehody.
- 3.3.2 Zařízení k otevírání spony musí být jasně viditelné a snadno dosažitelné pro uživatele a musí být konstruováno tak, aby se nemohlo otevřít neúmyslně nebo náhodně. Spona musí být umístěna v takové poloze, aby byla snadno přístupná záchránci při vyprošťování uživatele v případě nouze.
- Spona musí být namontována tak, aby ji byl uživatel schopen otevřít jednoduchým pohybem kterékoli ruky jedním směrem, a to jak když na sponu nepůsobí žádná síla, tak když spona nese tíhu uživatele. U bezpečnostních pásů nebo zádržných systémů pro přední vnější místa k sedění musí být možno stejným způsobem sponu také uzavřít.
- Jestliže se spona dotýká uživatele, musí se zkontrolovat, zda šířka dotykové plochy je nejméně 46 mm.
- 3.3.3 Když je pás nasazen, musí být buď seřizen automaticky, aby vyhovoval uživateli, nebo konstruován tak, aby ruční seřizovací zařízení bylo snadno dostupné sedícímu uživateli a bylo snadno a pohodlně použitelné. Musí být také možné utáhnout pás jednou rukou, aby vyhovoval postavě uživatele a poloze sedadla ve vozidle.
- 3.3.4 Bezpečnostní pásy nebo zádržné systémy vybavené navíječi musí být namontovány tak, aby navíječe mohly správně fungovat a účinně navíjet popruh.

## PŘÍLOHA II

## VZOR CERTIFIKÁTU EHS SCHVÁLENÍ TYPU KONSTRUKČNÍ ČÁSTI

[Maximální formát: A4 (210 × 297 mm)]

Název správního orgánu

**Sdělení týkající se udělení, odmítnutí nebo odejmutí EHS schválení typu konstrukční části nebo o udělení, odmítnutí nebo odejmutí rozšíření EHS schválení typu konstrukční části pro typ bezpečnostního pásu nebo zádržného systému**

- EHS schválení typu konstrukční části č. ....
1. Zádržný systém/tříbodový pás/břišní pás/pás zvláštního typu/pás vybavený zařízením pro pohlcování energie/navíječ s blokováním/navíječ s automatickým blokováním/navíječ s nouzovým blokováním <sup>(1)</sup>
  2. Výrobní nebo obchodní značka .....
  3. Označení typu pásu nebo zádržného systému výrobcem .....
  4. Jméno a adresa výrobce .....
  5. Jméno a adresa případného zástupce .....
  6. Datum předložení konstrukční části k EHS schválení typu .....
  7. Technická zkušebna provádějící zkoušky pro schválení typu .....
  8. Datum protokolu vydaného touto zkušebnou .....
  9. Číslo protokolu vydaného touto zkušebnou .....
  10. Případné EHS schválení typu konstrukční části uděleno/odmítnuto<sup>(1)</sup> k obecnému používání/k používání v určitém vozidle nebo v určitých typech vozidla<sup>(1)</sup> (viz dodatek)
  11. Umístění a druh značky .....
  12. Místo .....
  13. Datum .....
  14. Podpis .....
  15. Přílohy jsou následující dokumenty opatřené číslem EHS schválení typu konstrukční části:
    - ..... výkresy, schémata a plány bezpečnostního pásu včetně případného zařízení pro pohlcování energie nebo navíječů, kterými je vybaven;
    - ..... výkresy, schémata a plány zádržného systému, nosné konstrukce vozidla a nosné konstrukce sedadla, seřizovacích systémů a připevňovacích kování, včetně jakéhokoliv zařízení pro pohlcování energie nebo navíječů, kterými je vybaven;
    - ..... fotografie bezpečnostního pásu.

<sup>(1)</sup> Nehodící se škrtněte.

## PŘÍLOHA III

## ZNAČKA EHS SCHVÁLENÍ TYPU KONSTRUKČNÍ ČÁSTI

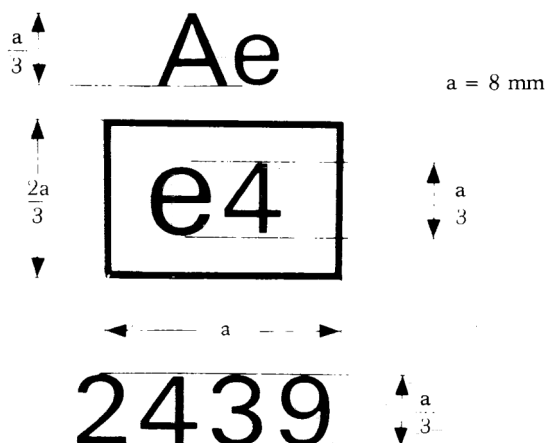
1. OBECNĚ
  - 1.1 Každý bezpečnostní pás nebo zádržný systém odpovídající schválenému typu podle této směrnice musí být opatřen značkou EHS schválení typu konstrukční části.

Značku EHS schválení typu konstrukční části tvoří:

    - 1.1.1 obdélník, ve kterém je vepsáno malé písmeno „e“ a rozlišovací číslo nebo písmena označující členský stát, který udělil EHS schválení typu konstrukční části:
      - 1 pro Německo,
      - 2 pro Francii,
      - 3 pro Itálii,
      - 4 pro Nizozemsko,
      - 6 pro Belgie,
      - 11 pro Spojené království,
      - 13 pro Lucembursko,
      - 18 pro Dánsko,
      - IRL pro Irsko;
    - 1.1.2 číslo EHS schválení typu konstrukční části umístěné pod obdélníkem;
    - 1.1.3 doplňkový znak nebo znaky umístěné nad obdélníkem, jimiž jsou:
      - 1.1.3.1 písmeno „A“ u tříbodového pásu, písmeno „B“ u břišního pásu a písmeno „S“ u pásu speciálního typu.
      - 1.1.3.2 Znaky popsané v bodu 1.1.3.1 se musí doplnit následujícími označeními:
        - 1.1.3.2.1 písmenem „e“ – u pásu vybaveného zařízením pro pohlcování energie,
        - 1.1.3.2.2 písmenem „r“ – u bezpečnostního pásu vybaveného navijáčem – následovaným číslem typu užitého navijáče podle přílohy I bod 1.8 a písmenem „m“ – je-li použit navijáč s nouzovým blokováním s vícenásobnou citlivostí.
      - 1.1.3.3 Před znakem uvedeným v bodu 1.1.3.1 se umístí písmeno „Z“, pokud je bezpečnostní pás částí zádržného systému.
  - 1.2 Údaje uvedené v bodu 1.1 musí být dobře čitelné a nesmazatelné a musí být provedeny na štítku nebo přímým označením. Štítek i přímé označení musí být odolné proti opotřebení.

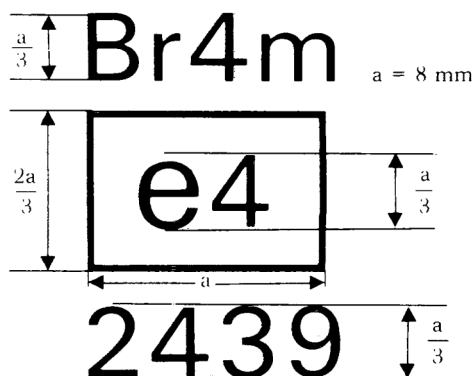
## 2. VZORY ZNAČKY EHS SCHVÁLENÍ TYPU KONSTRUKČNÍ ČÁSTI

## 2.1



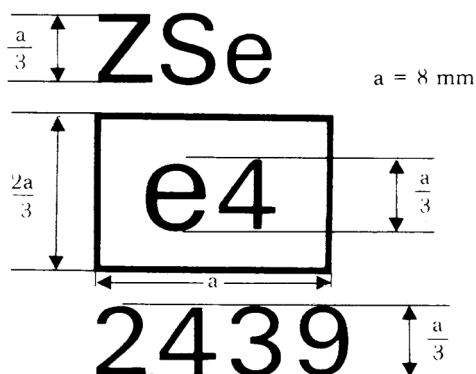
Pás opatřený výše uvedenou značkou EHS schválení typu konstrukční části je tříbodový pás (A) vybavený zařízením pro pohlcování energie (e) a byl schválen jako typ v Nizozemsku (e4) pod číslem schválení typu 2439.

## 2.2



Pás opatřený výše uvedenou značkou EHS schválení typu konstrukční části je bršňní pás (B) vybavený navijecem typu 4 s vícenásobnou citlivostí a byl schválen jako typ v Nizozemsku (e4) pod číslem schválení typu 2439.

## 2.3



Pás opatřený výše uvedenou značkou EHS schválení typu konstrukční části je speciální pás (S) vybavený zařízením pro pohlcování energie (e), a tvoří část zádržného systému (Z) a byl schválen jako typ v Nizozemsku (e4) pod číslem schválení typu 2439.



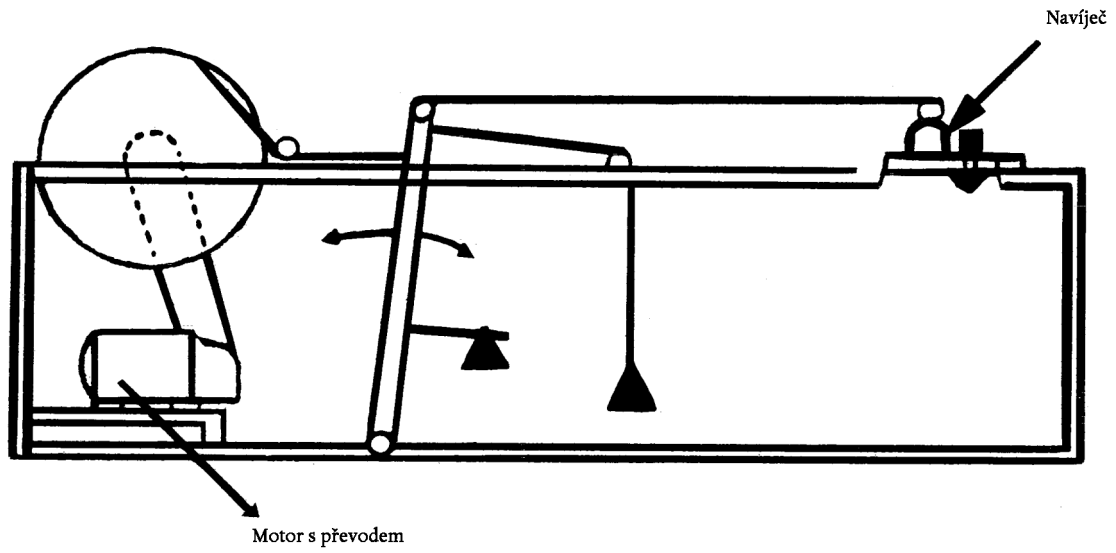
*Poznámka:*

Číslo a znak (znaky) EHS schválení typu konstrukční části musí být umístěny těsně u obdélníku a buď nad písmenem „e“, nebo pod ním, nebo nalevo nebo napravo od tohoto písmene. Číslíce čísla schválení typu konstrukční části musí být umístěny na téže straně od písmena „e“ a musí být stejně orientovány. Doplnkový znak (znaky) musí být na opačné straně, než je číslo schválení. Pro číslo schválení se nesmějí použít římské číslice, aby nedošlo k záměně s ostatními znaky.

---

## PŘÍLOHA IV

PŘÍKLAD ZAŘÍZENÍ PRO ZKOUŠKY ŽIVOTNOSTI MECHANISMU NAVÍJEČE POZNÁMKA PRO TEXTOVÝ SOUBOR ČESKÉHO PŘEKLADU:



## PŘÍLOHA V

## PŘÍKLAD ZAŘÍZENÍ PRO ZKOUŠKY BLOKOVÁNÍ NAVÍJEČŮ S NOUZOVÝM BLOKOVÁNÍM

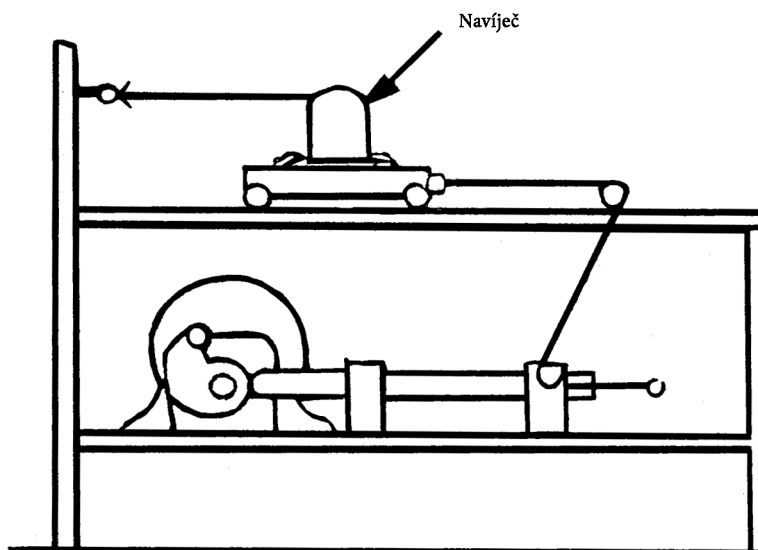
Vhodné zařízení je vyobrazeno na níže uvedeném obrázku. Je tvořeno vačkou poháněnou motorem, jejíž zvedák je lanky spojen s vozíkem uloženým na kolejničkách. Zvedák obsahuje zařízení k „pohlcování ztrátového pohybu“, které pohlcuje každý pohyb, když se zablokuje navíjecí cívka dříve, než zvedák dokončí svůj zdvih. Konstrukce vačky a otáčky motoru jsou voleny tak, aby se dosáhlo požadovaného zrychlení při nárůstu zrychlení uvedeném v příloze I bod 2.7.7.2.2, přičemž zdvih musí být větší než přípustný maximální posuv popruhu před zablokováním.

Na vozíku je uchycen držák, který je otočný tak, aby umožnil namontování navíječe do různých poloh vzhledem ke směru pohybu vozíku.

Ke zkouškám citlivosti navíječů na posuv popruhu se navíječ namontuje na vhodnou pevnou konzolu a popruh se připevní k vozíku.

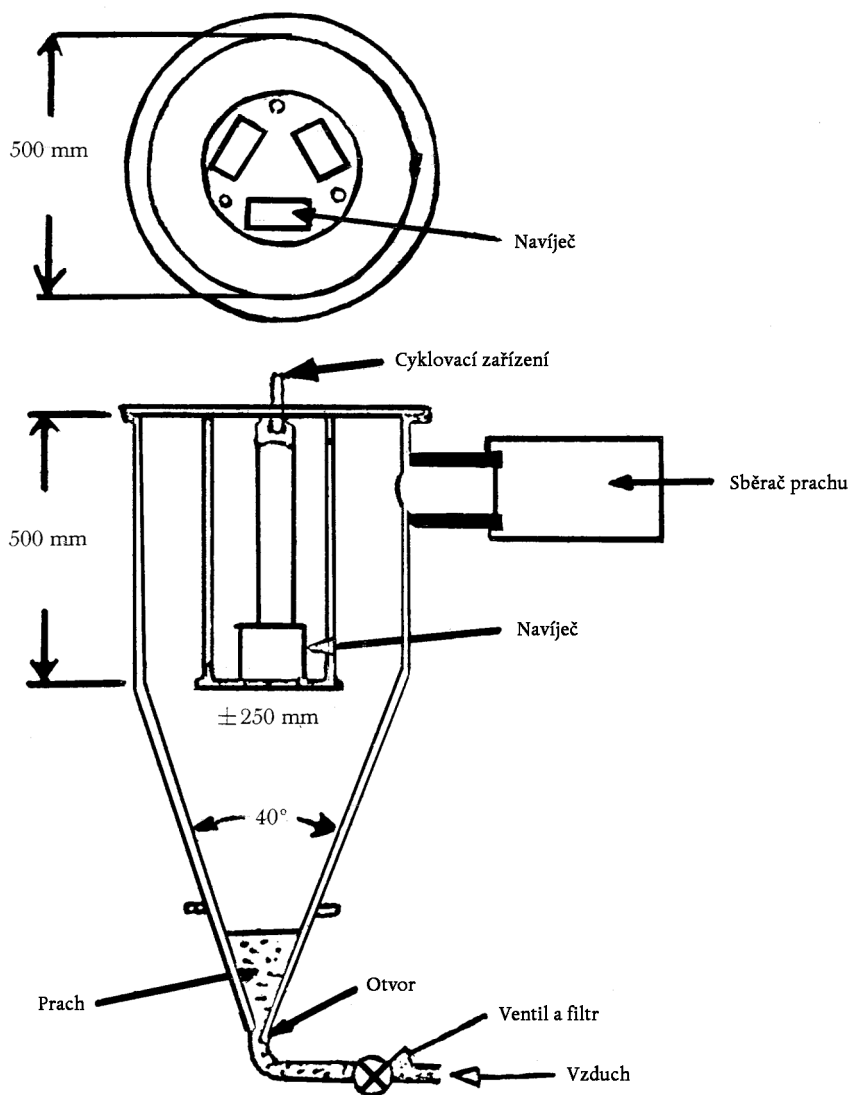
Při provádění výše uvedených zkoušek se do zkušebního zařízení včlení všechny konzoly atd., které dodal výrobce nebo jeho pověřený zástupce, tak aby se simulovala co nejdříve zamýšlená montáž do vozidla.

Výrobce nebo jeho pověřený zástupce musí poskytnout jakékoli další konzoly atd., jež mohou být požadovány k simulaci zamýšlené montáže do vozidla.



## PŘÍLOHA VI

## PŘÍKLAD ZAŘÍZENÍ PRO ZKOUŠKY ODOLNOSTI NAVÍJEČŮ PROTI PRACHU



## PŘÍLOHA VII

## POPIS VOZÍKU, SEDADLA, KOTEVNÍCH ÚCHYTŮ A BRZDNÉHO ZAŘÍZENÍ

## 1. VOZÍK

U zkoušek bezpečnostních pásů musí mít vozík, který nese jen sedadlo, hmotnost  $(400 \pm 20)$  kg. U zkoušek zádržných systémů musí mít vozík s připevněnou nosnou konstrukcí vozidla hmotnost 800 kg. Je-li to však nutné, může se celková hmotnost vozíku s nosnou konstrukcí vozidla zvýšit o přídavky po 200 kg. V žádném případě se nesmí celková hmotnost lišit od jmenovité hodnoty o více než  $\pm 40$  kg.

## 2. SEDADLO

S výjimkou zkoušek zádržných systémů musí mít sedadlo tuhou konstrukci a hladký povrch. Musí být dodrženy údaje uvedené na obrázku 1, přičemž je nutné dbát, aby žádná kovová část nemohla přijít do styku s pásem.

## 3. KOTEVNÍ ÚCHYTY

Kotevní úchyty musí být umístěny tak, jak jsou vyznačeny na obrázku 1. Kruhové značky, které odpovídají uspořádání kotevních úchytů, označují polohu připevnění konců pásů k vozíku, popřípadě k snímači síly. Konstrukce nesoucí kotevní úchyty musí být tuhá. Horní kotevní úchyt se nesmí v podélném směru posunout o více než 0,2 mm, působí-li na něj v tomto směru síla 98 daN. Vozík musí být konstruován tak, aby při zkoušce nemohlo dojít k trvalé deformaci částí nesoucích kotevní úchyty.

## 4. BRZDNÉ ZAŘÍZENÍ

Toto zařízení se skládá z dvou shodných, rovnoběžně uspořádaných tlumičů nárazu, s výjimkou případu zádržných systémů, kdy se pro jmenovitou hmotnost 800 kg použijí čtyři tlumiče nárazu. Je-li to nutné, použije se pro každé zvětšení jmenovité hmotnosti o 200 kg jeden další tlumič.

Každý tlumič se skládá z:

- vnějšího pláště tvořeného ocelovou trubkou,
- polyuretanové trubky pohlcující energii,
- leštěné ocelové koncovky ve tvaru olivy vnikající do tlumiče,
- trnu a nárazové desky.

Rozměry jednotlivých částí tohoto tlumiče jsou uvedeny na nákresech na obrázcích 2, 3 a 4. Vlastnosti tlumicího materiálu jsou uvedeny níže. Bezprostředně před každou zkouškou musí být trubky udržovány po dobu nejméně 12 hodin při teplotě v rozmezí od 15 °C do 30 °C, aniž by byly použity.

Požadavky, které musí brzdné zařízení splňovat, jsou uvedeny v příloze IX. Je přípustné jakékoli jiné zařízení, které dává rovnocenné výsledky.

**VLASTNOSTI TLUMICÍHO MATERIÁLU**  
(Metoda ASTM D 735, není-li uvedeno jinak)

Tvrдость Shore A:  $95 \pm 2$

Mez pevnosti:  $R_o \geq 343 \text{ daN/cm}^2$

Minimální prodloužení:  $A_o \geq 400 \%$

Modul: — při prodloužení 100 %:  $\geq 108 \text{ daN/cm}^2$   
— při prodloužení 300 %:  $\geq 235 \text{ daN/cm}^2$

Lámavost za nízkých teplot (metoda ASTM D 736): 5 hodin při  $-55 \text{ }^\circ\text{C}$

Trvalé přetvoření tlakem (metoda B): 22 hodin při  $70 \text{ }^\circ\text{C} \leq 45 \%$

Hustota při  $25 \text{ }^\circ\text{C}$ : 1,05 až 1,10

Stárnutí na vzduchu (metoda ASTM D 573):

— 70 hodin při  $100 \text{ }^\circ\text{C}$  — tvrdost Shore A: maximální kolísání  $\pm 3$   
— mez pevnosti: pokles  $< 10 \%$   $R_o$   
— prodloužení: pokles  $< 10 \%$   $A_o$   
— hmotnost: pokles  $< 1 \%$

Ponoření do oleje (metoda ASTM, olej č. 1):

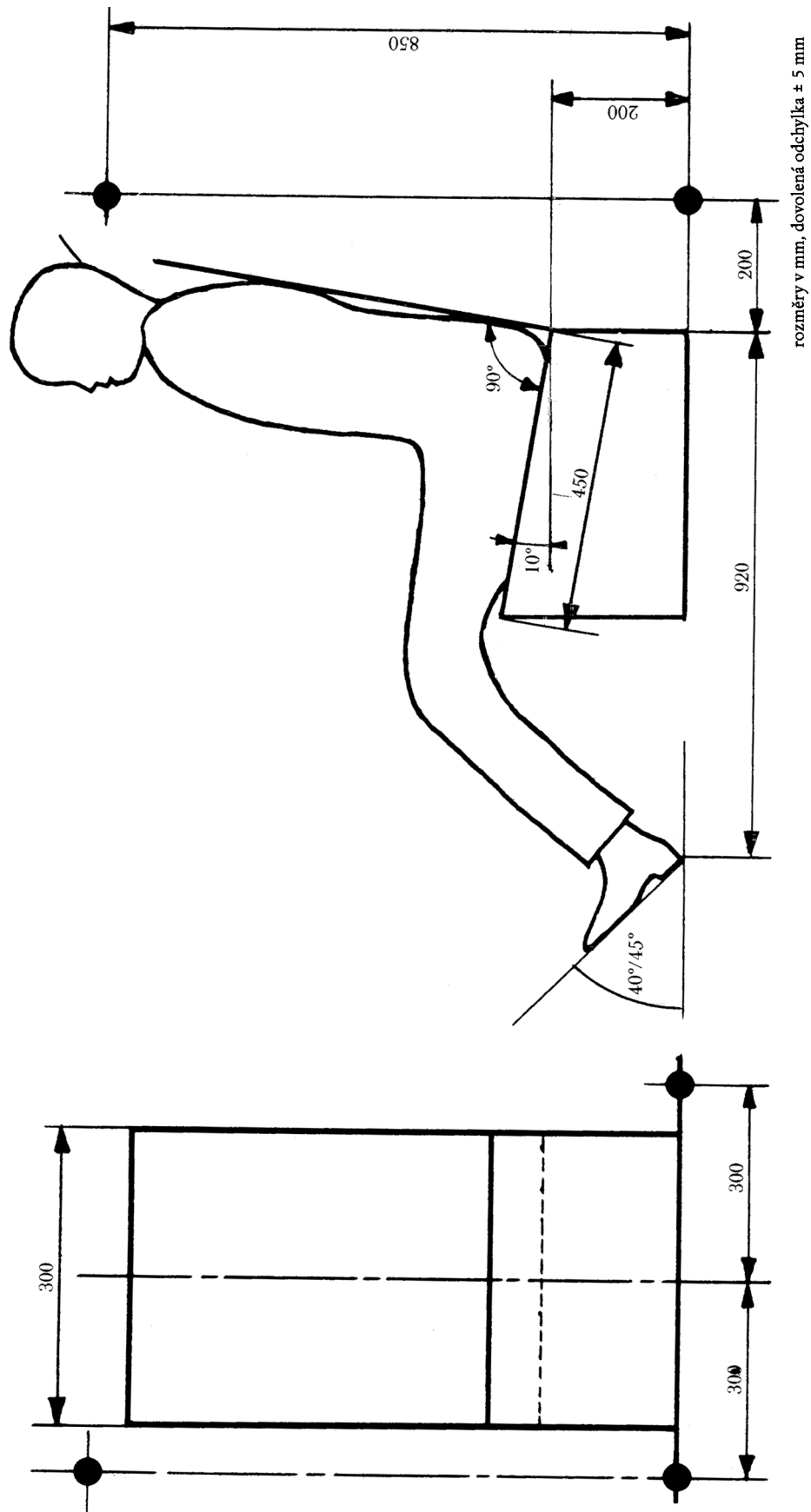
— 70 hodin při  $100 \text{ }^\circ\text{C}$  — tvrdost Shore A: maximální kolísání  $\pm 4$   
— mez pevnosti: pokles  $< 15 \%$   $R_o$   
— prodloužení: pokles  $< 10 \%$   $A_o$   
— objem: nabobtnání  $< 5 \%$

Ponoření do oleje (metoda ASTM, olej č. 3):

— 70 hodin při  $100 \text{ }^\circ\text{C}$  — mez pevnosti: pokles  $< 15 \%$   $R_o$   
— prodloužení: pokles  $< 15 \%$   $A_o$   
— objem: nabobtnání  $< 20 \%$

Ponoření do destilované vody:

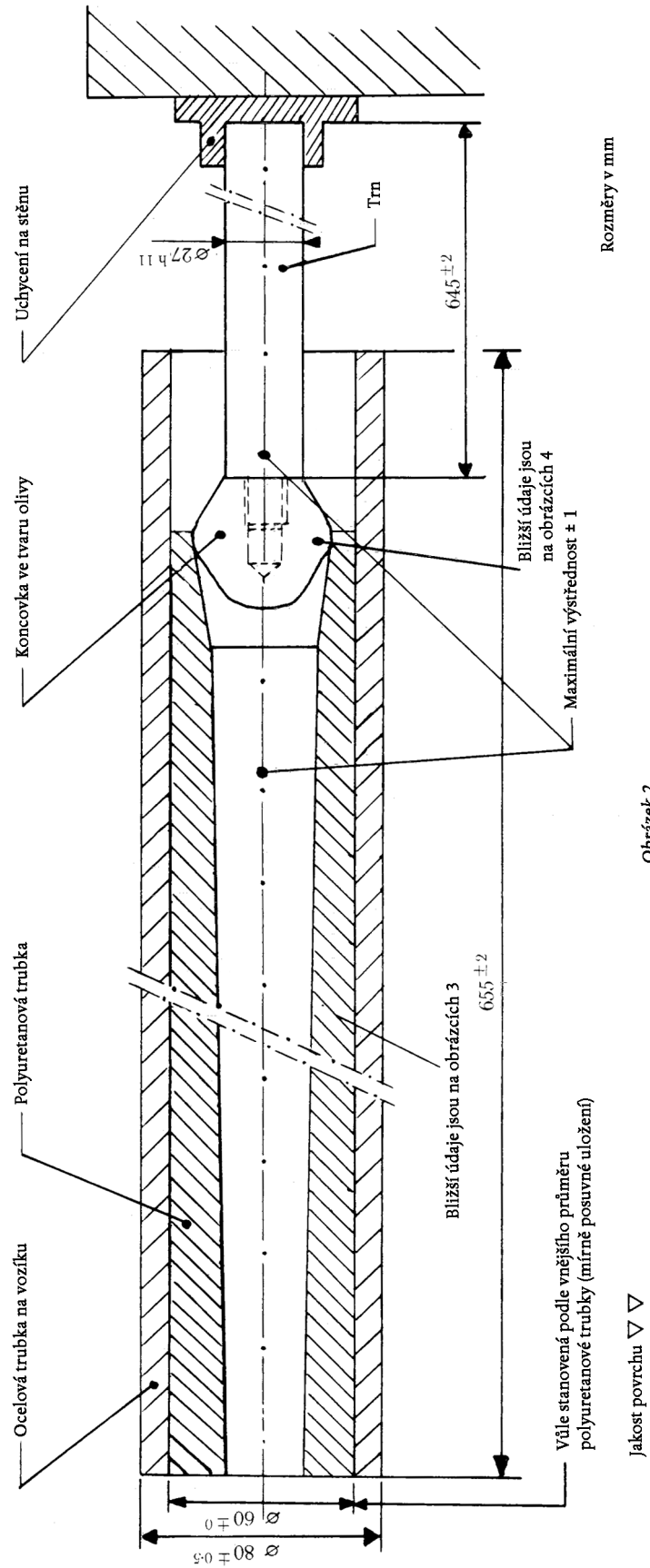
— 1 týden při  $70 \text{ }^\circ\text{C}$  — mez pevnosti: pokles  $< 35 \%$   $R_o$   
— prodloužení: zvětšení  $< 20 \%$   $A_o$



Obrázek 1

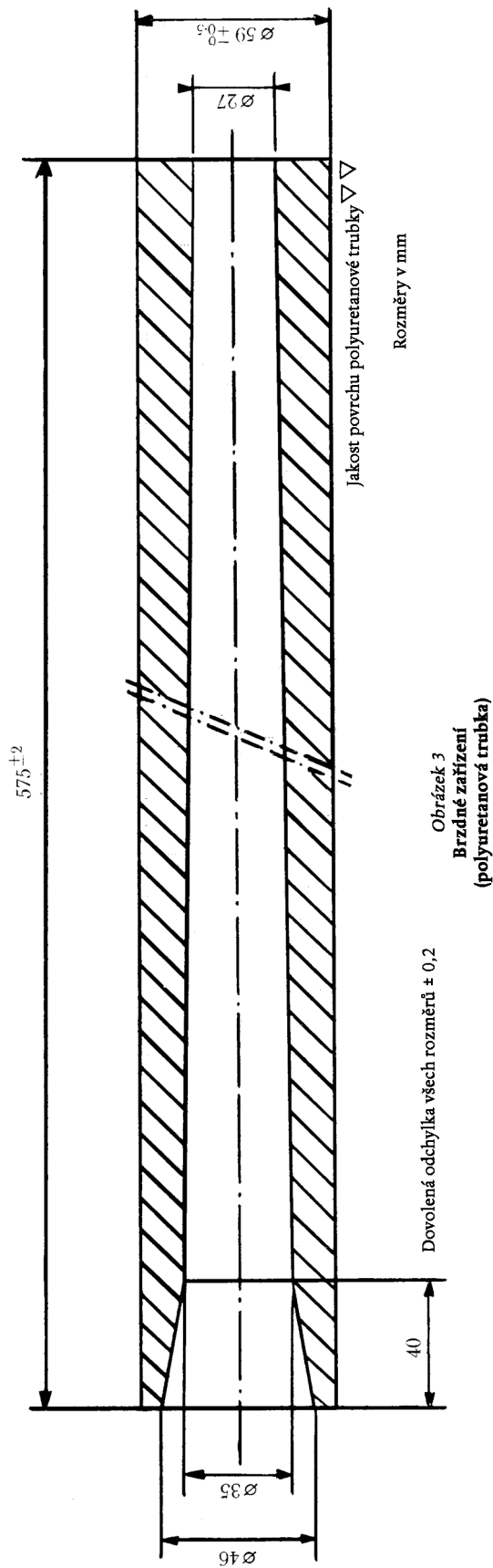
Vozík, sedadlo a kotevní úchyt

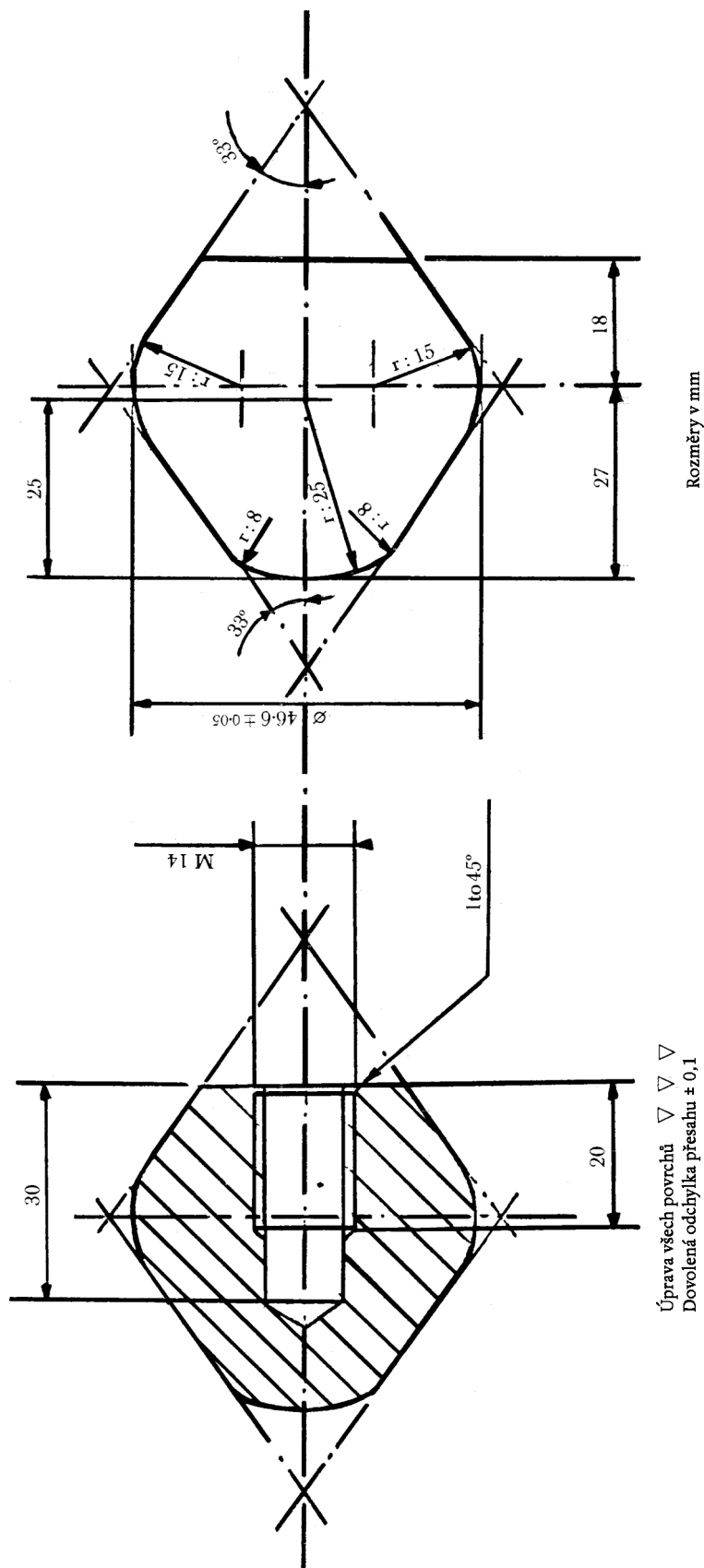




Obrázek 2

## Výkres brzdného zařízení





Obrázek 4

Brzděné zařízení (koncovka ve tvaru olivy)

## PŘÍLOHA VIII

## POPIS FIGURÍNY

## 1. POŽADAVKY NA FIGURÍNU

1.1 **Obecně**

Hlavní znaky figuríny jsou uvedeny v následujících obrázcích a tabulkách:

- obrázek 1 – boční pohled na hlavu, krk a trup;
- obrázek 2 – pohled zřepředu na hlavu, krk a trup;
- obrázek 3 – boční pohled na kyčel, stehna a dolní část nohy;
- obrázek 4 – pohled zřepředu na kyčel, stehna a dolní část nohy;
- obrázek 5 – hlavní rozměry;
- obrázek 6 – figurína v poloze vsedě s vyznačením:  
— polohy těžiště,  
— polohy bodů, v nichž se měří posuv,  
— výška ramene.

Tabulka 1: označení, názvy, materiály a hlavní rozměry součástí figuríny;

Tabulka 2: hmotnosti hlavy, krku, trupu, stehen a dolní části nohy.

1.2 **Popis figuríny**1.2.1 *Konstrukce dolní části nohy (viz obrázky 3 a 4)*

Konstrukce dolní části nohy se skládá ze tří součástí:

- desky chodidla (30),
- holeňové trubky (29),
- kolenní trubky (26).

Kolenní trubka má dvě hrany omezující pohyblivost nohy vzhledem ke stehnu.

Z přímé polohy lze nohu vychýlit dozadu přibližně o 120°.

1.2.2 *Konstrukce stehna (viz obrázky 3 a 4)*

Konstrukce stehna se skládá ze tří součástí:

- kolenní trubky (22),
- stehenní trubky (21) a
- kyčelní trubky (20).

Pohyblivost kolena je omezena dvěma drážkami v kolenní trubce (22), do nichž zapadají výstupky na dolní části nohy.

1.2.3 *Konstrukce trupu (viz obrázky 1 a 2)*

Konstrukce trupu se skládá z těchto součástí:

- kyčelní trubky (2),
- válečkového řetězu (4),
- žeber (6) a (7),
- hrudní kosti (8) a
- připevňovacích článků řetězu (3) a zčásti (7) a (8).

#### 1.2.4 Krk (viz obrázky 1 a 2)

Krk se skládá ze sedmi polyuretanových kotoučů (9). Tuhost krku lze seřizovat napínákem řetězu.

#### 1.2.5 Hlava (viz obrázky 1 a 2)

Hlava (15) je dutá; polyuretan je vyztužen ocelovými pásy (17). Napínák řetězu, jímž lze seřizovat tuhost krku, se skládá z polyamidového bloku (10), rozpěrné trubky (11) a napínacích článků (12) a (13). Hlava se může otáčet v kloubu mezi prvním a druhým krčním obratlem (kloub atlas – druhý krční obratel), který se skládá z napínací soupravy (14) a (18), rozpěrné trubky (16) a polyamidového bloku (10).

#### 1.2.6 Kolenní kloub (viz obrázek 4)

Dolní část nohy a stehna jsou spojeny trubkou (27) a napínacím zařízením (28).

#### 1.2.7 Kyčelní kloub (viz obrázek 4)

Stehna a trup jsou spojeny trubkou (23), třecími destičkami (24) a napínací soupravou (25).

#### 1.2.8 Polyuretan

Typ: směs PU 123 CH

Tvrdost: od 50 do 60 Shore A

#### 1.2.9 Oblečení

Figurína má speciální oblečení.

### 2. KOREKCE HMOTNOSTI

Aby se figurína mohla kalibrovat na určité hodnoty a na svou celkovou hmotnost, upravuje se rozložení hmot šesti ocelovými korekčními závažími, z nichž každé má hmotnost 1 kg a lze je zavěsit na kyčelní kloub. Šest jiných polyuretanových závaží, každé o hmotnosti 1 kg, se může zavěšovat na zadní část trupu.

### 3. PODUŠKA

Mezi hrudník a oblečení figuríny se musí vložit poduška. Tato poduška musí být zhotovena z polyetylenové pěnové hmoty, která má tyto vlastnosti:

— tvrdost: 7 až 10 Shore A,

— tloušťka:  $(25 \pm 5)$  mm.

Musí být vyměnitelná.

### 4. SEŘIZOVÁNÍ KLOUBŮ

#### 4.1 Obecně

Aby se dosáhlo reprodukovatelnosti výsledků, je nutné stanovit a seřizovat tření v jednotlivých kloubech.

#### 4.2 Kolenní kloub

Kolenní kloub se utáhne;

stehno a dolní část nohy se uvedou do svislé polohy;

dolní část nohy se pootočí o 30°;

napínací zařízení se postupně povoluje, až dolní část nohy začne padat vlastní tíhou;

v této poloze se napínací zařízení zajistí.

#### 4.3 Kyčelní kloub

Pro účely seřizování se zvětší tuhost kyčelních kloubů;  
 stehna se uvedou do vodorovné polohy a trup do svislé polohy;  
 trup se naklání dopředu až svírá se stehnem úhel 60°;  
 napínací zařízení se postupně povoluje, až trup začne padat vlastní tíhou;  
 v této poloze se napínací zařízení zajistí.

#### 4.4 Kloub mezi atlasem a druhým krčním obratlem

Kloub mezi atlasem a druhým krčním obratlem se seřídí tak, aby se hlava účinkem své vlastní tíhy nenakláněla ani ve směru dopředu, ani dozadu.

#### 4.5 Krk

Krk lze seřizovat napínákem řetězu (13);  
 po seřízení krku se horní konec napínáku musí posunout o 40 až 60 mm, působí-li na něj vodorovná síla 10 daN.

TABULKA 1

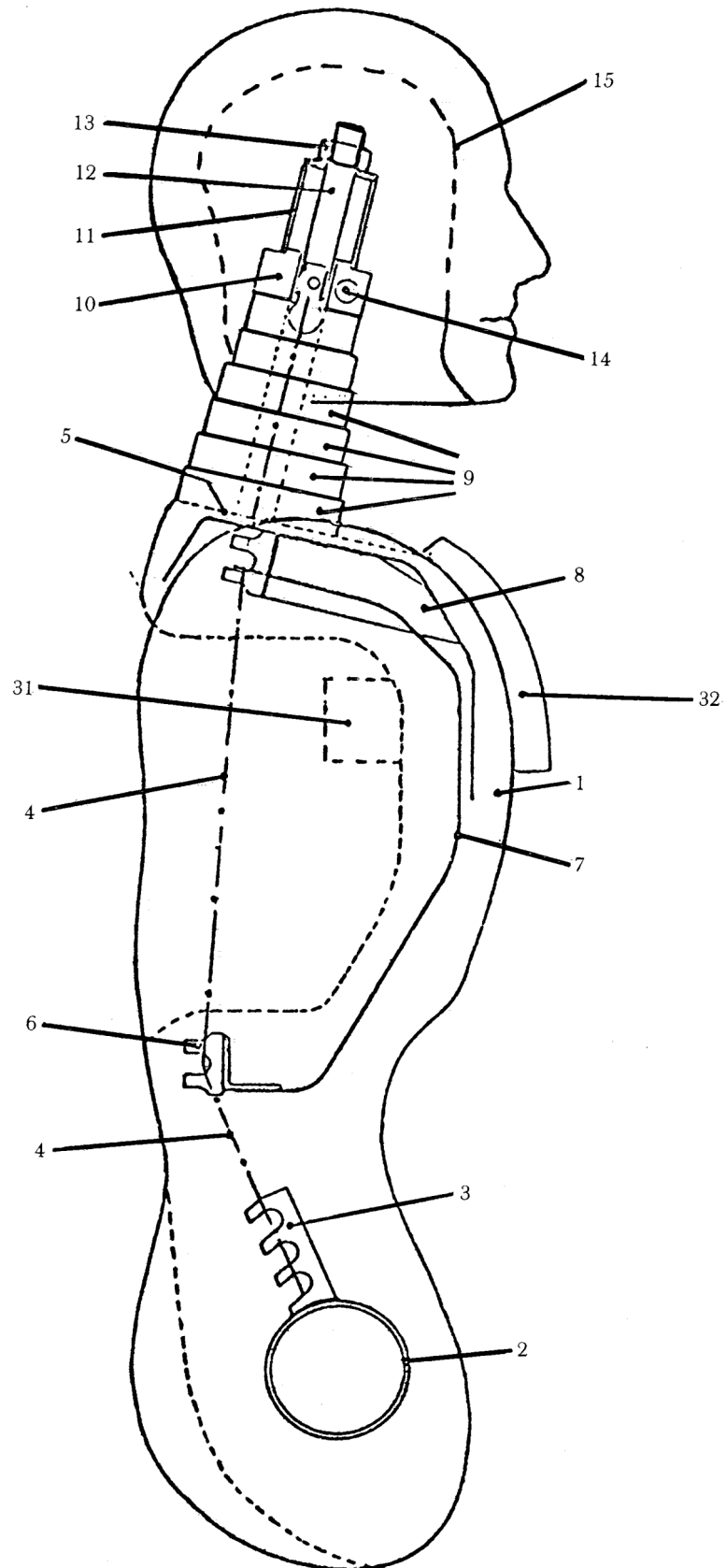
Pozice	Název	Materiál	Rozměry
1	Materiál těla	polyuretan	-
2	Kyčelní trubka	ocel	(76x70x100) mm
3	Přípevňovací články řetězu	ocel	(25x10x70) mm
4	Válečkový řetěz	ocel	¾ mm
5	Ramenní deska	polyuretan	-
6	Žebra (válcovaný profil)	ocel	(30x30x3x250) mm
7	Žebra	děrovaný ocelový plech	(400x85x1,5) mm
8	Hrudní kost	děrovaný ocelový plech	(250x90x1,5) mm
9	Kotouče (šest)	polyuretan	Ø 90 mm x 20 mm Ø 80 mm x 20 mm Ø 75 mm x 20 mm Ø 70 mm x 20 mm Ø 65 mm x 20 mm Ø 60 mm x 20 mm
10	Blok	polyamid	(60x60x25) mm
11	Rozpěrná trubka	ocel	(40x40x2x50) mm
12	Napínací šroub	ocel	M 16 x 90 mm
13	Napínací matice	ocel	M 16
14	Napínač kloubu atlasu a druhého krčního obratle	ocel	Ø 12 x 130 mm(M 12)
15	Hlava	polyuretan	-
16	Rozpěrná trubka	ocel	Ø 18 x 13 x 17 mm
17	Vyztužovací deska	ocel	(30x3x500) mm
18	Napínací matice	ocel	M 12
19	Stehna	polyuretan	-
20	Kyčelní trubka	ocel	(76x70x80) mm
21	Stehenní tyč	ocel	(30x30x440) mm

Pozice	Název	Materiál	Rozměry
22	Kolenní trubka	ocel	(52x46x40) mm
23	Spojovací trubka s kyčlí	ocel	(70x64x250) mm
24	Třecí destičky (čtyři)	ocel	(160x75x1) mm
25	Napínací zařízení	ocel	M 12 x 320 mm destičky a matice
26	Kolenní trubka	ocel	(52x46x160) mm
27	Spojovací trubka s kolenem	ocel	(44x39x190) mm
28	Destička napínače	ocel	Ø 70 x 4 mm
29	Holenní trubka	ocel	(50x50x2x460) mm
30	Deska chodidla	ocel	(100x170x3) mm
31	Korekční závaží trupu (šest)	polyuretan	hmotnost každého: 1 kg
32	Poduška	pěnový polystyren	(350x250x25) mm
33	Oblečení	bavlněné a polyamidové pásy	
34	Korekční závaží kyčelního kloubu (šest)	ocel	hmotnost každého 1 kg

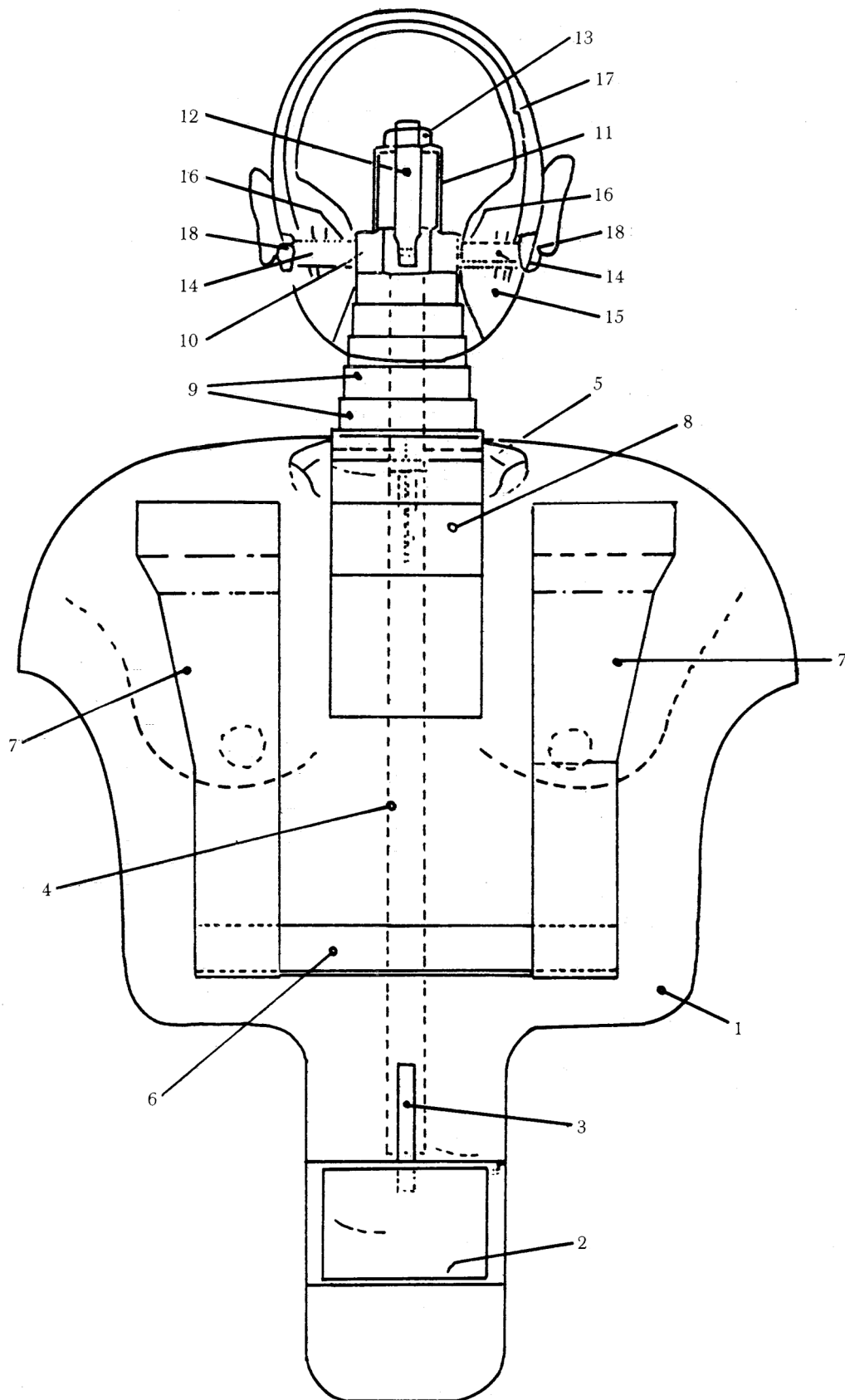
TABULKA 2

Součásti figuríny	Hmotnost v kg
Hlava a krk	4,6 ± 0,3
Trup a paže	40,3 ± 1,0
Stehna	16,2 ± 0,5
Noha včetně chodidla	9,0 ± 0,5
Celková hmotnost včetně korekčních závaží	74,5 ± 1,0

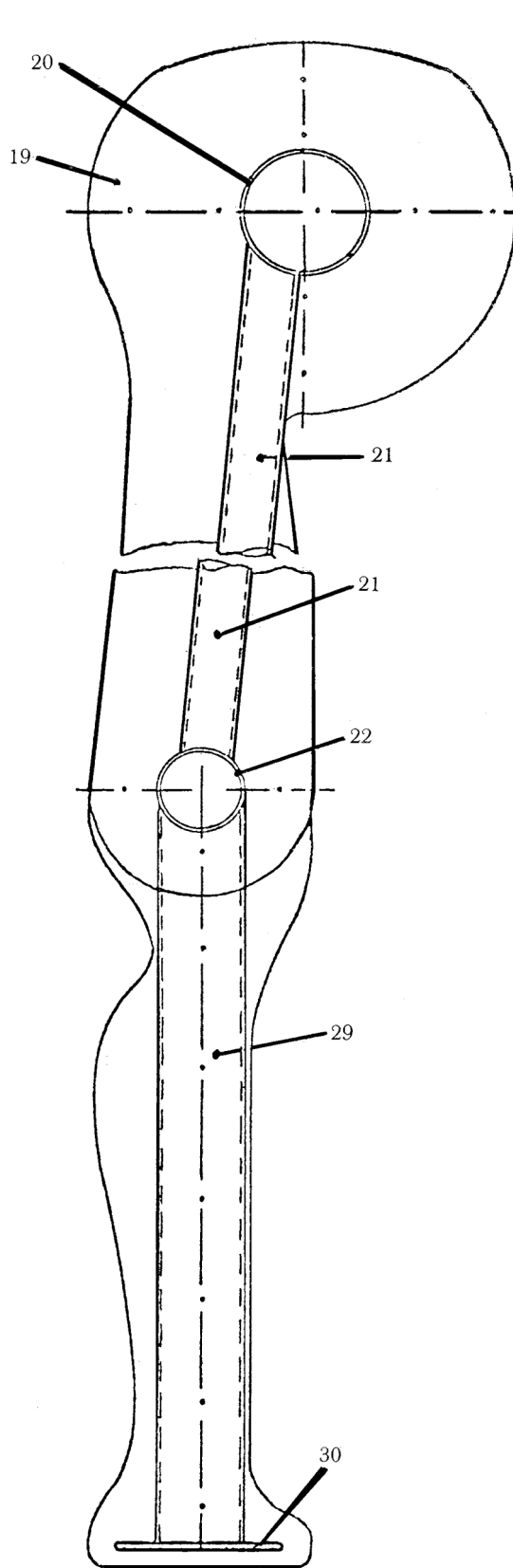




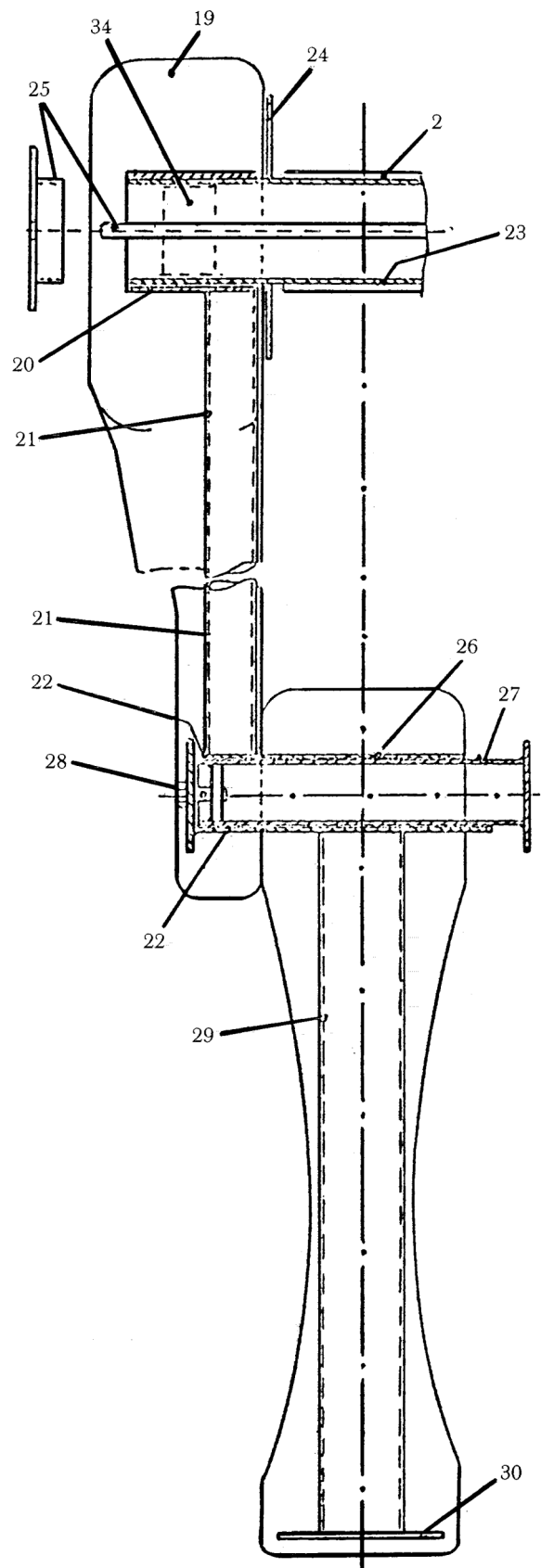
Obrázek 1



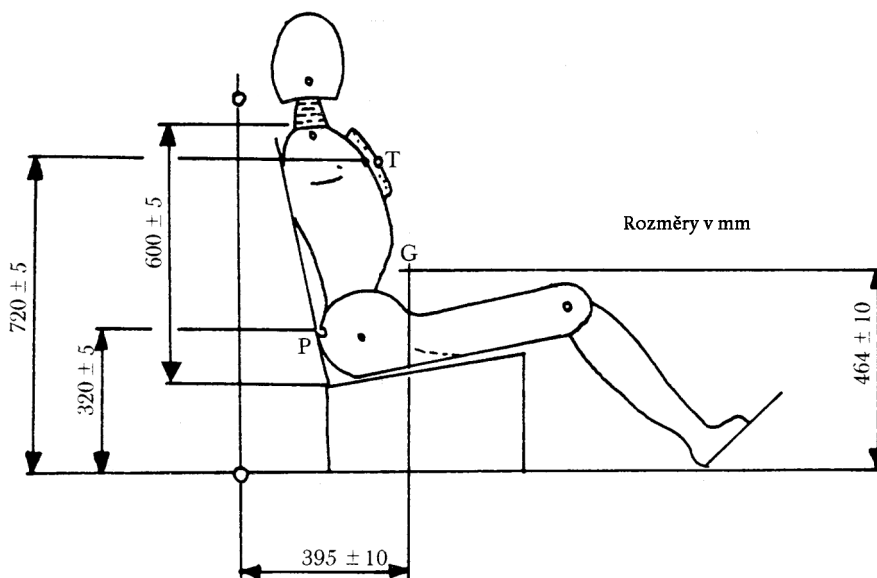
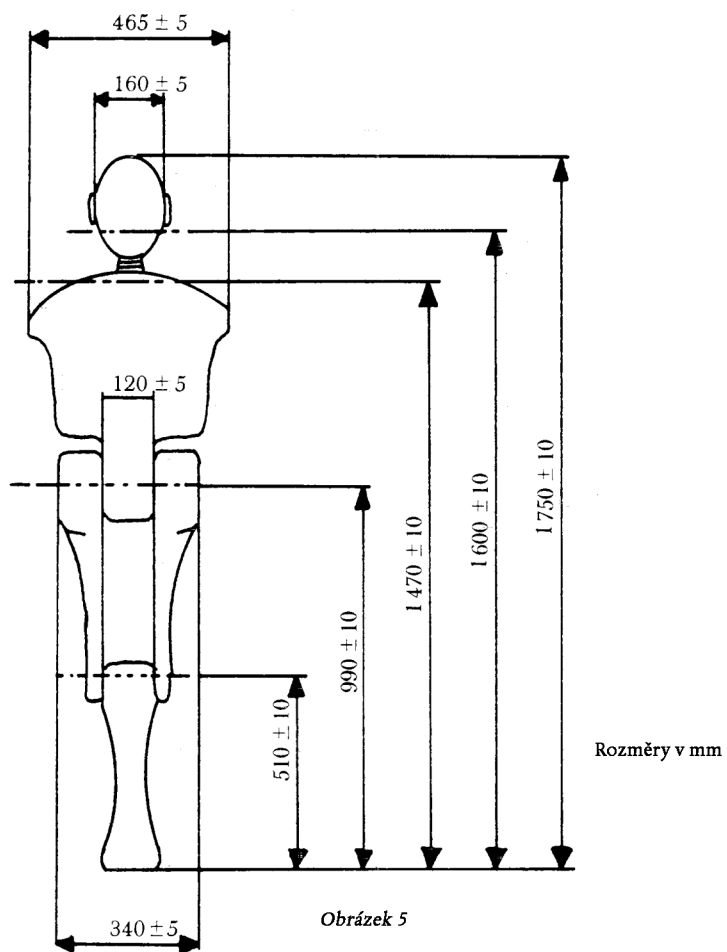
Obrázek 2



Obrázek 3



Obrázek 4



Figurína usazena v poloze vyobrazené v příloze VII obrázku 1

G = těžiště,

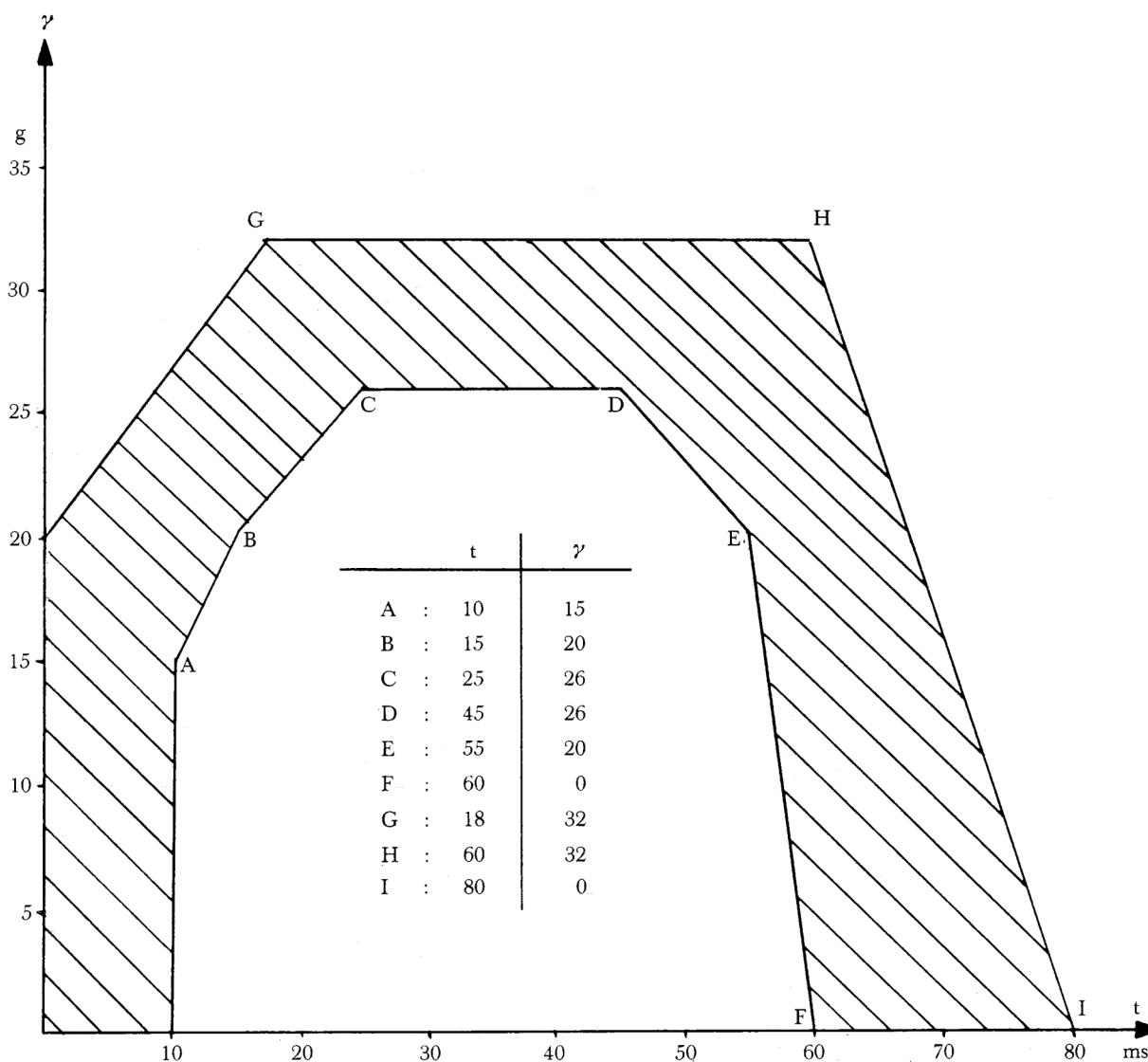
T = měřicí bod trupu (leží vpředu na střednici figuríny),

P = měřicí bod pánve (leží vzadu na střednici figuríny).

## PŘÍLOHA IX

## POPIS KŘIVKY ZPOMALENÍ VOZÍKU V ZÁVISLOSTI NA ČASE

(Křivka ke zkoušení brzdných zařízení)



Křivka zpomalení vozíku zatíženého doplňkovými závažími k dosažení celkové hmotnosti  $(455 \pm 20)$  kg při zkouškách bezpečnostních pásů a  $(910 \pm 40)$  kg při zkouškách zádržných systémů, při jmenovité hmotnosti vozíku s nosnou konstrukcí vozidla 800 kg, musí zůstat ve výše vyznačené šrafované oblasti. Je-li to nutné, může se celková hmotnost vozíku s připevněnou nosnou konstrukcí vozidla zvýšit o přídavek po 200 kg; v tomto případě se na každý přídavek připojí doplňkové závaží o hmotnosti 28 kg. V žádném případě se však celková hmotnost vozíku s nosnou konstrukcí vozidla a doplňkovými závažími nesmí lišit o více než  $\pm 40$  kg od jmenovité hodnoty pro kalibrační zkoušky. Brzdná dráha při kalibraci vozíku musí být  $(400 \pm 20)$  mm.

V obou výše uvedených případech musí mít měřicí zařízení odezvu, která je až do 60 Hz v podstatě plochá a doznívá při 100 Hz. Mechanické rezonance spojené s montáží snímače nesmějí zkreslovat údaje měřicího zařízení. Je třeba přihlížet k vlivu délky kabelu a teploty na frekvenční odezvu (<sup>1</sup>).

(<sup>1</sup>) Tyto požadavky odpovídají doporučené praxi podle SAE J 211a a budou později nahrazeny odkazem na normu ISO, která se v současné době připravuje.

## PŘÍLOHA X

## NÁVOD

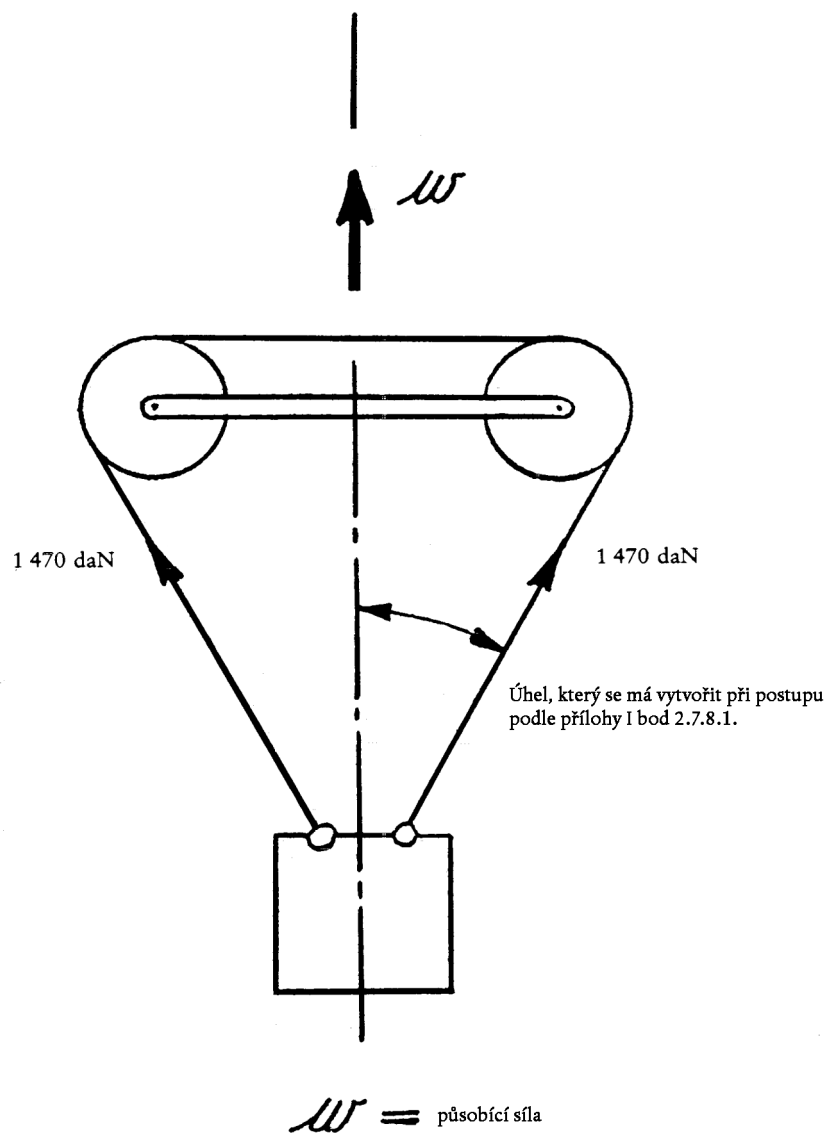
Ke každému bezpečnostnímu pásu musí být přiložen návod obsahující následující body v jazyce nebo jazycích členského státu, v němž má být dán do prodeje:

1. Návod k montáži (nevyžaduje se, jestliže výrobce dodává vozidlo s již namontovanými bezpečnostními pásy), který udává pro které typy vozidla je souprava vhodná, a způsob správného připevnění soupravy k vozidlu, spolu s upozorněním na nutnost předcházet odírání popruhů.
2. Návod k použití (může být zahrnut v příručce pro obsluhu vozidla, jestliže výrobce dodává vozidlo s již namontovanými bezpečnostními pásy), kterým se zajišťuje, aby měl uživatel co největší užitek z bezpečnostního pásu. Tento návod musí upozorňovat na:
  - a) důležitost používání pásu při všech cestách;
  - b) správný způsob používání pásu, zejména na
    - místo určené pro sponu,
    - nutnost používat pásy utažené,
    - správnou polohu popruhů a nutnost zabránit jejich zkroucení,
    - důležitost toho, aby pás byl používán jen jednou osobou a zejména aby pás nebyl nasazen na dítě sedící na klíně cestujícího;
  - c) způsob otevírání a zavírání spony;
  - d) způsob seřizování pásu;
  - e) způsob používání navíječů, jež mohou být součástí soupravy, a způsob ověřování jejich blokování;
  - f) doporučené způsoby čištění pásu a popřípadě opětné montáže po očištění;
  - g) nutnost výměny bezpečnostního pásu, byl-li použit při vážné nehodě nebo jeví-li známky značnějšího roztržení nebo byl-li natržen;
  - h) skutečnost, že pás nesmí být jakýmkoli způsobem měněn nebo upravován, protože takové změny mohou učinit pás neúčinným, a zejména tam, kde konstrukce dovoluje odmontování částí, z nichž je pás složen, musí být uveden návod k zajištění opětného správného smontování;
  - i) skutečnost, že pás je určen k používání osobami se vzrůstem dospělého člověka;
  - j) navinutí pásu, není-li používán.

## PŘÍLOHA XI

## ZKOUŠKA SPONY PRO DVA PÁSY

(podle přílohy I bod 2.7.6.5.)

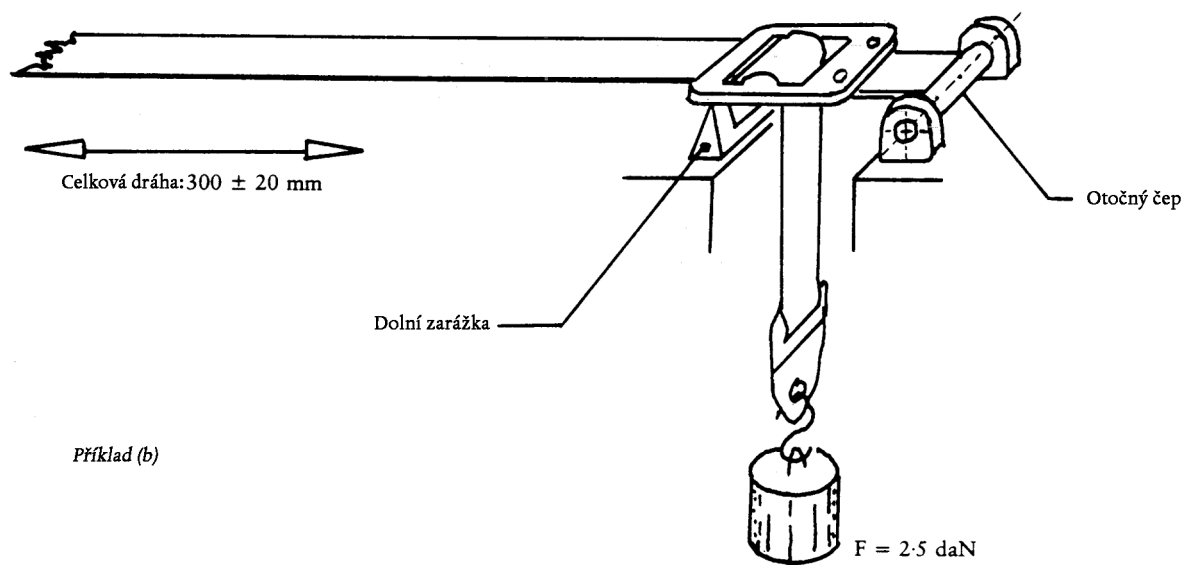
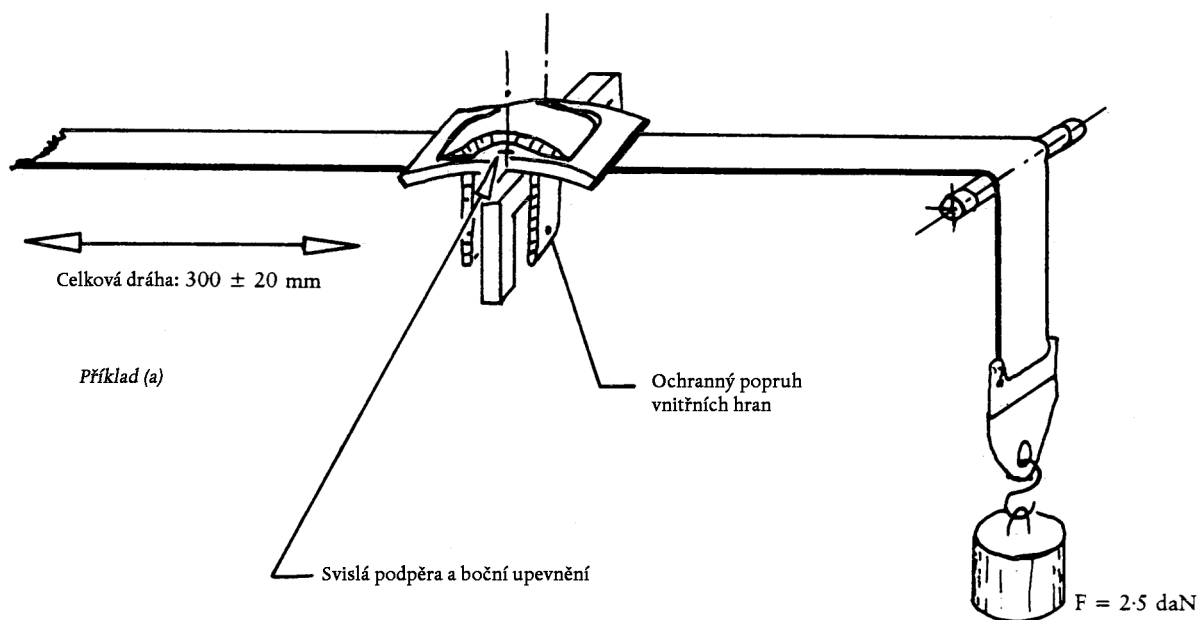


## PŘÍLOHA XII

## ZKOUŠKA ODOLNOSTI PROTI ODĚRU A ZKOUŠKA MIKROPROKLUZU

Obrázek 1

## Zkouška typu 1

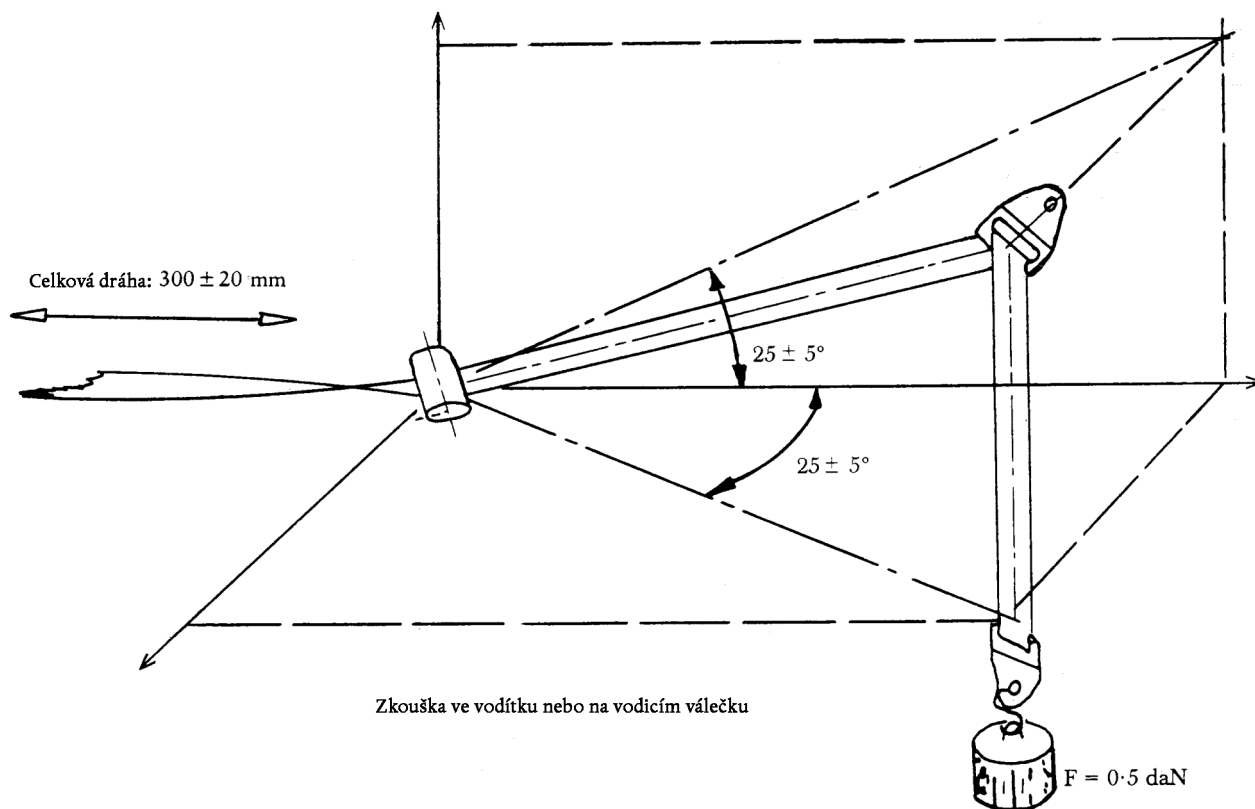
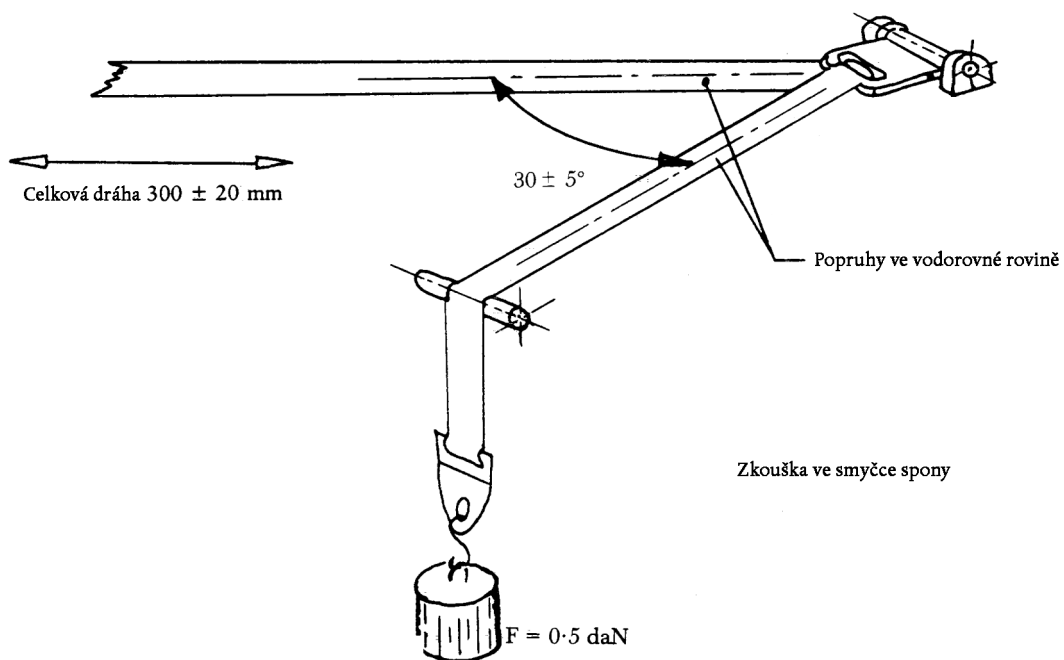


Příklady uspořádání zkoušek podle typu seřizovacího zařízení.



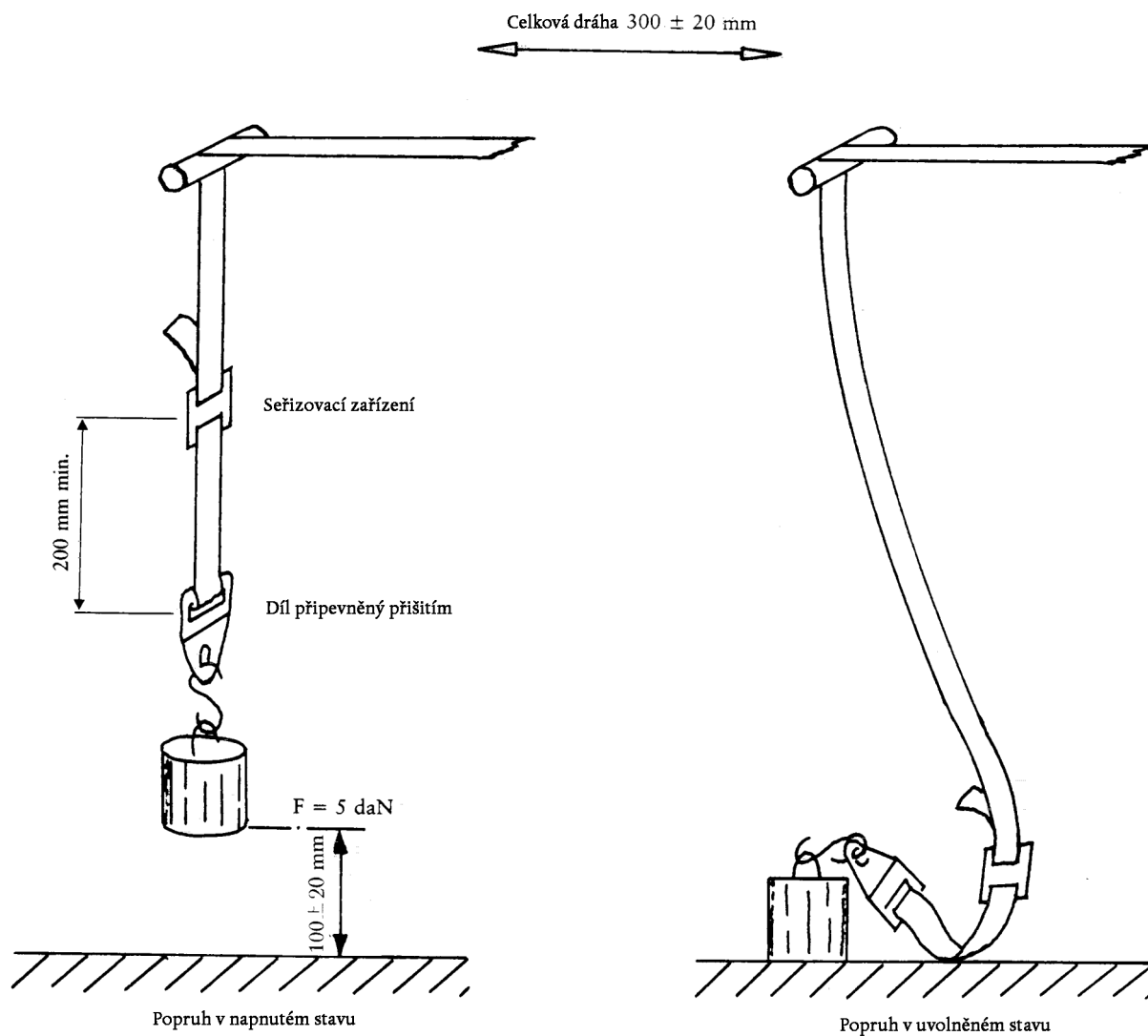
Obrázek 2

## Zkouška typu 2



Obrázek 3

## Zkouška typu 3 a zkouška mikroprokluzu



## PŘÍLOHA XIII

## ZKOUŠKA ODOLNOSTI PROTI KOROZI

## 1. ZKUŠEBNÍ ZAŘÍZENÍ

1.1 Zařízení se skládá z mlžné komory, zásobníku solného roztoku, přívodu vhodně upraveného stlačeného vzduchu, jedné nebo několika rozprašovacích trysek, podstavců na vzorky, zařízení k vyhřívání komory a potřebného řídicího ústrojí. Rozměry a konstrukční podrobnosti zařízení jsou volitelné za předpokladu, že jsou splněny podmínky zkoušky.

1.2 Je důležité zajistit, aby kapky roztoku shromažďující se na stropě nebo krytu komory nepadaly na zkoušené vzorky a

1.3 aby se kapky roztoku padající ze zkušebních vzorků nevracely do zásobníku a aby pak nebyly znovu rozprašovány.

1.4 Zařízení nesmí být zhotoveno z materiálů, které by mohly mít vliv na korozní účinky mlhy.

## 2. UMÍSTĚNÍ ZKUŠEBNÍCH VZORKŮ V MLŽNÉ KOMOŘE

2.1 Vzorky, s výjimkou navíječů, musí být podepřeny nebo zavěšeny v úhlu od 15° do 30° od svislice a pokud možno rovnoběžně s hlavním směrem vodorovného proudění mlhy komorou, který se určí podle převládajícího zkoušeného povrchu.

2.2 Navíječe musí být podepřeny nebo zavěšeny tak, aby osy cívky k ukládání popruhu byly kolmé k hlavnímu směru vodorovného proudění mlhy komorou. Otvor pro průchod popruhu v navíječi musí být rovněž proti tomuto hlavnímu směru.

2.3 Každý vzorek musí být umístěn tak, aby se mlha mohla volně usazovat na všech vzorcích.

2.4 Každý vzorek musí být umístěn tak, aby se zabránilo odkapávání solného roztoku z jednoho vzorku na jiný.

## 3. SOLNÝ ROZTOK

3.1 Solný roztok se připraví rozpuštěním ( $5 \pm 1$ ) hmotnostních dílů chloridu sodného v 95 dílech destilované vody. Touto solí musí být chlorid sodný v podstatě prostý niklu a mědi a obsahující v suchém stavu nejvýše 0,1 % jodidu sodného a nejvýše 0,3 % všech nečistot.

3.2 Roztok musí být takový, aby roztok zachycený po rozprašení při 35 °C měl hodnotu pH v rozmezí od 6,5 do 7,2.

## 4. PŘÍVOD VZDUCHU

Stlačený vzduch přiváděný k trysce nebo tryskám k rozprašování solného roztoku musí být prostý oleje a nečistot a jeho tlak musí být udržován v rozmezí od 70 kN/m<sup>2</sup> do 170 kN/m<sup>2</sup>.

#### 5. PODMÍNKY V MLŽNÉ KOMOŘE

- 5.1 V oblasti expozice v mlžné komoře musí být udržována teplota ( $35 \pm 5$ ) °C. V oblasti expozice se umístí nejméně dva vhodné jímače mlhy tak, aby se zabránilo shromažďování kapek roztoku ze zkoušených vzorků nebo z jiných zdrojů. Jímače musí být umístěny v blízkosti zkušebních vzorků, a to jeden co nejbližší k tryskám a druhý co nejdále od trysek. Mlha musí být taková, aby se z každých 80 cm<sup>2</sup> vodorovné jímací plochy v každém jímači získalo průměrně 1,0 ml až 2,0 ml roztoku za hodinu, měřeno za dobu nejméně 16 hodin.
- 5.2 Tryska nebo trysky musí být usměrněny nebo seřízeny tak, aby rozprašovaný proud přímo nezasahoval zkoušené vzorky.
-

## PŘÍLOHA XIV

## ČASOVÉ POŘADÍ ZKOUŠEK

Odpovídající ustanoveníBody	Zkouška	Zkušební vzorky																	
		Bezpečnostní pás č.						Vzorek popruhu č.											
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
2.2, 2.3.2, 2.4.1.1, 2.4.2.1, 2.5.1.1	Kontrola soupravy pásu	x																	
2.4.2.2	Kontrola spony	x	x	x	x	x	x												
2.4.1.2, 2.7.2	Zkouška odolnosti všech tuhých částí proti korozi			x															
2.4.3.2, 2.7.5.1	Zkouška pevnosti seřizovacího zařízení			x															
2.4.3.1, 2.4.3.3, 2.7.5.6	Funkční zkouška seřizovacího zařízení			x															
2.4.4, 2.7.5.2	Zkouška pevnosti připevňovacího kování			x															
2.4.2.3	Zkouška životnosti spony	x	x																
2.4.2.4, 2.7.5.3	Zkouška funkce spony za nízké teploty	x	x																
2.4.2.6, 2.7.5.1, 2.7.5.5	Zkouška pevnosti spony			x															
2.4.1.4, 2.7.5.4	Zkouška tuhých částí nárazem za nízké teploty	x	x																
2.4.5, 2.7.6.1, 2.7.2, 2.7.6.3, 2.7.6.2, 2.7.6.4	Funkční zkouška navíječe						x												
2.5.1.2, 2.7.5	Kontrola šířky popruhu							x											
2.5.2, 2.7.3.1, 2.7.4	Zkouška pevnosti popruhu po stabilizaci při teplotě a vlhkosti místnosti								x										
2.5.3, 2.7.4	Zkouška pevnosti popruhu po speciální stabilizaci:																		
2.7.3.2	- při působení světla									x	x								
2.7.3.3	- při nízké teplotě											x	x						
2.7.3.4	- při vysoké teplotě													x	x				
2.7.3.5	- při působení vody																x	x	
2.6.2, 2.7.3.6	Zkouška odolnosti proti oděru				x	x													
2.4.3, 2.7.3.7	Zkouška mikroprokluzu				x	x													
2.4.2.7, 2.6.1, 2.4.2.6, 2.7.2, 2.7.6.3, 2.7.7	Dynamická zkouška soupravy pásu	x	x																
2.4.2.5, 2.4.2.7, 2.7.8	Zkouška otevírání spony	x	x																

Poznámka: Požaduje se jeden další pás jako referenční vzorek.