



Obsah

II *Nelegislativní akty*

AKTY PŘIJATÉ INSTITUCEMI ZŘÍZENÝMI MEZINÁRODNÍ DOHODOU

- ★ **Předpis č. 16 Evropské hospodářské komise Organizace spojených národů (EHK/OSN)**
– Jednotná ustanovení pro schvalování: I. bezpečnostních pásů, zádržných systémů, dětských zádržných systémů a dětských zádržných systémů ISOFIX pro cestující v motorových vozidlech; – II. vozidel vybavených bezpečnostními pásy, signalizací nezapnutí bezpečnostního pásu, zádržnými systémy, dětskými zádržnými systémy a dětskými zádržnými systémy ISOFIX 1
- ★ **Předpis č. 44 Evropské hospodářské komise Organizace spojených národů (EHK/OSN)**
– Jednotná ustanovení pro schvalování typu zádržných zařízení pro děti cestující v motorových vozidlech („dětské zádržné systémy“) 95

Cena: 8,50 EUR

CS

Akty, jejichž název není vtištěn tučně, se vztahují ke každodennímu řízení záležitostí v zemědělství a obecně platí po omezenou dobu. Názvy všech ostatních aktů jsou vtištěny tučně a předchází jim hvězdička.

II

*(Nelegislativní akty)***AKTY PŘIJATÉ INSTITUCEMI ZŘÍZENÝMI MEZINÁRODNÍ DOHODOU**

Pouze původní znění EHK/OSN má právní účinek podle mezinárodního veřejného práva. Je nutné ověřit status a datum vstupu v platnost tohoto předpisu v nejnovější verzi dokumentu EHK/OSN o statusu TRANS/WP.29/343, který je k dispozici na internetové adrese: <http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocsts.html>

Předpis č. 16 Evropské hospodářské komise Organizace spojených národů (EHK/OSN) – Jednotná ustanovení pro schvalování:

- I. bezpečnostních pásů, zádržných systémů, dětských zádržných systémů a dětských zádržných systémů ISOFIX pro cestující v motorových vozidlech;**
- II. vozidel vybavených bezpečnostními pásy, signalizací nezapnutí bezpečnostního pásu, zádržnými systémy, dětskými zádržnými systémy a dětskými zádržnými systémy ISOFIX**

Zahrnuje veškerá platná znění včetně:

dotatku 1 k sérii změn 06, který vstoupil v platnost dne 23. června 2011

OBSAH

PŘEDPIS

1. Oblast působnosti
2. Definice
3. Žádost o schválení
4. Označení
5. Schválení
6. Specifikace
7. Zkoušky
8. Požadavky na montáž do vozidla
9. Shodnost výroby
10. Sankce za neshodnost výroby
11. Změny a rozšíření schválení typu vozidla, typu bezpečnostního pásu nebo zádržného systému
12. Definitivní ukončení výroby
13. Návod
14. Názvy a adresy technických zkušeben provádějících schvalovací zkoušky a správních orgánů
15. Přejícná ustanovení

PŘÍLOHY

- Příloha 1A — Sdělení týkající se schválení nebo rozšíření, odmítnutí či odnětí schválení nebo definitivního ukončení výroby typu vozidla z hlediska bezpečnostních pásů podle předpisu č. 16
- Příloha 1B — Sdělení týkající se schválení nebo rozšíření, odmítnutí či odnětí schválení nebo definitivního ukončení výroby pro typ bezpečnostního pásu nebo zádržného systému pro dospělé cestující v motorových vozidlech podle předpisu č. 16
- Příloha 2 — Uspořádání značek o schválení
- Příloha 3 — Schéma zařízení pro zkoušení životnosti mechanismu navíječe
- Příloha 4 — Schéma zařízení pro zkoušení blokování navíječů s nouzovým blokováním
- Příloha 5 — Schéma zařízení pro zkoušení odolnosti navíječů proti prachu
- Příloha 6 — Popis vozíku, sedadla, kotevních úchytnů a brzdného zařízení
- Příloha 7 — Popis figuríny
- Příloha 8 — Popis křivky zpomalení nebo zrychlení vozíku v závislosti na čase
- Příloha 9 — Návod
- Příloha 10 — Zkouška spony pro dva pásy
- Příloha 11 — Zkouška odolnosti proti oděru a zkouška mikroprokluzu
- Příloha 12 — Korozní zkouška
- Příloha 13 — Pořadí zkoušek
- Příloha 14 — Kontrola shodnosti výroby
- Příloha 15 — Postup stanovení H-bodu a skutečného úhlu trupu pro místa k sezení v motorových vozidlech
- Dodatek 1 — Popis trojrozměrného zařízení pro stanovení H-bodu
- Dodatek 2 — Trojrozměrný referenční systém
- Dodatek 3 — Referenční údaje pro místa k sezení
- Příloha 16 — Minimální požadavky na bezpečnostní pásy a navíječe
- Příloha 17 — Požadavky na montáž bezpečnostních pásů a zádržných systémů pro dospělé cestující v motorových vozidlech na sedadlech směřujících dopředu a na montáž dětských zádržných systémů ISOFIX
- Dodatek 1 — Ustanovení týkající se montáže „univerzálních“ dětských zádržných systémů upevnovaných bezpečnostními pásy z výbavy vozidla
- Dodatek 2 — Ustanovení týkající se montáže dopředu a dozadu směřujících univerzálních a polouniverzálních dětských zádržných systémů ISOFIX na místa pro uchycení systému ISOFIX
- Dodatek 3 — Tabulka 1 – Tabulka v příručce k vozidlu s informacemi o vhodnosti montáže dětských zádržných systémů na různá místa k sezení
Tabulka 2 – Tabulka v příručce k vozidlu s informacemi o vhodnosti montáže dětských zádržných systémů ISOFIX na různá místa pro uchycení systému ISOFIX
- Dodatek 4 — Instalace figuríny dítěte odpovídající věku 10 let
- Příloha 18 — Zkoušky signalizace nezapnutí bezpečnostního pásu

1. OBLAST PŮSOBNOSTI

Tento předpis platí pro:

- 1.1 vozidla kategorií M, N, O, L2, L4, L5, L6, L7 a T ⁽¹⁾ z hlediska montáže bezpečnostních pásů a zádržných systémů, které jsou určeny k samostatnému použití, tj. jako individuální zařízení pro dospělé osoby sedící na sedadlech směřujících dopředu nebo dozadu;
- 1.2 bezpečnostní pásy a zádržné systémy, které jsou určeny k samostatnému použití, tj. jako individuální zařízení pro dospělé osoby sedící na sedadlech směřujících dopředu nebo dozadu, a které jsou určeny k montáži do vozidel kategorií M, N, O, L2, L4, L5, L6, L7 a T ⁽¹⁾;
- 1.3 vozidla kategorií M1 a N1 ⁽¹⁾ z hlediska montáže dětských zádržných systémů a dětských zádržných systémů ISOFIX;
- 1.4 vozidla kategorií M1 z hlediska signalizace nezapnutí bezpečnostního pásu ⁽²⁾;
- 1.5 na žádost výrobce platí také pro montáž dětských zádržných systémů a dětských zádržných systémů ISOFIX určených k montáži do vozidel kategorií M2 a M3 ⁽¹⁾.

2. DEFINICE

2.1 Bezpečnostní pás (sedadlový pás, pás)

Uspořádání popruhů s uzavírací sponou, seřizovacími zařízeními a připevňovacím kováním způsobilé k ukotvení v motorovém vozidle a konstruované tak, aby se v případě srážky nebo náhlého zpomalení vozidla zmenšilo nebezpečí poranění uživatele tím, že omezuje pohyblivost jeho těla. Takové uspořádání se obecně označuje názvem „souvprava pásů“ a tento termín rovněž zahrnuje jakékoliv zařízení pro pohlcování energie nebo pro navíjení pásu.

Souvpravu lze zkoušet a schvalovat jako soupravu bezpečnostního pásu nebo zádržný systém.

2.1.1 Břišní pás

Dvoubodový pás, který prochází před tělem uživatele ve výši pánve.

2.1.2 Diagonální pás

Pás, který prochází úhlopříčně před hrudníkem od kyčle k protilehlému rameni.

2.1.3 Tříbodový pás

Pás, který je v podstatě kombinací břišního a diagonálního popruhu.

2.1.4 Pás typu S

Souvprava pásu jiná než tříbodový nebo břišní pás.

2.1.5 Postrojový pás

Souvprava pásu typu S skládající se z břišního pásu a ramenních popruhů; postrojový pás lze vybavit pomocným rozkrokovým popruhem.

⁽¹⁾ Podle definice v příloze 7 úplného znění rezoluce o konstrukci vozidel (R.E.3) (dokument TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2), naposledy změněné změnou 4.

⁽²⁾ Z hlediska povinností vyplývajících z Dohody, jejíž je tento předpis přílohou, se Japonsku nebrání, aby požadovalo splnění svých existujících vnitrostátních předpisů pro signalizaci nezapnutí bezpečnostních pásů na vozidlech kategorie N₁, pro která byla udělena schválení typu podle tohoto předpisu.

- 2.2 Typ pásu
Pásy různých „typů“ jsou pásy, které se vzájemně podstatně liší. Rozdíly se mohou týkat především:
- 2.2.1 tuhých částí (spona, připevňovací kování, navíječ atd.);
- 2.2.2 materiálu, vazby, rozměrů a barvy popruhů nebo
- 2.2.3 geometrie soupravy pásu.
- 2.3 Popruh
Ohebná část určená k přidržování těla a přenášení namáhání na kotevní úchyty.
- 2.4 Spona
Rychle se uvolňující zařízení umožňující, aby uživatel byl zadržován pásem. Spona, kromě spony postrojového pásu, může obsahovat též seřizovací zařízení.
- 2.5 Seřizovací zařízení pásu
Zařízení umožňující seřídít pás podle individuální potřeby uživatele a polohy sedadla. Seřizovací zařízení může být součástí spony, navíječe nebo jiné části bezpečnostního pásu.
- 2.6 Předepínací zařízení
Dodatečně montované nebo vestavěné zařízení, které utáhne popruh, aby se zmenšila vůle pásu při nárazu.
- 2.7 „Referenční oblastí“ se rozumí prostor mezi dvěma svislými podélnými rovinami vzdálenými od sebe 400 mm a symetricky umístěnými vzhledem k H-bodu a definovaný otočením zařízení s maketou hlavy popsané v předpisu č. 21 příloze 1 ze svislé do vodorovné polohy. Zařízení se umístí dle popisu v uvedené příloze předpisu č. 21 a nastaví se na maximální délku 840 mm.
- 2.8 „Soupravou airbagu“ se rozumí zařízení instalované jako doplněk bezpečnostních pásů a zádržných systémů v motorových vozidlech, tj. systém, který při prudkém nárazu vozidla automaticky rozvine pružný polštář tak, aby se tlakem plynu v něm obsaženého omezila vážnost následků dotyku jedné nebo více částí těla osoby ve vozidle s interiérem prostoru pro cestující.
- 2.9 „Airbagem cestujícího“ se rozumí souprava airbagu určená k ochraně osob sedících na sedadlech jiných než na sedadle řidiče při čelním nárazu.
- 2.10 „Dětským zádržným zařízením“ se rozumí bezpečnostní zařízení definované v předpisu č. 44.
- 2.11 „Směřujícím dozadu“ se rozumí směřující ve směru opačném k obvyklému směru pohybu vozidla.
- 2.12 Připevňovací kování
Části soupravy pásu, které umožňují připevnit pás ke kotevním úchytnům, včetně nezbytných zajišťovacích prvků.
- 2.13 Zařízení k pohlcování energie
Zařízení určené k rozptylování energie nezávisle na popruhu nebo společně s ním a tvořící součást soupravy pásu.

- 2.14 Navíječ
Zařízení k částečnému nebo úplnému uložení popruhu bezpečnostního pásu.
- 2.14.1 Navíječ bez blokování (typ 1)
Navíječ, z něhož se popruh v celé své délce odvíjí působením malé vnější síly bez možnosti regulovat délku odvinutého popruhu.
- 2.14.2 Navíječ s ručním odblokováním (typ 2)
Navíječ, který musí uživatel ručně odblokovat, aby mohl odvinout požadovanou délku popruhu, a který se samočinně zablokuje, jakmile ustane uvedený úkon.
- 2.14.3 Navíječ s automatickým blokováním (typ 3)
Navíječ dovolující odvinutí požadované délky popruhu a seřizující uživateli samočinně popruh po zapnutí spony. Bez úmyslného zásahu uživatele se popruh dále neodvíjí.
- 2.14.4 Navíječ s nouzovým blokováním (typ 4)
Navíječ, který za běžných jízdních podmínek neomezuje volnost pohybu uživatele bezpečnostního pásu. Takové zařízení má součásti k seřizování délky, které samočinně přizpůsobí popruh uživateli, a blokovací mechanismus uváděný v případě nouze do činnosti:
- 2.14.4.1 snížením rychlosti vozidla (jednotlivá citlivost);
- 2.14.4.2 kombinací snížení rychlosti vozidla, odvíjení popruhu nebo jakýchkoli jiných automatických prostředků (vícenásobná citlivost).
- 2.14.5 Navíječ s nouzovým blokováním s vyšším prahem reakce (typ 4N)
Navíječ typu definovaného v odstavci 2.14.4 se zvláštními vlastnostmi s ohledem na použití ve vozidlech kategorie M2, M3, N1, N2 a N3 ⁽¹⁾.
- 2.14.6 Zařízení pro výškové seřízení pásu
Zařízení umožňující seřídít výškovou polohu horní smyčky pásu podle požadavků jednotlivého uživatele a podle polohy sedadla. Takové zařízení se může považovat za část pásu nebo za část kotevního úchyty pásu.
- 2.15 Kotevní úchyty pásu
Části nosné konstrukce vozidla, nosné konstrukce sedadla nebo kterékoli jiné části vozidla, k nimž se připevní soupravy bezpečnostních pásů.
- 2.16 Typ vozidla z hlediska bezpečnostních pásů a zádržných systémů
Kategorie motorových vozidel, které se neliší v takových základních hlediscích, jako jsou rozměry, tvar a materiály součástí nosné konstrukce vozidla, nosné konstrukce sedadla nebo kterékoli jiné části vozidla, ke kterým se připevňují bezpečnostní pásy a zádržné systémy.
- 2.17 Zádržný systém
Systém pro určitý typ vozidla nebo typ stanovený výrobcem vozidla a odsouhlasený technickou zkušebnou, sestávající ze sedadla a pásu, uchycený na vozidle příslušnými připevňovacími součástmi a kromě toho obsahující všechny prvky, které slouží ke snížení rizika poranění uživatele v případě náhlého snížení rychlosti vozidla omezením pohyblivosti těla uživatele.

⁽¹⁾ Podle definice v příloze 7 úplného znění rezoluce o konstrukci vozidel (R.E.3) (dokument TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2), naposledy změněné změnou 4.

- 2.18 Sedadlo
Konstrukce, která může, ale nemusí být nedílnou součástí nosné konstrukce vozidla, spolu s úplným vybavením, a je určena k sezení jedné dospělé osoby. Tento pojem zahrnuje jak jednotlivé sedadlo, tak část lavicového sedadla určenou k sezení pro jednu osobu.
- 2.18.1 „Předním sedadlem pro cestující“ se rozumí každé sedadlo, jehož „nejvíce vpředu ležící H-bod“ je ve svislé příčné rovině procházející R-bodem řidiče nebo před ní.
- 2.19 Skupina sedadel
Je buď sedadlo lavicového typu nebo sedadla sice oddělená, ale uspořádaná vedle sebe (tj. upevněná tak, že přední úchyty jednoho z těchto sedadel jsou v jedné řadě s předními nebo zadními úchyty jiného sedadla nebo mezi úchyty jiného sedadla) a poskytující jedno nebo více míst k sezení pro dospělé osoby.
- 2.20 Lavicové sedadlo
Konstrukce s úplným vybavením určená k sezení pro více než jednu dospělou osobu.
- 2.21 Systém seřízení sedadla
Kompletní zařízení, jímž se může sedadlo nebo jeho části seřídít do polohy přizpůsobené tvarům těla sedící osoby. Toto zařízení může zejména umožnit:
- 2.21.1 podélné přestavení;
- 2.21.2 výškové přestavení;
- 2.21.3 úhlové přestavení.
- 2.22 Ukotvení sedadla
Systém, kterým je souprava sedadla připevněna k nosné konstrukci vozidla, včetně příslušných částí nosné konstrukce vozidla.
- 2.23 Typ sedadla
Kategorie sedadel, které se neliší v základních hlediscích, jako:
- 2.23.1 tvar, rozměry a materiály konstrukce sedadla,
- 2.23.2 typy a rozměry seřizovacích a zajišťovacích systémů sedadla,
- 2.23.3 typ a rozměry kotevních úchytů pásu na sedadle, ukotvení sedadla a příslušných částí nosné konstrukce vozidla.
- 2.24 Systém přestavování sedadla
Zařízení, které umožňuje úhlové nebo podélné přestavení sedadla nebo některé jeho části bez pevné mezilehlé polohy (pro usnadnění přístupu cestujících).
- 2.25 Zajišťovací systém sedadla
Zařízení, které zajišťuje sedadlo a jeho části v kterékoli poloze pro užívání.
- 2.26 Zapuštěné uvolňovací tlačítko spony
Uvolňovací tlačítko spony, které nesmí umožnit uvolnění spony pomocí koule o průměru 40 mm.

- 2.27 Nezapuštěné uvolňovací tlačítko spony
Uvolňovací tlačítko spony, které musí umožnit uvolnění spony pomocí koule o průměru 40 mm.
- 2.28 Omezovač tahu
Zařízení začleněné do navíječe, které automaticky snižuje tah popruhu při zapnutém bezpečnostním pásu. Po odepnutí pásu se toto zařízení automaticky vypíná.
- 2.29 „ISOFIX“ je systém připojení dětských zádržných systémů k vozidlům, vybavený dvěma pevnými kotevními úchyty na vozidle, dvěma odpovídajícími pevnými třmeny na dětském zádržném systému a prostředkem omezujícím rotaci dětského zádržného systému kolem příčné osy.
- 2.30 „Dětským zádržným systémem ISOFIX“ se rozumí dětský zádržný systém splňující požadavky předpisu č. 44, který musí být připevněn ke kotevnímu systému ISOFIX, který splňuje požadavky předpisu č. 14.
- 2.31 „Místem pro uchycení systému ISOFIX“ se rozumí systém, který umožňuje instalovat:
- a) buď univerzální dopředu směřující dětský zádržný systém ISOFIX definovaný v předpisu č. 44;
 - b) nebo polouniverzální dopředu směřující dětský zádržný systém ISOFIX definovaný v předpisu č. 44;
 - c) nebo polouniverzální dozadu směřující dětský zádržný systém ISOFIX definovaný v předpisu č. 44;
 - d) nebo polouniverzální bočně směřující dětský zádržný systém ISOFIX definovaný v předpisu č. 44;
 - e) nebo dětský zádržný systém ISOFIX pro určité vozidlo definovaný v předpisu č. 44.
- 2.32 „Kotevním systémem ISOFIX“ se rozumí systém tvořený dvěma dolními kotevními úchyty ISOFIX, který splňuje požadavky předpisu č. 14 a je konstruován pro připevnění dětského zádržného systému ISOFIX ve spojení se zařízením k zamezení rotace.
- 2.33 „Dolním kotevním úchytem ISOFIX“ se rozumí jedna tuhá kruhová vodorovná tyč o průměru 6 mm, vyčnívající z konstrukce vozidla nebo sedadla a sloužící k uložení a uchycení dětského zádržného systému ISOFIX pomocí třmenů ISOFIX.
- 2.34 „Zařízení k zamezení rotace“
- a) Zařízením k zamezení rotace pro univerzální dětský zádržný systém ISOFIX je horní upínání ISOFIX.
 - b) Zařízením k zamezení rotace pro polouniverzální dětský zádržný systém ISOFIX je buď horní upínání, palubní deska vozidla, nebo opěrná noha určená k omezení rotace zádržného zařízení při čelním nárazu.
 - c) Pro univerzální ani polouniverzální dětský zádržný systém ISOFIX není sedadlo vozidla samo o sobě zařízením k zamezení rotace.
- 2.35 „Kotevním úchytem horního upínání ISOFIX“ se rozumí prvek vybavy, který splňuje požadavky předpisu č. 14, např. tyč umístěná v definované zóně, a je navržen pro uchycení spojky popruhu horního upínání ISOFIX a přenášení jeho zádržné síly na nosnou konstrukci vozidla.

- 2.36 „Vodicím zařízením“ se rozumí zařízení, které je určeno k pomoci osobě provádějící instalaci dětského zádržného systému ISOFIX fyzickým naváděním přípevňovacích prvků ISOFIX, kterými je vybaven dětský zádržný systém ISOFIX, do správné polohy vůči dolnímu kotevnímu úchytu ISOFIX pro usnadnění spojení.
- 2.37 „Označením ISOFIX“ se rozumí prostředek informující osobu, která hodlá instalovat dětský zádržný systém ISOFIX, o místech pro uchycení systému ISOFIX ve vozidle a jednotlivých odpovídajících místech kotevního systému ISOFIX.
- 2.38 „Přípravkem dětského zádržného systému“ (CRF) se rozumí přípravek v souladu s některou ze sedmi velikostních tříd ISOFIX definovaných v odstavci 4 dodatku 2 přílohy 17 tohoto předpisu, zejména těch, jejichž rozměry jsou uvedeny na obrázcích 1 až 7 v uvedeném odstavci 4. Tyto přípravky dětského zádržného systému (CRF) se v tomto předpisu používají pro provádění kontroly, které z velikostních tříd dětského zádržného systému ISOFIX lze umístit na místo pro uchycení systému ISOFIX ve vozidle. Jeden z přípravků CRF označovaný jako ISO/F2 (B), který je popsán na obrázku 2 uvedeného odstavce 4, se v předpisu č. 14 používá ke kontrole umístění a možnosti přístupu ke všem kotevním systémům ISOFIX.
- 2.39 „Signalizací nezapnutí bezpečnostního pásu“ se rozumí systém určený k výstraze pro řidiče, že nemá zapnutý bezpečnostní pás. Systém je založen na zjištění nezapnutého bezpečnostního pásu a na dvou úrovních výstrahy pro řidiče: výstražném signálu první úrovně a výstražném signálu druhé úrovně.
- 2.40 „Optickou výstrahou“ se rozumí varování optickým signálem (světlem, blikáním nebo vizuálním zobrazením symbolu nebo zprávy).
- 2.41 „Zvukovou výstrahou“ se rozumí výstražný zvukový signál.
- 2.42 „Výstražným signálem první úrovně“ se rozumí optický výstražný signál uvedený do činnosti při sepnutí spínače zapalování (ať již motor běží či nikoli) v případě, že bezpečnostní pás řidiče není zapnut. Volitelně může být doplněn zvukový výstražný signál.
- 2.43 „Výstražným signálem druhé úrovně“ se rozumí optický a zvukový výstražný signál uvedený do činnosti, když řidič řídí vozidlo bez zapnutého bezpečnostního pásu.
- 2.44 „Nezapnutým bezpečnostním pásem“ se rozumí stav kdy, podle volby výrobce, buď spona bezpečnostního pásu řidiče není zapnuta, nebo délka popruhu vytážená z navíječe není větší než 100 mm.
- 2.45 „Normálním provozem vozidla“ se rozumí stav, kdy se vozidlo pohybuje dopředu rychlostí větší než 10 km/h.
3. ŽÁDOST O SCHVÁLENÍ
- 3.1 Typ vozidla
- 3.1.1 Žádost o schválení typu vozidla z hlediska instalace bezpečnostních pásů a zádržných systémů podává výrobce vozidla nebo jeho řádně pověřený zástupce.
- 3.1.2 K žádosti se přiloží níže uvedené dokumenty ve trojím vyhotovení a následující údaje:
- 3.1.2.1 výkresy celkové konstrukce vozidla ve vhodném měřítku se zakreslenými polohami bezpečnostních pásů a podrobnými výkresy bezpečnostních pásů a přípojných bodů;
- 3.1.2.2 specifikace použitých materiálů, které mohou ovlivnit pevnost bezpečnostních pásů;
- 3.1.2.3 technický popis bezpečnostních pásů.
- 3.1.2.4 V případě bezpečnostních pásů připevněných ke konstrukci sedadla:

- 3.1.2.5 podrobný popis typu vozidla z hlediska konstrukce sedadel, kotevních úchyťů sedadel a seřizovacích a zajišťovacích systémů sedadel;
- 3.1.2.6 výkresy sedadel ve vhodném měřítku a s příslušnými detaily, jejich upevnění k vozidlu, a seřizovacích a zajišťovacích systémů.
- 3.1.3 Technické zkušebně provádějící zkoušky pro schválení typu se podle volby výrobce předloží buď vozidlo představující schvalovaný typ vozidla, nebo jeho části, považované technickou zkušebnou za podstatné pro zkoušky bezpečnostních pásů.
- 3.2 Typ bezpečnostního pásu
- 3.2.1 Žádost o schválení typu bezpečnostního pásu předá držitel obchodní značky nebo jeho řádně pověřený zástupce. V případě zádržných systémů předá žádost o schválení typu zádržného systému držitel obchodní značky, jeho zástupce nebo výrobce vozidla, do kterého se má montovat, nebo jeho zástupce.
- 3.2.2 K žádosti se přiloží:
- 3.2.2.1 technický popis typu pásu se zvláštním zřetelem na použité popruhy a tuhé části spolu s výkresy částí, z nichž se pás skládá. Výkresy musí ukazovat polohu určenou pro číslo schválení a doplňkový symbol(y) ve vztahu ke kružnici značky schválení typu. V popisu se uvede barva modelu předaného ke schválení a uvede typ(y) vozidla, kterému je tento typ pásu určen. U navijeců musí být uveden návod na montáž čidel a u předepínacích zařízení nebo systémů úplný technický popis konstrukce a funkce včetně případného snímání, popisující způsob aktivace a nezbytný postup pro zamezení neúmyslné aktivace. V případě zádržného systému bude popis obsahovat: výkresy konstrukce vozidla a konstrukce sedadla, systému seřízení a připevňovacího kování ve vhodném měřítku s umístěním ukotvení sedadla a kotevních úchyťů pásu, jakož i vyztužení v dostatečně podrobném provedení společně se specifikací použitých materiálů, které mohou ovlivnit pevnost ukotvení sedadla a kotevních úchyťů pásu a technický popis těchto ukotvení. Je-li pás navržený k připevnění na konstrukci vozidla pomocí zařízení pro výškové seřízení pásu, technický popis stanoví, zda se toto zařízení bude považovat za součást pásu, či nikoliv;
- 3.2.2.2 šest vzorků typu pásu, z nichž jeden je pro referenční účely;
- 3.2.2.3 deset metrů každého typu popruhu použitého pro pás.
- 3.2.2.4 Technická zkušebna provádějící zkoušky schválení typu je oprávněna požadovat další vzorky.
- 3.2.3 V případě zádržných systémů předloží výrobce zkušebně dva vzorky, které mohou zahrnovat dva ze vzorků pásů požadovaných podle odstavců 3.2.2.2 a 3.2.2.3, podle volby výrobce buď typ vozidla představující schvalovaný typ vozidla, nebo jeho části, považované technickou zkušebnou provádějící zkoušky ke schválení zádržného systému za podstatné.
4. OZNAČENÍ
- Vzorky typu pásu nebo zádržného systému předaného ke schválení v souladu s ustanoveními výše uvedených odstavců 3.2.2.2, 3.2.2.3 a 3.2.2.4 musí být zřetelně a nesmazatelně označeny jménem výrobce, počátečními písmeny nebo obchodním názvem či značkou.
5. SCHVÁLENÍ
- 5.1 K osvědčení o schválení typu se připojí osvědčení podle vzoru uvedeného v odstavcích 5.1.1 nebo 5.1.2:
- 5.1.1 příloha 1-A pro žádosti uvedené v odstavci 3.1;

- 5.1.2 příloha 1B pro žádosti uvedené v odstavci 3.2.
- 5.2 Typ vozidla
- 5.2.1 Jestliže vozidlo, předané ke schválení podle tohoto předpisu, splňuje požadavky níže uvedeného odstavce 8 a příloh 15 a 16 tohoto předpisu, udělí se schválení tohoto typu vozidla.
- 5.2.2 Každému schválenému typu se přiřadí číslo schválení. Jeho první dvě číslice (v současné době 06, které odpovídají sérii změn 06) označují sérii změn, která zahrnuje poslední významné technické změny provedené v předpisu v době udělení schválení. Stejná smluvní strana nepřidělí stejné číslo jinému typu vozidla, jak ustanoveno výše v odstavci 2.16.
- 5.2.3 Oznámení o schválení, rozšíření nebo odmítnutí, či odnětí souhlasu nebo ukončení výroby typu vozidla podle tohoto předpisu bude sděleno smluvním stranám Dohody z roku 1958, které tento předpis uplatňují, prostřednictvím formuláře podle vzoru uvedeného v příloze 1 A tohoto předpisu.
- 5.2.4 Na každém vozidle vyhovujícím schválenému typu vozidla podle tohoto předpisu se na snadno dostupném a viditelném místě určeném ve formuláři o schválení vyznačí mezinárodní schvalovací značka, sestávající z:
- 5.2.4.1 kružnice s vepsaným písmenem „E“ a rozlišovacím číslem země, která udělila schválení ⁽¹⁾;
- 5.2.4.2 čísla tohoto předpisu, za kterým následuje písmeno R, pomlčka a číslo schválení vpravo od kružnice podle odstavce 5.2.4.1.
- 5.2.5 Jestliže vozidlo vyhovuje schválenému typu vozidla podle jednoho nebo více předpisů v příloze k Dohodě, nemusí se v zemi, která udělila schválení podle tohoto předpisu, opakovat symbol podle odstavce 5.2.4.1. V takovém případě se ve svislých sloupcích na pravé straně symbolu podle odstavce 5.2.4.1 umístí doplňková čísla a symboly všech předpisů, podle kterých bylo schválení uděleno v zemi, která udělila schválení typu podle tohoto předpisu.
- 5.2.6 Značka o schválení musí být zřetelně čitelná a nesmazatelná.
- 5.2.7 Značka o schválení musí být umístěna poblíž tabulky s údaji o vozidle připevněné výrobcem nebo přímo na ní.
- 5.3 Typ bezpečnostního pásu
- 5.3.1 Jestliže vzorky typu pásu, předložené v souladu s ustanoveními odstavce 3.2, splňují požadavky odstavců 4, 5.3 a 6 tohoto předpisu, schválení se udělí.

⁽¹⁾ 1 pro Německo, 2 pro Francii, 3 pro Itálii, 4 pro Nizozemsko, 5 pro Švédsko, 6 pro Belgie, 7 pro Maďarsko, 8 pro Českou republiku, 9 pro Španělsko, 10 pro Srbsko, 11 pro Spojené království, 12 pro Rakousko, 13 pro Lucembursko, 14 pro Švýcarsko, 15 (neobsazeno), 16 pro Norsko, 17 pro Finsko, 18 pro Dánsko, 19 pro Rumunsko, 20 pro Polsko, 21 pro Portugalsko, 22 pro Ruskou federaci, 23 pro Řecko, 24 pro Irsko, 25 pro Chorvatsko, 26 pro Slovinsko, 27 pro Slovensko, 28 pro Bělorusko, 29 pro Estonsko, 30 (neobsazeno), 31 pro Bosnu a Hercegovinu, 32 pro Lotyšsko, 33 (neobsazeno), 34 pro Bulharsko, 35 (neobsazeno), 36 pro Litvu, 37 pro Turecko, 38 (neobsazeno), 39 pro Ázerbájdžán, 40 pro Bývalou jugoslávskou republiku Makedonii, 41 (neobsazeno), 42 pro Evropské společenství (schválení udělují jeho členské státy za použití svého příslušného symbolu EHK), 43 pro Japonsko, 44 (neobsazeno), 45 pro Austrálii, 46 pro Ukrajinu, 47 pro Jihoafrickou republiku, 48 pro Nový Zéland, 49 pro Kypr, 50 pro Maltu, 51 pro Korejskou republiku, 52 pro Malajsii, 53 pro Thajsko, 54 a 55 (neobsazeno), 56 pro Černou Horu, 57 (neobsazeno) a 58 pro Tunisko. Následující čísla budou přidělována dalším státům v chronologickém pořadí tak, jak budou dohodu ratifikovat nebo jak se připojí k Dohodě o přijetí jednotných technických pravidel pro kolová vozidla, zařízení a části, které se mohou montovat a/nebo užívat na kolových vozidlech, a o podmínkách pro vzájemné uznávání schválení udělených na základě těchto pravidel a takto přidělená čísla budou sdělena generálním tajemníkem Organizace spojených národů smluvním stranám dohody.

- 5.3.2 Každému schválenému typu se přiřadí číslo schválení. Jeho první dvě číslice (v současné době 06, které odpovídají sérii změn 06) označují sérii změn, která zahrnuje poslední významné technické změny provedené v předpisu v době udělení schválení. Stejná smluvní strana nesmí přiřadit stejné číslo jinému typu pásu nebo zádržného systému.
- 5.3.3 Oznamení o schválení, rozšíření nebo odmítnutí schválení typu pásu nebo zádržného systému podle tohoto předpisu bude sděleno smluvním stranám dohody z roku 1958, které tento předpis uplatňují prostřednictvím formuláře podle vzoru uvedeného v příloze 1B tohoto předpisu.
- 5.3.4 Kromě značek popsaných v odstavci 4 se na každý pás, který odpovídá typu schválenému podle tohoto předpisu, připojí na vhodném místě následující údaje:
- 5.3.4.1 mezinárodní značka schválení sestávající z:
- 5.3.4.1.1 kružnice s vepsaným písmenem „E“ a rozlišovacím číslem země, která udělila schválení (1);
- 5.3.4.1.2 číslo schválení;
- 5.3.4.2 následující doplňkové symboly:
- 5.3.4.2.1 písmeno „A“ pro třibodový pás, písmeno „B“ pro břišní pás a písmeno „S“ pro speciální typy pásu;
- 5.3.4.2.2 symboly uvedené v odstavci 5.3.4.2.1 se doplní následujícími doplňkovými označeními:
- 5.3.4.2.2.1 písmenem „e“ pro pás se zařízením k pohlcování energie;
- 5.3.4.2.2.2 písmenem „r“ pro pás s navíječem, za nímž je symbol (1, 2, 3, 4 nebo 4N) použitého navíječe v souladu s odstavcem 2.14 tohoto předpisu a písmeno „m“, pokud je použit navíječ s nouzovým blokováním s vícenásobnou citlivostí;
- 5.3.4.2.2.3 písmenem „p“ v případě bezpečnostních pásů s předepínacím zařízením;
- 5.3.4.2.2.4 písmenem „t“ v případě bezpečnostního pásu s navíječem s omezovačem tahu;
- 5.3.4.2.2.5 pásy vybavené navíječem typu 4N musí být rovněž označeny symbolem, který se skládá z obdélníku s přeškrtnutým vozidlem kategorie M1, udávajícím, že použití tohoto typu navíječe je ve vozidlech této kategorie zakázáno;
- 5.3.4.2.2.6 jestliže je bezpečnostní pás schválený podle odstavce 6.4.1.3.3 tohoto předpisu, označí se slovem „AIRBAG“ v obdélníku;
- 5.3.4.2.3 symbolu uvedenému v odstavci 5.3.4.2.1 musí předcházet písmeno „Z“, pokud je bezpečnostní pás součástí zádržného systému.
- 5.3.5 V příloze 2 odstavci 2 tohoto předpisu jsou uvedeny příklady uspořádání značky schválení.

(1) Viz poznámka pod čarou k odstavci 5.2.4.1.

- 5.3.6 Údaje, uvedené v odstavci 5.3.4 musí být zřetelně čitelné a nesmazatelné a mohou být trvale připevněny buď formou štítku, nebo přímým označením. Štítek nebo označení musí být odolné vůči opotřebení.
- 5.3.7 Štítky, uvedené v odstavci 5.3.6 může vydat buď orgán, který udělil schválení, nebo výrobce za předpokladu jeho zmocnění tímto orgánem.
6. SPECIFIKACE
- 6.1 Obecné požadavky
- 6.1.1 Každý vzorek předaný v souladu s odstavci 3.2.2.2, 3.2.2.3 a 3.2.2.4 musí vyhovovat požadavkům obsaženým v odstavci 6 tohoto předpisu.
- 6.1.2 Pás nebo zádržný systém musí být navržen a proveden tak, aby při správné montáži a řádném používání fungoval uspokojivě a aby snižoval nebezpečí tělesného poranění při nehodě.
- 6.1.3 Uspořádání popruhů pásu nesmí být pro uživatele nebezpečné.
- 6.1.4 Použití materiálů s vlastnostmi polyamidu 6, pokud jde o zadržování vody, je zakázáno u všech mechanických částí, pro něž tato vlastnost může pravděpodobně znamenat nežádoucí vliv na jejich funkci.
- 6.2. Tuhé části
- 6.2.1 Obecně
- 6.2.1.1 Tuhé části bezpečnostního pásu, jako jsou spony, seřizovací zařízení, připeňovací kování apod. nesmějí mít ostré hrany, které by mohly třením způsobit opotřebení nebo porušení popruhů.
- 6.2.1.2 Všechny části soupravy pásu, které mohou podléhat korozi, musí být proti ní vhodně chráněny. Po zkoušce odolnosti proti korozi předepsané v odstavci 7.2 nesmějí vykazovat žádné známky poškození, které by mohlo ohrožovat správnou funkci zařízení, ani známky rozsáhlejší koroze viditelné prostým okem kvalifikovaného pozorovatele.
- 6.2.1.3 Tuhé části, určené k pohlcování energie nebo vystavené zatížení, či jeho přenašení, nesmí být křehké.
- 6.2.1.4 Tuhé součásti a části bezpečnostního pásu vyrobené z plastů musí být umístěny a namontovány tak, aby se při denním používání motorového vozidla nemohly zachytit pod posuvným sedadlem nebo ve dveřích vozidla. Jestliže některá z těchto částí nespĺňuje výše uvedené podmínky, musí se podrobit rázové zkoušce za studena podle odstavce 7.5.4. Objeví-li se po zkoušce na některém plastovém krytu nebo držáku tuhé součásti viditelné trhliny, celá součást z plastu se vyjme a ověří se, zda zbývající část soupravy je i nadále bezpečná. Jestliže zbývající část soupravy zůstává i nadále bezpečná a nejsou zjištěny viditelné trhliny, vyhodnotí se dále podle zkušebních požadavků, uvedených v odstavcích 6.2.2, 6.2.3 a 6.4.
- 6.2.2 Spona
- 6.2.2.1 Spona musí být konstruována tak, aby se vyloučila každá možnost jejího nesprávného použití. To, mezi jiným, znamená, že nesmí být možné, aby zůstala částečně zapnutá. Způsob rozepínání spony musí být zcela zřejmý. Části spony, které se pravděpodobně dostanou do styku s tělem uživatele, musí mít průřez nejméně 20 cm² a šířku nejméně 46 mm, měřeno v rovině vzdálené maximálně 2,5 mm od dotykové plochy. Spony postrojových pásů se s ohledem na tento poslední požadavek považují za vyhovující, pokud je dotyková plocha spony s tělem uživatele mezi 20 a 40 cm².

- 6.2.2.2 Spona, i když není zatížena, musí zůstat zapnutá v jakémkoliv poloze vozidla. Nesmí se rozepnout neúmyslně, náhodně nebo silou menší než 1 daN. Spona musí být snadno použitelná a uchopitelná; není-li zatížena, nebo při zatížení podle odstavce 7.8.2, uživatel ji musí být schopen uvolnit prostým pohybem jedné ruky jedním směrem. Kromě toho v případě souprav pásu určených k použití u předních vnějších sedadel, s výjimkou postrojových pásů, musí být uživatel schopen sponu zapnout jednoduchým pohybem ruky jedním směrem. Spona se uvolní stiskem tlačítka nebo podobného zařízení. Povrch, na který se tímto tlakem působí, musí mít při uvolněním tlačítka v průmětu do roviny kolmé k počátečnímu směru pohybu následující rozměry: u zapuštěných tlačítek plochu nejméně 4,5 cm² a šířku nejméně 15 mm, u nezapuštěných tlačítek plochu nejméně 2,5 cm² a šířku nejméně 10 mm. Plocha části, kterou se spona rozezpíná, musí mít červenou barvu. Tuto barvu nesmí mít žádná jiná část spony. Když je sedadlo obsazeno, je přípustné červené výstražné světlo v kterékoli části spony, jestliže se vypne poté, co osoba na sedadle sepne sponu.
- 6.2.2.3 Při zkoušce podle odstavce 7.5.3 musí spona fungovat běžným způsobem.
- 6.2.2.4 Spona musí snést opakovanou manipulaci a před dynamickou zkouškou podle odstavce 7.7 se musí podrobit 5 000 cyklům rozezpínání a zapínání za normálních provozních podmínek. U spon postrojových pásů lze tuto zkoušku provést, aniž by byly všechny jazyky zapnuty.
- 6.2.2.5 Síla potřebná k rozeznutí spony při zkoušce podle odstavce 7.8 nesmí být větší než 6 daN.
- 6.2.2.6 Spona se přezkouší na pevnost podle odstavce 7.5.1, případně 7.5.5. Nesmí se zlomit, závažně deformovat nebo se odtrhnout působením napětí vyvolaného předepsaným zatížením.
- 6.2.2.7 U spon s některým prvkem společným pro dvě soupravy pásu se zkoušky pevnosti a rozezpínání podle odstavců 7.7 a 7.8 provedou také u dílu spony náležejícího jedné sestavě zasunutého do odpovídající části náležející druhé sestavě, pokud je při používání možné sponu tímto způsobem spojovat.
- 6.2.3 Seřizovací zařízení pásu
- 6.2.3.1 Po nasazení pásu uživatelem se pás buď automaticky přizpůsobí uživateli, nebo musí být řešen tak, aby ruční seřizovací zařízení bylo pro sedícího uživatele snadno dostupné a pohodlně a snadno použitelné. Toto zařízení rovněž umožní utáhnout pás jednou rukou tak, že se přizpůsobí tělesným rozměrům uživatele a poloze sedadla.
- 6.2.3.2 V souladu s požadavky odstavce 7.3 se zkouší dva vzorky každého seřizovacího zařízení pásu. Prokluz popruhu u každého vzorku seřizovacího zařízení nepřekročí 25 mm a celkové posunutí všech seřizovacích zařízení nepřesáhne 40 mm.
- 6.2.3.3 Podle odstavce 7.5.1 se přezkouší pevnost všech seřizovacích zařízení. Působením napětí vyvolaného předepsaným zatížením se nesmí zlomit ani odtrhnout.
- 6.2.3.4 Při zkoušce podle odstavce 7.5.6 nepřesáhne síla potřebná k ovládní kteréhokoliv ručního seřizovacího zařízení 5 daN.
- 6.2.4 Připevňovací kování a zařízení pro výškové seřízení pásu
- Podle odstavců 7.5.1 a 7.5.2 se přezkouší pevnost připevňovacího kování. Pevnost zařízení pro výškové seřízení pásu se zkouší podle odstavce 7.5.2 tohoto předpisu v případě, že nebyla přezkoušena na vozidle s použitím předpisu č. 14 (v poslední verzi změn) z hlediska kotevních úchytů bezpečnostních pásů. Tyto části se působením napětí vyvolaného předepsaným zatížením nesmí zlomit ani uvolnit.

- 6.2.5 Navíječe
- Navíječe se podrobí zkouškám a vyhoví níže uvedeným požadavkům včetně zkoušek pevnosti stanovených v odstavcích 7.5.1 a 7.5.2. (Tyto požadavky vylučují navíječe bez blokování.)
- 6.2.5.1 Navíječe s ručním odblokováním
- 6.2.5.1.1 Popruh soupravy bezpečnostního pásu vybavené navíječem s ručním odblokováním se nesmí posunout o více než 25 mm mezi blokovacími polohami navíječe.
- 6.2.5.1.2 Popruh soupravy bezpečnostního pásu se vytáhne z navíječe s ručním odblokováním do 6 mm od konce jeho maximální délky, pokud se na popruh použije síla napínání o velikosti nejméně 1,4 daN a nejvíce 2,2 daN v normálním směru tahu.
- 6.2.5.1.3 Způsobem popsaným v odstavci 7.6.1 se popruh opakovaně vytáhne z navíječe a nechá svinout, dokud neproběhne 5 000 cyklů rozvinutí a svinutí. Navíječ se poté podrobí korozní zkoušce, uvedené v odstavci 7.2 a zkoušce odolnosti proti prachu podle odstavce 7.6.3. Poté je nutné uspokojivě provést dalších 5 000 cyklů rozvinutí a svinutí. Po provedení výše uvedených zkoušek musí navíječ řádně fungovat a stále vyhovovat požadavkům odstavců 6.2.5.1.1 a 6.2.5.1.2.
- 6.2.5.2 Navíječe s automatickým blokováním
- 6.2.5.2.1 Popruh soupravy bezpečnostního pásu, vybavené navíječem s automatickým blokováním se mezi blokovacími polohami navíječe nesmí posunout o více než 30 mm. Po pohybu uživatele směrem dozadu musí pás zůstat buď ve své původní poloze, nebo se do této polohy samočinně vrátit při následných pohybech uživatele dopředu.
- 6.2.5.2.2 Pokud je navíječ součástí břišního pásu, nesmí být navíjecí síla popruhu menší než 0,7 daN, měřeno na volné délce mezi figurínou a navíječem podle odstavce 7.6.4.
- Jestliže je navíječ součástí ramenního popruhu, nesmí být navíjecí síla popruhu menší než 0,1 daN a větší než 0,7 daN při obdobném měření.
- 6.2.5.2.3 Způsobem popsaným v odstavci 7.6.1 se popruh opakovaně vytáhne z navíječe a nechá svinout, dokud neproběhne 5 000 cyklů rozvinutí a svinutí. Navíječ se poté podrobí korozní zkoušce, uvedené v odstavci 7.2 a zkoušce na odolnost proti prachu podle odstavce 7.6.3. Poté je nutné uspokojivě provést dalších 5 000 cyklů rozvinutí a svinutí. Po provedení výše uvedených zkoušek musí navíječ řádně fungovat a stále vyhovovat požadavkům odstavců 6.2.5.2.1 a 6.2.5.2.2.
- 6.2.5.3 Navíječe s nouzovým blokováním
- 6.2.5.3.1 Při zkoušce podle odstavce 7.6.2 vyhoví navíječ s nouzovým blokováním níže uvedeným požadavkům. V případě jednoduché citlivosti podle odstavce 2.14.4.1 platí pouze specifikace, které se týkají zpomalení vozidla.
- 6.2.5.3.1.1 Navíječ musí blokovat, když zpomalení vozidla dosáhne hodnoty 0,45 g ⁽¹⁾ v případě navíječů typu 4 nebo 0,85 g u navíječů typu 4N.
- 6.2.5.3.1.2 Navíječ nesmí blokovat při hodnotách zrychlení popruhu, měřeného ve směru vytažení pásu menších než 0,8 g v případě typu 4 nebo menších než 1,0 g u navíječů typu 4N.

⁽¹⁾ g = 9,81 m/s².

- 6.2.5.3.1.3 Navíječ nesmí blokovat, je-li snímač odkloněn od montážní polohy stanovené jeho výrobcem v kterémkoliv směru v úhlu nepřesahujícím 12°.
- 6.2.5.3.1.4 Navíječ musí blokovat, je-li snímač odkloněn od montážní polohy stanovené jeho výrobcem v kterémkoliv směru o více než 27° u navíječe typu 4 nebo 40° u typu 4 N.
- 6.2.5.3.1.5 V případech, kde činnost navíjecího zařízení závisí na vnějším signálu nebo zdroji energie, zajistí konstrukce zařízení automatické zablokování při poruše nebo přerušení tohoto signálu nebo zdroje energie. Nicméně tento požadavek není třeba splnit v případě navíjecího zařízení s vícenásobnou citlivostí za předpokladu, že pouze jediná citlivost závisí na vnějším signálu nebo zdroji energie a optické a/nebo akustické prostředky signalizují řidiči poruchu signálu nebo zdroje energie.
- 6.2.5.3.2 Při zkoušce podle odstavce 7.6.2 musí navíječ s nouzovým blokováním s vícenásobnou citlivostí, včetně citlivosti popruhu, vyhovět stanoveným požadavkům a rovněž se zablokovat, když zrychlení popruhu měřené ve směru odvíjení je nejméně 2,0 g.
- 6.2.5.3.3 Jedná-li se o zkoušky uvedené v odstavcích 6.2.5.3.1 a 6.2.5.3.2, rozsah pohybu popruhu, který se může odvinout před zablokováním navíječe, nepřesáhne 50 mm počínaje délkou uvedenou v odstavci 7.6.2.1. V případě zkoušky uvedené v odstavci 6.2.5.3.1.2 se blokování nesmí projevit v rozmezí 50 mm pohybu popruhu počínaje délkou uvedenou v odstavci 7.6.2.1.
- 6.2.5.3.4 Pokud je navíječ součástí břišního pásu, nesmí být navíjecí síla popruhu menší než 0,7 daN, měřeno na volné délce mezi figurínou a navíječem podle odstavce 7.6.4.

Jestliže je navíječ součástí ramenního pásu, nesmí být navíjecí síla popruhu menší než 0,1 daN a větší než 0,7 daN při obdobném měření s výjimkou pásu vybaveného omezovačem tahu, v takovém případě lze minimální navíjecí sílu snížit na 0,05 daN za předpokladu, že toto zařízení je v provozním režimu. Jestliže popruh prochází vedením nebo kladkou, navíjecí síla se změří na volné délce mezi figurínou a vedením nebo kladkou.

Jestliže souprava zahrnuje zařízení, které při ručním nebo automatickém provozu brání úplnému stažení popruhu, potom při posuzování těchto požadavků nesmí být takové zařízení v činnosti.

Jestliže souprava zahrnuje omezovač tahu, změří se navíjecí síla popruhu se zařízením v provozu a mimo provoz, pokud se tyto požadavky posuzují před provedením zkoušek životnosti podle odstavce 6.2.5.3.5 a po nich.

- 6.2.5.3.5 Způsobem popsáním v odstavci 7.6.1 se popruh opakovaně vytáhne z navíječe a nechá svinout, dokud neproběhne 40 000 cyklů rozvinutí a svinutí. Navíječ se poté podrobí korozní zkoušce, uvedené v odstavci 7.2 a následně zkoušce odolnosti proti prachu podle odstavce 7.6.3. Poté je třeba uspokojivě provést dalších 5 000 cyklů rozvinutí a svinutí (celkem 45 000 cyklů).

Jestliže sestava zahrnuje omezovač tahu, provedou se výše uvedené zkoušky s omezovačem tahu jak v provozním, tak mimoprovozním režimu.

Po výše uvedených zkouškách musí navíječ řádně fungovat a stále splňovat požadavky uvedené v odstavcích 6.2.5.3.1, 6.2.5.3.3 a 6.2.5.3.4.

- 6.2.5.4 Po provedení zkoušky životnosti podle odstavce 6.2.5.3.5 a bezprostředně po změření navíjecí síly podle odstavce 6.2.5.3.4 musí navíječe splnit obě dvě následující specifikace:
- 6.2.5.4.1 navíječe, kromě navíječů s automatickým blokováním, přezkoušené podle odstavce 7.6.4.2, musí být schopny zamezit jakékoli vůli mezi trupem a pásem a
- 6.2.5.4.2 když se otevře spona k uvolnění jazyku, musí být samotný navíječ schopen zcela zatáhnout popruh.
- 6.2.6 Předepínací zařízení
- 6.2.6.1 Po korozní zkoušce podle odstavce 7.2 musí předepínací zařízení (včetně snímače nárazu spojeného se zařízením originálními zástrčkami, které ale nejsou pod proudem) fungovat normálně.
- 6.2.6.2 Ověří se, že neúmyslné uvedení zařízení do provozu nepředstavuje žádné nebezpečí poranění uživatele.
- 6.2.6.3 V případě pyrotechnických předepínacích zařízení:
- 6.2.6.3.1 Po kondicionování podle odstavce 7.9.1 nesmí být předepínací zařízení aktivováno teplotou a zařízení musí fungovat normálně.
- 6.2.6.3.2 Je třeba přijmout opatření, aby nedošlo ke vznícení okolních hořlavých materiálů výronem horkých plynů.
- 6.3 Popruhy
- 6.3.1 Obecně
- 6.3.1.1 Vlastnosti popruhů zajistí, aby se jejich tlak na tělo uživatele rozložil co nejrovnoměrněji po celé jejich šířce a aby se nekroutily ani při napnutí. Musí pohlcovat a rozptylovat energii. Musí mít okraje provedeny tak, aby se při používání netřepily.
- 6.3.1.2 Šířka popruhu při zatížení 980 daN + 100 – 0 daN nesmí být menší než 46 mm. Tento rozměr se změří při zkoušce předepsané v odstavci 7.4.3, přičemž zkušební stroj se zastaví při výše uvedeném zatížení⁽¹⁾.
- 6.3.2 Pevnost po kondicionování při pokojové teplotě
- V případě dvou vzorků popruhu kondicionovaných v souladu s odstavcem 7.4.1.1 nesmí být mez pevnosti popruhu podle odstavce 7.4.2 menší než 1 470 daN. Rozdíl mezi hodnotami meze pevnosti obou vzorků nesmí přesáhnout 10 % z hodnoty vyšší naměřené meze pevnosti.
- 6.3.3 Pevnost po zvláštním kondicionování
- V případě dvou vzorků popruhu kondicionovaných v souladu s jedním z ustanovení odstavce 7.4.1 (kromě 7.4.1.1) nesmí být mez pevnosti popruhu menší než 75 % průměrné hodnoty meze stanovené při zkoušce podle odstavce 6.3.2 ani menší než 1 470 daN. Technická zkušebna provádějící zkoušky nemusí jednu nebo více těchto zkoušek provést, jestliže složení použitého materiálu nebo dostupné informace činí tuto zkoušku nebo zkoušky nadbytečnými.

⁽¹⁾ Zkouška se neprovádí s popruhy utkanými s keprovou vazbou tvořenou vysoce pevnými polyesterovými nitěmi, protože tato tkanina se pod zatížením rozšiřuje. V takovém případě musí být šířka bez zatížení ≥ 46 mm.

- 6.4 Souprava pásu nebo zádržný systém
- 6.4.1 Dynamická zkouška
- 6.4.1.1 Souprava pásu nebo zádržný systém se podrobí dynamické zkoušce podle odstavce 7.7.
- 6.4.1.2 Dynamická zkouška se provede u dvou souprav pásů, které nebyly dříve zatíženy kromě případu souprav pásů tvořících součást zádržných systémů, kde se dynamická zkouška provede na zádržných systémech, určených pro jednu skupinu sedadel, které předtím nebyly zatíženy. Spony zkoušených souprav pásů musely splňovat požadavky odstavce 6.2.2.4. V případě bezpečnostních pásů s navíječi se navíječe podrobí zkoušce odolnosti proti prachu stanovené v odstavci 7.6.3; kromě toho v případě bezpečnostních pásů nebo zádržných systémů vybavených předepínacím zařízením obsahujícím pyrotechnické prostředky, se uvedené zařízení musí podrobit kondicionování podle odstavce 7.9.1.
- 6.4.1.2.1 Pásky podstoupí korozní zkoušku popsanou v odstavci 7.2, po níž se spony vystaví 500 dalším cyklům rozepínání a zapínání za normálních provozních podmínek.
- 6.4.1.2.2 Bezpečnostní pásky s navíječi musí být podrobeny buď zkouškám podle odstavce 6.2.5.2 nebo podle odstavce 6.2.5.3. Nicméně, jestliže navíječ již prošel korozní zkouškou podle ustanovení odstavce 6.4.1.2.1, není nutné tuto zkoušku opakovat.
- 6.4.1.2.3 V případě pásu určeného k použití se zařízením na výškové seřízení pásu, jak je definováno v odstavci 2.9.6, se zkouška provede se zařízením nastaveným v nejméně příznivé poloze (polohách) zvolené technickou zkušebnou odpovědnou za provedení zkoušek. Pokud je však zařízení pro výškové seřízení pásu tvořeno kotevním úchytem bezpečnostního pásu, jak bylo schváleno v souladu s ustanoveními předpisu č. 14, technická zkušebna odpovědná za provedení zkoušek může podle vlastního uvážení použít ustanovení odstavce 7.7.1.
- 6.4.1.2.4 U bezpečnostního pásu s předepínacím zařízením se minimální posunutí podle odstavce 6.4.1.3.2 může snížit na polovinu. Pro účely této zkoušky musí být předepínací zařízení v činnosti.
- 6.4.1.2.5 Bezpečnostní pás s omezovačem tahu se před dynamickou zkouškou podrobí zkoušce životnosti podle odstavce 6.2.5.3.5, s tímto omezovačem v činnosti. Dynamická zkouška se pak provede s omezovačem tahu v činnosti.
- 6.4.1.3 V průběhu zkoušky musí být splněny následující požadavky:
- 6.4.1.3.1 Žádná část soupravy pásu nebo zádržného systému zajišťující uživatele se nesmí porušit a žádné spony ani zajišťovací nebo přestavovací systém se nesmí uvolnit nebo odjistit a
- 6.4.1.3.2 dopředné posunutí figuríny musí být u břišních pásů v úrovni pánve v rozmezí 80 mm až 200 mm. U ostatních typů pásů musí být dopředné posunutí v úrovni pánve v rozmezí 80 mm až 200 mm a v úrovni hrudníku od 100 mm do 300 mm. U postrojových pásů se výše uvedené minimální posunutí může zmenšit na polovinu. Tato posunutí se vztahují k měřicím bodům vyznačeným na obrázku 6 v příloze 7 tohoto předpisu.
- 6.4.1.3.3 U bezpečnostních pásů určených k použití na vnějším předním místě k sezení chráněném airbagem, který je před ním, může posunutí referenčního bodu hrudníku přesáhnout posunutí specifikované v předchozím odstavci 6.4.1.3.2, jestliže jeho rychlost při této hodnotě není větší než 24 km/h.

- 6.4.1.4 U zádržného systému:
- 6.4.1.4.1 Posunutí referenčního bodu hrudníku může překročit hodnoty podle odstavce 6.4.1.3.2, pokud se může buď výpočtem, nebo další zkouškou prokázat, že žádná část trupu nebo hlavy figuríny použité při dynamické zkoušce nepříjde do styku s kteroukoli tuhou součástí přední části vozidla kromě kontaktu hrudníku s mechanismem řízení, jestliže mechanismus vyhovuje požadavkům předpisu č. 12, a předpokládá se, že ke kontaktu nedojde za rychlosti vyšší než 24 km/hod. Pro toto hodnocení se předpokládá, že sedadlo je v poloze stanovené v odstavci 7.7.1.5.
- 6.4.1.4.2 U vozidel vybavených takovými zařízeními musí přestavovací a zajišťovací zařízení umožňující cestujícím na všech sedadlech opustit vozidlo být po provedení dynamické zkoušky nadále ručně ovladatelná.
- 6.4.1.5 Odchylně se u zádržných systémů smí figurína posunout více než je uvedeno v odstavci 6.4.1.3.2 v případě, kdy se pro horní kotevní úchyt namontovaný na sedadle použije výjimka stanovená v předpise č. 14, odstavci 7.4.
- 6.4.2 Pevnost po odírání
- 6.4.2.1 U obou vzorků kondicionovaných podle ustanovení odstavce 7.4.1.6 se mez pevnosti stanoví podle odstavců 7.4.2 a 7.5. Musí se přinejmenším rovnat 75 procentům průměrné hodnoty meze pevnosti stanovené během zkoušek na neodřené popruží, a nesmí být menší než minimální zatížení stanovené pro zkoušenou položku. Rozdíl mezi hodnotami meze pevnosti těchto dvou vzorků nesmí převýšit 20 procent nejvyšší naměřené meze pevnosti. U postupů typu 1 a 2 se zkouška meze pevnosti provede pouze u vzorků popruhu (odstavec 7.4.2). U postupu typu 3 se zkouška meze pevnosti provede u popruhu v kombinaci s příslušnou kovovou součástí (odstavec 7.5).
- 6.4.2.2 V následující tabulce jsou uvedeny díly soupravy pásu, které se mají podrobit zkoušce odolnosti proti oděru a vhodné typy postupů jsou označeny „x“. U každého postupu se použije nový vzorek.

	Postup 1	Postup 2	Postup 3
Přípevňovací kování	—	—	x
Vedení nebo kladka	—	x	—
Smyčka spony	—	x	x
Seřizovací zařízení	x	—	x
Části přišité k popruhu	—	—	x

7. ZKOUŠKY
- 7.1 Použití vzorků předložených ke schválení typu pásu nebo zádržného systému (viz příloha 13 tohoto předpisu)
- 7.1.1 Ke kontrole spony, zkoušce spony při nízké teplotě, případně, je-li to nutné, zkoušce při nízké teplotě podle odstavce 7.5.4, jakož i zkoušce životnosti spony, korozní zkoušce spony, zkouškám činnosti navíječe, dynamické zkoušce a následné zkoušce rozepínání spony se požadují dva pásy nebo dva zádržné systémy. Jeden z těchto dvou vzorků se použije ke kontrole pásu nebo zádržného systému.
- 7.1.2 Ke kontrole spony a zkoušce pevnosti spony, zkoušce upevňovacího zařízení, seřizovacích zařízení pásu a podle potřeby navíječů se požaduje jeden pás nebo jeden zádržný systém.

- 7.1.3 Ke kontrole spony, zkoušce mikroprokluzu a zkoušce odolnosti proti oděru se požadují dva pásy nebo dva zádržné systémy. Zkouška činnosti seřizovacího zařízení pásu se provede s jedním z těchto dvou vzorků.
- 7.1.4 Ke zkoušce meze pevnosti popruhu se použije vzorek popruhu. Část tohoto vzorku se uloží po dobu platnosti schválení.
- 7.2 Korozní zkouška
- 7.2.1 Ve zkušební komoře se umístí kompletní souprava bezpečnostního pásu, jak je stanoveno v příloze 12 tohoto předpisu. U soupravy s navijákem se odvine celá délka popruhu až na délku 300 ± 3 mm. S výjimkou krátkých přerušení, kdy například může být nezbytné zkontrolovat a doplnit solný roztok, musí zkouška vystavení vlivu prostředí probíhat nepřetržitě po dobu 50 hodin.
- 7.2.2 Po ukončení zkoušky vystavení vlivu prostředí se souprava opatrně omyje nebo ponoří do čisté tekoucí vody s teplotou do 38 °C, aby se odstranil případný solný povlak, a poté se souprava ponechá schnout při pokojové teplotě po dobu 24 hodin před kontrolou v souladu s odstavcem 6.2.1.2.
- 7.3 Zkouška mikroprokluzu (viz obrázek 3 v příloze 11 tohoto předpisu)
- 7.3.1 Vzorky, předané ke zkoušce mikroprokluzu, se musí udržovat minimálně po dobu 24 hodin v prostředí s teplotou 20 ± 5 °C a relativní vlhkostí 65 ± 5 %. Zkouška se provede při teplotě v rozmezí 15 až 30 °C.
- 7.3.2 Zajistí se, aby volná část seřizovacího zařízení směřovala buď nahoru nebo dolů na zkušební lavici stejně jako ve vozidle.
- 7.3.3 Na spodní konec části popruhu se připevní zátěž 5 daN. Druhý konec se vystaví vratnému pohybu o celkové amplitudě 300 ± 20 mm (viz obrázek).
- 7.3.4 Je-li zde volný konec, který slouží jako rezervní popruh, nesmí se žádným způsobem připevnit nebo připnout k zatížené části.
- 7.3.5 Je třeba zajistit, že popruh na zkušební lavici v uvolněné poloze splývá ze seřizovacího zařízení v podobě vyduté křivky stejně jako ve vozidle. Síla 5 daN, která působí na zkušební lavici, musí být vedena svisle tak, aby se zabránilo kývání zátěže a kroucení pásu. Připevňovací kování se k zátěži působící silou 5 daN přichytí stejně jako ve vozidle.
- 7.3.6 Před samotným zahájením zkoušky se provede série 20 cyklů, aby se ustálil systém samočinného upínání.
- 7.3.7 Provede se 1 000 cyklů s frekvencí 0,5 cyklu za sekundu s celkovou amplitudou 300 ± 20 mm. Síla 5 daN musí působit pouze během doby odpovídající posunu o 100 ± 20 mm na každou polovinu periody.
- 7.4 Kondicionování popruhů a zkouška meze pevnosti (statická)
- 7.4.1 Kondicionování popruhů pro zkoušku meze pevnosti
Vzorky odříznuté z popruhu podle odstavce 3.2.2.3 se kondicionují takto:
- 7.4.1.1 Teplotní kondicionování a zvlhčení
Popruh se kondicionuje podle normy ISO 139 (2005), s použitím normální atmosféry nebo normální alternativní atmosféry. Jestliže se zkouška neprovede bezprostředně po kondicionování, vzorek se do zahájení zkoušky uloží v hermeticky uzavřené nádobě. Mez pevnosti se stanoví během pěti minut po vyzvednutí popruhu z prostředí, ve kterém se kondicionoval nebo z nádoby.

- 7.4.1.2 Kondicionování s působením světla
- 7.4.1.2.1 Použijí se ustanovení obsažená v doporučení ISO 105-B02 (1994/Změna 2:2000). Popruh se vystaví působení světla po dobu potřebnou k vyblednutí standardní modře číslo 7 na odstín rovnající se stupni 4 na šedé stupnici.
- 7.4.1.2.2 Po expozici se popruh kondicionuje, jak je popsáno v odstavci 7.4.1.1. Jestliže se zkouška neprovede bezprostředně po kondicionování, vzorek se do zahájení zkoušky uloží v hermeticky uzavřené nádobě. Mez pevnosti se stanoví během pěti minut po vyjmutí popruhu z prostředí, ve kterém se kondicionoval.
- 7.4.1.3 Kondicionování při nízké teplotě
- 7.4.1.3.1 Popruh se kondicionuje, jak je popsáno v odstavci 7.4.1.1.
- 7.4.1.3.2 Poté se popruh ponechá po dobu jedné a půl hodiny na rovné ploše v mrazicí komoře s teplotou vzduchu -30 ± 5 °C. Popruh se přehne a přehyb se zatíží závažím o hmotnosti 2 kg předtím ochlazeným na teplotu -30 ± 5 °C. Po 30 minutách se závažím ve stejné mrazicí komoře se závaží sejme a během 5 minut po vyjmutí popruhu z komory se změří mez pevnosti.
- 7.4.1.4 Kondicionování za tepla
- 7.4.1.4.1 Popruh se ponechá po dobu tří hodin ve vyhřívací komoře v prostředí s teplotou 60 ± 5 °C a relativní vlhkostí 65 ± 5 %.
- 7.4.1.4.2 Mez pevnosti se stanoví během pěti minut po vyjmutí popruhu z vyhřívací komory.
- 7.4.1.5 Vystavení účinkům vody
- 7.4.1.5.1 Popruh se ponechá po dobu tří hodin při teplotě 20 ± 5 °C zcela ponořen v destilované vodě, do níž se přidá stopové množství smáčedla. Lze použít každé smáčedlo vhodné pro zkoušené vlákno.
- 7.4.1.5.2 Mez pevnosti se stanoví během 10 minut po vyjmutí popruhu z vody.
- 7.4.1.6 Kondicionování s oděrem
- 7.4.1.6.1 Kondicionování s oděrem se provede na každém zařízení, kde je popruh v kontaktu s některou tuhou částí pásu s výjimkou všech seřizovacích zařízení, kde zkouška mikroprokluzu (7.3) prokazuje, že prokluz popruhu je menší než polovina předepsané hodnoty, v tomto případě není požadován postup 1 pro kondicionování s oděrem (7.4.1.6.4.1). Při nastavení na zkušební zařízení se přibližně zachová vzájemná poloha popruhu a stykové plochy.
- 7.4.1.6.2 Vzorky se kondicionují, jak je popsáno v odstavci 7.4.1.1. Okolní teplota během procesu odírání musí být mezi 15 a 30 °C.
- 7.4.1.6.3 V tabulce jsou uvedeny obecné podmínky pro každý postup odírání.

	Zatížení daN	Frekvence Hz	Počet cyklů	Posun mm
Postup 1	2,5	0,5	5 000	300 ± 20
Postup 2	0,5	0,5	45 000	300 ± 20
Postup 3 (*)	0 až 5	0,5	45 000	—

(*) Viz odstavec 7.4.1.6.4.3.

Posun uvedený v pátém sloupci představuje amplitudu vratného pohybu popruhu.

7.4.1.6.4 Jednotlivé postupy kondicionování

7.4.1.6.4.1 Postup 1: pro případy, kdy popruh prokluzuje seřizovacím zařízením.

Na jednom konci popruhu se bude udržovat svislé stálé zatížení 2,5 daN – na druhý konec popruhu se připevní zařízení, které komíhá popruhem vzad a vpřed.

Seřizovací zařízení se umístí na vodorovný popruh, takže na něj dále působí tah (viz obrázek 1 v příloze 11 tohoto předpisu).

7.4.1.6.4.2 Postup 2: pro případy, kdy popruh při průchodu tuhou částí mění směr.

Během této zkoušky musí úhly, které mezi sebou svírají oba konce popruhu, odpovídat obrázku 2 v příloze 11 tohoto předpisu.

Během zkoušky se udržuje stálé zatížení 0,5 daN.

V případech, kde popruh při průchodu tuhou částí mění směr více než jednou, lze zatížení 0,5 daN zvýšit natolik, aby se dosáhlo předepsaného posuvu popruhu 300 mm při průchodu touto tuhou částí.

7.4.1.6.4.3 Postup 3: pro případy, kdy je popruh připevněn k některé tuhé části přišitím nebo podobným způsobem.

Celkový vratný pohyb musí být 300 ± 20 mm, ale zatížení 5 daN se použije pouze během posunu o 100 ± 20 mm na každou polovinu periody (viz obrázek 3 v příloze 11 tohoto předpisu).

7.4.2 Zkouška meze pevnosti popruhu (statická zkouška)

7.4.2.1 Zkouška se pokaždé provede se dvěma novými vzorky popruhu dostatečné délky, kondicionovaných v souladu s ustanoveními odstavce 7.4.1.

7.4.2.2 Každý popruh se upne do čelistí stroje na zkoušení pevnosti v tahu. Čelisti jsou navrženy tak, aby se popruh v nich nebo v jejich blízkosti nepřetrhl. Rychlost posunu musí být přibližně 100 mm/min. Při zahájení zkoušky se volná délka vzorku mezi čelistmi stroje rovná 200 ± 40 mm.

7.4.2.3 Tah se zvyšuje až do přetržení popruhu. Přitom se zaznamená zatížení na mezi pevnosti.

7.4.2.4 Jestliže popruh vyklouzne nebo se přetrhne ve vzdálenosti 10 mm od každé čelisti, zkouška neplatí a provede se nová zkouška s dalším vzorkem.

7.4.3 Šířka při zatížení

7.4.3.1 Zkouška se pokaždé provede se dvěma novými vzorky popruhu dostatečné délky, kondicionovanými v souladu s ustanoveními odstavce 7.4.1.

7.4.3.2 Každý popruh se upne do čelistí stroje na zkoušení pevnosti v tahu. Čelisti jsou navrženy tak, aby se popruh v nich nebo v jejich blízkosti nepřetrhl. Rychlost posunu musí být přibližně 100 mm/min. Při zahájení zkoušky se volná délka vzorku mezi čelistmi stroje rovná 200 ± 40 mm.

7.4.3.3 Když zatížení dosáhne hodnoty $980 \text{ daN} + 100 - 0 \text{ daN}$, zastaví se stroj a do 5 sekund se provede měření. Tato zkouška se vykoná odděleně od zkoušky pevnosti v tahu.

- 7.5 Zkouška součástí soupravy pásu zahrnující tuhé části
- 7.5.1 Spona a seřizovací zařízení se připojí k zařízení na zkoušení pevnosti v tahu částmi sestavy pásu, k nimž jsou normálně připojeny a zatížení se poté postupně zvýší na 980 daN.
- V případě postrojových pásů se spona připojí ke zkušebnímu zařízení popruhu, které se připraví ke sponě a jazyku nebo ke dvěma jazykům umístěným přibližně symetricky ke geometrickému středu spony. Jestliže je spona nebo seřizovací zařízení součástí připevňovacího kování nebo společné části třibodového pásu, zkouší se spona nebo seřizovací zařízení s tímto připevňovacím kovááním v souladu s odstavcem 7.5.2. s výjimkou navijeců s kladkou nebo vodičkou popruhu na horním kotevním úchytu pásu, kdy zatížení bude činit 980 daN a délka zbývajícího popruhu navinutého na cívce bude mít délku vyplývající z blokování co nejbliže vzdálenosti 450 mm od konce popruhu.
- 7.5.2 Připojovací kování a všechna zařízení pro výškové seřízení pásu se zkouší způsobem uvedeným v odstavci 7.5.1., ale zatížení musí být 1 470 daN a s ohledem na druhou větu odstavce 7.7.1. musí toto zatížení působit za nejméně příznivých podmínek, které se mohou projevit ve vozidle s řádně namontovaným pásem. U navijeců se zkouška provádí se zcela odvinutými popruhy.
- 7.5.3 Do mrazicí komory s teplotou $-10^{\circ} \pm 1^{\circ} \text{C}$ se uloží dva vzorky kompletní soupravy pásu na dobu dvou hodin. Odpovídající části spony se do sebe ručně zaklesnou ihned po jejich vyjmutí z mrazicí komory.
- 7.5.4 Do mrazicí komory s teplotou $-10^{\circ} \text{C} \pm 1^{\circ} \text{C}$ se uloží dva vzorky kompletní soupravy pásu na dobu dvou hodin. Všechny zkoušené tuhé díly a součásti z plastů se pak postupně kladou na tuhoun rovnou ocelovou plochu (která byla společně se vzorky umístěna v mrazicí komoře) uloženou na vodorovném povrchu tuhého kompaktního bloku o hmotnosti nejméně 100 kg a do 30 sekund po vyjmutí z mrazicí komory se na zkušební vzorek nechá volným pádem z výšky 300 mm spadnout ocelové závaží o hmotnosti 18 kg. Nárazová plocha závaží o hmotnosti 18 kg musí mít vypouklý povrch s minimální tvrdostí 45 HRC, s příčným poloměrem 10 mm a podélným poloměrem 150 mm podél osy závaží. Jeden vzorek se zkouší tak, aby osa zakřivené tyče byla s popruhem rovnoběžná, a u druhého vzorku s ním svírala úhel 90° .
- 7.5.5 Spony, které mají části společné dvěma bezpečnostním pásům, se zatíží tak, aby simulovaly podmínky jejich použití ve vozidle se sedadly ve střední poloze jejich nastavení. Každý popruh se současně zatíží na 1 470 daN. Směr zatížení se stanoví podle odstavce 7.7.1. Vhodné zkušební zařízení je vyobrazeno v příloze 10 tohoto předpisu.
- 7.5.6 Při zkoušení ručního seřizovacího zařízení se musí popruh postupně protahovat seřizovacím zařízením s ohledem na běžné podmínky použití rychlostí přibližně 100 mm/s a po odvinutí prvních 25 mm popruhu se změřá maximální síla s přesností na 0,1 daN. Zkouška se provede v obou směrech průchodu zařízením, přičemž před změřením se popruh podrobí 10 cyklům.
- 7.6 Doplnkové zkoušky bezpečnostních pásů s navijecí
- 7.6.1 Životnost mechanismu navijecé
- 7.6.1.1 Popruh se odvinuje a nechá navíjet po požadovaný počet cyklů rychlostí nejvýše 30 cyklů za minutu. U navijeců s nouzovým blokováním se za popruh při každém pátém cyklu silněji trhne, aby se navijec zablokoval.

Stejný počet trhnutí se provede v každé z pěti různých odvinutých délek, a sice při 90, 80, 75, 70 a 65 % celkové délky popruhu zbývající v navijecí. Nicméně, tam kde se jedná o více než 900 mm, výše uvedená procentuální množství se budou vztahovat na konečných 900 mm popruhu, který lze odvinout z navijecé.

- 7.6.1.2 Zařízení vhodné pro zkoušky uvedené v odstavci 7.6.1.1 je vyobrazeno v příloze 3 tohoto předpisu.
- 7.6.2 Blokování navijeců s nouzovým blokováním
- 7.6.2.1 Blokování navijeců se zkouší po odvinutí celé délky popruhu kromě posledních 300 ± 3 mm.
- 7.6.2.1.1 U navijeců aktivovaného pohybem popruhu se rozvinutí uskuteční stejným směrem jako při normální instalaci navijeců ve vozidle.
- 7.6.2.1.2 Jestliže se navijeců mají přezkoušet na citlivost ke zpomalování vozidla, odzkouší se při rozvinutí podél dvou vzájemně kolmých os, které jsou vodorovné, jestliže se navijec montuje ve vozidle podle specifikace výrobce bezpečnostních pásů. Pokud tato poloha není uvedena, zkušební orgán prokonzultuje tuto skutečnost s výrobcem. Jedna z těchto os musí probíhat ve směru zvoleném technickou zkušebnou provádějící zkoušku pro schválení typu tak, aby podmínky pro aktivaci blokovacího mechanismu byly co nejméně příznivé.
- 7.6.2.2 V příloze 4 tohoto předpisu se popisuje zařízení vhodné ke zkouškám stanoveným v odstavci 7.6.2.1. Konstrukce každého takového zkušebního zařízení zajistí požadované zrychlení před vytáhnutím popruhu z navijeců o více než 5 mm a průměrný nárůst zrychlení nejméně 55 g/s a nejvýše 150 g/s při zkoušce citlivosti na pohyb popruhu, a dále nejméně 25 g/s a nejvýše 150 g/s při zkoušce citlivosti na zpomalení vozidla.
- 7.6.2.3 K ověření shody s požadavky odstavců 6.2.5.3.1.3 a 6.2.5.3.1.4 se navijec připevní na vodorovný stůl, který se nakloní rychlostí nepřevyšující 2° za sekundu, dokud se nezablokuje. Zkouška se zopakuje s nakláněním různými směry, aby se zajistilo splnění všech požadavků.
- 7.6.3 Odolnost proti prachu
- 7.6.3.1 Navijec se umístí ve zkušební komoře popsané v příloze 5 tohoto předpisu. Musí být nainstalován se stejnou orientací jako ve vozidle. Ve zkušební komoře bude prach dle specifikace uvedený v odstavci 7.6.3.2. Z navijeců se odvine 500 mm popruhu a tato část zůstane vytažena s výjimkou provedení 10 úplných cyklů rozvinutí a navinutí během jedné až dvou minut po každém rozvívání prachu. Prach se rozvíří po dobu pěti sekund každých 20 minut v časovém úseku 5 hodin suchým stlačeným vzduchem bez oleje a vlhkosti při tlaku $5,5 \times 10^5 \pm 0,5 \times 10^5$ Pa procházejícím otvorem o průměru $1,5 \pm 0,1$ mm.
- 7.6.3.2 Prach použitý při zkoušce popsané v odstavci 7.6.3.1 se skládá z přibližně 1 kg suchého křemene. Rozložení zrnitosti je následující:
- a) síto s otvory 150 μ m, průměr drátu 104 μ m: propad – 99 až 100 %;
- b) síto s otvory 105 μ m, průměr drátu 64 μ m: propad – 76 až 86 %;
- c) síto s otvory 75 μ m, průměr drátu 52 μ m: propad – 60 až 70 %.
- 7.6.4 Navijecí síly
- 7.6.4.1 Navijecí síly se změní u soupravy bezpečnostního pásu nasazené na figurínu jako u dynamické zkoušky popsané v odstavci 7.7. Napnutí popruhu se změní co nejbližší místu kontaktu s figurínou (ale těsně mimo ni) při navijení popruhu přibližnou rychlostí 0,6 m/min. U bezpečnostního pásu s omezovačem tahu se změní navijecí síla a napnutí popruhu s omezovačem tahu v provozním a mimoprovozním stavu.

7.6.4.2 Před dynamickou zkouškou popsanou v odstavci 7.7 se sedící figurína oblečená v bavlněné košili nakloní dopředu do vytažení 350 mm popruhu z navíječe a poté se vrátí do výchozí polohy.

7.7 Dynamická zkouška soupravy pásu nebo zádržného systému

7.7.1 Souprava pásu se namontuje na vozík vybavený sedadlem a kotevními úchyty definovanými v příloze 6 tohoto předpisu. Nicméně jestliže souprava pásu je určena určitému vozidlu nebo určitým typům vozidel, technická zkušebna provádějící zkoušky stanoví vzdálenosti mezi figurínou a kotevními úchyty buď v souladu s montážními pokyny dodanými společně s pásem, nebo ve shodě s údaji dodanými výrobcem vozidla. Je-li pás vybaven zařízením pro výškové seřízení, jak je definováno v odstavci 2.9.6, musí se poloha zařízení a prostředky pro jeho připevnění shodovat s uspořádáním daným konstrukcí vozidla.

V případě, kdy byla provedena dynamická zkouška pro typ vozidla, není nutno ji opakovat u ostatních typů vozidel, u kterých je každý kotevní úchyt vzdálen méně než 50 mm od odpovídajícího kotevního úchytu zkoušeného pásu. Alternativně mohou výrobci stanovit hypotetické kotevní polohy ke zkoušení, aby se vymežilo maximální množství skutečných kotevních úchytů.

7.7.1.1 U bezpečnostního pásu nebo zádržného systému tvořícího část soupravy, pro níž se požaduje schválení typu jako pro zádržný systém, se bezpečnostní pás namontuje buď podle definice v odstavci 7.7.1, nebo na část nosné konstrukce vozidla, na níž se zádržný systém běžně připevňuje a tato část musí být pevně uchycena ke zkušebnímu vozíku způsobem stanoveným v odstavcích 7.7.1.2 až 7.7.1.6.

V případě, že bezpečnostní pás nebo zádržný systém s předepínacím zařízením jsou spojeny se součástmi, které nejsou částí vlastní soupravy pásu, musí se souprava pásu montovat na zkušební vozík společně s dalšími nutnými díly vozidla způsobem předepsaným v odstavcích 7.7.1.2 až 7.7.1.6.

Alternativně v případě, kdy taková zařízení nelze testovat na zkušebním vozíku, může výrobce prokázat běžnou zkouškou čelním nárazem při 50 km/h ve shodě s postupem dle ISO 3560 (1975), že zařízení vyhovuje požadavkům předpisu.

7.7.1.2 Metoda použitá k zajištění vozidla během zkoušky nesmí mít za následek zesílení kotevních úchytů sedadel nebo bezpečnostních pásů, popřípadě zmenšení běžné deformace nosné konstrukce. Nesmí být přítomna žádná přední část vozidla, která by omezením dopředného pohybu figuríny, kromě chodidel, snižovala zatížení působící na zádržný systém během zkoušky. Odstraněné části nosné konstrukce lze nahradit díly rovnocenné pevnosti za předpokladu, že nebrání pohybu figuríny vpřed.

7.7.1.3 Zajišťovací zařízení se považuje za dostačující, pokud neovlivní prostor zahrnující celou šířku nosné konstrukce a jestliže vozidlo nebo jeho konstrukce je zablokována nebo znehybněna vpředu ve vzdálenosti nejméně 500 mm od kotevních úchytů zádržného systému. V zadní části se konstrukce zajistí v dostatečné vzdálenosti za kotevními úchyty tak, aby byly splněny požadavky odstavce 7.7.1.2.

7.7.1.4 Sedadla vozidla se namontují a umístí v poloze pro jízdu zvolené technickou zkušebnou provádějící zkoušky pro schválení, aby se vytvořily co nejméně příznivé podmínky, pokud jde o pevnost slučitelnou s umístěním figuríny ve vozidle. Polohy sedadel se uvedou v protokolu. Pokud má mít sedadlo seřiditelné opěradlo, musí se zajistit v poloze předepsané výrobcem nebo, pokud pokyny neexistují, takovým způsobem, aby opěradlo svíralo skutečný úhel co nejbližší 25° u vozidel kategorie M1 a N1 a co nejbližší 15° u vozidel všech ostatních kategorií.

- 7.7.1.5 Pro hodnocení požadavků podle odstavce 6.4.1.4.1 se sedadlo posuzuje v nejpřednější řídicí nebo cestovní poloze odpovídající rozměrům figuríny.
- 7.7.1.6 Všechna sedadla kterékoli skupiny sedadel se zkoušejí současně.
- 7.7.1.7 Dynamické zkoušky systému postrojového pásu se provedou bez rozkrokového popruhu (sopruvy), pokud je jeho součástí.
- 7.7.2 Souprava pásu se připevní na figurínu podle přílohy 7 tohoto předpisu takto: mezi záda figuríny a opěradlo sedadla se umístí deska tloušťky 25 mm. Figurína se pevně připoutá pásem. Poté se deska odebere tak, aby byla celá délka zad figuríny v kontaktu s opěradlem sedadla. Provede se kontrola, která zajistí, že obě části spony jsou zapnuty tak, aby se nesnížila spolehlivost uzávěru.
- 7.7.3 Volné konce popruhů se protáhnou dostatečně daleko za seřizovací zařízení, aby se umožnil jejich prokluz.
- 7.7.4 Zařízení ke zpomalení nebo ke zrychlení
Žadatel zvolí použití jednoho ze dvou následujících zařízení:
- 7.7.4.1 Zařízení ke zkoušce zpomalením
Vozík se pohání tak, aby jeho volná rychlost v okamžiku nárazu byla $50 \text{ km/h} \pm 1 \text{ km/h}$ a figurína přitom zůstala stabilní. Brzdná dráha vozíku musí být $40 \text{ cm} \pm 5 \text{ cm}$. Po dobu zpomalování musí vozík zůstat ve vodorovné poloze. Zpomalení vozíku se dosáhne zařízením popsaným v příloze 6 tohoto předpisu nebo jiným zařízením, poskytujícím stejné výsledky. Toto zařízení musí mít následující vlastnosti:

Křivka zpomalení vozíku musí zůstat ve šrafované oblasti grafu v příloze 8, přičemž vozík je vyvážen inertní hmotou tak, aby se dosáhlo celkové hmotnosti $455 \text{ kg} \pm 20 \text{ kg}$ pro zkoušky bezpečnostních pásů a $910 \text{ kg} \pm 40 \text{ kg}$ pro zkoušky zádržných systémů, u nichž je jmenovitá hmotnost vozíku a nosné konstrukce vozidla 800 kg . V případě potřeby je možné jmenovitou hmotnost vozíku a připojené konstrukce vozidla zvyšovat po 200 kg , přičemž na každých 200 kg se musí doplnit 28 kg inertní hmoty. V žádném případě se ale celková hmotnost vozíku s nosnou konstrukcí vozidla a inertní hmotou nesmí lišit o více než $\pm 40 \text{ kg}$ od jmenovité hodnoty pro kalibrační zkoušky. Při kalibraci brzdného zařízení se při rychlosti vozíku $50 \text{ km/h} \pm 1 \text{ km/h}$ musí brzdná dráha rovnat $40 \text{ cm} \pm 2 \text{ cm}$.
- 7.7.4.2 Zařízení ke zkoušce zrychlením
Vozík se pohání tak, aby celková změna jeho rychlosti ΔV byla $51 \text{ km/h} \pm 2 \text{ km/h}$. Po dobu zrychlování musí vozík zůstat ve vodorovné poloze. Zrychlení vozíku se dosáhne použitím zařízení, které má následující vlastnosti:

Křivka zrychlení vozíku vyváženého inertní hmotou musí zůstat ve šrafované oblasti grafu v příloze 8 a musí být nad segmentem daným souřadnicemi 10 g , 5 ms a 20 g , 10 ms . Začátek nárazu T_0 je definován podle normy ISO 17 373 (2005) pro hladinu zrychlení $0,5 \text{ g}$. V žádném případě se ale celková hmotnost vozíku s nosnou konstrukcí vozidla a inertní hmotou nesmí lišit o více než $\pm 40 \text{ kg}$ od jmenovité hodnoty pro kalibrační zkoušky. Během kalibrace zařízení pro zkoušku zrychlením musí celková změna rychlosti vozíku V být $51 \text{ km/h} \pm 2 \text{ km/h}$.
- Bez ohledu na splnění výše uvedených požadavků použije technická zkušebna hmotnost vozíku (vybaveného jeho sedadlem), specifikovaného v odstavci 1 přílohy 6, větší než 380 kg .

- 7.7.5 Změří se rychlost vozíku bezprostředně před nárazem (jen u vozíku ke zkoušce zpomalením, u kterých se brzdná dráha zjišťuje výpočtem), zrychlení nebo zpomalení vozíku, dopředné posunutí figuríny a rychlost hrudníku při dosažení posunu hrudníku 300 mm.

Změna rychlosti se vypočte integrací zaznamenaného zrychlení nebo zpomalení vozíku.

Dráhu na dosažení první změny rychlosti vozíku o $50\text{km/h} \pm 1\text{ km/h}$ lze vypočítat dvojitou integrací zaznamenaného zpomalení vozíku.

- 7.7.6 Po nárazu se souprava pásu nebo zádržného systému a jeho tuhých částí vizuálně zkontroluje bez rozeptání spony, aby se zjistilo, zda nedošlo k poruše nebo přetržení. Po zkoušce se u zádržných systémů rovněž zjistí, zda části nosné konstrukce vozidla, které jsou připojeny k vozíku, neutrpěly žádnou viditelnou trvalou deformaci. Pokud se taková deformace projeví, je třeba tuto skutečnost vzít v úvahu při každém výpočtu provedeném podle odstavce 6.4.1.4.1.

- 7.7.7 Jestliže však byly zkoušky provedeny při vyšší rychlosti a/nebo křivka zrychlení překročila horní úroveň šrafované oblasti a bezpečnostní pás splňuje požadavky, zkouška se pokládá za vyhovující.

- 7.8 Zkouška rozepínání spony

- 7.8.1 K této zkoušce se použijí soupravy pásu nebo zádržná zařízení, které se již podrobily dynamické zkoušce v souladu s odstavcem 7.7.

- 7.8.2 Souprava pásu se sejme ze zkušebního vozíku bez rozeptání spony. Spona se zatíží přímým tahem za popruhy, které jsou k ní připevněny, tak, aby na všechny popruhy působila síla $\frac{60}{n}$ daN (rozumí se, že „n“ je počet popruhů, které jsou připojeny k zapnuté sponě). V případě, kdy je spona připojena k tuhé konstrukční části, použije se zatížení ve stejném úhlu, jaký tvoří spona a tuhý konec během dynamické zkoušky. Zatížení se aplikuje rychlostí 400 ± 20 mm/min na geometrický střed uvolňovacího tlačítka spony podél pevné osy rovnoběžně s počátečním směrem pohybu tlačítka. Během působení síly potřebné k rozeptání spony, musí být spona uchycena k pevné podpěře. Výše uvedené zatížení nepřevyšuje mez stanovenou v odstavci 6.2.2.5. Místo dotyku zkušebního zařízení musí mít kulový tvar s poloměrem $2,5\text{ mm} \pm 0,1\text{ mm}$. Musí mít leštěný kovový povrch.

- 7.8.3 Změří se síla potřebná k rozeptání spony a zaznamená se každá zjištěná závada spony.

- 7.8.4 Po zkoušce rozepínání spony se prohlédnou součásti soupravy pásu nebo zádržného zařízení, které se podrobily zkouškám stanoveným v odstavci 7.7 a ve zkušebním protokolu se zaznamená rozsah poškození, které souprava pásu nebo zádržného systému utrpěla během dynamické zkoušky.

- 7.9 Doplnkové zkoušky bezpečnostních pásů s předepínacím zařízením

- 7.9.1 Kondicionování

Předepínací zařízení lze oddělit od zkoušeného bezpečnostního pásu a ponechat po dobu 24 hodin při teplotě 60 ± 5 °C. Poté se teplota na dobu dvou hodin zvýší na 100 ± 5 °C. Návazně na to se zařízení ponechá na 24 hodin při teplotě -30 ± 5 °C. Po skončení kondicionování se zařízení zahřeje na teplotu okolí. Pokud bylo zařízení odděleno, připevní se opět k bezpečnostnímu pásu.

7.10 Zkušební protokol

7.10.1 Ve zkušebním protokolu musí být zaznamenány:

- a) výsledky všech zkoušek předepsaných v odstavci 7 a zejména;
- b) druh zařízení použitého při zkoušce (zařízení ke zkoušce zrychlením nebo zpomalením);
- c) celková změna rychlosti;
- d) rychlost vozíku bezprostředně před nárazem jen u vozíku ke zkoušce zpomalením;
- e) křivka zrychlení nebo zpomalení během celé změny rychlosti vozíku;
- f) maximální dopředný posun figuríny;
- g) poloha spony při zkoušce, jestliže je měnitelná;
- h) síla potřebná pro otevření spony;
- i) jakákoliv porucha nebo přetržení.

Jestliže podle odstavce 7.7.1 nebyla dodrženo umístění kotevních úchytlů stanovené v příloze 6 tohoto předpisu, uvede se ve zkušebním protokolu, jak byla namontována souprava bezpečnostního pásu nebo zádržný systém a zaznamenají se důležité úhly a rozměry.

8. POŽADAVKY NA MONTÁŽ DO VOZIDLA

8.1 Vybavení bezpečnostními pásy a zádržnými systémy

8.1.1 S výjimkou sedadel určených k použití jen při stojícím vozidle musí sedadla vozidel kategorií M1, M2 (třídy III nebo B), M3 (třídy III nebo B) a N být vybavena bezpečnostními pásy nebo zádržnými systémy, které splňují požadavky tohoto předpisu.

Smluvní strany, které používají tento předpis, mohou vyžadovat montáž bezpečnostních pásů do vozidel M2 a M3 patřících do třídy II.

Jsou-li bezpečnostní pásy a/nebo zádržné systémy namontovány ve vozidlech tříd I, II nebo A, patřících do kategorií M2 nebo M3, musí splňovat požadavky tohoto předpisu.

Smluvní strany mohou vnitrostátními právními předpisy povolit montáž bezpečnostních pásů nebo zádržných systémů jiných, než které jsou předmětem tohoto předpisu, za podmínky, že jsou určeny pro zdravotně postižené osoby.

Zádržné systémy, které splňují požadavky předpisu č. 107 série změn 02 přílohy 8, jsou vyňaty z ustanovení tohoto předpisu.

Vozidla třídy I nebo A patřící do kategorie M2 nebo M3 mohou být vybavena bezpečnostními pásy a/nebo zádržnými systémy, které splňují požadavky tohoto předpisu.

8.1.2 Pro všechna místa k sezení, která vyžadují montáž bezpečnostních pásů nebo zádržných systémů, musí být použity takové typy bezpečnostních pásů nebo zádržných systémů, které jsou specifikovány v příloze 16 (s nimiž nelze použít ani navíječe bez blokování (odstavec 2.14.1), ani navíječe s ručním odblokováním (odstavec 2.14.2)). Pro všechna místa k sezení, pro která jsou v příloze 16 specifikovány břišní bezpečnostní pásy typu B, je povoleno použít pásy typu Br3, kromě případu, kdy se při běžném zapnutí stáhnou na délku, která značně snižuje pohodlí.

- 8.1.2.1 Pro vnější místa k sezení, která nejsou předními místy, uvedená v příloze 16 a označená symbolem Ø je však ve vozidlech kategorie N1 povolena montáž břišního pásu typu Br4 m nebo Br4Nm, jestliže mezi sedadlem a nejbližší boční stěnou vozidla existuje průchod určený k umožnění přístupu cestujících do dalších částí vozidla. Prostor mezi sedadlem a boční stěnou se pokládá za průchod, pokud vzdálenost mezi touto boční stěnou a svislou podélnou rovinou procházející osou příslušného sedadla při uzavření všech dveří je větší než 500 mm – měřeno v poloze R-bodu a svisle ke střední podélné rovině vozidla.
- 8.1.3 V případě, že nejsou bezpečnostní pásy předepsány, může si výrobce zvolit jakýkoli typ bezpečnostního pásu nebo zádržného systému vyhovující tomuto předpisu. Pro ta místa k sezení, pro která jsou v příloze 16 předepsány břišní pásy, se jako alternativa mohou použít pásy typu A povolené v příloze 16.
- 8.1.4 U třibodových pásů s navíječi musí alespoň jeden navíječ působit na ramenní popruh.
- 8.1.5 Kromě vozidel kategorie M1 lze místo navíječe typu 4 (odstavec 2.14.4) povolit navíječ s nouzovým blokováním typu 4N (odstavec 2.14.5), pokud se ke spokojenosti technické zkušebny odpovědné za zkoušky prokáže, že použití navíječe typu 4 by nebylo praktické.
- 8.1.6 U předních vnějších a předních středních míst k sezení uvedených v příloze 16 a označených symbolem * se břišní pásy typu, který je v této příloze uveden, považují za dostačující, jestliže je čelní sklo umístěno mimo referenční oblast stanovenou v příloze 1 předpisu č. 21.
- Co se týče bezpečnostních pásů, považuje se čelní sklo za část referenční oblasti, pokud může mít statický kontakt se zkušebním zařízením za použití metody popsané v příloze 1 předpisu č. 21.
- 8.1.7 Všechna místa k sezení označená v příloze 16 symbolem · musí být vybavena třibodovými bezpečnostními pásy typu dle specifikace v příloze 16, s výjimkou splnění některé z následujících podmínek – v takovém případě lze montovat dvoubodové pásy typu specifikovaného v příloze 16.
- 8.1.7.1 Pokud jsou přímo před tímto místem sedadlo nebo jiné konstrukční části vozidla vyhovující odstavci 3.5 přílohy 1 předpisu č. 80 nebo
- 8.1.7.2 žádná část vozidla není v referenční oblasti nebo se do ní nedostane, je-li vozidlo v pohybu, nebo
- 8.1.7.3 konstrukční díly vozidla v rámci uvedené referenční oblasti splňují požadavky na pohlcování energie stanovené v příloze 6 předpisu č. 80.
- 8.1.8 S výjimkou případu zahrnutého v odstavci 8.1.9 musí být každé místo k sezení, které je vybaveno airbagem, opatřeno výstrahou varující před použitím dozadu směřujícího dětského zádržného systému na tomto místě. Výstražný štítek v podobě piktogramu, který může obsahovat vysvětlující text, musí být trvale připevněn a umístěn tak, aby ho před sebou snadno viděla osoba, která se na toto sedadlo chystá nainstalovat dětský zádržný systém směřující dozadu. Příklad možného provedení piktogramu je na obrázku 1. Pokud není štítek viditelný při zavřených dveřích, musí být použito trvale viditelné upozornění.

Obrázek 1




Barvy:

- a) piktogram je červený;
- b) sedadlo, dětská sedačka a obrysová linka airbagu jsou černé;
- c) slovo airbag stejně jako samotný airbag jsou bílé.

- 8.1.9 Požadavky odstavce 8.1.8 neplatí, pokud je vozidlo vybaveno mechanismem, který automaticky detekuje dozadu směřující dětský zadržný systém a zajišťuje, aby při osazení takového dětského zadržného systému airbag nebyl aktivován.
- 8.1.10 U sedadel, která se mohou otáčet nebo umístit v jiných směrech, pokud vozidlo stojí, požadavky odstavce 8.1.1 platí pouze pro takovou orientaci, která je v souladu s tímto předpisem určena pro běžné použití při jízdě vozidla po silnici.
- 8.2 Obecné požadavky
- 8.2.1 Bezpečnostní pásy, zadržné systémy a dětské zadržné systémy ISOFIX podle tabulky 2 dodatku 3 přílohy 17 se uchycují do kotevních úchytnů vyhovujících specifikacím uvedeným v předpise č. 14, jako je konstrukční a rozměrová charakteristika, počet kotevních úchytnů a požadavky na pevnost.
- 8.2.2 Bezpečnostní pásy, zadržné systémy, dětské zadržné systémy a dětské zadržné systémy ISOFIX doporučené výrobcem podle tabulek 1 a 2 dodatku 3 přílohy 17 se montují tak, aby uspokojivě fungovaly a snižovaly riziko zranění v případě nehody. Musí být namontovány tak, aby se zejména:
- 8.2.2.1 popruhy nedostaly do nebezpečné polohy;
 - 8.2.2.2 minimalizovalo nebezpečí sklouznutí správně nasazeného pásu z ramene upoutané osoby při jejím pohybu vpřed;
 - 8.2.2.3 minimalizovalo nebezpečí poškození popruhu dotykem s ostrými částmi vozidla nebo konstrukce sedadla, s dětskými zadržnými systémy nebo dětskými zadržnými systémy ISOFIX doporučenými výrobcem podle tabulek 1 a 2 dodatku 3 přílohy 17.
 - 8.2.2.4 Bezpečnostní pásy na jednotlivých místech k sezení musejí být provedeny a namontovány tak, aby byly snadno dostupné k použití. Kromě toho tam, kde lze sklopit celé sedadlo nebo sedák a/nebo opěradlo sedadla pro usnadnění přístupu do zadního prostoru vozidla nebo uložení zboží nebo zavazadel do zavazadlového prostoru, musejí být bezpečnostní pásy po sklopení sedadel zpět do původní polohy snadno přístupné tak, aby je z místa pod sedadlem nebo za ním podle pokynů v uživatelské příručce bez nutnosti odborného proškolení či praxe snadno vyjmula jedna osoba.

- 8.2.2.5 Technická zkušebna musí ověřit, zda v případě, že je jazyk zaklesnutý ve sponě:
- 8.2.2.5.1 je pás natolik volný, že nebrání správné montáži dětských zádržných systémů doporučených výrobcem, a
- 8.2.2.5.2 u třibodových pásů je možno dosáhnout tahu nejméně 50 N v břišní části pásu vnějším působením tahu v diagonální části pásu, jestliže je jimi opásána:
- a) figurína dítěte odpovídající věku 10 let, jak je specifikována v příloze 8 dodatku 1 předpisu č. 44, nainstalovaná podle přílohy 17 dodatku 4 tohoto předpisu;
- b) nebo přípravek specifikovaný v tomto předpisu v příloze 17 dodatku 1 obrázku 1 u sedadel, která umožňují instalaci dětského zádržného zařízení kategorie univerzální.
- 8.3 Zvláštní požadavky na tuhé části vestavěné do bezpečnostních pásů nebo zádržných systémů
- 8.3.1 Tuhé části, jako jsou spony, seřizovací zařízení a připevňovací kování nesmějí při nehodě zvyšovat nebezpečí zranění uživatele nebo jiných cestujících ve vozidle.
- 8.3.2 Zařízení pro uvolnění spony pásu musí být pro uživatele zřetelně viditelné a snadno dosažitelné a musí být konstruováno tak, aby se nemohlo neúmyslně či náhodně otevřít. Spona musí být umístěna tak, aby byla snadno přístupná záchranářům, kteří v nouzové situaci potřebují uživatele z pásu uvolnit.
- Spona se umístí tak, aby jak bez zatížení, tak i v době, kdy je zatížena hmotností uživatele, ji mohl uživatel rozepnout jednoduchým pohybem ruky jedním směrem.
- V případě bezpečnostních pásů nebo zádržných systémů pro přední vnější místa k sezení kromě postrojových pásů, musí být sponu možné zapnout stejným způsobem.
- Provede se kontrola, zda není při kontaktu spony s uživatelem šířka kontaktního povrchu méně než 46 mm.
- Provede se kontrola, která zajistí, že pokud je spona v kontaktu s uživatelem, kontaktní povrch vyhovuje požadavkům odstavce 6.2.2.1 tohoto předpisu.
- 8.3.3 Je-li pás nasazen, nastaví se automaticky tak, aby se řádně přizpůsobil uživateli, nebo musí být zkonstruován tak, aby ruční seřizovací zařízení bylo uživateli po usednutí do sedadla snadno přístupné a použitelné. Pás rovněž musí být možno utáhnout jednou rukou a tím ho přizpůsobit postavě uživatele a poloze sedadla.
- 8.3.4 Bezpečnostní pásy nebo zádržné systémy s navijecí musejí být namontovány tak, aby navijecé mohly správně pracovat a účinně navinovat popruh.
- 8.3.5 V zájmu informovanosti uživatele vozidla o ustanoveních přijatých pro přepravu dětí musí vozidla kategorií M1, M2, M3 and N1 splňovat požadavky na informace stanovené v příloze 17. Každé vozidlo kategorie M1 musí být vybaveno místy pro uchycení systému ISOFIX v souladu s příslušnými ustanoveními předpisu č. 14.

První místo pro uchycení systému ISOFIX musí umožňovat instalaci minimálně jednoho ze tří vpřed směřujících přípravků podle definice v dodatku 2 přílohy 17; druhé místo pro uchycení systému ISOFIX musí umožňovat instalaci minimálně jednoho ze tří dozadu směřujících přípravků podle definice v dodatku 2 přílohy 17. V případě, kdy není instalace přípravku směřujícího dozadu v druhé řadě sedadel možná v důsledku konstrukce vozidla, je pro uvedené druhé místo pro uchycení systému ISOFIX povolena instalace jednoho ze šesti přípravků na libovolné místo ve vozidle.

- 8.4 Zařízení signalizace nezapnutí bezpečnostního pásu
- 8.4.1 Místo k sezení řidiče ve vozidlech kategorie MB1 musí být vybaveno signalizací nezapnutí bezpečnostního pásu, která splňuje požadavky tohoto předpisu. Když výrobce vozidla namontuje systém signalizace nezapnutí bezpečnostního pásu k sedadlu řidiče do vozidla jiné kategorie, může být tento systém signalizace nezapnutí bezpečnostního pásu schválen podle tohoto předpisu ⁽¹⁾.
- 8.4.1.1 Smluvní strany mohou dovolit vyřazení signalizace nezapnutí bezpečnostního pásu z činnosti za podmínky, že toto vyřazení z činnosti splňuje požadavky odstavce 8.4.2.6.
- 8.4.2 Signalizace nezapnutí bezpečnostního pásu
- 8.4.2.1 Obecné požadavky
- 8.4.2.1.1 Optický výstražný signál musí být umístěn tak, aby byl snadno viditelný a rozeznatelný za denního světla a aby byl rozlišitelný od ostatních výstražných signálů. Když optický výstražný signál používá červenou barvu, musí použít symbol podle položky 21 v tabulce 1 předpisu EHK č. 121.
-  (položka K.01 - ISO 2575:2000) nebo
- 8.4.2.1.2 Optický výstražný signál musí být nepřerušovaný nebo přerušovaný.
- 8.4.2.1.3 Akustickým výstražným signálem musí být nepřerušovaný nebo přerušovaný zvukový signál nebo hlasová informace. Když je použita hlasová informace, musí výrobce zajistit, aby používala jazyk (jazyky) trhu, na které je vozidlo prodáváno. Tento akustický výstražný signál může být dáván ve více krocích.
- 8.4.2.1.4 Akustický výstražný signál musí řidič snadno rozpoznat.
- 8.4.2.2 První úroveň výstražné signalizace musí být nejméně optický výstražný signál, který je v činnosti po dobu 4 sekund nebo déle, když není zapnut bezpečnostní pás řidiče a spínač zapalování je zapnut.
- 8.4.2.3 Uvedení do činnosti první úrovně výstražné signalizace se zkouší podle postupu stanoveného v příloze 18 odstavci 1.
- 8.4.2.4 Druhou úrovní výstražné signalizace musí být optický a akustický signál, které jsou v činnosti po dobu 30 sekund nebo déle, s výjimkou případu, kdy se výstražná signalizace zastaví na dobu delší než 3 sekundy, když bezpečnostní pás není zapnut, když je vozidlo normálně provozováno a když je splněna nejméně jedna z následujících podmínek (nebo jakákoli kombinace těchto podmínek):
- 8.4.2.4.1 Ujetá vzdálenost je větší než hranice vzdálenosti. Hranice nesmí přesáhnout 500 m. Vzdálenost, kterou ujede vozidlo, když není v normálním provozu, se neuvažuje.
- 8.4.2.4.2 Rychlost je větší než hranice rychlosti. Hranice nesmí přesáhnout 25 km/h.
- 8.4.2.4.3 Doba trvání (běhu motoru) je větší, než hranice doby trvání. Hranice nesmí přesáhnout 60 sekund. Doba trvání první úrovně výstrahy a doba, po kterou vozidlo není v normálním provozu, se neuvažují.
- 8.4.2.5 Uvedení do činnosti druhé úrovně výstražné signalizace se zkouší podle postupu stanoveného v příloze 18 odstavci 2.

⁽¹⁾ Zatímco nynější požadavky na signalizaci nezapnutí bezpečnostního pásu jsou omezeny na sedadlo řidiče vozidel kategorie MB1B, rozumí se, že oblast působnosti tohoto předpisu bude rozšířena na vozidla jiných kategorií a jiná místa k sezení. Protože se uznává důležitost lidského faktoru a působení podnětů na řidiče, budou příští požadavky tohoto předpisu na signalizaci nezapnutí bezpečnostního pásu usilovat o harmonizované sblížení výstražných systémů.

- 8.4.2.6 Signalizace nezapnutí bezpečnostního pásu může být provedena tak, aby umožňovala její vyřazení z činnosti.
- 8.4.2.6.1 V případě, že může být vyřazena z činnosti krátkodobě, musí být obtížnější vyřadit signalizaci nezapnutí bezpečnostního pásu z činnosti, než zapnout a rozepnout sponu bezpečnostního pásu. Když je zapalování vypnuto po dobu delší než 30 minut a pak je znovu zapnuto, musí být signalizace nezapnutí bezpečnostního pásu opět uvedena do činnosti.
- 8.4.2.6.2 V případě, že je dána možnost, aby výstražná signalizace byla vyřazena z činnosti dlouhodobě, musí být k takovému vyřazení potřebný sled úkonů, který je popsán pouze v technické příručce výrobce a/nebo který vyžaduje použití nástrojů (mechanických, elektrických, digitálních atd.), které nejsou dodávány s vozidlem.
9. SHODNOST VÝROBY
- Výrobní postupy musejí být v souladu s pokyny stanovenými v příloze 2 dohody (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2) a musejí splňovat tyto požadavky:
- 9.1 Každý typ vozidla, bezpečnostního pásu nebo zádržného systému schválený podle tohoto předpisu musí být vyroben tak, aby vyhověl schválenému typu splněním požadavků obsažených v odstavcích 6, 7 a 8.
- 9.2 Musí být dodrženy minimální požadavky pro kontrolu shodnosti uvedené v příloze 14 tohoto předpisu.
- 9.3 Orgán, který udělil schválení typu, může kdykoliv ověřit metody kontroly shodnosti použité v každé výrobní jednotce. Běžná četnost takových ověření je dvakrát ročně.
10. SANKCE ZA NESHODNOST VÝROBY
- 10.1 Schválení udělené pro vozidlo nebo typ pásu či zádržného systému lze odejmout, jestliže požadavek stanovený v odstavci 9.1 není splněn nebo jestliže zvolený(é) bezpečnostní pás(y) či zádržný systém(y) neprošly zkouškami předepsanými v odstavci 9.2.
- 10.2 Jestliže smluvní strana dohody uplatňující tento předpis odejme dříve udělené schválení, sdělí tuto skutečnost neprodleně dalším smluvním stranám uplatňujícím tento předpis prostřednictvím sdělení odpovídajícího vzoru v příloze 1A nebo 1B tohoto předpisu (co je vhodnější).
11. ZMĚNY A ROZŠÍŘENÍ SCHVÁLENÍ TYPU VOZIDLA, TYPU BEZPEČNOSTNÍHO PÁSU NEBO ZÁDRŽNÉHO SYSTÉMU
- 11.1 Každá změna typu vozidla nebo bezpečnostního pásu či zádržného systému nebo obou se musí oznámit správním orgánu, který schválil typ vozidla nebo typ bezpečnostního pásu či zádržného systému. Tento orgán poté může:
- 11.1.1 zvážit, zda provedené úpravy nebudou mít výrazně nepříznivý účinek a zda v každém případě vozidlo, bezpečnostní pás nebo zádržný systém stále splňují požadavky, nebo
- 11.1.2 vyžádat od technické zkušebny odpovědné za provádění zkoušek další zkušební protokol.
- 11.2 Aniž je dotčen odstavec 11.1, nepokládá se varianta vozidla, jehož hmotnost v provozním stavu je nižší než u vozidla, u kterého se provádějí schvalovací zkoušky, za změnu typu vozidla.
- 11.3 Potvrzení nebo odmítnutí schválení s uvedením změn se sdělí postupem stanoveným v odstavci 5.2.3 nebo 5.3.3 smluvním stranám dohody uplatňujícím tento předpis.

- 11.4 Příslušný orgán vydávající rozšíření schválení přiřadí takovému rozšíření sériové číslo a informuje ostatní smluvní strany dohody z roku 1958 uplatňující tento předpis prostřednictvím sdělení v souladu se vzorem v příloze 1A nebo 1B tohoto předpisu.
12. DEFINITIVNÍ UKONČENÍ VÝROBY
- Pokud držitel schválení úplně zastaví výrobu zařízení schváleného podle tohoto předpisu, oznámí to orgánu, který schválení udělil. Po obdržení příslušného sdělení uvedený orgán informuje ostatní smluvní strany dohody z roku 1958 uplatňující tento předpis prostřednictvím sdělení v souladu se vzorem v příloze 1A nebo 1B tohoto předpisu.
13. NÁVOD
- V případě typu bezpečnostního pásu, který se dodává odděleně od vozidla, musí být na obalu a návodu k montáži jasně uveden typ vozidla, pro který je pás určen.
14. NÁZVY A ADRESY TECHNICKÝCH ZKUŠEBEN PROVÁDĚJÍCÍCH SCHVALOVACÍ ZKOUŠKY A SPRÁVNÍCH ORGÁNŮ
- Smluvní strany dohody z roku 1958 uplatňující tento předpis sdělí sekretariátu Spojených národů názvy a adresy technických zkušeben provádějících schvalovací zkoušky a správních orgánů, které udělují schválení a kterým se zasílají osvědčení o udělení schválení nebo odmítnutí či rozšíření nebo odejmutí schválení vydaného v jiných zemích.
15. PŘECHODNÁ USTANOVENÍ
- 15.1 Schvalování typu vozidla
- 15.1.1 Počínaje oficiálním datem vstupu v platnost dodatku 15 k sérii změn 04 nesmí žádná smluvní strana uplatňující tento předpis odmítnout udělit schválení EHK podle tohoto předpisu ve znění dodatku 15 k sérii změn 04.
- 15.1.2 Po dvou letech od vstupu dodatku 15 k sérii změn 04 tohoto předpisu v platnost smluvní strany uplatňující tento předpis udělí schválení EHK, pouze pokud jsou splněny požadavky tohoto předpisu ve znění dodatku 15 k sérii změn 04 tohoto předpisu.
- 15.1.3 Po sedmi letech od vstupu dodatku 15 k sérii změn 04 tohoto předpisu v platnost smluvní strany uplatňující tento předpis mohou odmítnout uznávat schválení, která nebyla udělena v souladu s požadavky tohoto předpisu ve znění dodatku 15 k sérii změn 04 tohoto předpisu. Nicméně existující schválení vozidel jiných kategorií než M1, která nejsou dotčena dodatkem 15 k sérii změn 04 tohoto předpisu, zůstávají platná a smluvní strany uplatňující tento předpis je musí nadále uznávat.
- 15.1.3.1 Nicméně od 1. října 2000 smluvní strany uplatňující tento předpis mohou u vozidel kategorie M1 a N1 odmítnout uznat schválení EHK, která nebyla udělena v souladu s dodatkem 8 k sérii změn 04 tohoto předpisu, jestliže nejsou splněny požadavky na informace podle odstavce 8.3.5 a přílohy 17.
- 15.2 Montáž bezpečnostních pásů a signalizace nezapnutí bezpečnostního pásu
- Tato přechodná ustanovení se vztahují pouze na montáž bezpečnostních pásů a signalizace nezapnutí bezpečnostního pásu do vozidel a nemění označení bezpečnostního pásu.
- 15.2.1 Počínaje oficiálním datem vstupu v platnost dodatku 12 k sérii změn 04 nesmí žádná smluvní strana uplatňující tento předpis odmítnout udělit schválení EHK podle tohoto předpisu ve znění dodatku 12 k sérii změn 04.

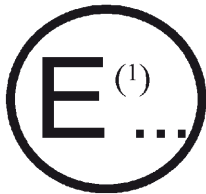
- 15.2.2 Po uplynutí 36 měsíců od oficiálního data vstupu v platnost uvedeného v odstavci 15.2.1 smluvní strany uplatňující tento předpis udělí schválení pouze tehdy, pokud typ vozidla vyhoví požadavkům tohoto předpisu ve znění dodatku 12 k sérii změn 04.
- 15.2.3 Po uplynutí 60 měsíců od oficiálního data vstupu v platnost uvedeného v odstavci 15.2.1 smluvní strany uplatňující tento předpis mohou odmítnout uznat schválení, která nebyla udělena v souladu s dodatkem 12 k sérii změn 04 k tomuto předpisu.
- 15.2.4 Počínaje oficiálním datem vstupu v platnost dodatku 14 k sérii změn 04 nesmí žádná smluvní strana uplatňující tento předpis odmítnout udělit schválení EHK podle tohoto předpisu ve znění dodatku 14 k sérii změn 04.
- 15.2.5 Počínaje oficiálním datem vstupu v platnost dodatku 16 k sérii změn 04 nesmí žádná smluvní strana uplatňující tento předpis odmítnout udělit schválení EHK podle tohoto předpisu ve znění dodatku 16 k sérii změn 04.
- 15.2.6 Po uplynutí 36 měsíců od oficiálního data vstupu v platnost uvedeného v odstavci 15.2.4 smluvní strany uplatňující tento předpis udělí schválení pouze tehdy, pokud typ vozidla vyhoví požadavkům tohoto předpisu ve znění dodatku 14 k sérii změn 04.
- 15.2.7 Po uplynutí 60 měsíců od oficiálního data vstupu v platnost uvedeného v odstavci 15.2.4 smluvní strany uplatňující tento předpis mohou odmítnout uznat schválení, která nebyla udělena v souladu s dodatkem 14 k sérii změn 04 k tomuto předpisu.
- 15.2.8 Po 16. červenci 2006 smluvní strany uplatňující tento předpis udělí schválení pouze tehdy, pokud typ vozidla vyhoví požadavkům tohoto předpisu ve znění dodatku 16 k sérii změn 04.
- 15.2.9 Po 16. červenci 2008 smluvní strany uplatňující tento předpis mohou odmítnout uznat schválení vozidel kategorie N1, která nebyla udělena v souladu s dodatkem 16 k sérii změn 04 k tomuto předpisu.
- 15.2.10 Počínaje oficiálním datem vstupu v platnost série změn 05 nesmí žádná smluvní strana uplatňující tento předpis odmítnout udělit schválení EHK podle tohoto předpisu ve znění série změn 05.
- 15.2.11 Po uplynutí 18 měsíců od vstupu v platnost smluvní strany uplatňující tento předpis udělí schválení pouze tehdy, pokud typ vozidla, který má být schválen, vyhoví požadavkům tohoto předpisu ve znění série změn 05.
- 15.2.12 Po uplynutí 72 měsíců od vstupu v platnost série změn 05 tohoto předpisu přestanou platit schválení podle tohoto předpisu, s výjimkou případu typu vozidel, které splňují požadavky tohoto předpisu změněného sérií změn 05.
- 15.2.13 Bez ohledu na ustanovení odstavce 15.2.12 zůstanou nadále v platnosti schválení podle předchozí série změn tohoto předpisu u vozidel kategorií jiných než M1, které nejsou dotčeny sérií změn 05, pokud jde o požadavky na instalaci signalizace nezapnutí bezpečnostního pásu, a smluvní strany, které používají tento předpis, je budou nadále uznávat.
- 15.2.14 Bez ohledu na ustanovení odstavce 15.2.12 zůstanou nadále v platnosti schválení podle předchozí série změn tohoto předpisu u vozidel kategorií jiných než N2 a N3, které nejsou dotčeny sérií změn 05, pokud jde o minimální požadavky na bezpečnostní pásy a navíc podle přílohy 16, a smluvní strany, které používají tento předpis, je budou nadále uznávat.

- 15.2.15 I po vstupu v platnost série změn 05 zůstanou nadále v platnosti schválení částí a samostatných technických celků udělená podle předchozí série změn tohoto předpisu a smluvní strany, které používají tento předpis, je budou nadále uznávat a nesmí odmítnout udělení rozšíření schválení udělených podle série změn 04 tohoto předpisu.
- 15.2.16 Bez ohledu na výše uvedená přechodná ustanovení nejsou smluvní strany, které začnou používat tento předpis po datu vstupu v platnost série změn 05, povinny uznávat schválení, která byla udělena podle kterékoli z dřívějších sérií změn tohoto předpisu.
- 15.2.17 Počínaje oficiálním datem vstupu v platnost série změn 06 nesmí žádná smluvní strana uplatňující tento předpis odmítnout udělit schválení EHK podle tohoto předpisu ve znění série změn 06.
- 15.2.18 Po uplynutí 24 měsíců od vstupu v platnost série změn 06 musí smluvní strany, které používají tento předpis, udělit schválení EHK jen tehdy, jestliže jsou splněny požadavky tohoto předpisu ve znění série změn 06.
- 15.2.19 Po uplynutí 36 měsíců od vstupu v platnost série změn 06 mohou smluvní strany, které používají tento předpis, odmítnout uznat schválení, která nebyla udělena podle série změn 06 tohoto předpisu.
- 15.2.20 I po datu vstupu v platnost série změn 06 zůstanou v platnosti schválení dílů a samostatných technických celků, která byla udělena podle předchozí série změn tohoto předpisu, a smluvní strany, které používají tento předpis, je budou nadále uznávat; smluvní strany mohou pokračovat ve vydávání rozšíření schválení podle série změn 05.
- 15.2.21 Bez ohledu na ustanovení odstavců 15.2.18 a 15.2.19 zůstanou schválení těch kategorií vozidel, které byly schváleny podle předchozí série změn tohoto předpisu a kterých se netýká série změn 06, nadále platná a smluvní strany, které používají tento předpis, je budou nadále uznávat.
- 15.2.22 Dokud nebudou mít smluvní strany v době, kdy přistoupí k tomuto předpisu, ve svých vnitrostátních požadavcích žádné požadavky na povinnou montáž bezpečnostních pásů na sklopná sedadla, mohou tyto smluvní strany nadále povolovat provedení bez takové montáže pro účely vnitrostátního schvalování a v tomto případě nemohou být typy těchto kategorií autobusů schvalovány podle tohoto předpisu.
- 15.2.23 Žádná smluvní strana, která používá tento předpis, nesmí odmítnout udělení schválení EHK pro část podle předchozí série změn tohoto předpisu, jestliže jsou bezpečnostní pásy určeny k montáži do vozidel, která byla schválena před dotyčnou sérií změn.
-

PŘÍLOHA 1A

SDĚLENÍ

(maximální formát: A4 (210 × 297 mm))



Vydal: název správního orgánu

.....

týkající se ⁽²⁾: SCHVÁLENÍ
 ROZŠÍŘENÍ SCHVÁLENÍ
 ODMÍTNUTÍ SCHVÁLENÍ
 ODNĚTÍ SCHVÁLENÍ
 DEFINITIVNÍHO UKONČENÍ VÝROBY

typu vozidla z hlediska bezpečnostních pásů podle předpisu č. 16

Schválení č:

Rozšíření č:

1. Obecně
 - 1.1 Značka (obchodní jméno výrobce):
 - 1.2 Typ a obecný obchodní název (název):
 - 1.3 Způsob označení typu, je-li na vozidle vyznačen:
 - 1.3.1 Umístění tohoto označení:
 - 1.4 Kategorie vozidla:
 - 1.5 Jméno a adresa výrobce:
 - 1.6 Adresa montážního závodu či závodů:
 - 1.7 Technická zkušebna odpovědná za provedení zkoušek:
 - 1.8 Datum zkušebního protokolu:
 - 1.9 Číslo zkušebního protokolu:
2. Obecné konstrukční vlastnosti vozidla
 - 2.1 Fotografie a/nebo výkresy představitele typu vozidla:
3. Karoserie
 - 3.1 Sedadla
 - 3.1.1 Počet:
 - 3.1.2 Umístění a uspořádání:
 - 3.1.2.1 Místo (místa) k sezení určená k použití pouze při stojícím vozidle:

3.1.3 Vlastnosti: popis a výkresy

3.1.3.1 Sedadel a jejich kotevních úchytů:

3.1.3.2 Seřizovacího systému:

3.1.3.3 Systému posunování a blokování:

3.1.3.4 Kotevních úchytů bezpečnostních pásů, jsou-li částí konstrukce sedadla:

3.2 Bezpečnostní pásy a/nebo jiná zadržná zařízení

3.2.1 Počet a umístění bezpečnostních pásů a zadržných systémů a sedadel, na nichž mohou být použity:

		Úplná značka EHK schválení typu	Případná varianta	Zařízení k výškovému seřízení pásu (uvedte ano/ne/volitelné)
První řada sedadel	R			
	C			
	L			
Druhá řada sedadel	R			
	C			
	L			

(R = pravé sedadlo, C = střední sedadlo, L = levé sedadlo)

3.2.2 Druh a umístění doplňkových zadržných systémů (uvedte ano/ne/volitelné).

		Přední airbag	Boční airbag	Předepínací zařízení bezpečnostních pásů
První řada sedadel	R			
	C			
	L			
Druhá řada sedadel	R			
	C			
	L			

(R = pravé sedadlo, C = střední sedadlo, L = levé sedadlo)

3.2.3 Počet a umístění kotevních úchytů bezpečnostních pásů a doklad o shodě s předpisem č. 14 (tj. číslo schválení EHK nebo zkušební protokol).

3.3 Signalizace nezapnutí bezpečnostního pásu řidiče (uvedte ano/ne ⁽²⁾)

4. Místo

5. Datum

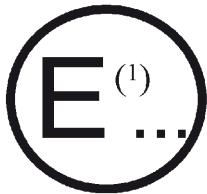
6. Podpis

⁽¹⁾ Identifikační číslo země, která udělila/rozšířila/odmítla/odňala schválení (viz podmínky schvalování v předpise).⁽²⁾ Nehodící se škrtněte.

PŘÍLOHA 1B

SDĚLENÍ

(maximální formát: A4 (210 × 297 mm))



Vydal: název správního orgánu:

.....

týkající se ⁽²⁾: SCHVÁLENÍ
 ROZŠÍŘENÍ SCHVÁLENÍ
 ODMÍTNUTÍ SCHVÁLENÍ
 ODNĚTÍ SCHVÁLENÍ
 DEFINITIVNÍHO UKONČENÍ VÝROBY

pro typ bezpečnostního pásu nebo zádržného systému pro dospělé cestující v motorových vozidlech podle předpisu č. 16.

Schválení č. Prodloužení č.

1. Zádržný systém (s) / tříbodovým pásem / břišním bezpečnostním pásem / speciálním pásem / opatřený zařízením pro pohlcování energie / navíječem / zařízením pro výškové seřízení průvlatku z horního kotevního úchyty ⁽³⁾
2. Obchodní jméno nebo značka
3. Označení typu pásu nebo zádržného systému výrobcem

4. Jméno výrobce
5. Jméno případného zástupce
6. Adresa
7. Předáno ke schválení
8. Technická zkušebna provádějící schvalovací zkoušky
9. Datum zkušebního protokolu vydaného touto zkušebnou
10. Číslo zkušebního protokolu vydaného touto zkušebnou
11. Druh zařízení: ke zkoušce zpomalením/zrychlením ⁽²⁾
12. Schválení uděleno/odmítnuto/rozšířeno/odňato ⁽²⁾ pro všeobecné použití/použití u speciálního vozidla nebo speciálních typů vozidel ⁽²⁾ ⁽⁴⁾
13. Místo a druh označení
14. Místo
15. Datum
16. Podpis
17. K tomuto úřednímu sdělení se přikládá seznam dokumentů souvisejících se schválením a uložených u orgánu, jež schválení udělil, které mohou být na požádání poskytnuty.

⁽¹⁾ Identifikační číslo země, která udělila/rozšířila/odmítla/odňala schválení (viz podmínky schvalování v předpise).

⁽²⁾ Nehodící se škrtněte.

⁽³⁾ Uveďte druh.

⁽⁴⁾ Jestliže se bezpečnostní pás schvaluje podle ustanovení odstavce 6.4.1.3.3 tohoto předpisu, smí být namontován pouze u vnějšího předního místa k sezení chráněného airbagem umístěným před ním za podmínky, že dotyčné vozidlo je schváleno podle předpisu č. 94 série změn 01 nebo jeho pozdější platné verze nebo podle směrnice Evropského parlamentu a Rady 96/79/ES.

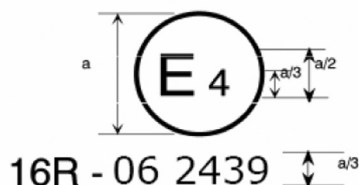
PŘÍLOHA 2

USPOŘÁDÁNÍ ZNAČEK O SCHVÁLENÍ

1. Uspořádání značek o schválení vozidla týkajících se montáže bezpečnostních pásů

Vzor A

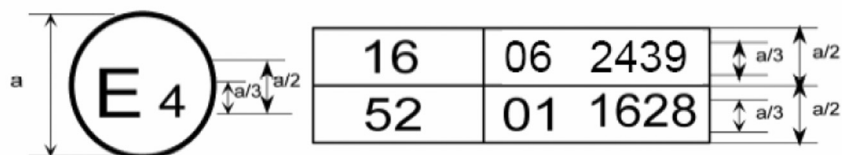
(viz odstavec 5.2.4 tohoto předpisu)

 $a = 8 \text{ mm min.}$

Výše uvedená značka o schválení, kterou je opatřeno vozidlo, udává, že tento typ vozidla byl z hlediska bezpečnostních pásů schválen v Nizozemsku (E4) podle předpisu č. 16. Číslo schválení udává, že schválení bylo uděleno podle požadavků předpisu č. 16 ve znění série změn 06.

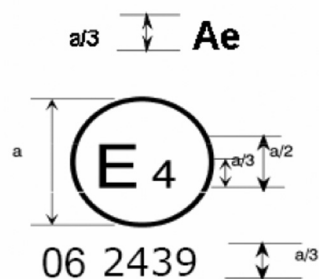
Vzor B

(viz odstavec 5.2.5 tohoto předpisu)

 $a = 8 \text{ mm min.}$

Výše uvedená značka o schválení, kterou je opatřeno vozidlo, udává, že tento typ vozidla byl schválen v Nizozemsku (E4) podle předpisů č. 16 a 52⁽¹⁾. Číslo schválení udávají, že k datu, kdy byla příslušná schválení udělena, předpis č. 16 zahrnoval sérii změn 06 a předpis č. 52 sérii změn 01.

2. Uspořádání značek o schválení bezpečnostních pásů (viz odstavec 5.3.5 tohoto předpisu)

 $a = 8 \text{ mm min.}$

⁽¹⁾ Druhé číslo se uvádí pouze jako příklad.

Pás opatřený výše uvedenou značkou o schválení je tříbodový pás („A“), vybavený zařízením pro pohlcování energie („e“) a schválený v Nizozemsku (E4) pod číslem 062439, přičemž předpis v době schválení zahrnoval již sérii změn 06.



Pás opatřený výše uvedenou značkou o schválení je břišní pás („B“), s navýječem, typu 4 s vícenásobnou citlivostí (m), schválený v Nizozemsku (E4) pod číslem 062489, přičemž předpis v době schválení již zahrnoval sérii změn 06.

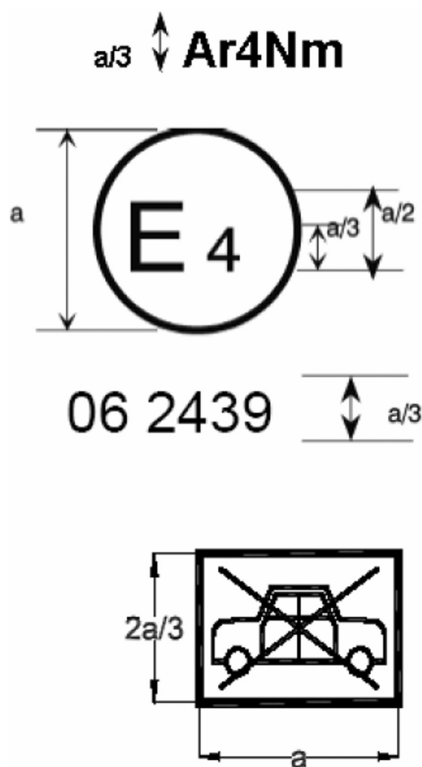
Poznámka: Číslo schválení a doplňující symboly musí být umístěny v blízkosti kružnice buď nad, nebo pod písmenem „E“, popřípadě vlevo nebo vpravo od tohoto písmene. Číslice čísla schválení musí být na stejné straně jako písmeno „E“ a musí být orientovány stejným směrem. Doplňující symbol/y musí být na opačné straně než číslo schválení. Jako čísla schválení se nesmí nepoužívat římské číslice, aby se zabránilo jejich záměně s jinými symboly.



Pás opatřený výše uvedenou značkou o schválení je pás speciálního typu („S“), vybavený zařízením pro pohlcování energie („e“), schválený v Nizozemsku (E4) pod číslem 0622439, přičemž předpis již v době schválení zahrnoval sérii změn 06.

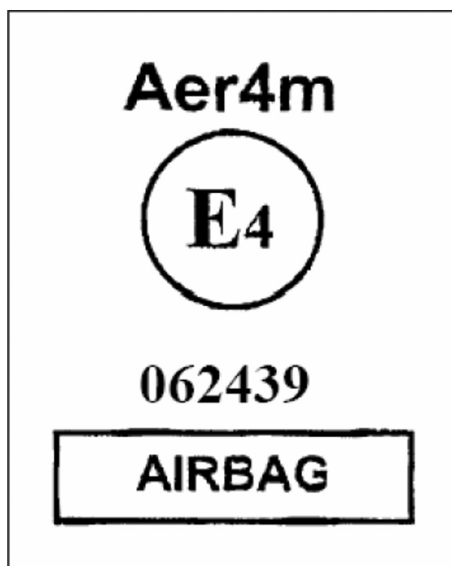


Pás opatřený výše uvedenou značkou o schválení je součástí zádržného systému („Z“) a je to pás speciálního typu („S“) vybavený zařízením pro pohlcování energie („e“). Byl schválen v Nizozemsku (E4) pod číslem 0624391, přičemž předpis již v době schválení zahrnoval sérii změn 06.



$a = 8 \text{ mm min.}$

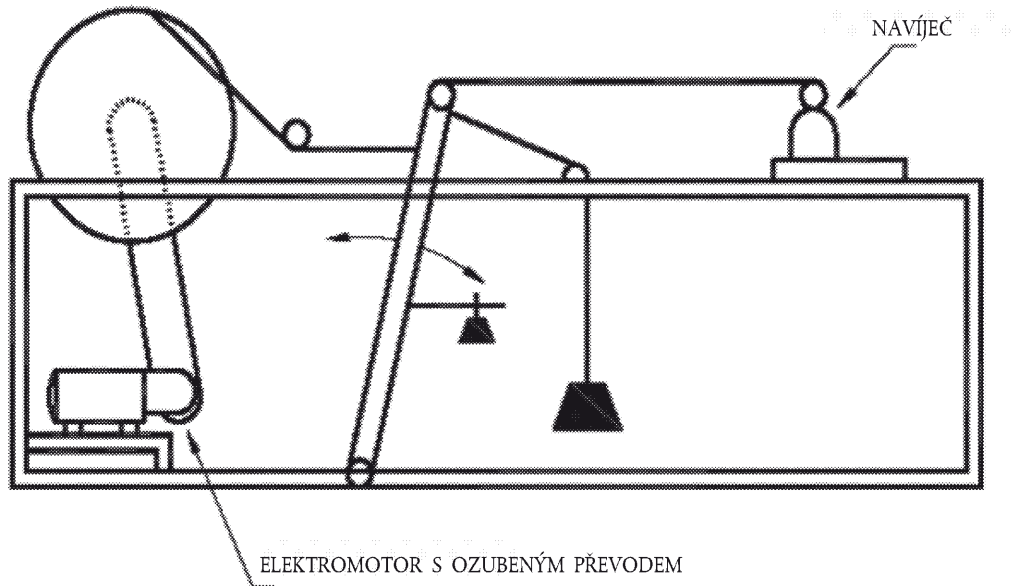
Pás opatřený výše uvedenou značkou o schválení je tříbodový pás („A“), s navijecem, typu 4N („r4N“) s vícenásobnou citlivostí („m“), jehož typ byl schválen v Nizozemsku („E4“) pod číslem 062439, přičemž předpis již v době schválení zahrnoval sérii změn 06. Tento pás nelze montovat do vozidel kategorie M1.



Bezpečnostní pás opatřený výše uvedenou značkou o schválení je tříbodový pás („A“), vybavený zařízením pro pohlcování energie („e“), schválený jako splňující požadavky odstavce 6.4.1.3.3 tohoto předpisu a s navijecem typu 4 („r4“) s vícenásobnou citlivostí („m“), jehož typ byl schválen v Nizozemsku („E4“) pod číslem 062439. První dvě číslice udávají, že předpis v době schválení již zahrnoval sérii změn 06. Tento bezpečnostní pás musí být namontován do vozidla, které je na daném místě k sezení vybaveno airbagem.

PŘÍLOHA 3

SCHÉMA ZAŘÍZENÍ PRO ZKOUŠENÍ ŽIVOTNOSTI MECHANISMU NAVÍJEČE



PŘÍLOHA 4

SCHÉMA ZAŘÍZENÍ PRO ZKOUŠENÍ BLOKOVÁNÍ NAVÍJEČŮ S NOUZOVÝM BLOKOVÁNÍM

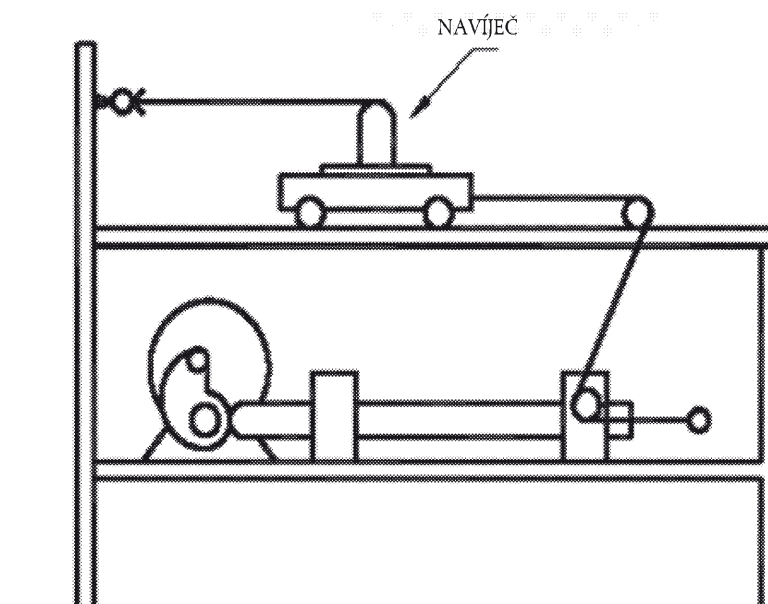
Na obrázku je zobrazeno vhodné zařízení, které se skládá z vačky poháněné elektromotorem. Její zvedák je lanky spojen s malým vozíkem uloženým na kolejnicích. Konstrukce vačky a kombinace otáček motoru jsou voleny tak, aby se dosáhlo požadovaného zrychlení při nárůstu zrychlení podle odstavce 7.6.2.2 tohoto předpisu, přičemž zdvih musí být větší než přípustné maximální posunutí popruhu před zablokováním.

Na vozík se montuje nosič, který je otočný tak, aby bylo možné montovat navíječ v různých polohách vzhledem ke směru pohybu vozíku.

Při zkoušení citlivosti navíječů na pohyb popruhu se navíječ upevní na vhodnou pevnou konzolu a popruh se připevní k vozíku.

Při provádění výše uvedených zkoušek se do zkušebního zařízení zahrnou případné konzoly dodané výrobcem nebo jím pověřeným zástupcem tak, aby byla co nejlépe simulována zamýšlená montáž do vozidla.

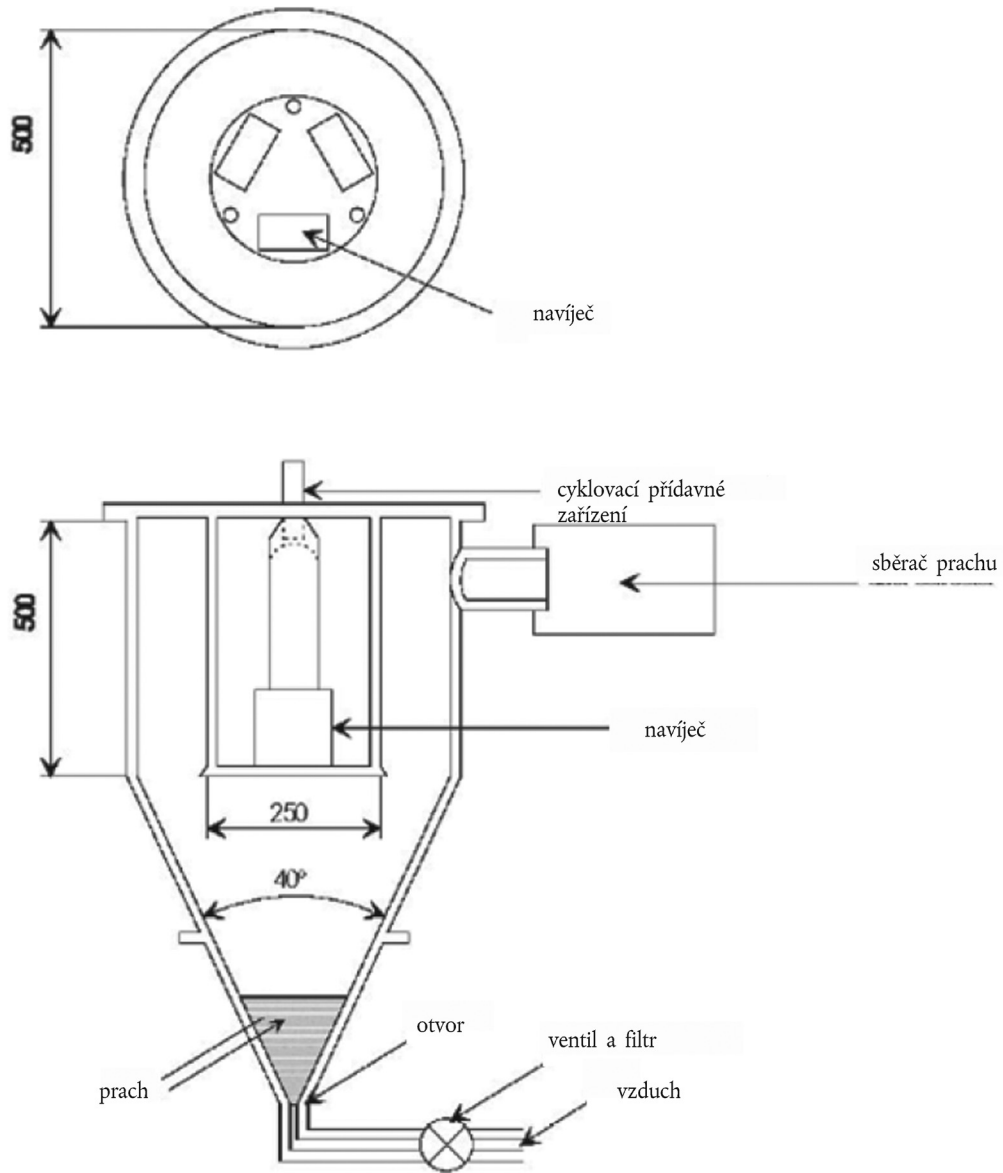
Výrobce nebo jím pověřený zástupce musí poskytnout i další konzoly apod., které může vyžadovat simulace zamýšlené montáže do vozidla.



PŘÍLOHA 5

SCHÉMA ZAŘÍZENÍ PRO ZKOUŠENÍ ODOLNOSTI NAVÍJEČŮ PROTI PRACHU

(rozměry v milimetrech)



PŘÍLOHA 6

POPIS VOZÍKU, SEDADLA, KOTEVNÍCH ÚCHYTŮ A BRZDNÉHO ZAŘÍZENÍ

1. VOZÍK

Vozík pro zkoušení bezpečnostních pásů, nesoucí jen sedadlo, musí mít hmotnost 400 ± 20 kg. Pro zkoušení zádržných systémů s připravenou nosnou konstrukcí vozidla musí mít hmotnost 800 kg. Je-li to však nutné, může se celková hmotnost vozíku s konstrukcí vozidla zvýšit o přírůstek po 200 kg. V žádném případě se celková hmotnost nesmí od jmenovité hodnoty lišit o více než ± 40 kg.

2. SEDADLO

Kromě zkoušek zádržných systémů musí mít sedadlo tuhou konstrukci a hladký povrch. Musí být dodrženy údaje uvedené na obrázku 1 této přílohy, přičemž se musí dbát na to, aby žádná kovová část nepřišla do styku s pásem.

3. KOTEVNÍ ÚCHYTY

3.1 U pásu opatřeného zařízením pro výškové seřízení pásu podle odstavce 2.14.6 tohoto předpisu se toto zařízení připevňuje buď k tuhému rámu, nebo k části vozidla, na kterou se běžně montuje a která musí být bezpečně upevněna ke zkušebnímu vozíku.

3.2 Kotevní úchyty musí být umístěny podle obrázku 1. Značky, které odpovídají uspořádání kotevních úchytů, označují místa připevnění konce pásu k vozíku nebo popřípadě ke snímači zatížení. Body A, B a K označují kotevní úchyty pro běžné použití, jestliže délka popruhu mezi horní hranou spony a otvorem pro uchycení držáku popruhu není větší než 250 mm. Jinak se použijí body A1 a B1. Tolerance umístění kotevních úchytů je taková, že každý kotevní bod musí být umístěn nejvýše 50 mm od odpovídajících bodů A, B a K uvedených na obrázku 1, případně A1, B1 a K.

3.3 Nosná konstrukce kotevních úchytů musí být tuhá. Horní kotevní úchyt se nesmí v podélném směru posunout o více než o 0,2 mm při zatížení silou 98 daN. Vozík musí být konstruován tak, aby při zkoušce nedošlo k trvalé deformaci částí nesoucích kotevních úchyty.

3.4 Je-li pro uchycení navijeců nutný čtvrtý kotevní úchyt, pak tento úchyt:

musí být umístěn ve svislé podélné rovině procházející bodem K;

musí umožnit nastavení navijeců v úhlu předepsaném výrobcem;

musí být umístěn na oblouku kružnice o poloměru $KB1 = 790$ mm, jestliže délka mezi horním vedením popruhu a jeho výstupem z navijeců není menší než 540 mm, nebo ve všech ostatních případech na oblouku kružnice se středem v bodě K a o poloměru 350 mm.

4. BRZDNÉ ZAŘÍZENÍ

4.1 Toto zařízení se skládá ze dvou shodných, rovnoběžně uspořádaných tlumičů, vyjma případu zádržných systémů, kdy se pro jmenovitou hmotnost 800 kg použijí čtyři tlumiče. Je-li to nutné, použije se pro každé zvýšení jmenovité hmotnosti o 200 kg jeden další tlumič. Každý tlumič se skládá z těchto částí:

vnějšího pláště tvořeného ocelovou trubkou;

polyuretanové trubice pohlcující energii;

prvku ve tvaru olivy z leštěné oceli pronikajícího do tlumiče a

tyče a nárazové desky.

4.2 Rozměry různých částí tohoto tlumiče jsou znázorněny ve schématech uvedených na obrázcích 2, 3 a 4.

- 4.3 Charakteristiky tlumícího materiálu jsou uvedeny v tabulce 1 této přílohy. Bezprostředně před každou zkouškou se musí trubky kondicionovat při teplotě od 15 °C do 25 °C po dobu nejméně 12 hodin, aniž by byly použity. Během dynamické zkoušky bezpečnostních pásů nebo zádržných systémů musí mít brzdné zařízení stejnou teplotu jako během kalibrační zkoušky s tolerancí ± 2 °C. Požadavky, kterým musí brzdné zařízení vyhovět, jsou uvedeny v příloze 8 tohoto předpisu. Lze použít jakékoli jiné zařízení s rovnocennými výsledky.

Tabulka 1

Vlastnosti tlumícího materiálu

(Metoda ASTM D 735, pokud není uvedeno jinak)

Tvrdość Shore A:	95 ± 2 při teplotě 20 ± 5 °C
Mez pevnosti:	$R_o > 343$ daN/cm ²
Minimální prodloužení:	$A_o > 400$ %
Modul při 100 % prodloužení:	> 108 daN/cm ²
Modul při 300 % prodloužení:	> 235 daN/cm ²
Lámavost za studena (ASTM metoda D 736):	5 hodin při -55 °C
Trvalá deformace v tlaku (metoda B):	22 hodin při 70 °C < 45 %
Hustota při 25 °C:	mezi 1,05 a 1,10

Stárnutí na vzduchu (metoda ASTM D 573):

70 hodin při 100 °C	— tvrdost Shore A: max. kolísání ± 3
	— mez pevnosti: pokles < 10 % R_o
	— prodloužení: pokles < 10 % A_o
	— hmotnost: pokles < 1 %

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

70 hodin při 100 °C	— tvrdost Shore A: max. kolísání ± 4
	— mez pevnosti: pokles < 15 % R_o
	— prodloužení: pokles < 10 % A_o
	— objem: nabobtnání < 5 %

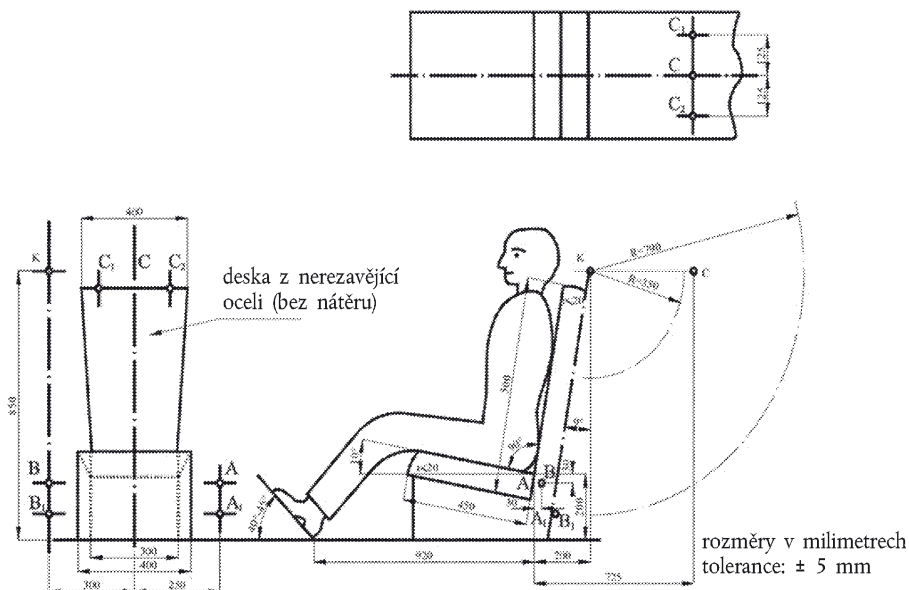
Ponoření do oleje (metoda ASTM č. 3, olej):

70 hodin při 100 °C	— mez pevnosti: pokles < 15 % R_o
	— prodloužení: pokles < 15 % A_o
	— objem: nabobtnání < 20 %

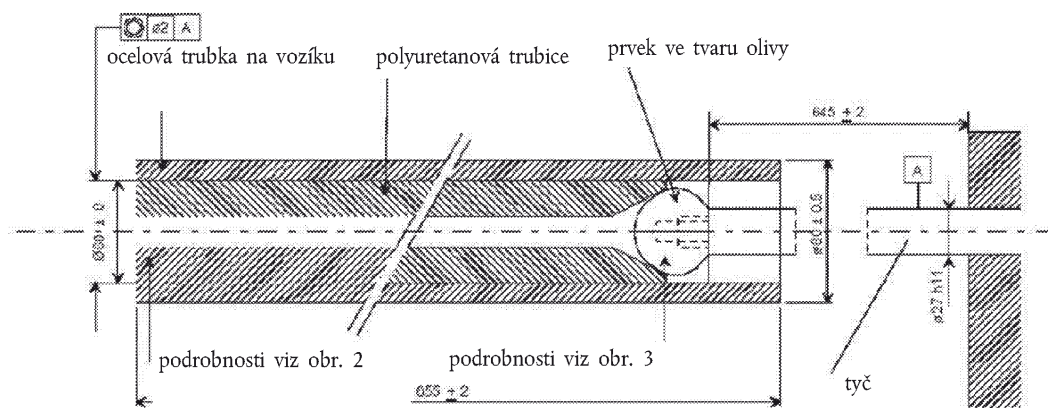
Ponoření do destilované vody:

1 týden při 70 °C	— mez pevnosti: pokles < 35 % R_o
	— prodloužení: pokles < 20 % A_o

Obrázek 1
Vozík, sedadlo, kotevní úchyty

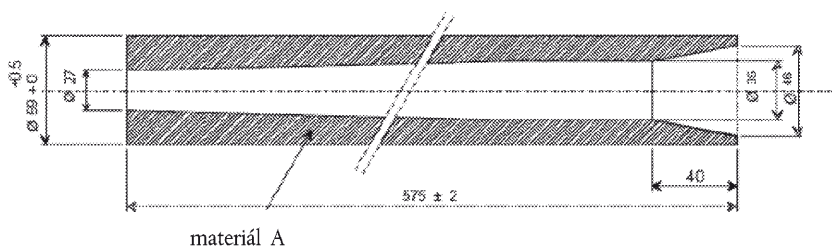


Obrázek 2
Brzdné zařízení
(smontované)



vše stanovena podle vnějšího průměru polyuretanové trubice (mírně posuvné uložení)

Obrázek 3
Brzdné zařízení
(polyuretanová trubice)



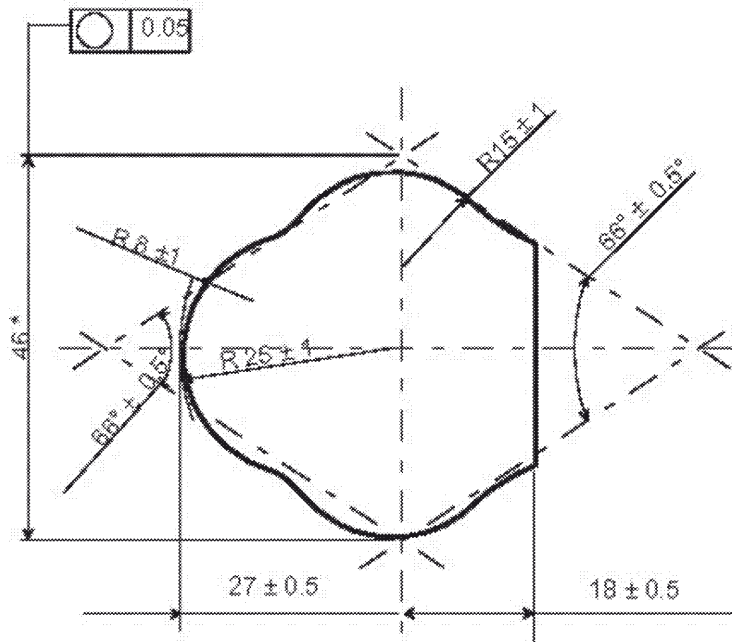
Jakost povrchu trnu $\sqrt{3}$

Tolerance přesahu $\pm 0,2$
Všechny rozměry v mm

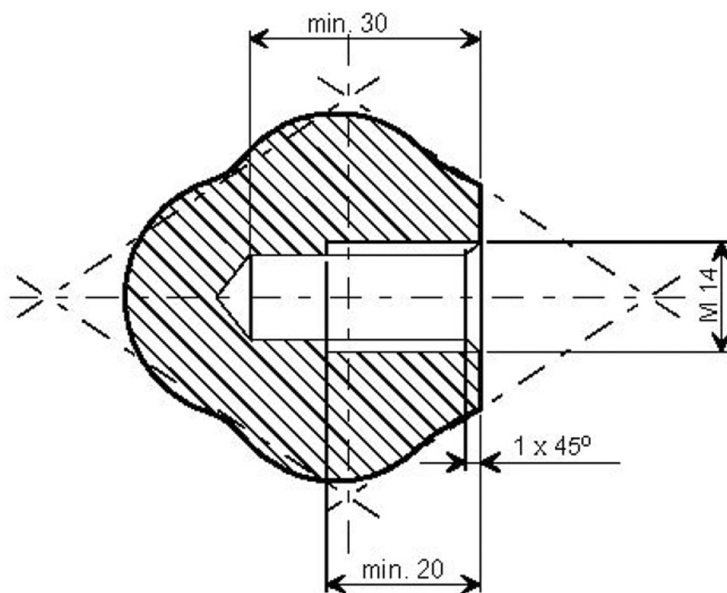
Obrázek 4

Brzdné zařízení

(prvek ve tvaru olivy)



* Tento rozměr se může pohybovat v rozmezí 43 až 49 mm
Rozměry v mm



Rozměry v mm

Jakost povrchu $\sqrt{0.05}$ Tolerance přesahu $\pm 0,1$

PŘÍLOHA 7

POPIS FIGURÍNY

1. SPECIFIKACE FIGURÍNY

1.1 Obecně

Hlavní charakteristiky figuríny jsou zobrazeny na následujících obrázcích a uvedeny v tabulkách:

Obrázek 1 Boční pohled na hlavu, krk a trup

Obrázek 2 Čelní pohled na hlavu, krk a trup

Obrázek 3 Boční pohled na kyčel, stehno a bérce

Obrázek 4 Čelní pohled na kyčel, stehno a bérce

Obrázek 5 Hlavní rozměry

Obrázek 6 Figurína v poloze vsedě s vyznačením:

polohy těžiště;

polohy bodů, v nichž se měří posunutí, a

výšky ramen.

Tabulka 1 Odkazy, názvy, materiály a hlavní rozměry součástí figuríny

Tabulka 2 Hmotnost hlavy, krku, trupu, stehna a bérce

1.2 Popis figuríny

1.2.1 Kostra bércevé části dolní končetiny (viz obrázky 3 a 4)

Kostra bércevé části se skládá ze tří součástí:

desky chodidla (30),

trubky holeně (29) a

trubky kolena (26).

Trubka kolena má dva krajní dorazy, které omezují pohyblivost bérce vzhledem ke stehnu.

Bérce je možno z přímé polohy vychýlit dozadu o 120°.

1.2.2 Kostra stehna (viz obrázky 3 a 4)

Konstrukce stehna sestává ze tří součástí:

trubky kolena (22),

tyče stehna (21) a

trubky kyčle (20).

Pohyblivost kolena je omezena dvěma výřezy v trubce kolena (22), do nichž zapadají výstupky bérce.

1.2.3 Kostra trupu (viz obrázky 1 a 2)

Kostra trupu se skládá z následujících součástí:

trubky kyčle (2),

válečkového řetězu (4),
žeber (6) a (7),
hrudní kosti (8) a
úchytů článků řetězu (3) a částí (7) a (8).

1.2.4 Krk (viz obrázky 1 a 2)

Krk se skládá ze sedmi polyuretanových kotoučů (9). Tuhost krku lze nastavit napínačem řetězu.

1.2.5 Hlava (viz obrázky 1 a 2)

Vlastní hlava (15) je dutá, polyuretanová forma je vyztužena ocelovou deskou (17). Napínač řetězu, kterým lze nastavit tuhost krku, sestává z polyamidového bloku (10), rozpěrné trubky (11) a napínacích článků (12) a (13). Hlava se může otáčet v ose atlasu, který se skládá ze seřizovací soupravy (14) a (18), rozpěrné trubky (16) a polyamidového bloku (10).

1.2.6 Kolenní kloub (viz obrázek 4)

Bérec a stehno jsou spojeny trubicí (27) a napínačem (28).

1.2.7 Kyčelní kloub (viz obrázek 4)

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

1.2.8 Polyuretan

Typ: směs PU 123 CH

Tvrдость: 50–60 Shore A

1.2.9 Oblečení

Figurína má speciální oblečení (viz tabulka 1).

2. KOREKČNÍ ZAŘÍZENÍ

2.1 Obecně

Při kalibraci figuríny na určité hodnoty a její celkovou hmotnost se rozložení hmotnosti provádí pomocí šesti korekčních ocelových závaží, z nichž každé má hmotnost 1 kg a které lze upevnit na kyčelní kloub. Šest polyuretanových závaží, každé o hmotnosti 1 kg, lze zavěsit na zadní část trupu.

3. PODUŠKA

Mezi hrudník a oblečení figuríny se vkládá poduška. Tato poduška musí být zhotovena z polyethylenové pěny s následujícími vlastnostmi:

Tvrдость: 7–10 Shore A

Tloušťka: 25 mm ± 5

Poduška musí být vyměnitelná.

4. SEŘIZOVÁNÍ KLOUBŮ

4.1 Obecně

Z důvodu reprodukovatelnosti výsledků je nutné stanovit a seřadit tření v jednotlivých kloubech.

4.2 Kolenní kloub

Kolenní kloub se utáhne.

Stehno a bérec se nastaví do svislé polohy.

Bérec se pootočí o 30°.

Napínač (28) se postupně povoluje, až bérec vlastní vahou začne klesat.

V této poloze se napínač zajistí.

4.3 Kyčelní kloub

Kyčelní kloub se utáhne.

Stehno se nastaví do vodorovné polohy a trup do svislé polohy.

Trup se otočí dopředu, aby svíral se stehnem úhel 60°.

Napínač se postupně povoluje, až trup vlastní vahou začne klesat.

V této poloze se napínač zajistí.

4.4 Kloub v ose atlasu

Kloub v ose atlasu se nastaví tak, aby ve směru dopředu i dozadu udržel jen svou vlastní hmotnost.

4.5 Krk

Krk lze nastavit napínačem řetězu (13). Po nastavení krku se při vodorovném zatížení 10 daN horní konec napínače posune o 4–6 cm.

Tabulka 1

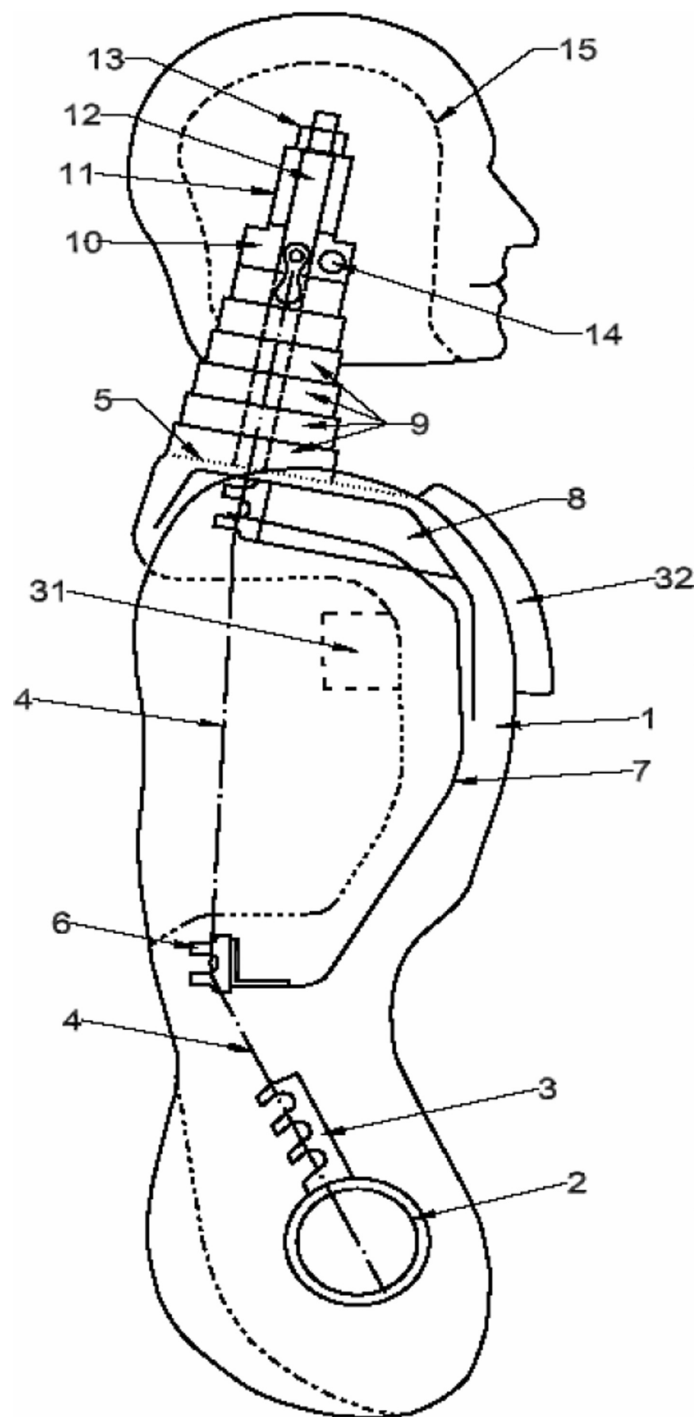
Číslo	Název	Materiál	Rozměry
1	Materiál těla	Polyuretan	—
2	Trubka kyčle	Ocel	76 × 70 × 100 mm
3	Úchyty článků řetězu	Ocel	25 × 10 × 70 mm
4	Válečkový řetěz	Ocel	3/4
5	Ramenní deska	Polyuretan	—
6	Válcovaný profil	Ocel	30 × 30 × 3 × 250 mm
7	Žebra	Perforovaná ocelová deska	400 × 85 × 1,5 mm
8	Hrudní kost	Perforovaná ocelová deska	250 × 90 × 1,5 mm
9	Kotouče (šest ks)	Polyuretan	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	Rozpěrná trubka	Ocel	40 × 40 × 2 × 50 mm
12	Napínací šroub	Ocel	M16 × 90 mm

Číslo	Název	Materiál	Rozměry
13	Napínací matice	Ocel	M16
14	Napínač kloubu atlasu	Ocel	ø 12 × 130 mm (M12)
15	Hlava	Polyuretan	—
16	Rozpěrná trubka	Ocel	ø 18 × 13 × 17 mm
17	Výztužná deska	Ocel	30 × 3 × 500 mm
18	Napínací matice	Ocel	M12 mm
19	Stehna	Polyuretan	—
20	Trubka kyčle	Ocel	76 × 70 × 80 mm
21	Tyč stehna	Ocel	30 × 30 × 440 mm
22	Trubka kolena	Ocel	52 × 46 × 40 mm
23	Spojovací trubka kyčle	Ocel	70 × 64 × 250 mm
24	Třecí destičky (čtyři ks)	Ocel	160 × 75 × 1 mm
25	Napínací sestava	Ocel	M12 × 320 mm +
			Desky a matice
26	Trubka kolena	Ocel	52 × 46 × 160
27	Spojovací trubka kolena	Ocel	44 × 39 × 190 mm
28	Deska napínáku	Ocel	ø 70 × 4 mm
29	Trubka holeně	Ocel	50 × 50 × 2 × 460 mm
30	Deska chodidla	Ocel	100 × 170 × 3 mm
31	Korekční závaží trupu (šest ks)	Polyuretan	Každé o hmotnosti 1 kg
32	Poduška	Polystyrénová pěna	350 × 250 × 25 mm
33	Oblečení	Bavlněné a polyamidové pásky	—
34	Korekční závaží kyčelního kloubu (šest ks)	Ocel	Každé o hmotnosti 1 kg

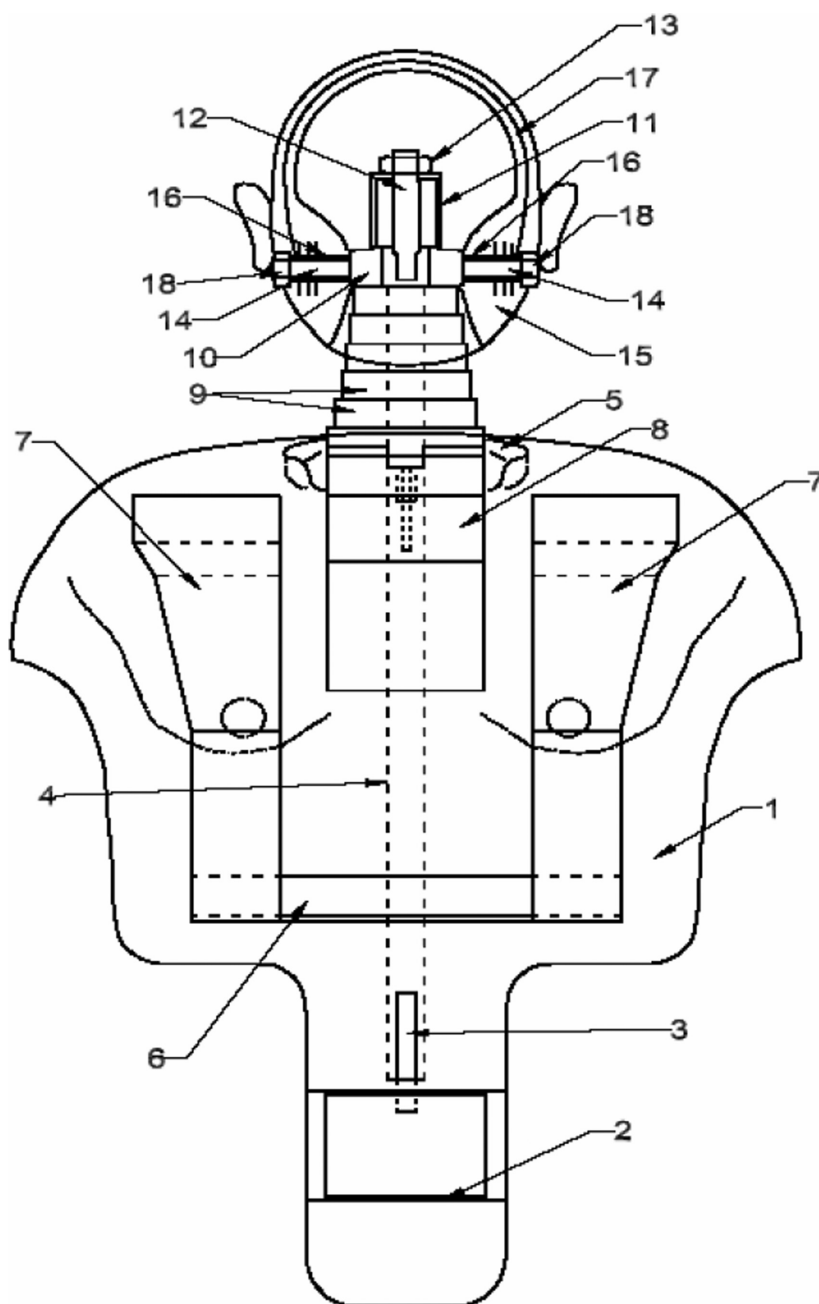
Tabulka 2

Součásti figuríny	Hmotnost v kg
Hlava a krk	4,6 ± 0,3
Trup a paže	40,3 ± 1,0
Stehna	16,2 ± 0,5
Bérec a chodidlo	9,0 ± 0,5
Celková hmotnost včetně korekčních závaží	75,5 ± 1,0

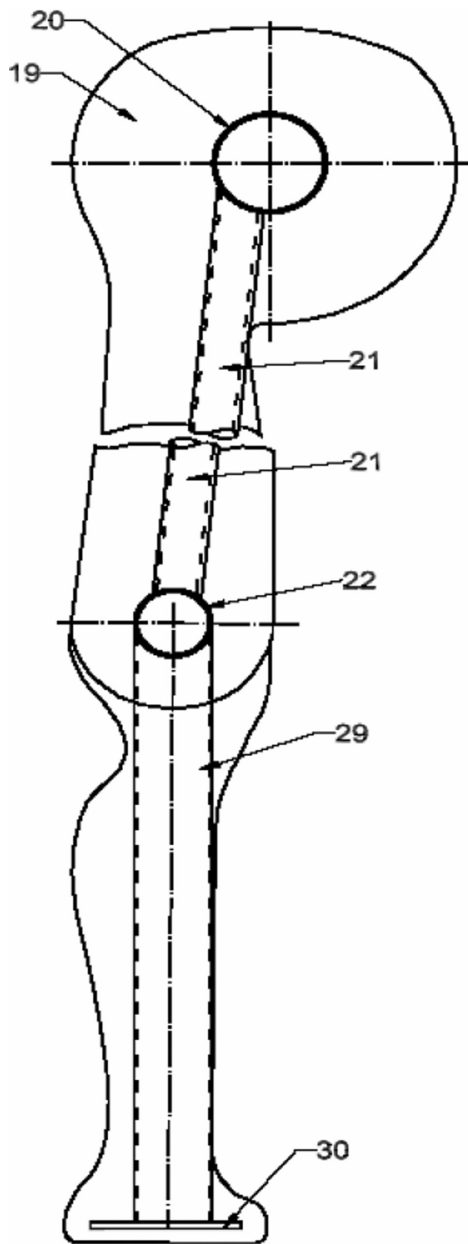
Obrázek 1



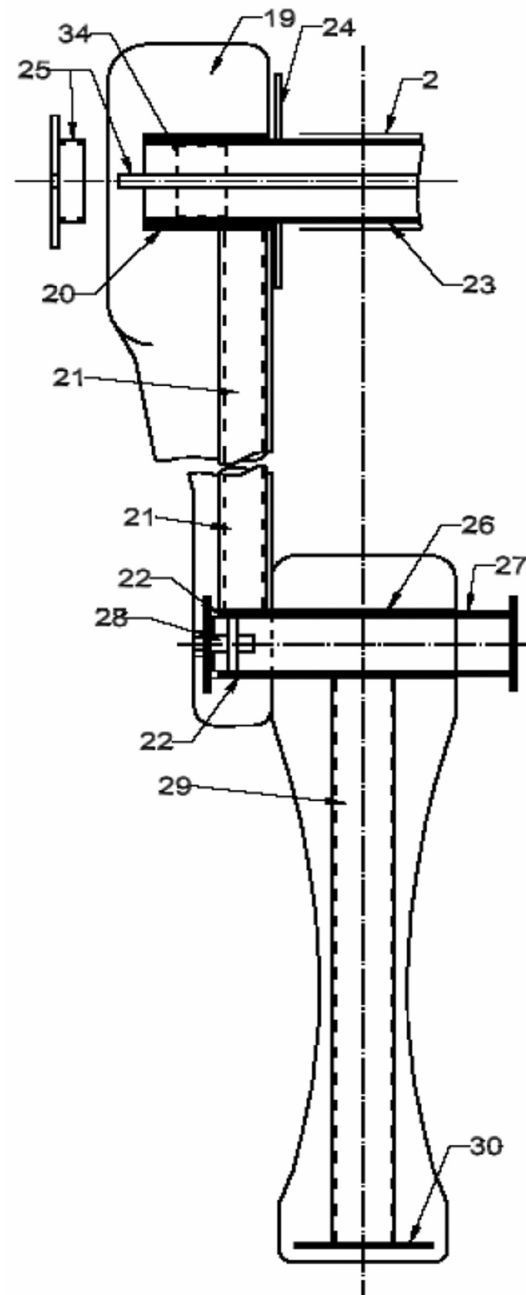
Obrázek 2



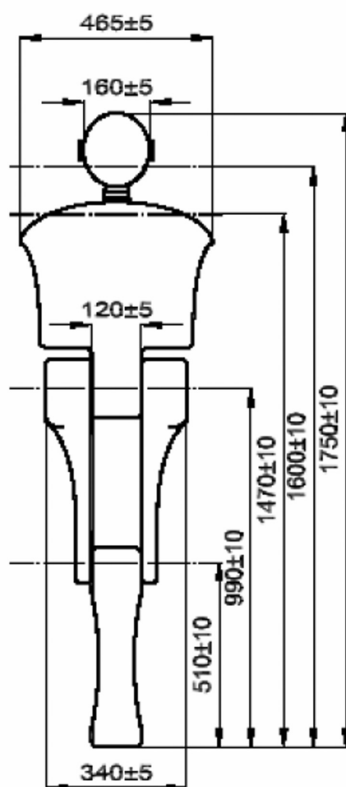
Obrázek 3



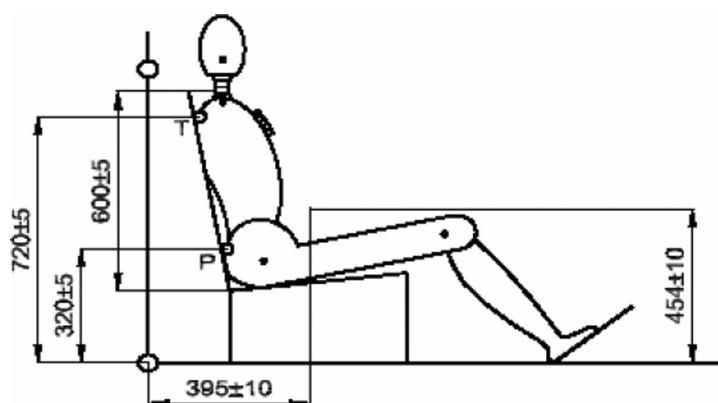
Obrázek 4



Obrázek 5



Obrázek 6



Všechny rozměry v mm

G = těžiště

T = referenční bod trupu (vzadu na ose figuríny)

P = referenční bod pánve (vzadu na ose figuríny)

Měření posunu v bodě P neobsahuje rotační složky k ose kyčle a ke svislé ose.

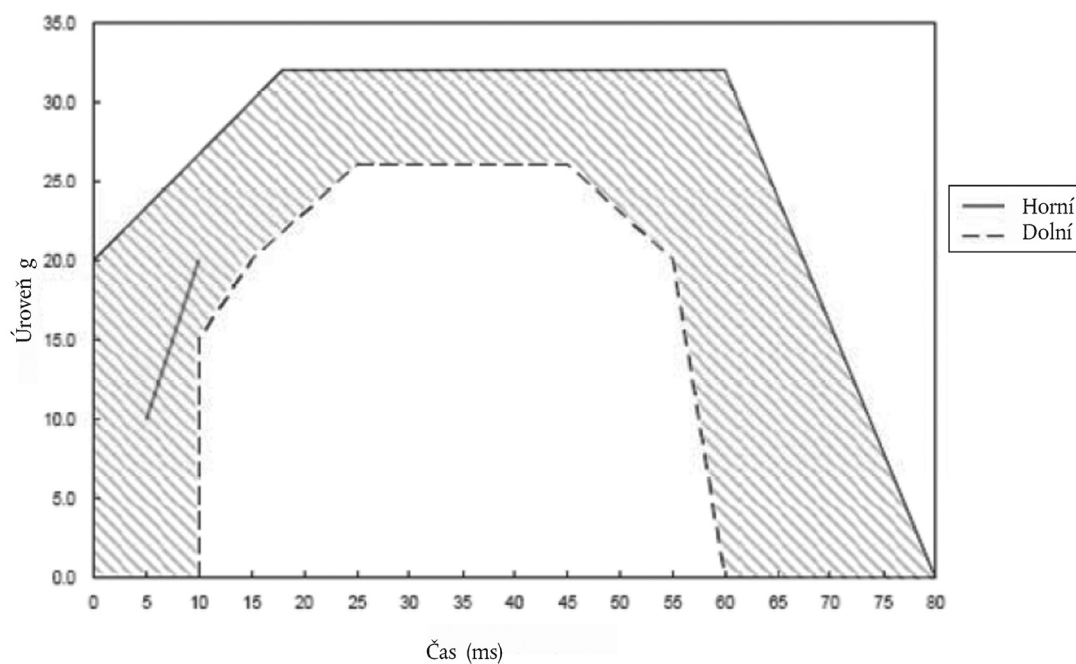
PŘÍLOHA 8

POPIS KŘIVKY ZPOMALENÍ NEBO ZRYCHLENÍ VOZÍKU V ZÁVISLOSTI NA ČASE

Ve všech případech musí postupy kalibrace a měření odpovídat postupům stanoveným v mezinárodní normě ISO 6487 (2002); měřicí zařízení musí odpovídat specifikaci datového kanálu s třídou kmitočtu kanálu (CFC) 60.

Definice jednotlivých křivek

Čas (ms)	Zrychlení (g) Dolní křivka	Zrychlení (g) Horní křivka
0	—	20
10	0	—
10	15	—
15	20	—
18	—	32
25	26	—
45	26	—
55	20	—
60	0	32
80	—	0



Doplňkový segment (viz odstavec 7.7.4.2) se týká jen saní ke zkoušce zrychlením.

PŘÍLOHA 9

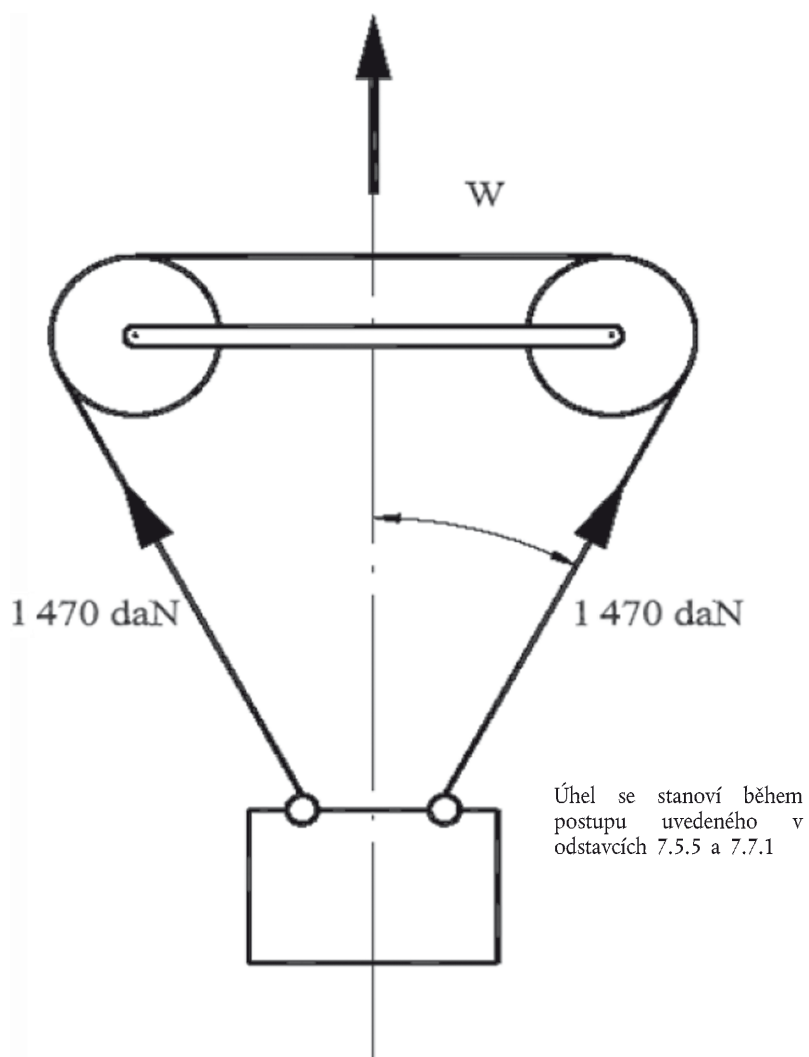
NÁVODY

Ke každému bezpečnostnímu pásu musí být přiloženy návody v jazyce země, v níž má být pás dán do prodeje, s tímto obsahem:

1. Montážní pokyny (nepožadují se, pokud pásy montuje výrobce vozidla) určující vhodnost soupravy pro určité modely vozidel, způsob správného připevnění soupravy ve vozidle spolu s upozorněním, jak předcházet opotřebení popruhů.
2. Návod k použití (může být obsažen v uživatelské příručce k vozidlu, pokud pásy montuje výrobce vozidla) obsahující pokyny, jak může uživatel bezpečnostní pás nejlépe využívat. V návodu musí být poukázáno na:
 - a) důležitost používání pásů při všech cestách;
 - b) správný způsob nasazování pásu, zejména na:
 - i) stanovenou polohu spony;
 - ii) nutnost používat pás těsně utažený;
 - iii) správné umístění popruhů a nutnost zabránit jejich kroucení;
 - iv) důležitost toho, aby byl pás používán pouze jedním cestujícím, a zejména, že je nepřipustné poutat se s dítětem na klíně;
 - c) zapínání a rozepínání spony;
 - d) způsob seřízení pásu;
 - e) metoda ovládní navijeců, které mohou být součástí souprav, a způsob kontroly jejich blokování;
 - f) doporučené způsoby čištění pásu a případně i opětovné montáže pro čištění;
 - g) nutnost výměny bezpečnostního pásu po použití při vážné nehodě, pokud vykazuje známky vážnějšího třepení nebo došlo k natržení a u pásu vybaveného vizuálním indikátorem přetížení, pokud indikátor udává, že pás již nelze používat nebo pokud je bezpečnostní pás vybaven zařízením pro předepnutí, bylo-li toto zařízení aktivováno;
 - h) skutečnost, že pás se nesmí jakkoli měnit ani upravovat, protože takové změny mohou způsobit jeho neúčinnost, a zejména v případech, kdy konstrukce pásu dovoluje jeho rozebrání na části, včetně návodu na správné sestavení pásu;
 - i) skutečnost, že pás je určen pro osoby se vzrůstem dospělého člověka;
 - j) uložení pásu, pokud se nepoužívá.
3. U bezpečnostních pásů s navijecem typu 4N se v návodu k montáži a na každém balení musí uvést, že pás není vhodný k montáži v motorových vozidlech, používaných pro přepravu cestujících, která nemají více než devět sedadel včetně sedadla řidiče.
4. U všech vozidel, ve kterých lze použít soupravu rozkrokového popruhu, poskytne výrobce/zadatel uživatelům požadavky na montáž. Výrobce postrojového pásu musí předepsat připevnění doplňkových zesilujících prvků pro ukotvení rozkrokových popruhů a jejich montáž ve všech vozidlech, pro které jsou určeny.

PŘÍLOHA 10

ZKOUŠKA SPONY PRO DVA PÁSY



W = použité zatížení

PŘÍLOHA 11

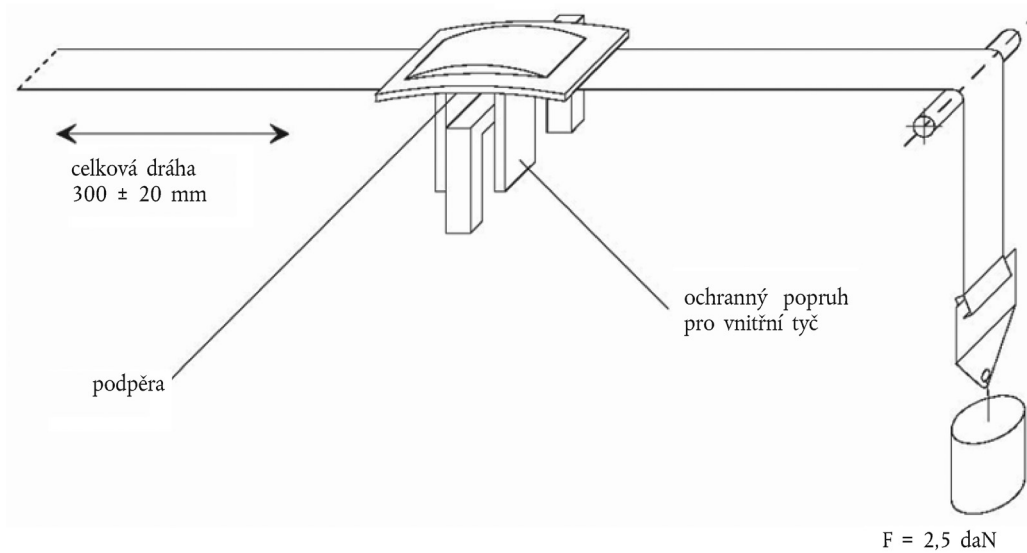
ZKOUŠKA ODOLNOSTI PROTI ODĚRU A ZKOUŠKA MIKROPROKLUZU

Obrázek 1

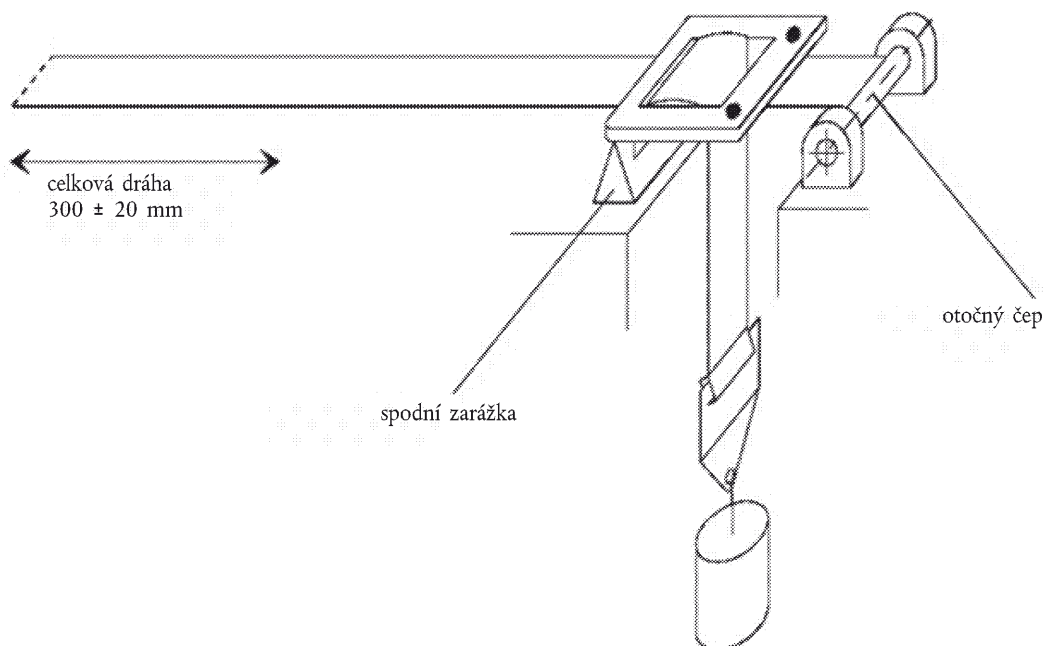
Postup typu 1

Příklady uspořádání zkoušek podle typu seřizovacího zařízení

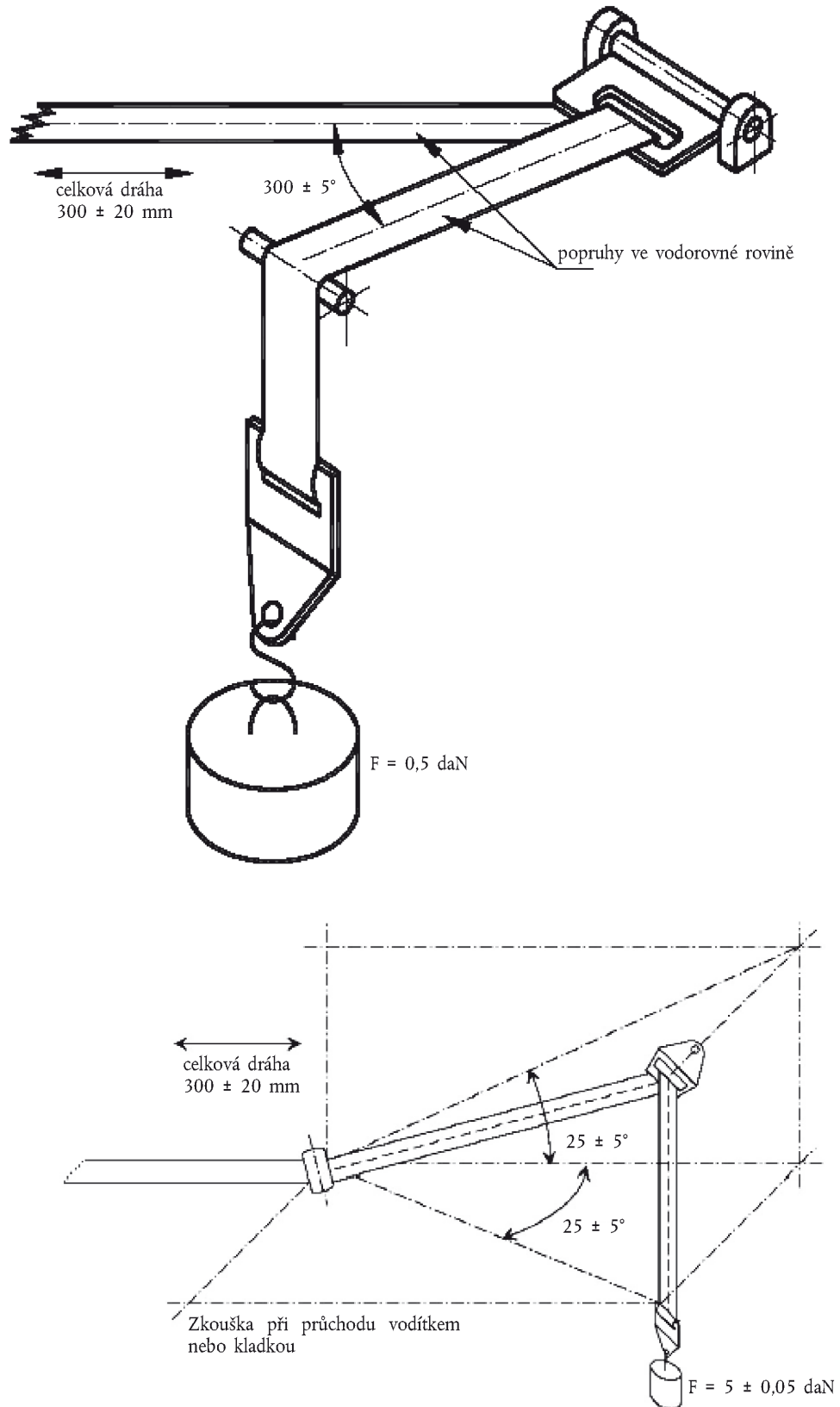
Příklad a



Příklad b



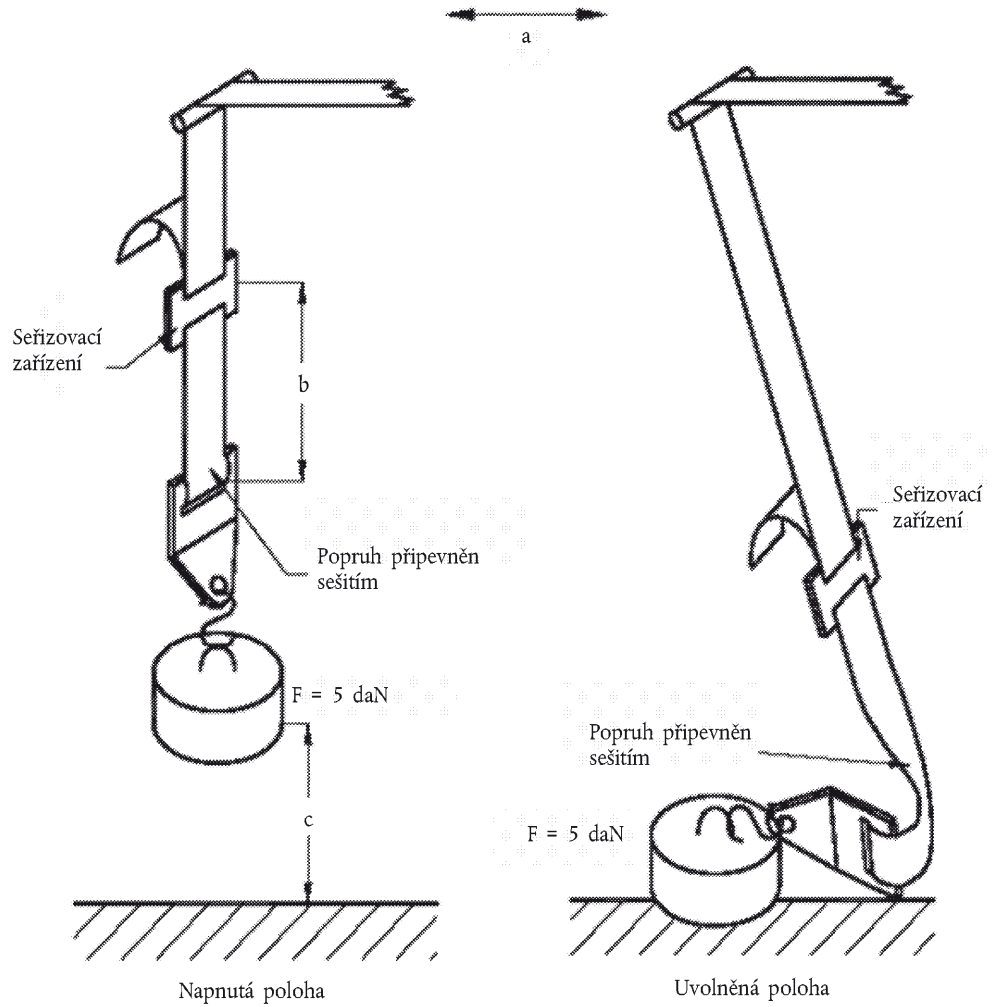
Obrázek 2
Postup typu 2



Všechny rozměry v mm

Obrázek 3

Postup typu 3 a zkouška mikroprokluzu

Celková dráha: 300 ± 20 mm

Závaží 5 daN musí být na zkušebním zařízení vedeno vertikálně tak, aby nedošlo k rozkmitání závaží a ke zkroucení popruhu.

Připeňovací kování se připojí k závaží 5 daN stejným způsobem jako ve vozidle.

PŘÍLOHA 12

KOROZNÍ ZKOUŠKA**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 detaily zařízení jsou volitelné za předpokladu, že jsou splněny zkušební podmínky.
- 1.2 Je důležité zajistit, aby kapky roztoku, shromažďující se na stropě nebo krytu komory, nepadaly na zkušební vzorky.
- 1.3 Kapky roztoku padajícího ze zkušebních vzorků se nesmí vracet do zásobníku a být znovu rozprašovány.
- 1.4 Zařízení nesmí být zhotoveno z materiálů ovlivňujících korozní účinky mlhy.

2. UMÍSTĚNÍ ZKUŠEBNÍCH VZORKŮ V MLŽNÉ KOMOŘE

- 2.1 Vzorky, s výjimkou navíječů, se podepřou nebo zavěsí v úhlu od 15° do 30° od svislé osy, pokud možno rovnoběžně s hlavním směrem vodorovného proudění mlhy komorou, aby se odzkoušely nejdůležitější plochy.
- 2.2 Navíječe se podepřou nebo zavěsí tak, aby osy cívek pro ukládání popruhu byly kolmé k hlavnímu směru vodorovného proudění mlhy komorou. Otvor pro průchod popruhu v navíječi musí být nasměrován stejným způsobem.
- 2.3 Jednotlivé vzorky se umístí tak, aby se mlha mohla na všech vzorcích volně usazovat.
- 2.4 Jednotlivé vzorky se umístí tak, aby solný roztok neodkapával z jednoho vzorku na druhý.

3. SOLNÝ ROZTOK

- 3.1 Solný roztok se připraví rozpuštěním 5 ± 1 dílů chloridu sodného v 95 dílech destilované vody. Solí musí být chlorid sodný v zásadě bez niklu a mědi, který v suchém stavu obsahuje nejvýše 0,1 % jodidu sodného a nejvýše 0,3 % všech nečistot.
- 3.2 Roztok musí být takový, aby po rozprašení při 35 °C měl zachycený roztok hodnotu pH v rozmezí od 6,5 do 7,2.

4. PŘÍVOD VZDUCHU

V přívodu stlačeného vzduchu do trysky nebo trysek pro rozprašování solného roztoku se nesmí nacházet žádný olej ani nečistoty a tlak musí být udržován v rozmezí 70 kN/m² až 170 kN/m².

5. PODMÍNKY V MLŽNÉ KOMOŘE

- 5.1 V expoziční zóně mlžné komory musí být udržována teplota 35 ± 5 °C. V expoziční zóně se umístí nejméně dva čisté jímače mlhy tak, aby se zabránilo shromažďování kapek roztoku ze zkušebních vzorků nebo jiných zdrojů. Jímače musí být umístěny u zkušebních vzorků, jeden co nejbliže některé z trysek a druhý co nejdále od všech trysek. Mlha musí být taková, aby se z každých 80 cm² vodorovné jímací plochy v každém jímači shromáždilo 1,0 až 2,0 ml roztoku za hodinu, měřeno po dobu nejméně 16 hodin.
- 5.2 Tryska nebo trysky musí být usměrněny nebo seřízeny tak, aby nestříkaly přímo na zkušební vzorky.

PŘÍLOHA 14

KONTROLA SHODNOSTI VÝROBY

1. ZKOUŠKY
Bezpečnostní pásy musí prokazatelně vyhovět požadavkům následujících zkoušek:
 - 1.1 Ověření prahu blokování a životnosti navíječů s nouzovým blokováním
Podle ustanovení odstavce 7.6.2 v nejméně příznivém směru po vykonání zkoušek životnosti, které jsou podrobně popsány v odstavcích 7.6.1, 7.2 a 7.6.3 a požadovány podle odstavce 6.2.5.3.5 tohoto předpisu.
 - 1.2 Ověření životnosti navíječů s automatickým blokováním
Podle ustanovení odstavce 7.6.1 doplněného zkouškami podle odstavců 7.2 a 7.6.3 jako požadavek odstavce 6.2.5.2.3 tohoto předpisu.
 - 1.3 Zkouška pevnosti popruhů po kondicionování
Podle postupu popsaného v odstavci 7.4.2 po kondicionování podle požadavků odstavců 7.4.1.1 až 7.4.1.5 tohoto předpisu.
 - 1.3.1 Zkouška pevnosti popruhů po odírání
Podle postupu popsaného v odstavci 7.4.2 po kondicionování podle požadavků odstavce 7.4.1.6 tohoto předpisu.
 - 1.4 Zkouška mikroprokluzu
Podle postupu popsaného v odstavci 7.3 tohoto předpisu.
 - 1.5 Zkouška tuhých částí
Podle postupu popsaného v odstavci 7.5 tohoto předpisu.
 - 1.6 Ověření požadavků funkčnosti bezpečnostního pásu nebo zádržného systému při dynamické zkoušce
 - 1.6.1 Zkoušky s kondicionováním
 - 1.6.1.1 Pásy nebo zádržné systémy opatřené navíječem s nouzovým blokováním podle ustanovení odstavců 7.7 a 7.8 tohoto předpisu, s pásem, který byl předtím vystaven 45 000 cyklů zkoušky životnosti navíječe, předepsané v odstavci 7.6.1 tohoto předpisu, a zkouškám definovaným v odstavcích 6.2.2.4, 7.2 a 7.6.3 tohoto předpisu.
 - 1.6.1.2 Pásy nebo zádržné systémy s navíječem s automatickým blokováním: podle ustanovení odstavců 7.7 a 7.8 tohoto předpisu s použitím pásu, který byl předtím vystaven 10 000 cyklů zkoušky životnosti navíječe předepsané v odstavci 7.6.1 tohoto předpisu, a zkouškám definovaným v odstavcích 6.2.2.4, 7.2 a 7.6.3 tohoto předpisu.
 - 1.6.1.3 Statické pásy: podle ustanovení odstavců 7.7 a 7.8 tohoto předpisu u bezpečnostního pásu, který prošel zkouškou předepsanou v odstavcích 6.2.2.4 a 7.2 tohoto předpisu.
 - 1.6.2 Zkouška bez kondicionování
Podle ustanovení odstavců 7.7 a 7.8 tohoto předpisu.
2. ČETNOST ZKOUŠEK A VÝSLEDKY
 - 2.1 Četnost zkoušek podle požadavků odstavců 1.1 až 1.5 této přílohy se určuje podle statisticky řízeného a nahodilého výběru v souladu s některým z běžných postupů zajištění kvality.

- 2.1.1 V případě navíječů s nouzovým blokováním se kromě toho kontrolují celé sestavy:
- 2.1.1.1 buď podle ustanovení odstavců 7.6.2.1 a 7.6.2.2 tohoto předpisu v nejméně příznivém směru, jak je stanoveno v odstavci 7.6.2.1.2. Výsledky zkoušek musí splňovat požadavky odstavců 6.2.5.3.1.1 a 6.2.5.3.3 tohoto předpisu,
- 2.1.1.2 nebo podle ustanovení odstavce 7.6.2.3 tohoto předpisu v nejméně příznivém směru. Rychlost náklonu může být větší než je předepsaná rychlost, pokud tím nejsou ovlivněny výsledky zkoušky. Výsledky zkoušek musí splňovat požadavky odstavce 6.2.5.3.1.4 tohoto předpisu.
- 2.2 V případě shody s dynamickou zkouškou podle odstavce 1.6 této přílohy se tato zkouška provede s minimální četností:
- 2.2.1 Zkoušky s kondicionováním
- 2.2.1.1 V případě pásů s navíječem s nouzovým blokováním,
- je-li denní produkce větší než 1 000 pásů: jeden na 100 000 vyrobených pásů, s minimální četností jeden pás každé dva týdny,
- je-li denní produkce nejvýše 1 000 pásů: jeden na 10 000 vyrobených pásů, s minimální četností jeden pás za rok od každého druhu blokovacího mechanismu (1),
- se podrobí zkoušce podle odstavce 1.6.1.1 této přílohy.
- 2.2.1.2 V případě pásů s navíječem s automatickým blokováním a statických pásů:
- je-li denní produkce větší než 1 000 pásů: jeden na 100 000 vyrobených pásů, s minimální četností jeden pás každé dva týdny,
- je-li denní produkce nejvýše 1 000 pásů: jeden na 10 000 vyrobených pásů, s minimální četností jeden pás za rok,
- se podrobí zkoušce podle odstavců 1.6.1.2 a 1.6.1.3 této přílohy.
- 2.2.2 Zkoušky bez kondicionování
- 2.2.2.1 V případě pásů s navíječem s nouzovým blokováním se zkoušce předepsané v odstavci 1.6.2. podrobí následující počet vzorků:
- 2.2.2.1.1 u výroby nejméně 5 000 pásů denně, dva pásy na 25 000 vyrobených pásů, s minimální četností jeden pás denně od každého druhu blokovacího mechanismu;
- 2.2.2.1.2 u výroby nižší než 5 000 pásů denně, jeden pás na 5 000 vyrobených pásů, s maximální četností jeden pás ročně od každého druhu blokovacího mechanismu.
- 2.2.2.2 V případě pásů s navíječem s automatickým blokováním a statických pásů se zkoušce předepsané v odstavci 1.6.2. podrobí následující počet vzorků:
- 2.2.2.2.1 u výroby nejméně 5 000 pásů denně, dva pásy na 25 000 vyrobených pásů, s minimální četností jeden pás denně od každého schváleného typu;
- 2.2.2.2.2 u výroby méně jak 5 000 pásů denně, jeden pás na 5 000 vyrobených pásů, s minimální četností jeden pás ročně od každého schváleného typu;
- 2.2.3 Výsledky
- Výsledky zkoušek musí splňovat požadavky odstavce 6.4.1.3.1 tohoto předpisu.
- Pohyb figuríny vpřed lze podle odstavce 6.4.1.3.2 tohoto předpisu (nebo případně 6.4.1.4) kontrolovat během zkoušky s kondicionováním podle odstavce 6.1 této přílohy pomocí zjednodušeně upravené metody.

(1) V každé poloze k sezení kromě předních sedadel, kde nelze H-bod stanovit pomocí trojrozměrného zařízení pro stanovení H-bodu nebo postupů, lze dle uvážení příslušného orgánu jako referenční bod použít R-bod určený výrobcem.

- 2.2.3.1 V případě schválení podle odstavce 6.4.1.3.3 tohoto předpisu a odstavce 1.6.1 této přílohy se pouze upřesňuje, že žádná část pásu nesmí být porušena nebo uvolněna a že rychlost referenčního bodu hrudníku nesmí být vyšší než 24 km/hod při posunutí o 300 mm.
- 2.3 Pokud zkušební vzorek při určité zkoušce nevyhoví, provede se podle stejných požadavků zkouška nejméně tří dalších vzorků. Pokud u dynamických zkoušek jeden z těchto vzorků při zkoušce nevyhoví, držitel schválení nebo jeho řádně pověřený zástupce sdělí příslušnému orgánu, který schválení typu udělil, jaké kroky přijal k obnovení shodnosti výroby.
-

PŘÍLOHA 15

POSTUP STANOVENÍ H-BODU A SKUTEČNÉHO ÚHLU TRUPU PRO MÍSTA K SEZENÍ V MOTOROVÝCH VOZIDLECH

1. ÚČEL

Postup popsany v této příloze se používá ke stanovení polohy H-bodu a skutečného úhlu trupu pro jedno nebo několik míst k sezení v motorovém vozidle a k ověření vztahu mezi změřenými údaji a konstrukčními hodnotami udanými výrobcem vozidla ⁽¹⁾.

2. DEFINICE

2.1 „Referenčními údaji“ se rozumí jedna nebo několik následujících charakteristik místa k sezení:

2.1.1 H-bod a R-bod a jejich vztah,

2.1.2 skutečný úhel trupu a konstrukční úhel trupu a jejich vztah.

2.2 „Trojrozměrným zařízením pro stanovení H-bodu“ (zařízením 3-D H) se rozumí zařízení používané pro určení H-bodů a skutečných úhlů trupu. Toto zařízení je popsáno v dodatku 1 k této příloze.

2.3 „H-bodem“ se rozumí střed otáčení trupu a stehna zařízení 3-D H umístěného na sedadle vozidla podle níže uvedeného odstavce 4. H-bod se nachází ve středu osy zařízení, které se nachází mezi zaměřovači H-bodu na obou stranách zařízení 3-D H. H-bod teoreticky odpovídá R-bodu (tolerance jsou uvedeny níže v odstavci 3.2.2). Jakmile je H-bodu určen podle postupu popsaného v odstavci 4, je vůči čalounění sedáku sedadla považován za pevný a při seřizování sedadla se jím pohybuje;

2.4 „R-bodem“ nebo „referenčním bodem místa k sezení“ se rozumí konstrukční bod definovaný výrobcem vozidla pro každé místo k sezení a stanovený s ohledem na trojrozměrný referenční systém.

2.5 „Čárou trupu“ se rozumí osa tyče zařízení 3-D H, je-li tyč v maximální zadní poloze.

2.6 „Skutečným úhlem trupu“ se rozumí úhel, který svírá svislice procházející H-bodem a čárou trupu, změřený pomocí úhломěrné stupnice sklonu zad na zařízení 3-D H. Skutečný úhel trupu teoreticky odpovídá konstrukčnímu úhlu trupu (tolerance jsou uvedeny níže v odstavci 3.2.2).

2.7 „Konstrukčním úhlem trupu“ se rozumí úhel, který svírá svislice procházející R-bodem a čárou trupu v poloze, která odpovídá konstrukční poloze opěradla sedadla stanovené výrobcem vozidla.

2.8 „Střední rovinou sedící osoby“ (C/LO) se rozumí střední rovina zařízení 3-D H umístěného v každém konstrukčním místě k sezení; je představována souřadnicí H-bodu na ose „Y“. U samostatných sedadel je střední rovina shodná se střední rovinou sedící osoby. U ostatních sedadel je střední rovina sedící osoby specifikována výrobcem.

2.9 „Trojrozměrným referenčním systémem“ se rozumí systém popsany v dodatku 2 této přílohy.

2.10 „Výchozími referenčními značkami“ jsou fyzické body (otvory, plochy, značky nebo vruby) na karoserii vozidla určené výrobcem.

2.11 „Měřicí polohou vozidla“ se rozumí poloha vozidla určená souřadnicemi výchozích referenčních značek v trojrozměrném referenčním systému.

3. POŽADAVKY

3.1 Uvedení údajů

Pro každé místo k sezení, pro které jsou vyžadovány referenční údaje, aby bylo možno prokázat shodu s požadavky tohoto předpisu, musí být veškeré údaje nebo odpovídající výběr následujících údajů uvedeny ve formě v souladu s dodatkem 3 této přílohy:

⁽¹⁾ V každé poloze k sezení kromě předních sedadel, kde nelze H-bod stanovit pomocí trojrozměrného zařízení pro stanovení H-bodu nebo postupů, lze dle uvážení příslušného orgánu jako referenční bod použít R-bod určený výrobcem.

- 3.1.1 souřadnice R-bodu vzhledem k trojrozměrnému referenčnímu systému;
- 3.1.2 konstrukční úhel trupu;
- 3.1.3 veškeré údaje nezbytné k seřízení sedadla (je-li seřiditelné) do měřicí polohy podle odstavce 4.3.
- 3.2 Vztah mezi naměřenými údaji a konstrukčními specifikacemi
- 3.2.1 Souřadnice H-bodu a hodnota skutečného úhlu trupu získané postupem podle níže uvedeného bodu 4 se porovnají se souřadnicemi R-bodu a hodnotou konstrukčního úhlu trupu udávaného výrobcem vozidla.
- 3.2.2 Vzájemná poloha R-bodu H-bodu a vztah mezi konstrukčním úhlem trupu a skutečným úhlem trupu se pro určité místo k sezení považují za vyhovující, pokud H-bod definovaný těmito souřadnicemi leží uvnitř čtverce s vodorovnými a svislými stranami 50 mm, jehož úhlopříčky se protínají v R-bodě a jestliže se skutečný úhel trupu neodchyluje od konstrukčního úhlu trupu o více než 5 stupňů.
- 3.2.3 Pokud jsou tyto podmínky splněny, pak se použije R-bod a konstrukční úhel trupu k prokázání shody s požadavky tohoto předpisu.
- 3.2.4 Pokud H-bod nebo skutečný úhel trupu nesplňují požadavky výše uvedeného odstavce 3.2.2, stanoví se H-bod a skutečný úhel trupu ještě dvakrát (celkem třikrát). Pokud výsledky dvou z těchto tří měření splňují požadavky, pak se použijí podmínky výše uvedeného odstavce 3.2.3.
- 3.2.5 Pokud výsledky minimálně dvou ze tří měření popsanych ve výše uvedeném odstavci 3.2.4 neodpovídají požadavkům výše uvedeného odstavce 3.2.2 nebo pokud nelze ověření provést, protože výrobce vozidla nedodal informace týkající se polohy R-bodu nebo konstrukčního úhlu trupu, pak se použije těžiště všech tří naměřených bodů nebo průměr tří naměřených úhlů a bude pokládán za použitelný pro všechny případy, kdy se jedná o použití R-bodu nebo konstrukčního úhlu trupu podle tohoto předpisu.
4. POSTUP STANOVENÍ H-BODU A SKUTEČNÉHO ÚHLU TRUPU
- 4.1 Vozidlo se podle uvážení výrobce předejde na teplotu 20 ± 10 °C, aby se zajistilo, že materiál sedadel dosáhne pokojové teploty. Pokud nebylo kontrolované sedadlo nikdy zatíženo sedící osobou, posadí se dvakrát po dobu jedné minuty na sedadlo osoba o hmotnosti 70 až 80 kg nebo zařízení, aby se sedák a opěradlo prohnuly. Na žádost výrobce zůstanou veškeré sestavy sedadel bez zatížení po minimální dobu 30 minut před instalací zařízení 3-D H.
- 4.2 Vozidlo musí být v měřicí poloze definované v odstavci 2.11 výše.
- 4.3 Pokud je sedadlo seřiditelné, musí být nejprve nastaveno do krajní zadní běžné polohy pro řízení nebo pro jízdu, jak udává výrobce vozidla, přičemž se bere v úvahu pouze podélné nastavení sedadla, nikoli posuv sedadla pro účely jiné než je normální poloha při řízení nebo během jízdy. Pokud existují jiné způsoby seřízení sedadla (svislé, úhlové, opěradlo atd.), pak se tyto nastaví do polohy specifikované výrobcem vozidla. U odpružených sedadel musí být svislá poloha pevně nastavena tak, aby odpovídala normální poloze při řízení podle specifikace výrobce.
- 4.4 Oblast místa k sezení, která má být v kontaktu se zařízením 3-D H, se pokryje tkaninou z bavlněného mušelínu dostatečného rozměru a s odpovídající strukturou materiálu, která je definována jako hladká bavlněná tkanina s 18,9 vláknů na cm^2 a hmotností 0,228 kg/m^2 nebo pletená nebo netkaná textilie s rovnocennou charakteristikou. Pokud se zkouška provádí na sedadle mimo vozidlo, pak musí mít podlaha, na níž je sedadlo umístěno, stejnou základní charakteristiku⁽¹⁾ jako podlaha vozidla, ve kterém má být sedadlo používáno.
- 4.5 Sestava sedací a trupové části zařízení 3-D H se umístí tak, aby střední rovina sedící osoby (C/LO) odpovídala střední rovině zařízení 3-D H. Na žádost výrobce může být zařízení 3-D H oproti C/LO přesunuto směrem dovnitř vozidla, pokud by zařízení 3-D H natolik vyčnívalo, že by hrana sedadla neumožnila zařízení 3-D H vyrovnat.
- 4.6 K sedací části se připevní sestavy dolních končetin (chodidla a bérce), a to buď jednotlivě nebo pomocí tyče T a sestavy dolní části končetin. Příímka procházející zaměřovači H-bodu musí být rovnoběžná se základnou a kolmá na podélnou střední rovinu sedadla.

(1) Úhel sklonu, výškový rozdíl s upevněním sedadla, povrch.

- 4.7 Poloha chodidla a bérců se na zařízení 3-D H nastaví následujícím způsobem:
- 4.7.1 Určená místa k sezení: řidič a cestující na vnějším předním sedadle.
- 4.7.1.1 Jak sestava chodidla, tak i sestava bérců musí být posunuty dopředu tak, aby chodidla zaujala přirozenou polohu na podlaze, v případě nutnosti mezi ovládacími pedály. Tam, kde je to možné, musí být levé chodidlo umístěno přibližně ve stejné vzdálenosti nalevo od střední roviny zařízení 3-D H jako pravá noha doprava. Libela ověřující příčnou orientaci zařízení 3-D H se v případě potřeby uvede do vodorovné polohy nastavením sedací části nebo posunutím sestav chodidel a bérců směrem dozadu. Příмка procházející zaměřovači H-bodu musí zůstat kolmá k podélné střední rovině sedadla.
- 4.7.1.2 Pokud nelze zajistit rovnoběžnou polohu levé nohy vůči pravé noze a levé chodidlo nemůže být podepřeno konstrukcí, přemístěte levé chodidlo tak, aby bylo podepřeno. Musí být dodrženo nastavení zaměřovačů.
- 4.7.2 Určená místa k sezení: vnější zadní
- U zadních sedadel nebo u pomocných sedadel jsou nohy umístěny podle specifikace výrobce. Pokud se pak chodidla opřou na části podlahy, které mají různé výšky, pak chodidlo, které přichází jako první do kontaktu s předním sedadlem se pokládá za referenční a druhé chodidlo se nastaví tak, aby libela udávající příčnou orientaci sedadla na zařízení ukazovala vodorovnou polohu.
- 4.7.3 Jiná určená místa k sezení:
- Použije se obecný postup podle odstavce 4.7.1 s tou výjimkou, že chodidla se umístí podle určení výrobce vozidla.
- 4.8 Nasadí se závaží na bérce a stehno a zařízení 3-D H se vyrovná.
- 4.9 Opěradlo se sklopí dopředu na přední doraz a zařízení 3-D H se od opěradla odtáhne za použití tyče T. Zařízení 3-D H se znovu usadí do polohy na sedadle některou z následujících metod:
- 4.9.1 Pokud má zařízení 3-D H tendenci klouzat dozadu, použije se následující postup. Zařízení 3-D H se nechá klouzat dozadu do okamžiku, kdy již není dopředné vodorovné omezovací závaží na tyči T zapotřebí, to znamená, dokud sedací část nedosedne na opěradlo. Pokud je to nezbytné, znovu se upraví poloha bérce.
- 4.9.2 Pokud zařízení 3-D H nemá tendenci pohybovat se dozadu, použije se následující postup. Zařízení 3-D H se nechá klouzat dozadu působením vodorovného zpětného závaží na tyči T, až sedací část dosedne na opěradlo (viz obrázek 2 v dodatku 1 této přílohy).
- 4.10 Na sestavu sedací a zádové části zařízení 3-D H se v průsečíku kyčelní úhломěrné stupnice a pouzdra tyče T působí silou 100 ± 10 N. Směr působení zatížení musí být udržován podél přímkou procházející výše uvedeným průsečíkem k bodu těsně nad uložením tyče stehna (viz obrázek 2 v dodatku 1 této přílohy). Poté se zádová část opatrně vrátí k opěradlu sedadla. Během této poslední části postupu je třeba dbát, aby zařízení 3-D H nesklouzlo směrem dopředu.
- 4.11 Nasadí se pravé a levé závaží sedací části a poté střídavě osm závaží trupu. Zachová se vodorovné nastavení zařízení 3-D H.
- 4.12 Zádová část se sklopí dopředu, aby se uvolnil tlak na opěradle sedadla. Zařízením 3-D H třikrát kývněte ze strany na stranu v rozsahu 10° (5° na každou stranu od svislé střední roviny), aby se uvolnilo nahromaděné tření mezi zařízením 3-D H a sedadlem.

Během kývání může mít tyč T zařízení 3-D H tendenci odchýlit se od specifikované nastavené horizontální a vertikální polohy. Proto musí být během kývání tyč T přidržována pomocí vhodného bočního zatížení. Přitom musí být věnována zvýšená pozornost přidržování tyče T a kývání zařízení 3-D H, aby se na zařízení neúmyslně nepůsobilo vnějšími silami ve svislém směru nebo ve směru dopředu a dozadu.

Chodidla zařízení 3-D H nemají být během této operace přidržována. Pokud dojde ke změně polohy chodidel, ponechají se po určitou dobu v nové poloze.

Zádová část se opatrně vrátí na opěradlo sedadla a překontroluje se, zda jsou obě libely v nulové poloze. Pokud se během kývavých pohybů zařízení 3-D H chodidla posunula, uvedou se znovu do původní polohy takto:

Střídavě se obě chodidla zdvihnou nad podlahu jen do takové výšky, kde nedochází k žádnému dalšímu pohybu chodidla. Při zdvihání jsou chodidla volně otočná a nesmí na ně působit zatížení zepředu nebo ze strany. Když se chodidlo umístí zpět do spodní polohy, musí se pata dotýkat příslušné části konstrukce.

Překontroluje se nulová poloha příčné libely; v případě potřeby se na horní část zádové části ze strany zatlačí tak, aby se sedací část zařízení 3-D H vyrovnala se sedadlem.

- 4.13 Při přidržování tyče T, aby se zabránilo posunu zařízení 3-D H v posunu vpřed po sedáku sedadla, se postupuje následujícím způsobem:
- a) zádová část se přisune zpět k opěradlu sedadla;
 - b) na tyč trupu se přibližně ve výšce středu závaží trupu směrem dozadu střídavě aplikuje a uvolňuje vodorovné zatížení, které nemá překročit hodnotu 25 N, dokud úhломěrná stupnice kyčelního úhlu neukáže, že po uvolnění zatížení bylo dosaženo stabilní polohy. Přitom musí být věnována zvýšená pozornost, aby se zajistilo, že na zařízení 3-D H nepůsobí ze strany nebo směrem dolů žádné vnější zatížení. Pokud je nezbytné další vyrovnání zařízení 3-D H, sklopí se zádová část dopředu, zařízení se vyrovná a postup podle odstavce 4.12 se opakuje.
- 4.14 Provedou se všechna tato měření:
- 4.14.1 Souřadnice H-bodu se změří vzhledem k trojrozměrnému referenčnímu systému.
- 4.14.2 Na úhломěrné stupnici úhlu zad zařízení 3-D H při tyči trupu zad v krajní zadní poloze se zjistí skutečný úhel trupu.
- 4.15 Pokud je třeba zařízení 3-D H znovu usadit, ponechá se sestava sedadla před novým usazením po dobu nejméně 30 minut bez zatížení. Zařízení 3-D H nesmí být na sestavě sedadla ponecháno v zatíženém stavu déle, než je doba nezbytně nutná k provedení zkoušky.
- 4.16 Pokud jsou sedadla v jedné řadě pokládána za podobná (lavicové sedadlo, shodná sedadla atd.), pak se pro každou řadu sedadel určuje pouze jeden H-bod a jeden skutečný úhel trupu, přičemž zařízení 3-D H podle dodatku 1 této přílohy se usadí na místě, které je pokládáno za reprezentativní pro celou řadu. Toto místo se určuje následovně:
- 4.16.1 v případě přední řady je to sedadlo řidiče;
- 4.16.2 v případě zadní řady nebo řad je to vnější sedadlo.
-

Dodatek 1

POPIS TROJROZMĚRNÉHO ZAŘÍZENÍ PRO STANOVENÍ H-BODU (*)

(zařízení 3-D H)

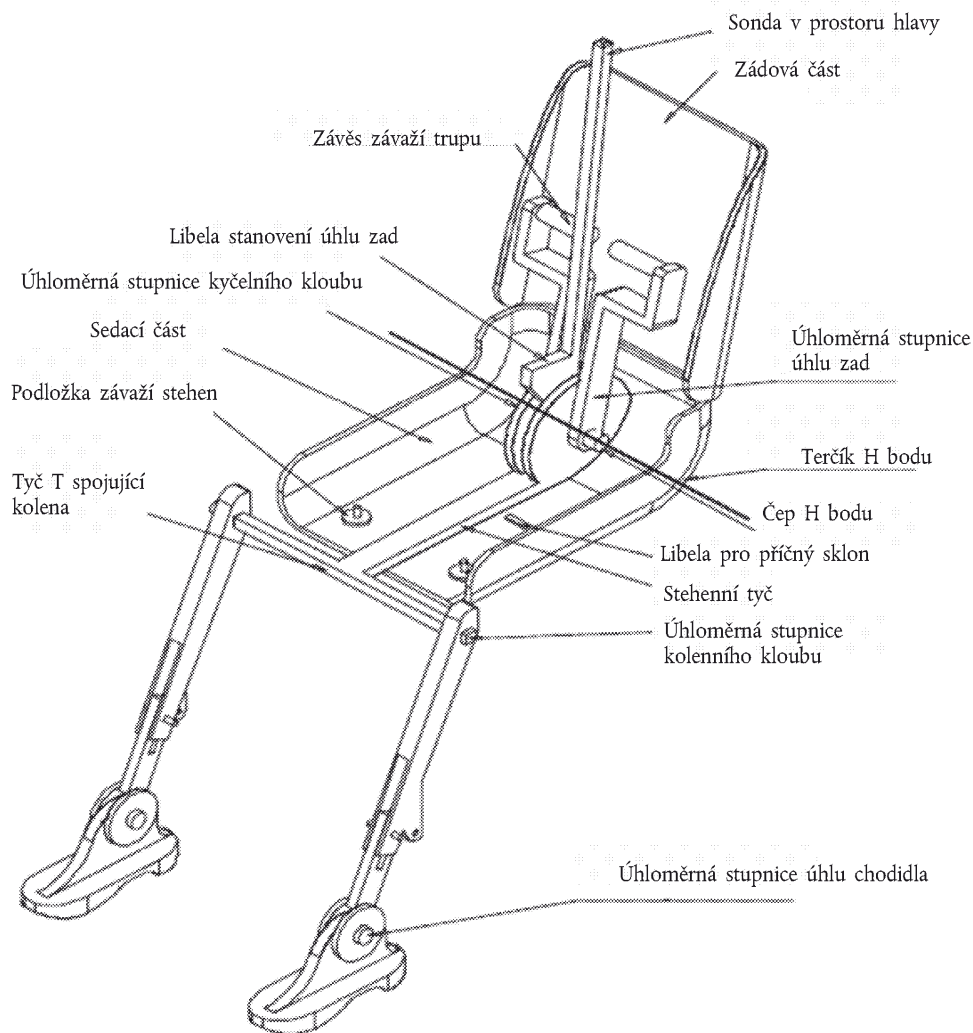
1. ZÁDOVÁ A SEDACÍ ČÁST

Zádová a sedací část jsou konstruovány z vyztuženého plastu a kovu; simulují lidský trup a stehno a jsou otočně spojeny v H-bodě. K tyči trupu otočné v H-bodě je připevněna úhломěrná stupnice pro měření skutečného úhlu trupu. Stavitelná tyč stehna připevněná k sedací části určuje osu stehen a slouží jako základní příčka pro úhломěrnou stupnici kyčelního úhlu.

2. PRVKY TĚLA A DOLNÍCH KONČETIN

Dolní části končetin jsou spojeny se sedací částí pomocí tyče T spojující kolena, která je příčným prodloužením nastavitelné tyče stehna. Ve spodních částech dolních končetin se nacházejí úhломěrné stupnice, pomocí kterých se měří kolenní úhly. Sestavy bot a chodidel jsou kalibrovány pro měření úhlu chodidla. K prostorové orientaci vozidla slouží dvě libely. V těžišti jednotlivých prvků těla jsou umístěna závaží, aby se zajistilo zatížení sedadla hmotností odpovídající muži o hmotnosti 76 kg. Všechny klouby zařízení 3-D H by měly být překontrolovány, zda jsou volně pohyblivé bez znatelného tření.

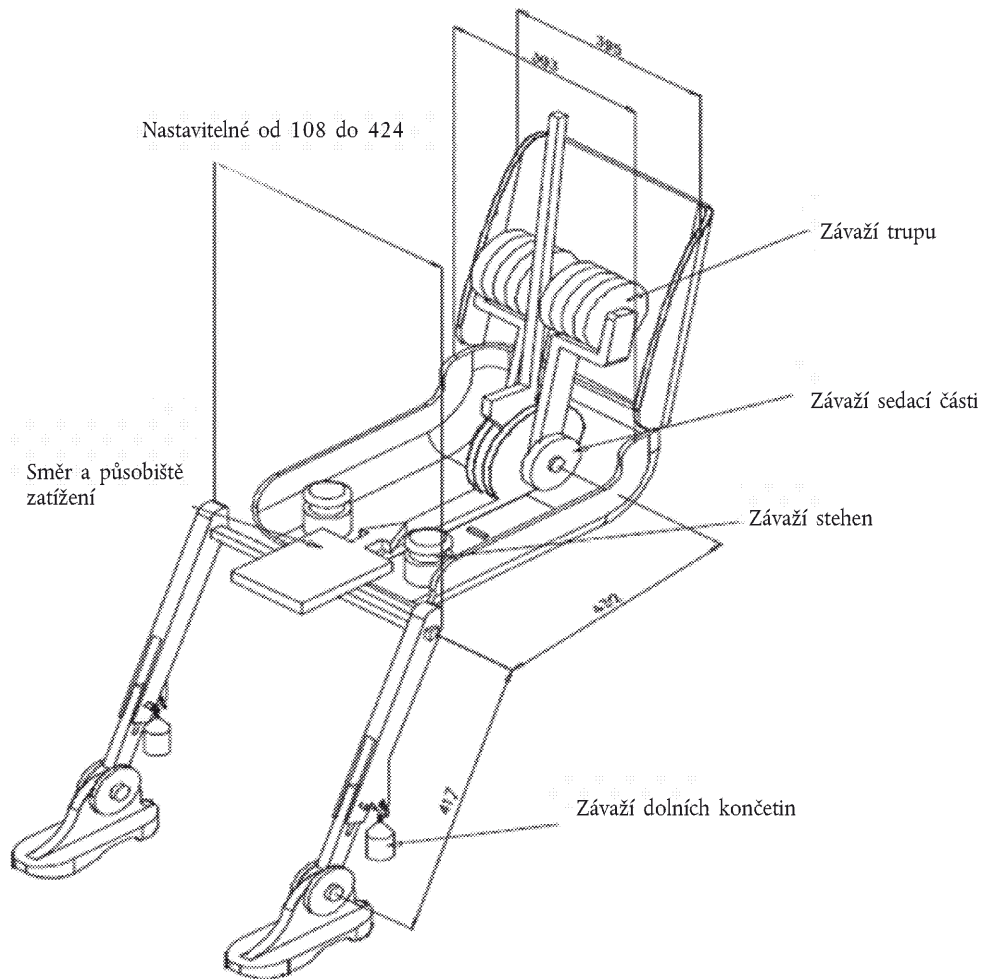
Obrázek 1

Popis prvků zařízení 3-D H

(*) Podrobnosti konstrukce zařízení 3-D H sdílí Society of Automotive Engineers (SAE), 400 Commonwealth Drive, Warrendale, Pennsylvania 15096, USA.
Zařízení odpovídá popisu v normě ISO 6549:1980.

Obrázek 2

Rozměry částí zařízení 3-D H a rozložení zatížení

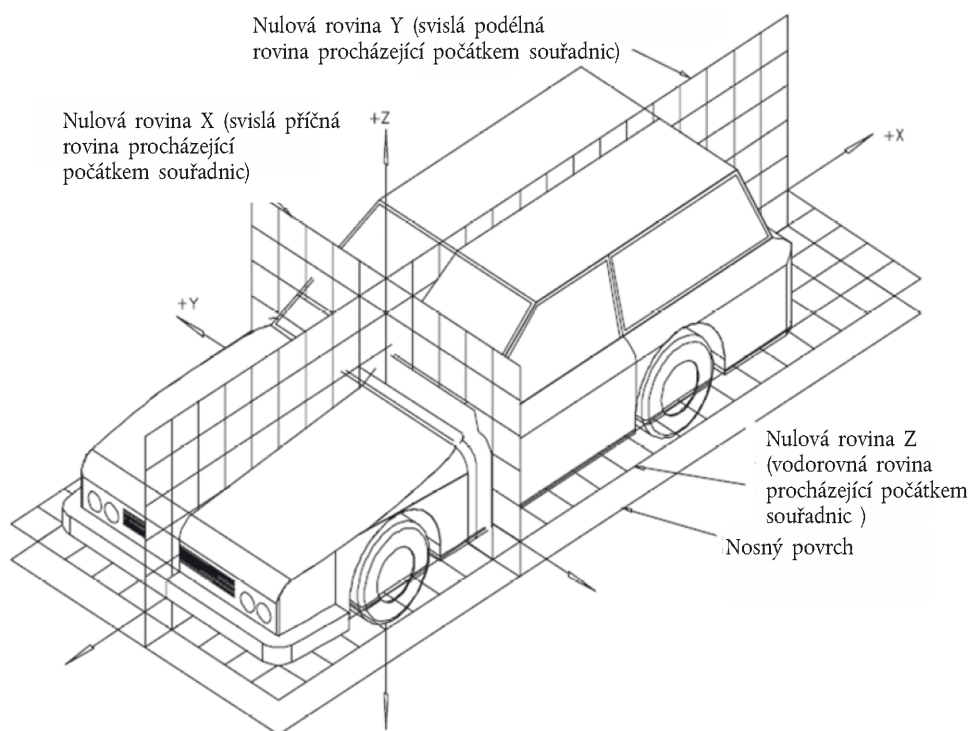


Dodatek 2

TROJROZMĚRNÝ REFERENČNÍ SYSTÉM

1. Trojrozměrný referenční systém je definován pomocí tří kolmých rovin stanovených výrobcem vozidla (viz obrázek (*)).
2. Měřicí poloha vozidla se stanoví tak, že se vozidlo umístí na nosnou plochu takovým způsobem, aby souřadnice výchozích referenčních značek odpovídaly hodnotám určeným výrobcem.
3. Souřadnice R-bodu a H-bodu se určí ve vztahu k výchozím referenčním značkám definovaným výrobcem vozidla.

Obrázek

Trojrozměrný referenční systém

(*) Referenční systém odpovídá normě ISO 4130:1978.

Dodatek 3

REFERENČNÍ ÚDAJE PRO MÍSTA K SEZENÍ

1. KÓDOVÁNÍ REFERENČNÍCH ÚDAJŮ

Pro každé místo k sezení se sestavuje seznam referenčních údajů. Místa k sezení se identifikují pomocí dvoumístného kódu. První znak je arabská číslice a označuje řadu sedadel počínaje od předního k zadnímu konci vozidla. Druhý znak je velké písmeno udávající umístění místa k sezení v řadě při pohledu ve směru dopředu se pohybujícího vozidla; používají se tato písmena:

L = vlevo

C = uprostřed

R = vpravo

2. POPIS MĚŘICÍ POLOHY VOZIDLA

2.1 Souřadnice výchozích referenčních značek

X

Y

Z

3. PŘEHLED REFERENČNÍCH ÚDAJŮ

3.1 Místo k sezení:

3.1.1 Souřadnice R-bodu

X

Y

Z

3.1.2 Konstrukční úhel trupu:

3.1.3 Specifikace pro seřízení sedadla (*)

vodorovné:

svislé:

úhlové:

pro úhel trupu:

Poznámka: Pro další místa k sezení se uvádějí referenční údaje v odstavcích 3.2, 3.3 atd.

(*) Nehodící se škrtněte.

MINIMÁLNÍ POŽADAVKY NA BEZPEČNOSTNÍ PÁSY A NAVÍJEČE

Kategorie vozidla	Místa k sezení směřující dopředu				Místa k sezení směřující dozadu
	Vnější místa k sezení		Střední místo k sezení		
	Přední	Jiná než přední	Přední	Jiné než přední	
M1	Ar4 m	Ar4 m	Ar4 m	Ar4 m	B, Br3, Br4 m
M2 ≤ 3,5 t	Ar4 m, Ar4Nm	Ar4 m, Ar4Nm	Ar4 m, Ar4Nm	Ar4 m, Ar4Nm	Br3, Br4 m, Br4Nm
M2 > 3,5 t	Br3, Br4 m, Br4Nm, or Ar4 m or Ar4Nm •	Br3, Br4 m, Br4Nm, or Ar4 m or Ar4Nm •	Br3, Br4 m, Br4Nm or Ar4 m or Ar4Nm •	Br3, Br4 m, Br4Nm or Ar4 m or Ar4Nm •	Br3, Br4 m, Br4Nm
M3	Viz odstavec 8.1.7 týkající se podmínek pro povolení břišního pásu	Viz odstavec 8.1.7 týkající se podmínek pro povolení břišního pásu	Viz odstavec 8.1.7 týkající se podmínek pro povolení břišního pásu	Viz odstavec 8.1.7 týkající se podmínek pro povolení břišního pásu	
N1	Ar4 m, Ar4Nm	Ar4 m, Ar4Nm, Br4 m, Br4Nm Ø	B, Br3, Br4 m, Br4Nm or A, Ar4 m, Ar4Nm (*) (1)	B, Br3, Br4 m, Br4Nm	B, Br3, Br4 m, Br4Nm
		Odstavec 8.1.2.1 břišní pás povolen na vnitřních sedadlech u uličky	Odstavec 8.1.6 břišní pás se povoluje, pokud není čelní sklo v referenční oblasti		
N2	Br3, Br4 m, Br4Nm or Ar4 m, Ar4Nm (*)	B, Br3, Br4 m, Br4Nm	B, Br3, Br4 m, Br4Nm, or A, Ar4 m, Ar4Nm (*)	B, Br3, Br4 m, Br4Nm	B, Br3, Br4 m, Br4Nm
N3	Odstavec 8.1.6 břišní pás je povolen, jestliže čelní sklo je mimo referenční oblast a pro sedadlo řidiče		Odstavec 8.1.6 břišní pás se povoluje, pokud není čelní sklo v referenční oblasti		

A: Třibodový (břišní a diagonální) pás

B: Dvoubodový (břišní) pás

r: Navíječ

m: Navíječ s nouzovým blokováním s vícenásobnou citlivostí

3: Navíječ s automatickým blokováním

4: Navíječ s nouzovým blokováním

N: Navíječ s vyšším prahem odezvy

(viz předpis č. 16, odstavce 2.14.3 a 2.14.5)

(*) Odkazuje na odstavec 8.1.6 tohoto předpisu (2)

Ø: Odkazuje na odstavec 8.1.2.1 tohoto předpisu

•: Odkazuje na odstavec 8.1.7 tohoto předpisu (2)

(1) Oprava dodatku 12 k sérii změn 04, platná od počátku.

(2) Oprava revize 4, platná od počátku.

Poznámka: Ve všech případech lze všechny pásy typu S montovat místo všech možných pásů typu A nebo B za předpokladu, že jejich kotevní úchyty vyhovují předpisu č. 14.

Pokud byl postrojový pás schválen jako pás typu S podle tohoto předpisu a používá břišní popruh, ramenní popruhy a popřípadě jeden nebo dva navíječe, může výrobce/žadatel tento pás dodávat s jedním nebo dvěma doplňkovými rozkrokovými popruhy, včetně částí, kterými se připevňují ke kotevním úchytným. Tyto doplňkové kotevní úchyty nemusí splňovat požadavky předpisu č. 14. (Oprava dodatku 14 k sérii změn 04, platná od počátku).

PŘÍLOHA 17

POŽADAVKY NA MONTÁŽ BEZPEČNOSTNÍCH PÁSŮ A ZÁDRŽNÝCH SYSTÉMŮ PRO DOSPĚLÉ CESTUJÍCÍ V MOTOROVÝCH VOZIDLECH NA SEDADLECH SMĚŘUJÍCÍCH DOPŘEDU A NA MONTÁŽ DĚTSKÝCH ZÁDRŽNÝCH SYSTÉMŮ ISOFIX

1. KOMPATIBILITA S DĚTSKÝMI ZÁDRŽNÝMI SYSTÉMY

- 1.1 Výrobce vozidla musí v příručce k vozidlu uvést, v jaké míře je každé místo k sezení vhodné pro přepravu dětí do 12 let (nebo do výšky 1,5 m) nebo k montáži dětských zádržných systémů. Tato informace musí být v národním jazyce nebo přinejmenším jednom z národních jazyků země, kde se vozidlo nabízí k prodeji.

U všech dopředu směřujících sedadel pro cestující a u každého místa pro uchycení systému ISOFIX musí výrobce vozidla buď:

- a) uvést, že toto místo k sezení je vhodné pro „univerzální“ dětské zádržné systémy (viz odstavec 1.2 níže);
- b) uvést, zda je místo pro uchycení systému ISOFIX vhodné pro dětské zádržné systémy ISOFIX kategorie „univerzální“ (viz odstavec 1.2 níže);
- c) uvést seznam dětských zádržných systémů v kategoriích „polouniverzální“, „s omezeným použitím“ nebo „pro určitá vozidla“, které jsou pro dané místo k sezení ve voze vhodné, včetně hmotnostní skupiny, pro kterou jsou tyto zádržné systémy určeny;
- d) uvést seznam dětských zádržných systémů ISOFIX v kategoriích „polouniverzální“, „s omezeným použitím“ nebo „pro určitá vozidla“, které jsou pro daná místa pro uchycení systému ISOFIX ve vozidle vhodná, včetně hmotnostní skupiny a velikostní skupiny systému ISOFIX, pro kterou jsou dětské zádržné systémy ISOFIX určeny;
- e) poskytnout vestavěný dětský zádržný systém a uvést hmotnostní skupinu (skupiny), pro které je zádržný systém určen a odpovídající uspořádání;
- f) zajistit jakoukoli kombinaci písmen a), b), c), d), e);
- g) uvést hmotnostní skupinu (skupiny) dětí, které nelze na uvedeném místě k sezení přepravovat.

Rovněž se uvede, jestli se místo k sezení hodí k použití pouze s dětskými zádržnými systémy směřujícími dopředu.

V dodatku 3 této přílohy jsou uvedeny tabulky s příklady vhodného formátu těchto údajů.

- 1.2 Dětským zádržným systémem nebo dětským zádržným systémem ISOFIX univerzální kategorie se rozumí dětský zádržný systém schválený pro „univerzální“ kategorii podle předpisu č. 44 dodatku 5 k sérii změn 03. Místa k sezení nebo místa pro uchycení systému ISOFIX, která výrobce vozidla uvádí jako vhodná k montáži dětských zádržných systémů nebo dětských zádržných systémů ISOFIX, musí splňovat ustanovení dodatku 1 nebo 2 této přílohy. Jakékoli případné omezení souběžného použití dětských zádržných systémů ISOFIX na sousedních místech a/nebo mezi místy pro uchycení systému ISOFIX a místy k sezení pro dospělé se musí uvést v tabulce 2 dodatku 3 této přílohy.

Dodatek 1

USTANOVENÍ TÝKAJÍCÍ SE MONTÁŽE „UNIVERZÁLNÍCH“ DĚTSKÝCH ZÁDRŽNÝCH SYSTÉMŮ UPEVŇOVANÝCH BEZPEČNOSTNÍMI PÁSY Z VÝBAVY VOZIDLA

1. OBECNĚ

1.1 Ke stanovení vhodnosti míst k sezení pro montáž „univerzálních“ dětských zádržných systémů se použije zkušební postup a požadavky v tomto dodatku.

1.2 Zkoušky lze provádět na vozidle nebo vybrané části vozidla.

2. POSTUP ZKOUŠKY

2.1 Sedadlo se nastaví zcela dozadu do nejnižší polohy.

2.2 Úhel sklonu opěradla se nastaví do polohy určené výrobcem. Pokud taková specifikace není k dispozici, měl by se použít úhel 25° od svislice nebo nejbližší pevná poloha opěradla.

2.3 Horní kotevní úchyt se nastaví do nejnižší polohy.

2.4 Na opěradlo a sedák se rozprostře bavlněná látka.

2.5 Na sedadlo vozidla se umístí zkušební přípravek (dle popisu na obrázku 1 tohoto dodatku).

2.6 Pokud je místo k sezení určené k umístění univerzálního zádržného systému směřujícího dopředu nebo dozadu, postupuje se podle odstavců 2.6.1, 2.7, 2.8, 2.9 a 2.10. Pokud je místo k sezení určené pouze k umístění univerzálního zádržného systému směřujícího dopředu, postupuje se podle odstavců 2.6.2, 2.7, 2.8, 2.9 a 2.10.

2.6.1 Popruh bezpečnostního pásu se umístí do přibližně správné polohy na zkušební přípravek podle obrázků 2 a 3 a zapne se spona.

2.6.2 Břišní popruh bezpečnostního pásu se v přibližně správné poloze přetáhne kolem spodní části zkušebního přípravku o poloměru 150 mm podle obrázku 3 a zapne se spona.

2.7 Zajistí se, aby osa zkušebního přípravku byla ± 25 mm od skutečné osy místa k sezení rovnoběžně s osou vozidla.

2.8 Zajistí se, aby popruh nebyl volný. Použije se přiměřená síla, aby se odstranila vůle, popruh se však nesmí napínat.

2.9 Střed přední části zkušebního přípravku se rovnoběžně se spodním povrchem potlačí dozadu silou 100 N \pm 10 N a přestane se působit silou.

2.10 Střed horního povrchu zkušebního přípravku se přitlačí svisle dolů silou 100 N \pm 10 N a přestane se působit silou.

3. POŽADAVKY

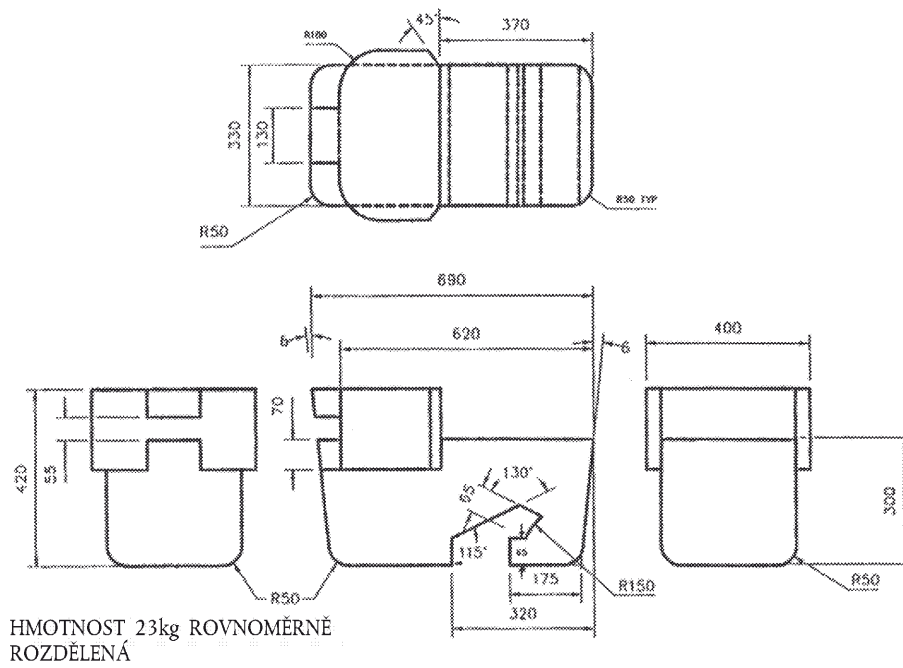
3.1 Základna zkušebního přípravku se musí dotýkat jak přední, tak zadní částí povrchu sedáku. Pokud tomuto dotyku zabraňuje vybrání pro protažení pásu v přípravku, lze toto vybrání vyplnit do roviny se spodní plochou zkušebního přípravku.

3.2 Břišní popruh bezpečnostního pásu se musí dotýkat zkušebního přípravku na obou stranách v místech určených pro průběh pásu (viz obrázek 3).

3.3 Pokud by nastavení uvedená v odstavcích 2.1, 2.2 a 2.3 nesplňovala výše uvedené požadavky, lze sedadlo, opěradlo sedadla a kotevní úchyty bezpečnostního pásu nastavit do alternativní polohy stanovené výrobcem pro normální použití, ve které se musí výše uvedené postupy instalace opakovat, a znovu se ověřit, zda jsou požadavky splněny. Tato alternativní poloha musí být zanesena do tabulky 1 uvedených v dodatku 3 této přílohy.

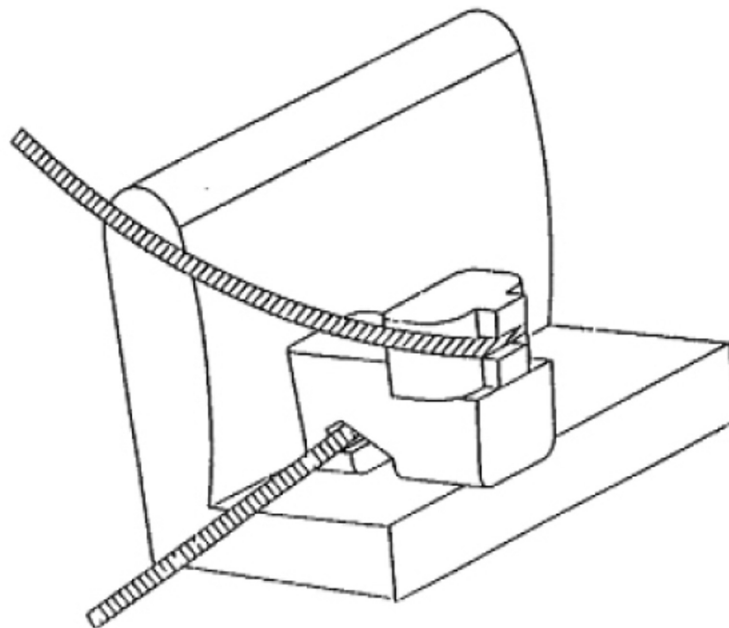
Obrázek 1

Specifikace zkušebního přípravku

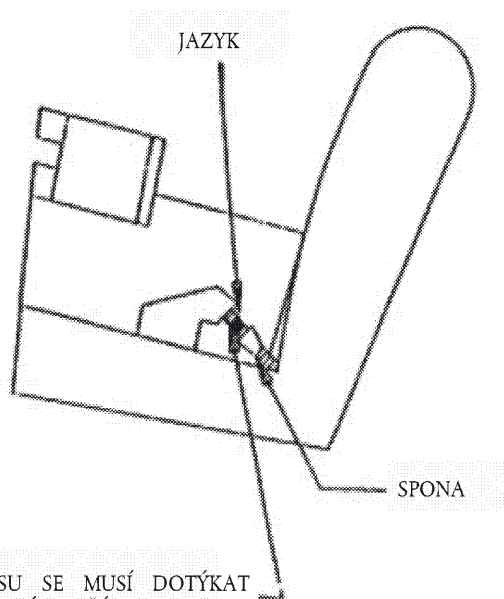


Obrázek 2

Instalace zkušebního přípravku na sedadlo vozidla (viz odstavec 2.6.1)



Obrázek 3

Ověření kompatibility (viz odstavce 2.6.1 a 3.2)

Poznámka: POPRUH BŘIŠNÍHO PÁSU SE MUSÍ DOTÝKAT ZAOBLENÝCH HRAN NA OBOU STRANÁCH PŘÍPRAVKU

ZOBRAZEN JE JEN BŘIŠNÍ PÁS

Dodatek 2

USTANOVENÍ TÝKAJÍCÍ SE MONTÁŽE DOPŘEDU A DOZADU SMĚŘUJÍCÍCH UNIVERZÁLNÍCH A POLOUNIVERZÁLNÍCH DĚTSKÝCH ZÁDRŽNÝCH SYSTÉMŮ ISOFIX NA MÍSTA PRO UCHYCENÍ SYSTÉMU ISOFIX

1. OBECNĚ

- 1.1 Ke stanovení vhodnosti míst pro uchycení systému ISOFIX pro instalaci dětských zádržných systémů ISOFIX kategorií univerzální a polouniverzální se použijí zkušební postup a požadavky v tomto dodatku.
- 1.2 Zkoušky lze provádět na vozidle nebo vybrané části vozidla.

2. POSTUP ZKOUŠKY

Každé místo pro uchycení systému ISOFIX ve vozidle označené výrobcem vozidla v tabulce 2 dodatku 3 musí projít kontrolou, zda je možné na něj upevnit odpovídající přípravek (přípravky) dětského zádržného systému (CRF):

- 2.1 Při kontrole CRF na sedadle je možné seřídít sedadlo podélně do jeho nejzazší polohy a v jeho nejnižší poloze.
- 2.2 Úhel sklonu opěradla se nastaví do konstrukční polohy určené výrobcem a hlavová opěrka do nejnižší a nejvzdálenější polohy směrem vzad. Pokud specifikace úhlu opěradla není k dispozici, použije se úhel odpovídající odklonu trupu 25° od svislice nebo nejbližší pevná poloha opěradla.

Při kontrole CRF na zadním sedadle je možné sedadlo vozidla umístěné před tímto zadním sedadlem seřídít podélně kupředu, ne však dále než do střední polohy mezi krajní přední a zadní polohou. Je také možno seřídít úhel opěradla, nastavení do vzpřímené polohy však nesmí překročit mez odpovídající úhlu trupu 15° .

- 2.3 Na opěradlo a sedák se rozprostře bavlněná látka.
- 2.4 CRF se položí na místo pro uchycení systému ISOFIX.
- 2.5 Na kotevní systém ISOFIX, a to na střed mezi kotevními úchyty ISOFIX se vyvine síla o velikosti $100\text{ N} \pm 10\text{ N}$, vedená rovnoběžně se spodním povrchem, poté se přestane působit silou.
- 2.6 CRF se připojí ke kotevnímu systému ISOFIX.
- 2.7 Střed horního povrchu zkušebního přípravku se přitlačí svisle dolů silou $100\text{ N} \pm 10\text{ N}$ a přestane se působit silou.

3. POŽADAVKY

Následující zkušební podmínky se vztahují pouze na CRF usazené do místa pro uchycení systému ISOFIX. Nevyžaduje se, aby za těchto podmínek bylo možné CRF posunout do místa pro uchycení systému ISOFIX a z něj.

- 3.1 Umístění CRF musí být možné, aniž by tomu překážel interiér vozidla. Základna CRF musí mít úhlovou rozteč $15^\circ \pm 10^\circ$ nad vodorovnou rovinou procházející kotevním systémem ISOFIX.
- 3.2 Kotevní úchyt horního upínání systému ISOFIX, pokud existuje, musí zůstat přístupný.
- 3.3 Pokud by nebylo možné výše uvedené požadavky splnit při seřízení uvedeném výše v odstavci 2, je možné nastavit sedadla, opěradla a hlavové opěrky do alternativních poloh stanovených výrobcem pro normální použití, poté se musí výše uvedené postupy instalace opakovat a ověřit, zda jsou požadavky splněny. Tyto alternativní polohy se uvedou jako informace do tabulky 2 dodatku 3 této přílohy.
- 3.4 Pokud by nebylo možné výše uvedené požadavky splnit za přítomnosti některých odnímatelných součástí výbavy interiéru, lze takové prvky odstranit a poté se musí znovu ověřit, zda jsou splněny požadavky odstavce 3. V takovém případě je nutno uvést odpovídající informace v tabulce 2 v dodatku 3 této přílohy.

4. VELIKOSTNÍ TŘÍDY A PŘÍPRAVKY DĚTSKÝCH ZÁDRŽNÝCH SYSTÉMŮ ISOFIX (CRS)

- A — ISO/F3: Dopředu směřující CRS plné výšky pro batolata
- B — ISO/F2: Dopředu směřující CRS snížené výšky pro batolata
- B1 — ISO/F2X: Dopředu směřující CRS snížené výšky pro batolata
- C — ISO/R3: Dozadu směřující CRS plné velikosti pro batolata
- D — ISO/R2: Dozadu směřující CRS zmenšené velikosti pro batolata
- E — ISO/R1: Dozadu směřující CRS pro nemluvnata
- F — ISO/L1: Bočně vlevo směřující CRS (taška na přenášení dítěte)
- G — ISO/L2: Bočně vpravo směřující CRS (taška na přenášení dítěte)

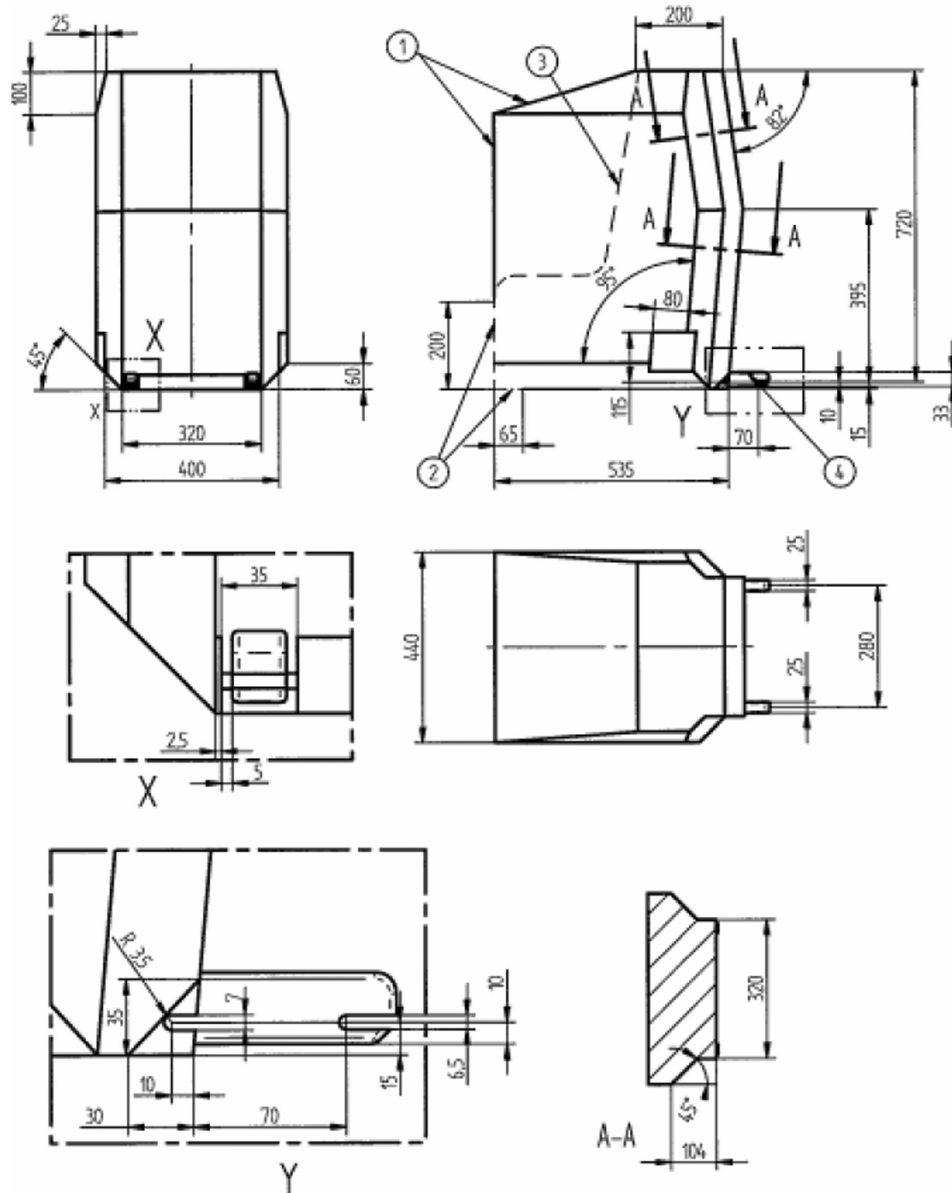
Níže uvedené přípravky musí být zkonstruovány s hmotností v rozmezí 5 až 15 kg a s dostatečnou trvanlivostí a pevností, aby vyhověly funkčním požadavkům.

Hmotnostní skupina	Velikostní třída ISOFIX	Přípravek (CRF)
0 – do 10 kg	F	ISO/L1
	G	ISO/L2
	E	ISO/R1
0+ – do 13 kg	C	ISO/R3
	D	ISO/R2
	E	ISO/R1
I – 9 až 18 kg	A	ISO/F3
	B	ISO/
	B1	ISO/F2X
	C	ISO/R3
	D	ISO/R2

4.1 Obrisy dopředu směřujících dětských zádržných systémů plné výšky pro batolata

Obrázek 1

Rozměry obrysů ISO/F3 dopředu směřujících CRS plné výšky pro batolata (výška) 720 mm VELIKOSTNÍ TŘÍDA ISOFIX A



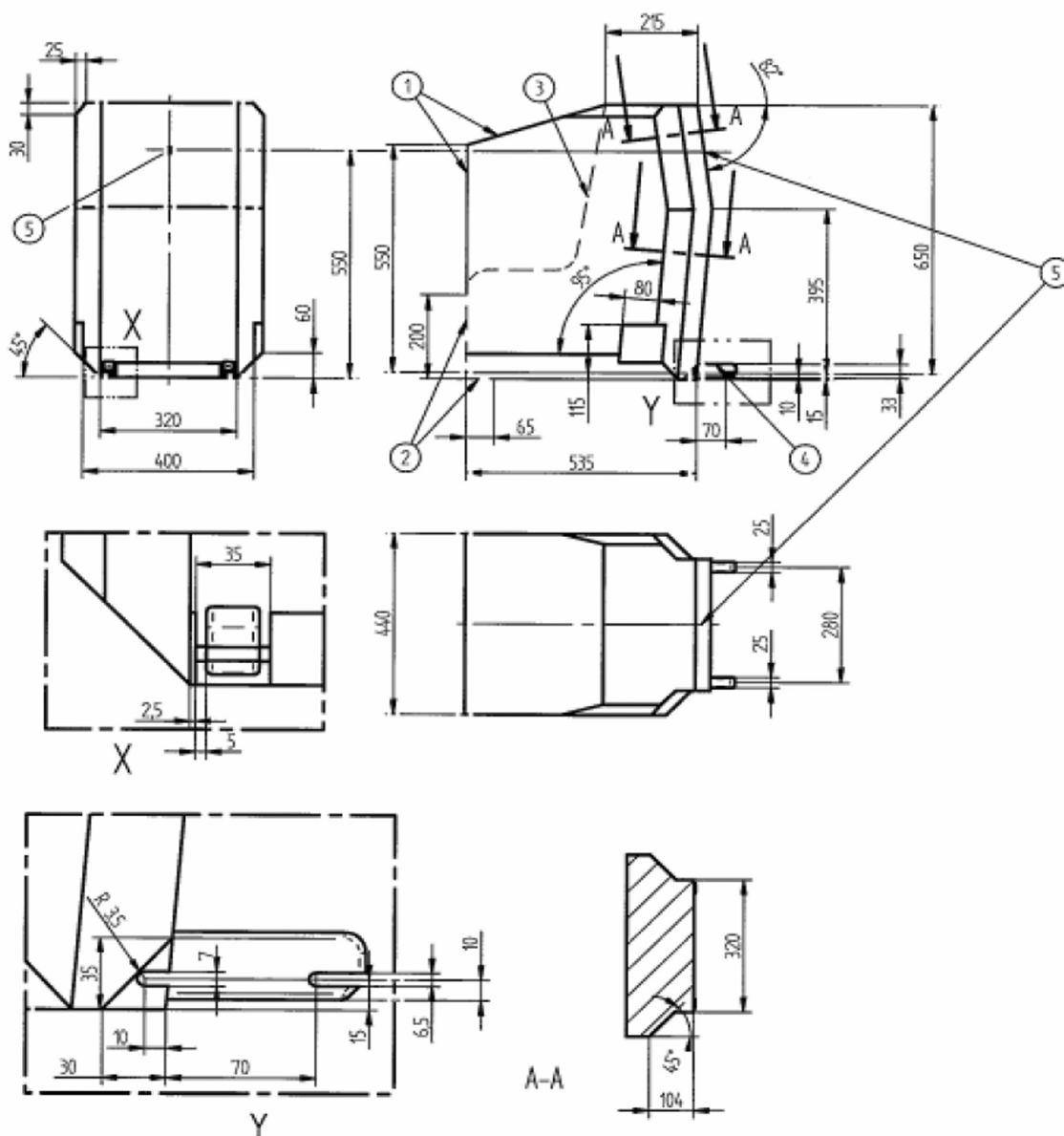
Legenda

1. Omezení ve směru dopředu a nahoru
2. Čárkovaná čára ohraničuje zónu, do níž smí vyčnívat opěrná noha apod.
3. Nepoužije se
4. Další specifikace k oblasti připojení jsou uvedeny v předpise č. 44

4.2 Obrisy dopředu směřujících dětských zádržných systémů snížené výšky pro batolata

Obrázek 2

Rozměry obrysů ISO/F2 dopředu směřujících CRS snížené výšky pro batolata (výška 650 mm) TŘÍDA VELIKOSTI ISOFIX B



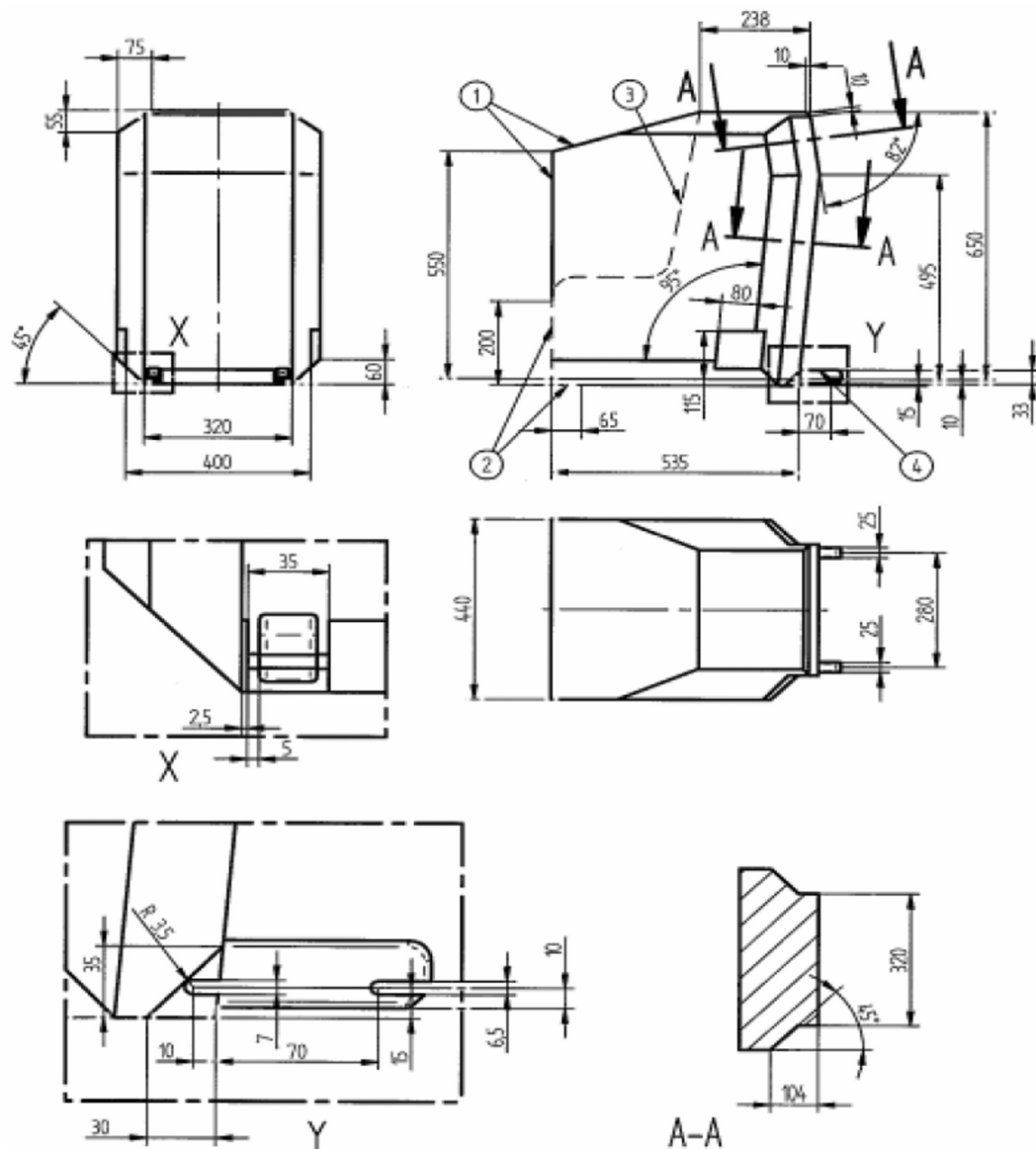
Legenda

1. Omezení ve směru dopředu a nahoru
2. Čárkovaná čára ohraničuje zónu, do níž smí vyčnívat opěrná noha apod.
3. Nepoužije se
4. Další specifikace k oblasti připojení jsou uvedeny v předpise č. 44
5. Upevňovací bod pro popruh horního upínání

4.3 Obrysy dopředu směřujících dětských zadržných systémů snížené výšky pro batolata druhé verze tvaru povrchu zadní části

Obrázek 3

Rozměry obrysů ISO/F2X druhé verze tvaru povrchu zadní části dopředu směřujících CRS snížené výšky pro batolata (výška 650 mm) TŘÍDA VELIKOSTI ISOFIX B1



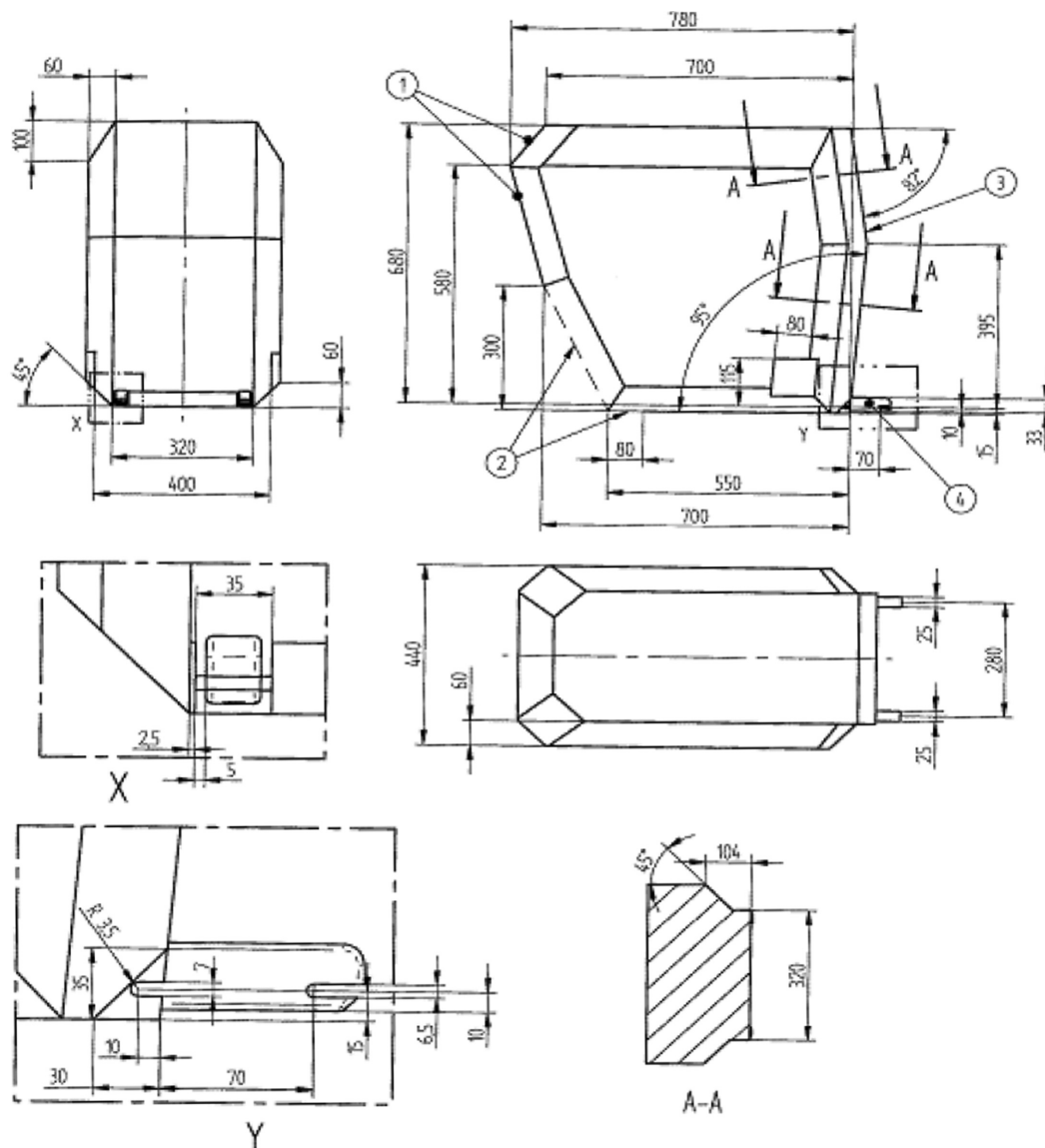
Legenda

1. Omezení ve směru dopředu a nahoru
2. Čárkovaná čára ohraničuje zónu, do níž smí vyčnívat opěrná noha apod.
3. Nepoužije se
4. Další specifikace k oblasti připojení jsou uvedeny v předpise č. 44

4.4 Obrýsy vzad směřujících dětských zadržných systémů plné velikosti pro batolata

Obrázek 4

Rozměry obrýsů ISO/R3 dozadu směřujících CRS plné velikosti pro batolata TŘÍDA VELIKOSTI ISOFIX C



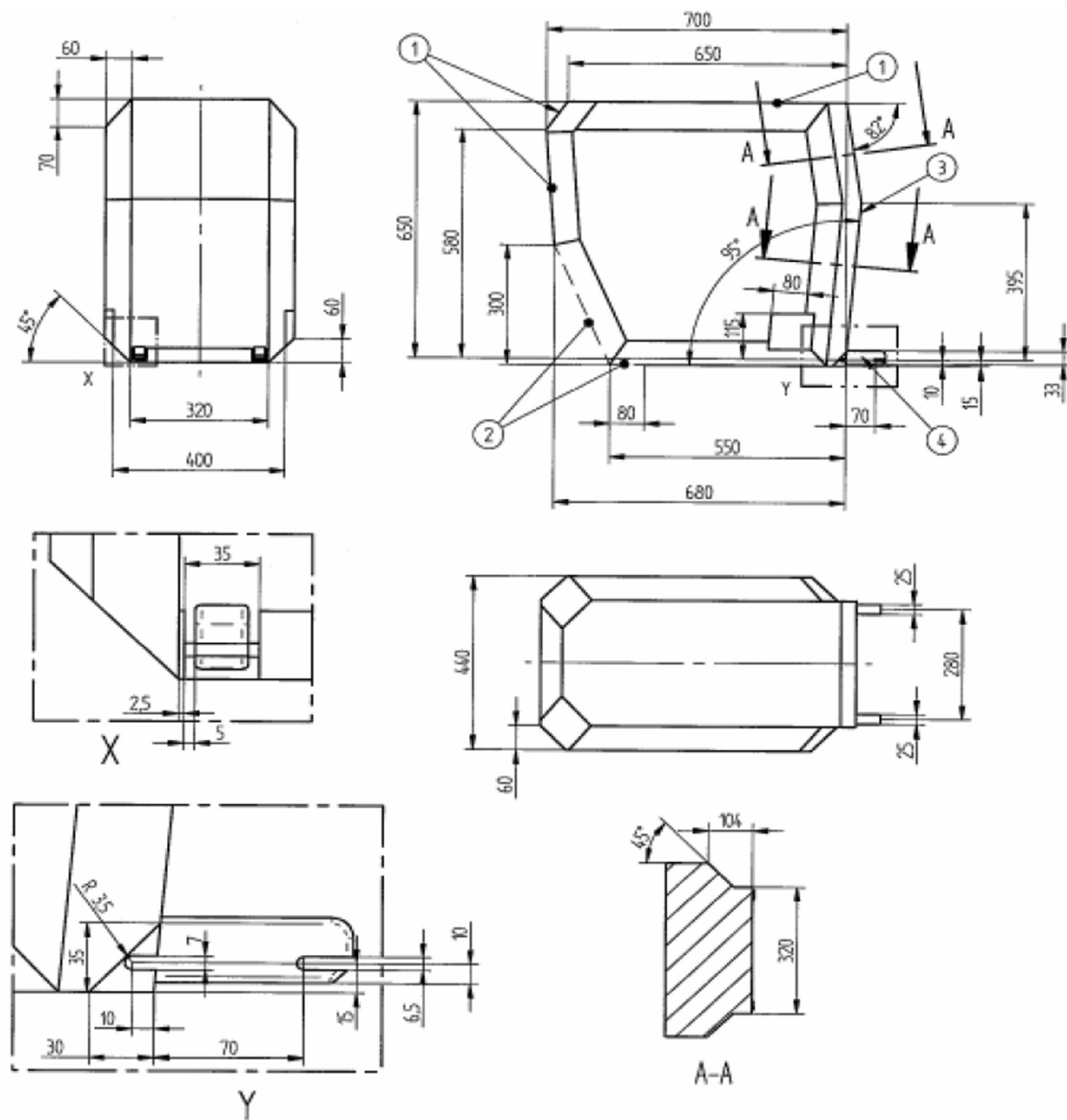
Legenda

1. Omezení ve směru dozadu a nahoru
2. Čárkovaná čára ohraničuje zónu, do níž smí vyčnívat opěrná noha apod.
3. Omezení v zadním směru (pravá strana obrázku) je dáno dopředu směřujícím obrysem na obrázku 2
4. Další specifikace k oblasti připojení jsou uvedeny v předpise č. 44

4.5 Obrysy dozadu směřujících dětských zádržných systémů zmenšené velikosti pro batolata

Obrázek 5

Rozměry obrysů ISO/R2 dozadu směřujících CRS zmenšené velikosti pro batolata TŘÍDA VELIKOSTI ISOFIX D



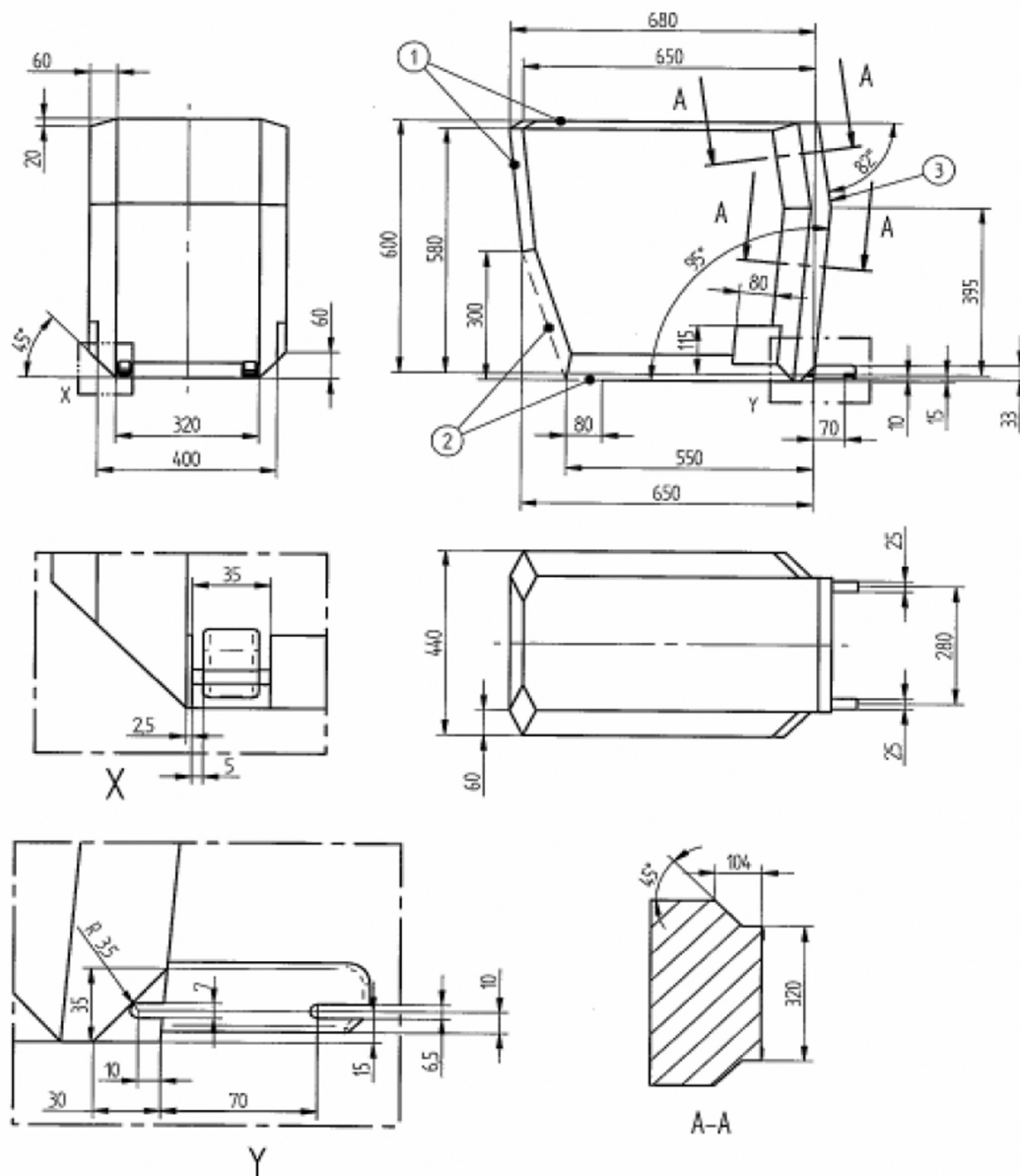
Legenda

1. Omezení ve směru dozadu a nahoru
2. Čárkovaná čára ohraničuje zónu, do níž smí vyčnívat opěrná noha apod.
3. Omezení v zadním směru (pravá strana obrázku) je dáno dopředu směřujícím obrysem na obrázku 2
4. Další specifikace k oblasti připojení jsou uvedeny v předpise č. 44

4.6 Obrysy dozadu směřujících dětských zadržných systémů pro nemluvnata

Obrázek 6

Rozměry pláště ISO/R1 dozadu směřujících CRS ISOFIX pro nemluvnata TŘÍDA VELIKOSTI E



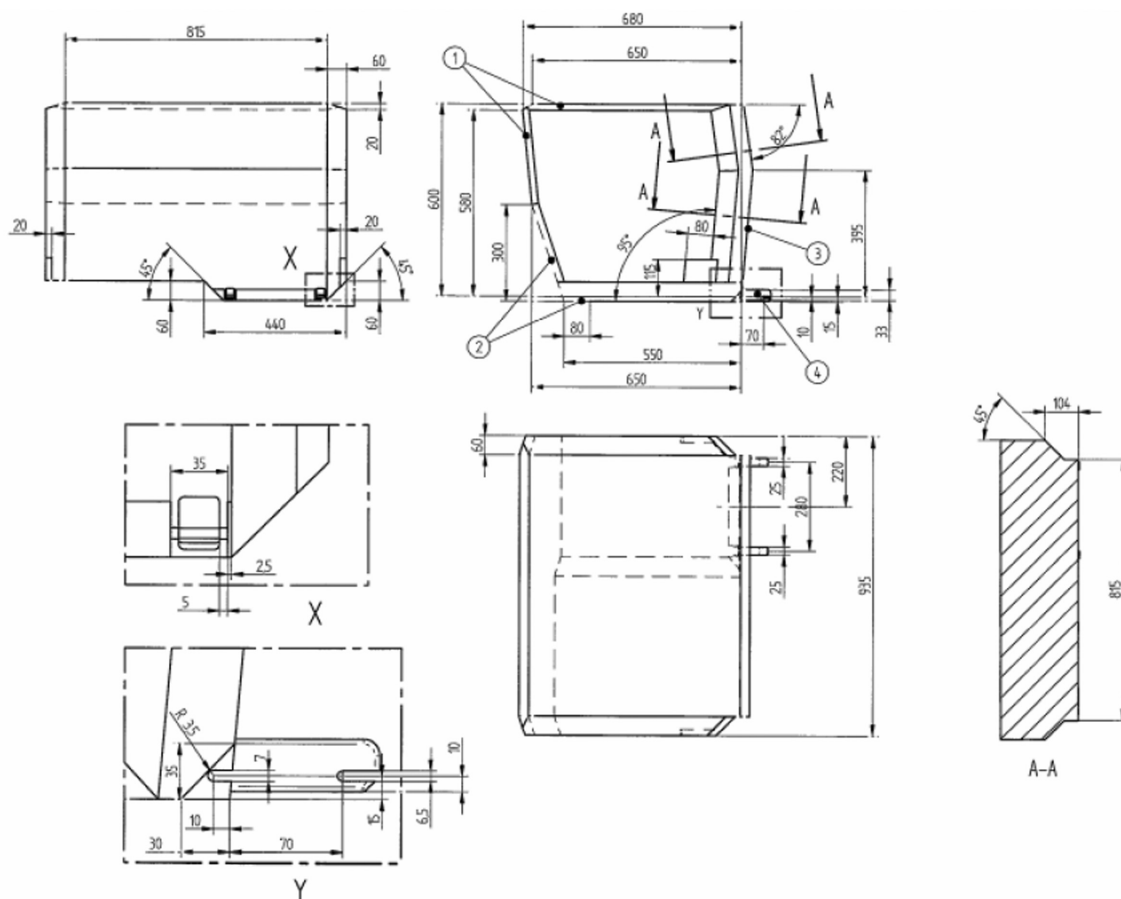
Legenda

1. Omezení ve směru dozadu a nahoru
2. Čárkovaná čára ohraničuje zónu, do níž smí vyčnívat opěrná noha apod.
3. Omezení v zadním směru (pravá strana obrázku) je dáno dopředu směřujícím obrysem na obrázku 2
4. Další specifikace k oblasti připojení jsou uvedeny v předpise č. 44

4.7 Obrysy bočně směřujících dětských zádržných systémů

Obrázek 7

Rozměry obrysů bočně směřujících CRS - ISO/L1- TŘÍDA VELIKOSTI ISOFIX F nebo symetricky opačných - ISO/L2 TŘÍDA VELIKOSTI ISOFIX G



Legenda

1. Omezení ve směru dozadu a nahoru
2. Čárkovaná čára ohraničuje zónu, do níž smí vyčnívat opěrná noha apod.
3. Omezení v zadním směru (pravá strana obrázku) je dáno dopředu směřujícím obrysem na obrázku 2
4. Další specifikace k oblasti připojení jsou uvedeny v ISO 13216-1, obrázky 2 a 3

Dodatek 3

Tabulka 1

Tabulka v příručce k vozidlu s informacemi o vhodnosti montáže dětských zádržných systému na různá místa k sezení

Hmotnostní skupina	Místo k sezení (nebo jiné místo)				
	Cestující vpředu	Zadní vnější	Zadní střední	Mezilehlá vnější	Mezilehlá střední
skupina 0 do 10 kg					
skupina 0+ do 13 kg					
skupina I 9 až 18 kg					
skupina II 15 až 25 kg					
skupina III 22 až 36 kg					

Vysvětlivky k písmenům, která se vloží do tabulky:

U = vhodné pro „univerzální“ zádržné systémy schválené pro použití v této hmotnostní skupině.

UF = vhodné pro „univerzální“ zádržné systémy směřující dopředu schválené k použití v této hmotnostní skupině.

L = vhodné pro speciální dětské zádržné systémy na příloženém seznamu. Tyto zádržné systémy mohou být kategorie „pro určitá vozidla“, „s omezeným použitím“ nebo „polouniverzální“.

B = vestavěný zádržný systém schválený pro tuto hmotnostní skupinu.

X = místo k sezení nevhodné pro děti v této hmotnostní skupině.

Tabulka 2

Tabulka v příručce k vozidlu s informacemi o vhodnosti montáže dětských zádržných systémů ISOFIX na různá místa pro uchycení systému ISOFIX

Hmotnostní skupina	Velikostní třída	Přípravek	Místa pro uchycení systému ISOFIX ve vozidle					
			Cestující vpředu	Zadní vnější	Zadní střední	Mezilehlá vnější	Mezilehlá střední	Jiná místa
taška na přenášení dítěte	F	ISO/L1						
	G	ISO/L2						
		(¹)						
0 – do 10 kg	E	ISO/R1						
		(¹)						
0+ – do 13 kg	E	ISO/R1						
	D	ISO/R2						
	C	ISO/R3						
		(¹)						
I – 9 až 18 kg	D	ISO/R2						
	C	ISO/R3						
	B	ISO/F2						
	B1	ISO/F2X						
	A	ISO/F3						
		(¹)						

Hmotnostní skupina	Velikostní třída	Přípravek	Místa pro uchycení systému ISOFIX ve vozidle					
			Cestující vpředu	Zadní vnější	Zadní střední	Mezilehlá vnější	Mezilehlá střední	Jiná místa
II – 15 až 25 kg		(¹)						
III – 22 až 36 kg		(¹)						

(¹) U CRS neoznačených ISO/XX identifikací velikostní třídy (A až G) pro odpovídající hmotnostní skupinu výrobce vozidla uvede dětský zádržný systém (systémy) ISOFIX pro určité vozidlo doporučené pro jednotlivá místa ve vozidle.

Vysvětlivky k písmenům, která se vloží do tabulky:

IUF = vhodné pro dopředu směřující dětské zádržné systémy ISOFIX kategorie „univerzální“, schválené pro použití v dané hmotnostní skupině.

IL = vhodné pro konkrétní dětské zádržné systémy ISOFIX (CRS), uvedené na připojeném seznamu. Tyto CRS systémy ISOFIX náleží do kategorií „pro určitá vozidla“, „s omezeným použitím“ nebo „polouniverzální“.

X = Místo pro uchycení systému ISOFIX, které není vhodné pro dětské zádržné systémy ISOFIX v dané hmotnostní skupině a/nebo velikostní třídě.

*Dodatek 4***Instalace figuríny dítěte odpovídající věku 10 let**

- a) Sedadlo se nastaví zcela dozadu.
 - b) Sedadlo se výškově nastaví podle specifikace výrobce. V případě, že žádná specifikace není, nastaví se do nejnižší polohy.
 - c) Úhel sklonu opěradla se nastaví do polohy určené výrobcem. Pokud není k dispozici specifikace, měl by se použít úhel 25° od svislice nebo nejbližší pevná poloha opěradla.
 - d) Horní kotevní úchyt se nastaví do nejnižší polohy.
 - e) Figurína se usadí na sedadlo a zajistí se, aby se pánev dotýkala opěradla sedadla.
 - f) Podélná rovina procházející osou figuríny bude na skutečné ose sedadla.
-

PŘÍLOHA 18

ZKOUŠKY SIGNALIZACE NEZAPNUTÍ BEZPEČNOSTNÍHO PÁSU

1. První úroveň výstražné signalizace se zkouší za následujících podmínek:
 - a) bezpečnostní pás není zapnut;
 - b) motor se zastaví nebo se nechá běžet ve volnoběhu a vozidlo není v pohybu dopředu ani dozadu;
 - c) v převodovce je zařazen neutrál;
 - d) spínač zapalování je zapnut.
 2. Druhá úroveň výstražné signalizace se zkouší za následujících podmínek:
 - a) bezpečnostní pás není zapnut;
 - b) zkoušené vozidlo jede s použitím jedné z podmínek stanovených v odstavcích 2.1 až 2.3 této přílohy nebo kterékoli jejich kombinace podle volby výrobce.
 - 2.1 Zkoušené vozidlo se zrychlí ze stojícího stavu na 25 -0/+10 km/h a touto rychlostí pokračuje v jízdě.
 - 2.2 Zkoušené vozidlo jede směrem dopředu na vzdálenost nejméně 500 m ze stojícího stavu.
 - 2.3 Vozidlo se zkouší, když je v normálním provozu po dobu nejméně 60 sekund.
 3. U systému, u kterého se činnost první úrovně výstražné signalizace zastaví po určité době, se zkouší druhá úroveň výstražné signalizace podle odstavce 2 této přílohy poté, co byla první úroveň výstražné signalizace vyřazena z činnosti. U systému, u kterého se činnost první úrovně výstražné signalizace nezastaví po určité době, se zkouší druhá úroveň výstražné signalizace podle odstavce 2 této přílohy, přičemž první úroveň výstražné signalizace je v činnosti.
-

Pouze původní texty EHK/OSN mají podle mezinárodního veřejného práva právní účinek. Je zapotřebí ověřit si status a datum vstupu tohoto předpisu v platnost v nejnovější verzi dokumentu EHK/OSN o statusu TRANS/WP.29/343, který je k dispozici na internetové adrese:

<http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html>

Předpis č. 44 Evropské hospodářské komise Organizace spojených národů (EHK/OSN) – Jednotná ustanovení pro schvalování typu zádržných zařízení pro děti cestující v motorových vozidlech („dětské zádržné systémy“)

Zahrnuje veškerá platná znění včetně:

opravy 4 k revizi 2 – datum vstupu v platnost: 10. listopadu 2010

OBSAH

PŘEDPIS

1. Působnost
2. Definice
3. Žádost o schválení
4. Označení
5. Schválení
6. Všeobecné specifikace
7. Zvláštní specifikace
8. Popis zkoušek
9. Zkušební protokol pro schválení typu a kvalifikace výroby
10. Změny a rozšíření schválení typu dětského zádržného systému
11. Kvalifikace výroby
12. Shodnost výroby a rutinní zkoušky
13. Sankce za neshodnost výroby
14. Ukončení výroby
15. Návod
16. Názvy a adresy pověřených technických zkušeben a orgánů státní správy, provádějící schvalovací zkoušky a orgánů státní správy
17. Přejícná ustanovení

PŘÍLOHY

- Příloha 1 – Osvědčení o udělení nebo rozšíření nebo zamítnutí nebo odebrání schválení nebo o ukončení výroby pro typ zádržných zařízení pro děti cestující v motorových vozidlech podle předpisu č. 44
- Příloha 2 – Uspořádání značky schválení
- Příloha 3 – Uspořádání zařízení na zkoušení odolnosti proti prachu
- Příloha 4 – Zkouška odolnosti proti korozi
- Příloha 5 – Zkouška odolnosti proti oděru a zkouška mikroprokluzu

- Příloha 6 – Popis vozíku
- Příloha 7 – Křivky zpomalení vozíku v závislosti na čase
- Dodatek 1 – Křivky zpomalení nebo zrychlení vozíku v závislosti na čase při čelním nárazu
- Dodatek 2 – Křivky zpomalení nebo zrychlení vozíku v závislosti na čase při nárazu zezadu
- Příloha 8 – Popis figurín
- Dodatek 1 – Popis figurín dětí ve věku 9 měsíců a 3, 6 a 10 roků
- Dodatek 2 – Popis figuríny novorozence
- Dodatek 3 – Popis figuríny dítěte věku 18 měsíců
- Příloha 9 – Zkouška čelním nárazem do bariéry
- Příloha 10 – Postup zkoušky nárazem zezadu
- Příloha 11 – Přídavné kotevní úchyty potřebné k připevnění dětských zádržných systémů kategorie polouniverzální k motorovým vozidlům
- Příloha 12 – Sedačka
- Příloha 13 – Normalizovaný bezpečnostní pás
- Příloha 14 – Plán schválení typu (postupový diagram ISO 9002:2000)
- Příloha 15 – Vysvětlující poznámky
- Příloha 16 – Kontrola shodnosti výroby
- Příloha 17 – Zkouška materiálu pohlcujícího energii
- Příloha 18 – Způsob určení oblasti nárazu hlavy zádržných zařízení s opěradly a minimální velikosti bočních opěr pro zádržná zařízení směřující dozadu
- Příloha 19 – Popis seřizovacích zařízení montovaných přímo na dětský zádržný systém
- Příloha 20 – Typické zařízení pro zkoušku pevnosti spony
- Příloha 21 – Zařízení pro dynamické nárazové zkoušky
- Příloha 22 – Zkouška s maketou dolní části trupu

1. PŮSOBNOST
 - 1.1 Tento předpis platí pro dětské zádržné systémy, které jsou vhodné k instalaci v motorových vozidlech se třemi nebo více koly a které nejsou určeny pro užívání se sklopnými sedadly nebo se sedadly směřujícími bočně.
2. DEFINICE

Pro účely tohoto předpisu se:

 - 2.1 „Dětským zádržným systémem“ rozumí takové uspořádání součástí, které může obsahovat kombinaci popruhů nebo ohebných součástí s pojistnou sponou, seřizovacích zařízení, připevňovací kování a v některých případech přídavné zařízení jako je brašna na přenášení dítěte, dětský nosič, přídavná sedačka nebo nárazový štít, které lze ukotvit k motorovému vozidlu. Je navrženo tak, aby omezením pohyblivosti těla uživatele snižovalo nebezpečí zranění uživatele v případě srážky nebo prudkého zpomalení vozidla.

„ISOFIX“ je systém spojení dětských zádržných systémů s vozidlem, jenž má dva tuhé kotevní úchyty na vozidle, dvojí odpovídající tuhé připevňovací kování na dětském zádržném systému a prostředek omezující rotaci dětského zádržného systému kolem vlastní osy.

 - 2.1.1 Dětské zádržné systémy se dělí na pět „hmotnostních skupin“:
 - 2.1.1.1 skupina 0 pro děti s hmotností menší než 10 kg;
 - 2.1.1.2 skupina 0+ pro děti s hmotností menší než 13 kg;
 - 2.1.1.3 skupina I pro děti s hmotností od 9 kg do 18 kg;
 - 2.1.1.4 skupina II pro děti s hmotností od 15 kg do 25 kg;
 - 2.1.1.5 skupina III pro děti s hmotností od 22 kg do 36 kg.
 - 2.1.1.6 Dětský zádržný systém ISOFIX se dělí na 7 velikostních tříd ISOFIX popsanych v dodatku 2 přílohy 17 předpisu č. 16.
 - A – ISO/F3: dětský zádržný systém, plná výška, batole po směru jízdy
 - B – ISO/F2: dětský zádržný systém, snížená výška, batole po směru jízdy
 - B1 – ISO/F2X: dětský zádržný systém, snížená výška, batole po směru jízdy
 - C – ISO/R3: dětský zádržný systém, plná výška, batole proti směru jízdy
 - D – ISO/R2: dětský zádržný systém, snížená výška, batole proti směru jízdy
 - E – ISO/R1: dětský zádržný systém, kojeneček proti směru jízdy
 - F – ISO/L1: bočně směřující dětský zádržný systém umístěný nalevo (brašna na přenášení dítěte)
 - G – ISO/L2: bočně směřující dětský zádržný systém umístěný napravo (brašna na přenášení dítěte)

Hmotnostní skupina		Velikostní kategorie ISOFIX
0 – až 10 kg	F	ISO/L1
	G	ISO/L2
	E	ISO/R1

Hmotnostní skupina		Velikostní kategorie ISOFIX
0+ – až 13 kg	C	ISO/R3
	D	ISO/R2
	E	ISO/R1
I – 9 až 18 kg	A	ISO/F3
	B	ISO/F2
	B1	ISO/F2X
	C	ISO/R3
	D	ISO/R2

- 2.1.2 Dětské zádržné systémy se dělí na čtyři „kategorie“:
- 2.1.2.1 systém „univerzální“ kategorie pro použití podle odstavců 6.1.1, 6.1.3.1 a 6.1.3.2 na většině míst k sezení a zejména na těch místech, která se pokládají podle předpisu č. 16 za kompatibilní s touto kategorií dětských zádržných systémů;
- 2.1.2.2 systém „omezené“ kategorie pro použití podle odstavců 6.1.1 a 6.1.3.1 v určených místech k sezení pro jednotlivé typy vozidel, která jsou označena buď výrobcem dětského zádržného systému, nebo výrobcem vozidla;
- 2.1.2.3 systém „polouniverzální“ kategorie pro použití podle odstavců 6.1.1 a 6.1.3.2;
- 2.1.2.4 systém kategorie „určité vozidlo“ pro použití buď
- 2.1.2.4.1 ve určitých typech vozidel podle odstavců 6.1.2 a 6.1.3.3, nebo
- 2.1.2.4.2 jako „zabudovaný“ dětský zádržný systém.
- 2.1.3 Zádržné systémy dětských zádržných systémů se rozdělují na dvě třídy:
- systém integrální třídy, kdy je uchycení dítěte v zádržném systému nezávislé na prostředcích přímo spojených s vozidlem;
- systém neintegrální třídy, kdy je uchycení dítěte v zádržném systému závislé na prostředcích přímo spojených s vozidlem;
- 2.1.3.1 „díličím zádržným systémem“ rozumí zařízení jako je přídavný sedák, které tvoří úplný dětský zádržný systém, je-li použito společně s pásem sedadla pro dospělé, jenž obepíná tělo dítěte nebo zadržuje zařízení, v němž je dítě umístěno;
- 2.1.3.2 „přídavným sedákem“ rozumí pevný sedák, který může být použit s pásem sedadla pro dospělé.
- 2.2 „Bezpečnostní dětskou sedačkou“ rozumí dětský zádržný systém obsahující sedačku, ve které je dítě zadržováno.
- 2.3 „Pásem“ rozumí dětský zádržný systém, jenž je kombinací popruhů s pojistnou sponou, seřizovacími zařízeními a připevňovacími kováními.
- 2.4 „Sedačkou“ rozumí konstrukce, která je podstatnou součástí dětského zádržného systému a je určena k umístění dítěte v poloze k sezení;

- 2.4.1 „brašnou na přenášení dítěte“ rozumí zádržný systém určený k umístění a zadržování dítěte v ležící poloze naznak nebo na břiše, s páteří dítěte kolmou ke střední podélné rovině vozidla. Nosič je řešen tak, aby v případě srážky byly zadržovací síly rozloženy na hlavu a tělo dítěte, s výjimkou jeho končetin;
- 2.4.2 „zádržným systémem pro brašnu“ rozumí zařízení užívané pro uchycení brašny na přenášení dítěte k nosné konstrukci vozidla;
- 2.4.3 „dětským nosičem“ rozumí zádržný systém určený k umístění dítěte v pololežící poloze tváří směrem dozadu. Brašna je řešena tak, aby v případě čelní srážky byly zadržovací síly rozloženy na hlavu a tělo dítěte, s výjimkou jeho končetin.
- 2.5 „Opěrou sedačky“ rozumí část dětského zádržného systému, jíž lze zvedat sedačku.
- 2.6 „Opěrou dítěte“ rozumí část dětského zádržného systému, jíž lze zvedat dítě uvnitř zádržného zařízení.
- 2.7 „Nárazovým štítem“ rozumí zařízení připevněné před dítětem a určené k rozložení zádržných sil na větší část výšky těla dítěte v případě čelního nárazu.
- 2.8 „Popruhem“ rozumí ohebná součást určená k přenášení sil;
- 2.8.1 „břišním popruhem“ rozumí popruh, který buď v podobě úplného pásu, nebo v podobě součásti takového pásu prochází před pánevní krajinou dítěte a zadržuje ji;
- 2.8.2 „ramenním zádržným popruhem“ rozumí část pásu zadržující horní část trupu dítěte;
- 2.8.3 „rozkrokovým popruhem“ rozumí popruh (nebo dělené popruhy, tvořené dvěma nebo více díly) upevněný k dětskému zádržnému systému a k břišnímu popruhu. Je umístěn tak, aby procházel mezi stehny dítěte; je určen k zamezení podklouznutí dítěte pod břišním pásem při normálním užívání a k zamezení pohybu břišního pásu směrem nahoru mimo pánev při nárazu;
- 2.8.4 „popruhem zadržující dítě“ rozumí popruh, který je podstatnou součástí pásu a zadržuje jen tělo dítěte;
- 2.8.5 „připeňovacím popruhem dětského zádržného systému“ rozumí popruh, jímž se dětský zádržný systém připevňuje k nosné konstrukci vozidla a který může být částí zádržného zařízení sedadla vozidla;
- 2.8.6 „postrojovým pásem“ rozumí soubor pásů sestávající z břišního pásu, ramenních zádržných popruhů a případně i z rozkrokového popruhu, pokud je jím vybaven;
- 2.8.7 „pásem tvaru Y“ rozumí pás, kde je kombinace popruhů vytvořena popruhem vedoucím mezi nohama dítěte a popruhem pro každé rameno;
- 2.8.8 „vodícím popruhem“ rozumí popruh, který přidržuje ramenní popruh pásu sedadla pro dospělé v poloze vhodné pro dítě a u něhož lze efektivní polohu, v níž ramenní popruh mění svůj směr, seřídít pomocí zařízení, jež lze posouváním nahoru a dolů po popruhu umístit na úroveň ramene uživatele a pak v této poloze zablokovat. Vodící popruh není určen k tomu, aby nesl podstatnou část dynamického zatížení.
- 2.9 „Sponou“ rozumí rychlorozpínací zařízení umožňující držení dítěte zádržným systémem nebo držení zádržného systému nosnou konstrukcí vozidla, které lze rychle rozepnout. Spona může obsahovat seřizovací zařízení;
- 2.9.1 „zapuštěným rozpínacím tlačítkem spony“ rozumí takové tlačítko, které nesmí umožňovat rozepnutí spony pomocí koule o průměru 40 mm;

- 2.9.2 „nezapuštěným rozpínacím tlačítkem spony“ rozumí takové tlačítko, které musí umožňovat rozepnutí spony pomocí koule o průměru 40 mm.
- 2.10 „Seřizovacím zařízením“ rozumí zařízení umožňující seřizování zádržného systému nebo jeho připevňovacích kování podle tělesných rozměrů uživatele, a/nebo tvarového uspořádání vozidla. Seřizovací zařízení může být buď součástí spony nebo být navíječem či jakoukoli jinou částí bezpečnostního pásu;
- 2.10.1 „rychloseřizovacím zařízením“ rozumí seřizovací zařízení, které lze ovládat jednou rukou jediným hladkým pohybem;
- 2.10.2 „seřizovacím zařízením montovaným přímo na dětský zádržný systém“ rozumí seřizovací zařízení pro nedílný postroj nainstalovaný přímo na dětském zádržném systému, které není přímo podpíráno popruhem, k jehož seřizování je určeno.
- 2.11 „Připevňovacím kovááním“ rozumí součásti dětského zádržného systému, včetně upevňovacích součástí, která umožňují pevné spojení s nosnou konstrukcí vozidla buď přímo, nebo prostřednictvím sedadla ve vozidle;
- 2.11.1 „podpěrou“ rozumí trvalé připevnění na dětský zádržný systém, které vytváří tlakový kanál mezi dětským zádržným systémem a konstrukcí vozidla a jeho funkcí je vyhnout se tlumicím účinkům při zpomalování; podpěra může být nastavitelná.
- 2.12 „Zařízením k pohlcování energie“ rozumí zařízení, které slouží k pohlcování energie nezávisle na popruhu nebo ve spojení s ním a tvoří součást dětského zádržného systému.
- 2.13 „Navíječem“ rozumí zařízení určené k částečnému nebo úplnému uložení popruhu dětského zádržného systému. Tento pojem zahrnuje tato zařízení:
- 2.13.1 „navíječ s automatickým blokováním“, navíječ, který umožňuje vytažení požadované délky popruhu a po sepnutí spony samočinné seřízení popruhu podle těla uživatele; dalšímu vytahování popruhu bez úmyslného zásahu uživatele je zabráněno;
- 2.13.2 „navíječ s nouzovým blokováním“, navíječ, který za normálních jízdních podmínek neomezuje volnost pohybu uživatele pásu. Toto zařízení je vybaveno součástmi k seřizování délky, které samočinně přizpůsobí popruh postavě uživatele, a blokovacím mechanismem, uváděným v činnost v případě nouze:
- 2.13.2.1 zpomalením vozidla, vytažením popruhu z navíječe nebo jiným automatickým prostředkem (jednoduchá citlivost), nebo
- 2.13.2.2 kombinací kterýchkoli z těchto prostředků (vícenásobná citlivost).
- 2.14 „Ukotvením zádržného systému“ rozumí části nosné konstrukce vozidla nebo sedadla, k nimž se připevňují kování dětských zádržných systémů;
- 2.14.1 „přídavným ukotvením“ rozumí část nosné konstrukce vozidla nebo nosné konstrukce sedadla vozidla nebo kterákoli jiná část vozidla, k níž se má připevňovat dětský zádržný systém a která doplňuje kotevní úchyty schválené podle předpisu č. 14. To zahrnuje podlahová část vozíku popsanou v příloze 6 nebo jiné konstrukční části určitého vozidla/vozidel při zatížení podpěrou;
- 2.14.2 „nízkým kotevním úchytem ISOFIX“ rozumí tuhá kulatá vodorovná tyč o průměru 6 mm, která vyčnívá ze struktury vozidla či sedadla a na níž se má pomocí úchytných ISOFIX zachytit a připevnit dětský zádržný systém ISOFIX;
- 2.14.3 „systémem kotevních úchytných ISOFIX“ rozumí systém tvořený dvěma nízkými kotevními úchyty ISOFIX splňujícími požadavky předpisu č. 14, který je určen k přichycení dětského zádržného systému ISOFIX společně s antirotačním zařízením;

- 2.14.4 „zařízení proti rotaci“
- a) antirotační zařízení pro univerzální dětský zádržný systém ISOFIX je tvořeno vrchním postrojem ISOFIX;
 - b) antirotační zařízení pro polouniverzální dětský zádržný systém ISOFIX je tvořeno buď vrchním postrojem, přístrojovou deskou vozidla, nebo podpěrrou, jejichž účelem je omezit rotaci zádržného systému při čelním nárazu;
 - c) u univerzálních či polouniverzálních dětských zádržných systémů ISOFIX nepředstavuje vlastní sedadlo vozidla antirotační zařízení;
- 2.14.5 „kotevním úchytem na vrchním postroji ISOFIX“ rozumí zařízení, které splňuje požadavky předpisu č. 14, např. tyč, umístěné v definované zóně a určené k zachycení spojovací části popruhu a k převedení jeho zádržné síly na konstrukci vozidla.
- 2.15 „Směřujícím dopředu“ rozumí směřující v normálním směru jízdy vozidla.
- 2.16 „Směřujícím dozadu“ rozumí směřující ve směru opačném, než je normální směr jízdy vozidla.
- 2.17 „Nakloněnou polohou“ rozumí zvláštní poloha sedačky, která umožňuje naklonění dítěte.
- 2.18 „Polohou vleže/naznak/na břicho“ rozumí klidová poloha v zádržném systému, kde alespoň hlava a tělo dítěte, s výjimkou končetin, spočívají na vodorovné ploše.
- 2.19 „Typem dětského zádržného systému“ rozumí zádržný systém, jenž se neliší v podstatných rysech jako jsou:
- 2.19.1 kategorie a hmotnostní skupina/skupiny, poloha a orientace (podle definice v odstavcích 2.15 a 2.16), ve kterých se má zádržný systém používat;
 - 2.19.2 geometrie dětského zádržného systému;
 - 2.19.3 rozměry, hmotnost, materiál a barva:
 - sedadla,
 - čalounění a
 - nárazového štítu;
 - 2.19.4 materiál, vazba, rozměry a barva popruhů;
 - 2.19.5 tuhé součásti (spona, připevňovací kování atd.).
- 2.20 „Sedadlem vozidla“ se rozumí konstrukce, která může, avšak nemusí být nedílnou součástí nosné konstrukce vozidla, úplná s čalouněním, poskytující jedno místo k sezení pro dospělou osobu. V této souvislosti:
- 2.20.1 „skupinou sedadel vozidla“ rozumí buď sedadlo lavicového typu nebo několik sedadel oddělených, avšak uspořádaných vedle sebe (tj. tak, že přední kotevní úchyty jednoho sedadla jsou v jedné řadě s předními nebo zadními úchyty jiného sedadla nebo na přímcí procházející mezi oběma kotevními úchyty), přičemž každé sedadlo poskytuje místo k sezení pro jednu nebo více dospělých osob;
 - 2.20.2 „lavicovým sedadlem vozidla“ rozumí úplná nosná konstrukce s čalouněním poskytující více než jedno místo k sezení pro dospělé;

- 2.20.3 „předními sedadly vozidla“ rozumí skupina sedadel umístěná v nejpřednější části prostoru pro cestující, tj. přímo před nimi není žádné jiné sedadlo;
- 2.20.4 „zadními sedadly vozidla“ rozumí pevná, dopředu směřující sedadla umístěná za jinou skupinou sedadel.
- 2.20.5 „polohou ISOFIX“ se rozumí systém umožňující montáž:
- a) buď univerzálním dopředu směřujícím dětským zádržným systémem ISOFIX definovaným v tomto předpise,
 - b) nebo polouniverzálním dopředu směřujícím dětským zádržným systémem ISOFIX definovaným v tomto předpise,
 - c) nebo polouniverzálním dozadu směřujícím dětským zádržným systémem ISOFIX definovaným v tomto předpise,
 - d) nebo polouniverzálním bočně směřujícím dětským zádržným systémem ISOFIX definovaným v tomto předpise,
 - e) nebo dětským zádržným systémem ISOFIX určitého vozidla definovaným v tomto předpise.
- 2.21 „Seřizovacím systémem“ se rozumí úplné zařízení, jímž lze sedadlo nebo jeho části nastavit do polohy vyhovující postavě sedící dospělé osoby; toto zařízení může zejména dovolovat:
- 2.21.1 podélné přestavení nebo
 - 2.21.2 svislé přestavení nebo
 - 2.21.3 úhlové přestavení.
- 2.22 „Ukotvením sedadla“ se rozumí systém, včetně příslušných částí nosné konstrukce vozidla, jímž je sedadlo pro dospělé jako celek připevněno k nosné konstrukci vozidla.
- 2.23 „Typem sedadla“ se rozumí kategorie sedadel pro dospělé, jež se neliší v podstatných rysech, jako jsou:
- 2.23.1 tvar, rozměry a materiál nosné konstrukce sedadla;
 - 2.23.2 typy a rozměry systémů seřizování zámku sedadla a zajišťovacích systémů a
 - 2.23.3 typ a rozměry kotevních úchytlů bezpečnostních pásů pro dospělé na sedadle, ukotvení sedadla a příslušných částí nosné konstrukce vozidla.
- 2.24 „Přestavovacím systémem“ se rozumí zařízení umožňující úhlové nebo podélné přestavení sedadla pro dospělé nebo některé z jeho částí, bez pevné mezilehlé polohy, aby se usnadnilo nastupování a vystupování cestujících a nakládání a vykládání předmětů.
- 2.25 „Zajišťovacím systémem“ se rozumí zařízení zajišťující udržování sedadla pro dospělé a jeho částí v poloze pro používání.
- 2.26 „Aretačním zařízením“ se rozumí zařízení, které blokuje a zabraňuje pohybu jedné části popruhu bezpečnostního pásu pro dospělé vůči jiné části popruhu téhož pásu. Taková zařízení mohou fungovat buď diagonálně, nebo v břišní oblasti nebo mohou zabezpečovat spojení břišních a diagonálních částí bezpečnostního pásu pro dospělé. Uvedený termín zahrnuje následující třídy:
- 2.26.1 „zařízení třídy A“, které zabraňuje dítěti vytáhnout popruh břišního pásu z navíječe přes břišní část pásu, je-li pro zachycení dítěte použit přímo bezpečnostní pás pro dospělé;

- 2.26.2 „zařízení třídy B“, které umožňuje udržet působící napnutí břišní části bezpečnostního pásu pro dospělé, je-li pro zadržení dětského zádržného systému použit bezpečnostní pás pro dospělé. Toto zařízení má zabránit vyklouznutí popruhu z navíječe skrz toto zařízení, což by mělo za následek uvolnění napnutí popruhu a uvedení zádržného systému do nevhodné polohy.
- 2.27 „Speciální zádržný systém“ je zádržný systém navržený pro děti, které mají speciální potřeby vzhledem ke svému tělesnému nebo duševnímu postižení; toto zařízení může umožňovat použití přídatných zádržných zařízení pro jakoukoli část těla dítěte, ale musí obsahovat minimální primární zádržné prostředky, které vyhovují požadavkům tohoto předpisu.
- 2.28 „Úchytem ISOFIX“ rozumí jedno či dvě spojení, která splňují požadavky odstavce 6.3.2 tohoto předpisu, která vyčnívají ze struktury dětského zádržného systému ISOFIX a jsou kompatibilní s nízkým kotevním úchytem ISOFIX.
- 2.29 „Dětským zádržným systémem ISOFIX“ rozumí dětský zádržný systém, který musí být upevněn k systému ukotvení ISOFIX splňujícímu požadavky předpisu č. 14.
- 2.30 „Zlomem sedadla“ rozumí oblast v blízkosti předělu mezi plochami sedací a opěrné části sedadla vozidla.
- 2.31 „Pevnými body sedadla vozidla (PSV)“ rozumí připevnění odpovídající velikostním třídám ISOFIX vymezeným v odstavci 2.1.1.7, jejichž rozměry jsou uvedeny v údajích 1 až 6 dodatku 2 k příloze 17 předpisu č. 16, které výrobce dětských zádržných systémů používá, aby určil patřičné rozměry dětského zádržného systému ISOFIX a umístění úchytných ISOFIX.
- 2.32 „Spojovacím dílem vrchního postroje ISOFIX“ rozumí zařízení určené k uchycení v kotevním úchytném na vrchním postroji ISOFIX.
- 2.33 „Hákem na vrchním postroji ISOFIX“ rozumí konektor na vrchním postroji ISOFIX, který se obvykle používá k připojení popruhu na vrchním postroji ISOFIX ke kotevním úchytnému na vrchním postroji ISOFIX.
- 2.34 „Popruhem na vrchním postroji ISOFIX“ rozumí popruh (nebo rovnocenný předmět), který je natažen mezi vrchní částí dětského zádržného systému ISOFIX a kotevním úchytným na vrchním postroji ISOFIX, je vybaven zařízením umožňujícím seřízení, omezovačem tahu a spojovacím dílem vrchního postroje ISOFIX.
- 2.35 „Úchytem na vrchním postroji ISOFIX“ rozumí zařízení, které zabezpečuje připojení popruhu na vrchním postroji ISOFIX k dětskému záchytnému zařízení ISOFIX.
- 2.36 „Omezovačem tahu“ rozumí systém umožňující uvolnit zařízení, kterým se seřizuje a udržuje napětí popruhu na vrchním postroji ISOFIX.
- 2.37 „Vedením bezpečnostního pásu pro dospělé“ rozumí zařízení, skrze které bezpečnostní pás prochází, aby byl veden po správné dráze, a které umožňuje volný pohyb pásu.
- 2.38 „Zkouškou pro účely schválení typu“ rozumí zkouška, která má určit rozsah, v němž je typ dětského zádržného systému předložený ke schválení schopen splnit dané požadavky.
- 2.39 „Zkouškou kvalifikace výroby“ rozumí zkouška, která má určit, zda je výrobce schopen vyrábět dětský zádržný systém v souladu dětskými zádržnými systémy předloženými ke schválení typu.
- 2.40 „Rutinní zkouškou“ rozumí přezkoušení řady zádržných systémů vybraných z jediné šarže, aby se ověřil rozsah, v němž splňují požadavky.

3. ŽÁDOST O SCHVÁLENÍ
- 3.1 Žádost o schválení typu dětského zádržného systému podává držitel obchodní značky nebo jeho řádně zmocněný zástupce, přičemž dodržují plán schválení typu podle přílohy 14.
- 3.2 Žádost o schválení jednotlivých typů dětského zádržného systému musí být provázena:
 - 3.2.1 technickým popisem dětského zádržného systému s vyznačením popruhů a jiných použitých materiálů, spolu s výkresy částí, z nichž se dětský zádržný systém skládá, a u navíječů montážními návody pro tyto navíječe a pro jejich čidla, prohlášením o toxicitě (odstavec 6.1.5) a hořlavosti (odstavec 6.1.6); na výkresech musí být vyznačeno místo určené pro číslo schválení a doplňkový symbol/symboly u kružnice značky schválení. V popisu musí být uvedena barva modelu předloženého ke schválení;
 - 3.2.2 čtyřmi vzorky dětského zádržného systému;
 - 3.2.3 10 metry délky každé kategorie popruhu použitého v dětském zádržném systému a
 - 3.2.4 dalšími vzorky, které se musí dodat na žádost pověřené technické zkušebny,
 - 3.2.5 návody a detaily balení podle níže uvedeného odstavce 15;
 - 3.2.6 v případě brašen na přenášení dítěte, jestliže může být zádržný systém pro brašnu použit pro více typů brašen, musí výrobce zádržného systému dodat jejich seznam.
- 3.3 Pokud se k připevnění dětského zádržného systému užívá schváleného bezpečnostního pásu pro dospělé, musí být v žádosti stanovena kategorie bezpečnostního pásu pro dospělé, který se má používat, například statické břišní pásy.
- 3.4 Před udělením schválení typu musí schvalující orgán smluvní strany ověřit, že existují uspokojivé režimy a postupy na zajištění účinné kontroly, aby dětské zádržné systémy, vybavení nebo jiné části při výrobě odpovídaly schválenému typu.
4. OZNAČENÍ
- 4.1 Vzorky dětského zádržného systému předaného ke schválení podle ustanovení odstavců 3.2.2 a 3.2.3 musí být označeny zřetelně a nesmazatelně názvem, počátečními písmeny nebo obchodní značkou výrobce.
- 4.2 Jedna z částí zádržného systému, která je vyrobena z plastů (skořepina, nárazový štít, přídatný sedák atd.), s výjimkou popruhu/popruhů nebo postroje, musí být zřetelně (a nesmazatelně) označena rokem výroby.
- 4.3 Pokud se zádržný systém má používat v kombinaci s bezpečnostním pásem pro dospělé, musí být zřetelně označena správná dráha popruhu pomocí nákresu trvale připevněného k zádržnému systému. Je-li zádržný systém udržován na svém místě bezpečnostním pásem pro dospělé, musí být dráhy popruhů na výrobku jasně označeny barevným kódem. U zádržného systému směřujícího dopředu musí být dráhy popruhů bezpečnostního pásu označeny červeně a u systému směřujícího dozadu modře. Stejně barevné označení se použije u štítků na zádržném zařízení, na kterých jsou zobrazeny způsoby použití.

Musí existovat zřetelné rozlišení mezi plánovanými dráhami bezpečnostního pásu v břišní a diagonální části. Každá část bezpečnostního pásu musí být označena barevným kódem, slovy, tvary atd.

Na všech zobrazeních vedení pásu na výrobku musí být zřetelně znázorněna orientace dětského zádržného systému vůči vozidlu. Nákresy vedení pásu, které nezachycují sedadlo vozidla, nejsou přípustné.

Označení určené v tomto odstavci musí být viditelné při umístění zádržného systému ve vozidle. Pro systémy skupiny 0 musí být toto označení viditelné, i když je v něm dítě umístěno.

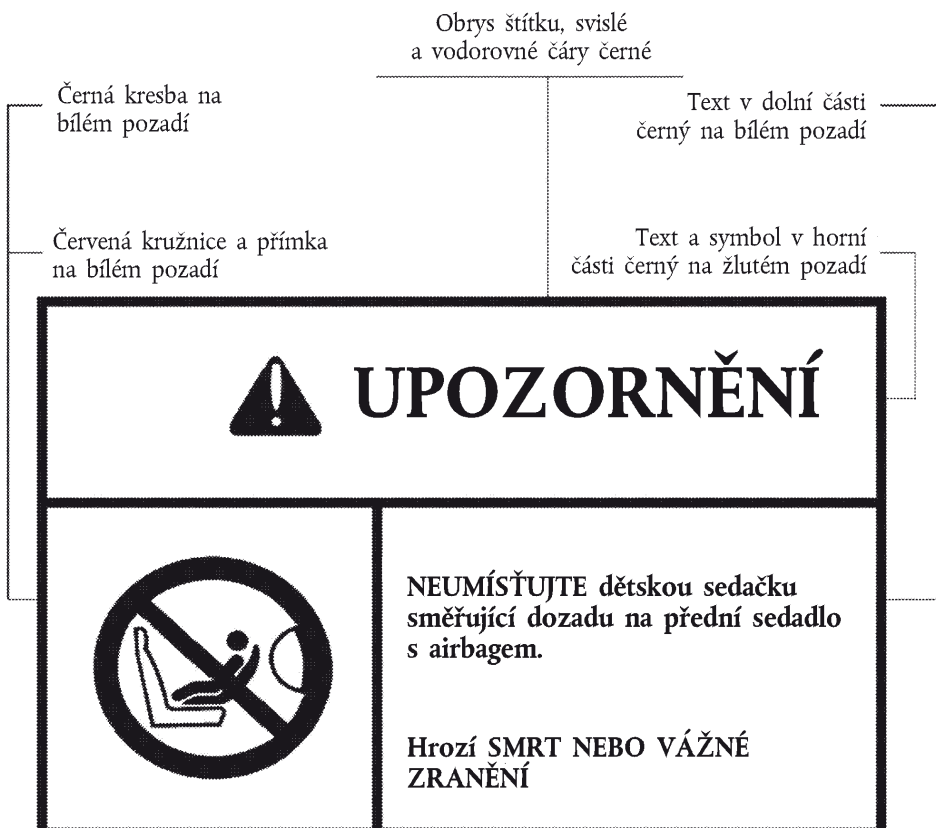
- 4.4 Na viditelném místě na vnitřním povrchu (včetně postranní opěrky vedle hlavy dítěte), přibližně v místech, kde dětská hlavička spočívá na zádržném systému, budou mít dozadu směřující zádržná zařízení trvale upevněn následující štítek (v textu se uvedou alespoň následující informace).

Tento štítek musí obsahovat nápisy v jazyce/jazycích země, v níž se zařízení prodává.

Minimální rozměr štítku: 60 × 120 mm

Štítek se připevní na obal po celém jeho obvodu a/nebo se trvale připevní na celou zadní stranu obalu. Je přijatelná jakákoli jiná forma připevnění, která je trvalá nebo ji nelze z výrobku odstranit či ji nelze zakrýt. Zejména se zakazují štítky vlajkového typu.

Pokud mohou části zádržného systému nebo příslušenství dodávaného výrobcem dětských zádržných systémů jakkoli štítek zakrýt, požaduje se dodatečný štítek. Jeden varovný štítek bude trvale viditelný ve všech situacích, kdy je zádržný systém v jakékoli konfiguraci připraven k použití.



- 4.5 V případě dětského zádržného systému, který může být použit s orientací směrem dopředu i směrem dozadu, obsahuje štítek slova:

„DŮLEŽITÉ – NEUŽÍVEJTE ZAŘÍZENÍ SMĚREM DOPŘEDU PRO DĚTI S HMOTNOSTÍ POD (viz návod)“.

- 4.6 U dětských zádržných systémů, které mají alternativní dráhy popruhů, musí být alternativní místa styku dětského zádržného systému s bezpečnostním pásem pro dospělého, která přenášejí zatížení, označena trvalým způsobem. Toto označení musí udávat, že jde o alternativní dráhu popruhu, a musí být ve shodě s výše uvedenými požadavky na značení pro sedadla směřující dopředu a sedadla směřující dozadu.

- 4.7 Jestliže dětské zádržné zařízení obsahuje alternativní místa styku přenášející zatížení, musí označení požadované podle odstavce 4.3 zahrnovat údaj, že alternativní dráha popruhu je popsána v návodu k použití.

4.8 Označení ISOFIX

Pokud jsou součástí výrobku úchyty ISOFIX, musí být pro osobu, která zádržný systém montuje do vozidla, trvale viditelné následující informace:

Logo ISO ISOFIX následované písmenem, které odpovídá (písmeny, která odpovídají) velikostní třídě ISOFIX, do níž výrobek patří. Minimálně symbol tvořený kruhem o průměru alespoň 13 mm, sestávající z piktogramu, přičemž piktogram kontrastuje s pozadím kruhu. Piktogram je jasně zviditelněn buď kontrastními barvami, nebo vhodným reliéfem v případě, že je zapuštěn do povrchu nebo z něj vyčnívá.



B, C a F

Piktogram a/nebo text mohou sdělovat následující informace. Označení musí uvádět:

- Základní kroky nutné k přípravě sedadla na instalaci zádržného systému. Např. musí být vysvětlena metoda rozšíření systému záklapek ISOFIX.
- Musí být vysvětleno umístění a také funkce a výklad všech ukazatelů.
- Pomocí následujících symbolů musí být označeno umístění a popřípadě dráhy vrchníchstrojů či jiných prostředků omezujících rotaci sedadla, které vyžadují úkon uživatele.



- Musí být označeno seřízení záklapek ISOFIX a vrchního stroje či jiných prostředků omezujících rotaci sedadla, které vyžadují úkon uživatele.

- e) Označení musí být trvale připevněno a musí být viditelné pro uživatele, který sedačku instaluje.
- f) V případě potřeby by měl být pomocí níže uvedeného symbolu učiněn odkaz na uživatelské pokyny k dětskému zádržnému systému a na jejich umístění.



5. SCHVÁLENÍ

- 5.1 Předtím než bude možno udělit schválení, musí všechny vzorky dodané ke schválení podle výše uvedených odstavců 3.2.2 a 3.2.3 ve všech ohledech vyhovovat požadavkům stanoveným v odstavcích 6 až 8 tohoto předpisu.
- 5.2 Každému schvalovanému typu se přidělí číslo schválení. Jeho první dvě číslice (nyní 04, což odpovídá sérii změn 04, která vstoupila v platnost dne 12. září 1995) udávají sérii změn, která zahrnuje nejnovější závažné technické změny předpisu v době vydání schválení. Táž smluvní strana nesmí přidělit totéž číslo jinému typu dětského zádržného systému, pro který platí tento předpis.
- 5.3 Osvědčení o schválení nebo o rozšíření nebo o odmítnutí schválení dětského zádržného systému podle tohoto předpisu se prostřednictvím formuláře podle vzoru v příloze 1 tohoto předpisu zašle stranám dohody, které používají tento předpis.
- 5.4 Na každý dětský zádržný systém shodný s typem schváleným podle tohoto předpisu se kromě značek předepsaných v odstavci 4 vyznačí na vhodném místě následující údaje:
- 5.4.1 mezinárodní značka schválení, která se skládá z:
- 5.4.1.1 kružnice, ve které je písmeno „E“, za nímž je uvedeno rozlišovací číslo státu, který udělil schválení⁽¹⁾;
- 5.4.1.2 čísla schválení;
- 5.4.2 a z následujících doplňkových symbolů:
- 5.4.2.1 slovo „univerzální“, „omezená“, „polouniverzální“ nebo „určité vozidlo“ podle kategorie zádržného systému;
- 5.4.2.2 rozsah hmotností, pro který byl dětský zádržný systém konstruován, a to: 0–10 kg; 0–13 kg; 9–18 kg; 15–25 kg; 22–36 kg; 0–18 kg; 9–25 kg; 15–36 kg; 0–25 kg; 9–36 kg; 0–36 kg.

⁽¹⁾ 1 pro Německo, 2 pro Francii, 3 pro Itálii, 4 pro Nizozemsko, 5 pro Švédsko, 6 pro Belgie, 7 pro Maďarsko, 8 pro Českou republiku, 9 pro Španělsko, 10 pro Srbsko, 11 pro Spojené království, 12 pro Rakousko, 13 pro Lucembursko, 14 pro Švýcarsko, 15 (neobsazeno), 16 pro Norsko, 17 pro Finsko, 18 pro Dánsko, 19 pro Rumunsko, 20 pro Polsko, 21 pro Portugalsko, 22 pro Ruskou federaci, 23 pro Řecko, 24 pro Irsko, 25 pro Chorvatsko, 26 pro Slovinsko, 27 pro Slovensko, 28 pro Bělorusko, 29 pro Estonsko, 30 (neobsazeno), 31 pro Bosnu a Hercegovinu, 32 pro Lotyšsko, 33 (neobsazeno), 34 pro Bulharsko, 35 (neobsazeno), 36 pro Litvu, 37 pro Turecko, 38 (neobsazeno), 39 pro Ázerbajdžán, 40 pro Bývalou jugoslávskou republiku Makedonii, 41 (neobsazeno), 42 pro Evropské společenství (schválení udělují její členské státy a užívají své příslušné symboly EHK), 43 pro Japonsko, 44 (neobsazeno), 45 pro Austrálii, 46 pro Ukrajinu, 47 pro Jižní Afriku, 48 pro Nový Zéland, 49 pro Kypr, 50 pro Maltu, 51 pro Korejskou republiku, 52 pro Malajsii, 53 pro Thajsko, 54 a 55 (neobsazeno) a 56 pro Černou Horu. Dalším státům se přidělí následující čísla v chronologickém pořadí, ve kterém budou ratifikovat Dohodu o přijetí jednotných technických pravidel pro kolová vozidla, zařízení a části, které se mohou montovat a/nebo užívat na kolových vozidlech, a o podmínkách pro vzájemné uznávání schválení, udělených na základě těchto pravidel, a nebo k této dohodě přistupovat, a takto přidělená čísla sdělí generální tajemník Organizace spojených národů smluvním stranám dohody.

- 5.4.2.3 symbol „Y“ v případě, že zádržné zařízení obsahuje rozkrokový pás, podle požadavků doplňku 3 k sérii změn 02 předpisu;
- 5.4.2.4 symbol „S“ pro případ „Speciální zádržný systém“.
- 5.5 V příloze 2 tohoto předpisu je uveden příklad uspořádání značky schválení.
- 5.6 Údaje zmíněné v odstavci 5.4 musí být dobře čitelné a nesmazatelné a mohou se vyznačit buď pomocí štítku nebo přímým označením. Štítek nebo označení musí být odolné proti opotřebení.
- 5.7 Štítky zmíněné v odstavci 5.6 mohou být vydány buď orgánem, který udělil schválení, nebo z pověření tohoto orgánu výrobcem.
6. VŠEOBECNÉ SPECIFIKACE
- 6.1 Umístění a připevnění ve vozidle
- 6.1.1 Požívání dětských zádržných systémů kategorií „univerzální“, „polouniverzální“ a „omezená“ je přípustné na předních i zadních sedadlech, jsou-li zádržné systémy připevněny podle návodu výrobce.
- 6.1.2 Používání dětských zádržných systémů kategorie „určité vozidlo“ je přípustné na všech sedadlech a také v zavazadlovém prostoru, jsou-li zádržné systémy připevněny podle návodu výrobce. Konstrukce zádržných systémů směřujících dozadu musí zaručit, že hlava dítěte je podepřena, kdykoli je systém připraven k použití. Toto podepření se určí jako kolmice na opěradlo sedadla procházející přímkou v úrovni očí, přičemž průsečík musí být nejméně 40 mm pod začátkem zaoblení opěrky hlavy.
- 6.1.3 Dětský zádržný systém se musí připevnit ke konstrukci vozidla nebo ke konstrukci sedadla podle kategorie, do které patří.

MOŽNÉ KONFIGURACE KE SCHVÁLENÍ

TABULKA SKUPIN/KATEGORIÍ

SKUPINA KATEGORIE		Univerzální (1)		Polouniverzální (2)		Omezená		Určité vozidlo	
		DZS	DZS ISOFIX	DZS	DZS ISOFIX	DZS	DZS ISOFIX	DZS	DZS ISOFIX
0	Brašna na přenášení dítěte	A	NA	A	A	A	NA	A	A
	Směřující dozadu	A	NA	A	A	A	NA	A	A
0+	Směřující dozadu	A	NA	A	A	A	NA	A	A
I	Směřující dozadu	A	NA	A	A	A	NA	A	A
	Směřující dopředu (integrální)	A	A	A	A	A	NA	A	A
	Směřující dopředu (neintegrální)	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	Směřující dopředu (neintegrální – viz bod 6.1.12)	A	NA	A	NA	A	NA	A	A
II	Směřující dozadu	A	NA	A	NA	A	NA	A	A
	Směřující dopředu (integrální)	A	NA	A	NA	A	NA	A	A
	Směřující dopředu (neintegrální)	A	NA	A	NA	A	NA	A	A

SKUPINA KATEGORIE		Univerzální ⁽¹⁾		Polouniverzální ⁽²⁾		Omezená		Určité vozidlo	
		DZS	DZS ISOFIX	DZS	DZS ISOFIX	DZS	DZS ISOFIX	DZS	DZS ISOFIX
III	Směřující dozadu	A	NA	A	NA	A	NA	A	A
	Směřující dopředu (integrální)	A	NA	A	NA	A	NA	A	A
	Směřující dopředu (neintegrální)	A	NA	A	NA	A	NA	A	A

Příčemž:

DZS: dětský zádržný systém

A: Použije se

NA: Nepoužije se

⁽¹⁾ Univerzálním dětským zádržným systémem ISOFIX se rozumí dopředu směřující dětské zádržné systémy pro použití ve vozidlech, která jsou v určitých bodech vybavena systémem kotevních úchytů ISOFIX a kotevním úchytem pro vrchní postroj.

⁽²⁾ Polouniverzálním dětským zádržným systémem ISOFIX se rozumí:

- dopředu směřující zádržné systémy s podpěrou nebo
- dozadu směřující zádržné systémy vybavené podpěrou nebo popruhem na vrchním postroji pro použití ve vozidlech, která jsou v určitých bodech vybavena systémem kotevních úchytů ISOFIX a případně kotevním úchytem pro vrchní postroj,
- nebo dozadu směřující dětské zádržné systémy, které jsou opřeny o přístrojovou desku, pro použití na předním sedadle spolujezdce vybaveném systémem kotevních úchytů ISOFIX nebo
- boční směřující dětský zádržný systém ISOFIX případně vybavený antirotačním zařízením určený pro použití ve vozidlech, která jsou v určitých bodech vybavena systémem kotevních úchytů ISOFIX a případně kotevním úchytem pro vrchní postroj.

- 6.1.3.1 Pro kategorie „univerzální“ a „omezené“ pomocí bezpečnostního pásu pro dospělé (s navíječem nebo bez něj), který splňuje požadavky předpisu č. 16 (nebo rovnocenného předpisu), připevněného ke kotevním úchytům splňujícím požadavky předpisu č. 14 (nebo odpovídajícího předpisu).
- 6.1.3.2 Pro „univerzální“ dětské zádržné systémy ISOFIX pomocí úchytů ISOFIX a popruhu na vrchním postroji ISOFIX, které splňují požadavky tohoto předpisu a lze je připevnit do systému kotevních úchytů ISOFIX a kotevního úchytu na vrchním postroji ISOFIX, které splňují požadavky předpisu č. 14.
- 6.1.3.3 Pro kategorii „polouniverzální“: pomocí dolních kotevních úchytů předepsaných v předpisu č. 14 a přídavných úchytů vyhovujících doporučení podle přílohy 11 tohoto předpisu.
- 6.1.3.4 Pro „polouniverzální“ dětské zádržné systémy ISOFIX pomocí úchytů ISOFIX a popruhu na vrchním postroji ISOFIX nebo podpěry nebo přístrojové desky, které splňují požadavky tohoto předpisu a lze je připevnit do systému kotevních úchytů ISOFIX a/nebo kotevního úchytu na vrchním postroji ISOFIX, které splňují požadavky předpisu č. 14.
- 6.1.3.5 Pro kategorii „určité vozidlo“: pomocí kotevních úchytů zkonstruovaných výrobcem vozidla nebo výrobcem dětského zádržného systému.
- 6.1.3.6 U dětských zádržných popruhů nebo připevňovacích popruhů dětského zádržného systému využívajících kotevní úchyty pásů, ke kterým je již připevněn pás nebo pásy pro dospělé, musí schvalovací zkušebna ověřit, zda:

skutečná poloha kotvení pro dospělé odpovídá schválení podle předpisu č. 14 nebo rovnocenného předpisu;

správné funkci každého z obou zařízení není bráněno druhým zařízením;

spony pro dospělé a pro přídavný systém nesmí být zaměnitelné.

U dětských zádržných systémů užívajících tyče nebo zvláštní zařízení připojená ke kotvicím úchytům schváleným dle předpisu č. 14, která přemísťují skutečnou polohu kotvení mimo oblast předpisu č. 14, se použijí následující body:

taková zařízení budou schválena pouze jako zařízení pro polouniverzální nebo určitá vozidla;

na tyč a upevnění použije schvalovací zkušebna požadavky přílohy 11 tohoto předpisu;

tyč bude zahrnuta do dynamické zkoušky, zatížení bude působit v místě středu tyče a při jejím největším vysunutí, je-li nastavitelná;

účinná poloha a funkce jakéhokoliv kotvení pro dospělé, ke kterému je tyč upevněna, nesmí být porušena.

- 6.1.3.7 Dětské zádržné systémy využívající podpěru se schválí pouze v rámci kategorie „polouniverzální“ nebo „určité vozidlo“, přičemž se použijí požadavky podle přílohy 1 tohoto předpisu. Výrobce dětského zádržného systému u každého vozidla zohlední aspekty, nutné k řádnému fungování podpěry, a tyto informace poskytne k dispozici.
- 6.1.4 Přídavný sedák se musí zadržovat buď bezpečnostním pásem pro dospělé, s použitím zkoušky specifikované v odstavci 8.1.4, nebo samostatnými prostředky.
- 6.1.5 Výrobce dětského zádržného systému potvrdí písemnou formou, že toxicita materiálů použitých při výrobě zádržných systémů a dosažitelných upoutanému dítěti odpovídá příslušným částem normy CEN Bezpečnost hraček, část 3 (červen 1982) ⁽¹⁾. Provedení zkoušek potvrzujících platnost prohlášení závisí na uvážení zkušebního orgánu. Tento odstavec neplatí pro zádržné systémy skupin II a III.
- 6.1.6 Výrobce zádržných systémů potvrdí písemnou formou, že hořlavost materiálů použitých při výrobě zádržného systému je v souladu s odpovídajícími odstavci úplného usnesení EHK o konstrukci vozidel (R.E.3) (dokument TRANS/WP.29/78/Rev.1, odstavec 1.20). Provedení zkoušek potvrzujících platnost prohlášení závisí na uvážení zkušebního orgánu.
- 6.1.7 V případě dozadu směřujících dětských zádržných systémů, které jsou opřeny o přístrojovou desku, se pro účel schválení podle tohoto předpisu předpokládá, že je přístrojová deska dostatečně tuhá.
- 6.1.8 U zádržného systému kategorie „univerzální“, kromě univerzálních zádržných systémů ISOFIX, nesmí být při měření dětského zádržného systému na stavu pro dynamické zkoušky hlavní působíště síly mezi dětským zádržným systémem a bezpečnostním pásem pro dospělé ve vzdálenosti menší než 150 mm od osy Cr. Tento požadavek se použije na všechny možnosti seřízení. Další alternativní dráhy pásu jsou přípustné. Má-li pás alternativní dráhu, musí výrobce tuto alternativní polohu výslovně uvést v návodu k použití, jak vyžaduje odstavec 15. Při zkoušce s použitím takové alternativní dráhy/drah pásu musí zádržný systém splňovat všechny požadavky tohoto předpisu s výjimkou tohoto odstavce.
- 6.1.9 Pokud je k připevnění dětského zádržného systému kategorie „univerzální“ požadován bezpečnostní pás pro dospělé, je jeho maximální délka pro dynamické zkoušky stanovena v příloze 13 tohoto předpisu.
- Pro kontrolu splnění tohoto požadavku se dětský zádržný systém připevní na zkušební stav vhodným normalizovaným bezpečnostním pásem, který je popsán v příloze 13. Zkušební figurína se nesmí instalovat, pokud by konstrukce zádržného systému vyžadovala větší délku použitého pásu. U instalovaného dětského zádržného systému musí být bezpečnostní pás zatížen pouze zatížením normalizovaného navíječe, je-li použit. Tato podmínka musí být při použití navíječe pásu splněna s tím, že na cívce musí zůstat navinuto nejméně 150 mm pásu.
- 6.1.10 Dětské zádržné systémy skupin 0 a 0+ se nesmějí používat jako systémy směřující dopředu.

⁽¹⁾ Adresa, na níž lze obdržet příslušné normy CEN, je: CEN, 2 rue Bréderode, B.P. 5, 1000 Bruxelles/Brussel, Belgium.

- 6.1.11 Dětské zádržné systémy skupin 0 a 0+, s výjimkou brašen na přenášení dítěte podle odstavce 2.4.1, patří do systému integrální třídy.
- 6.1.12 Dětské zádržné systémy skupiny I patří do systému integrální třídy, ledaže jsou vybaveny nárazovým štítem podle odstavce 2.7.
- 6.2 Konfigurace
- 6.2.1 Konfigurace zádržného systému musí být taková, aby:
- 6.2.1.1 zádržný systém poskytoval požadovanou ochranu v jakékoli zamýšlené poloze zádržného systému; u „speciálních zádržných systémů“ musí hlavní zádržný prostředek poskytovat požadovanou ochranu v jakékoli zamýšlené poloze zádržného systému bez použití přídavných zádržných zařízení, kterými může být vybaven;
- 6.2.1.2 bylo možné dítě snadno a rychle uložit a vyjmout; jde-li o dětský zádržný systém, ve kterém je dítě zadržováno postrojovým pásem nebo pásem tvaru Y bez navěječe, musí být každý ramenní zádržný popruh a břišní popruh schopen vzájemného pohybu při postupu předepsaném v odstavci 7.2.1.4.
- V těchto případech může být soubor pásů dětského zádržného systému navržen tak, že je tvořen dvěma nebo více spojovacími částmi. U „speciálních zádržných systémů“ se připouští, aby přídavná zádržná zařízení snížila rychlost, kterou bude dítě ukládáno a vyjímáno. Přídavné zařízení však musí být uzpůsobeno pro co možná nejrychlejší uvolnění.
- 6.2.1.3 Jestliže je možné měnit sklon zádržného systému, nesmí tato změna sklonu vyžadovat opětovné ruční seřízení popruhů. Ke změně sklonu zádržného systému je potřebná přiměřená ruční manipulace.
- 6.2.1.4 Zádržný systém skupiny 0, 0+ a I musí udržet dítě v poloze, která zajišťuje požadovanou ochranu, i když dítě spí.
- 6.2.1.5 Aby se zabránilo podklouznutí dítěte pod pás, ať už při nárazu či neposednosti dítěte, je u všech zádržných systémů skupiny I obsahujících nedílný systém postrojového pásu a směřujících dopředu vyžadován rozkrokový popruh. S připojeným rozkrokovým popruhem a při jeho nastavení na nejdlejší polohu, je-li nastavitelný, nesmí být možné umístit břišní popruh nad pánev figuríny o hmotnosti 9 kg ani o hmotnosti 15 kg.
- 6.2.2 Všechna zádržná zařízení pro skupiny I, II a III využívající „břišní popruh“ musí mít tento „břišní popruh“ veden tak, aby bylo zajištěno, že zatížení přenášené „břišním popruhem“ je přenášeno přes pánev.
- 6.2.3 Všechny popruhy zádržného systému musí být uspořádány tak, aby za normálního používání nebyly nepohodlné uživateli nebo netvořily nebezpečnou konfiguraci. Vzdálenost mezi ramenními popruhy v blízkosti krku musí být nejméně tak velká, jako je šířka krku příslušné figuríny.
- 6.2.4 Souprava nesmí měkké části těla dítěte (břicho, rozkrok atd.) vystavovat nadměrnému tlaku. Konstrukce musí být taková, že v případě srážky nesmí na temeno hlavy dítěte působit tlaková zatížení.
- 6.2.4.1 Pásky ve tvaru Y se smějí používat jen v dětských zádržných systémech směřujících dozadu a do boku (brašnách na přenášení dítěte).

- 6.2.5 Dětský zádržný systém musí být konstruován a namontován tak, aby:
- 6.2.5.1 na nejmenší možnou míru snižoval nebezpečí zranění dítěte nebo jiných cestujících ve vozidle ostrými hranami nebo výčnělky (definovanými např. předpisem č. 21);
 - 6.2.5.2 nevykazovalo ostré hrany nebo výčnělky, jež by mohly způsobit poškození potahů sedadel nebo oděvů cestujících;
 - 6.2.5.3 nevystavovalo měkké části těla dítěte (břicho, rozkrok atd.) přídatným setrvačným silám, jež vyvolává;
 - 6.2.5.4 bylo zajištěno, že jeho tuhé části v místech, v nichž se dotýkají popruhů, neměly ostré hrany, jež by mohly popruhy odírat.
- 6.2.6 Kterákoli část provedená oddělitelně tak, aby bylo možno součásti připevňovat a odpojovat, musí být konstruována tak, aby bylo pokud možno vyloučeno nebezpečí nesprávného namontování a užívání. „Speciální zádržné systémy“ mohou obsahovat přídatná zádržná zařízení; tato zařízení musí být konstruována tak, aby nedošlo k jakémukoli riziku z nesprávné montáže a aby jejich prostředky pro uvolnění a způsob použití byly v případě nouze pro záchrance okamžitě zřejmé.
- 6.2.7 Pokud dětský zádržný systém určený pro skupinu I, pro skupinu II a kombinaci skupin I a II zahrnuje sedačku s opěradlem, nesmí být jeho vnitřní výška stanovená podle schématu v příloze 12 menší než 500 mm.
- 6.2.8 Smějí se užívat navíječe jen s automatickým blokováním nebo s nouzovým blokováním.
- 6.2.9 U zařízení určených pro hmotnostní skupinu I nesmí být možné, aby dítě snadno uvolnilo tu část systému, která po usazení dítěte zadržuje pánev; pro tento účel musí být požadavky odstavce 7.2.5 (aretační zařízení) splněny; každé zařízení, které je k tomu určeno, musí být trvale upevněno k dětskému zádržnému systému.
- 6.2.10 Dětský zádržný systém může být konstruován pro užívání ve více než jedné hmotnostní skupině nebo více než jedním dítětem za předpokladu, že je způsobilý vyhovět požadavkům stanoveným pro každou z dotyčných skupin. Dětský zádržný systém kategorie „univerzální“ musí splňovat požadavky této kategorie pro všechny hmotnostní skupiny, pro které byl schválen.
- 6.2.11 Dětské zádržné systémy s navíječem
- Pokud je dětský zádržný systém vybaven navíječem, musí navíječ vyhovovat požadavkům odstavce 7.2.3.
- 6.2.12 U přídatného sedáku se musí vyzkoušet, jak snadno popruhy a jazyk pásu pro dospělé procházejí připevňovacími body. To se vztahuje zvláště na přídatné sedáky, které jsou konstruovány pro přední sedadla a jejichž dosedací části mohou být dlouhé a polotuhé. Pevná spona nesmí projít upevňovacími body přídatných sedadel ani umožňovat polohu pásu zcela odlišnou od polohy na zkušebním vozíku.
- 6.2.13 Je-li dětský zádržný systém konstruován pro více než jedno dítě, musí být každý zádržný systém plně nezávislý, pokud se týče přenosu zatížení i seřízení.
- 6.2.14 Dětské zádržné systémy, které zahrnují nafukovací části, musí být konstruovány tak, aby podmínky používání (tlak, teplota, vlhkost) neměly žádný vliv na jejich schopnost vyhovět požadavkům tohoto předpisu.

6.3 Specifikace zádržného systému ISOFIX

6.3.1 Obecné vlastnosti

6.3.1.1 Rozměry

Maximální šířka, výška a délka dětského zádržného systému ISOFIX a umístění systému kotevních úchytnů ISOFIX, do něhož se musí uchytit přípevňovací kování ISOFIX, jsou pro výrobce dětského zádržného systému ISOFIX definovány pevnými body sedadla vozidla vymezenými v odstavci 2.31 tohoto předpisu.

6.3.1.2 Hmotnost

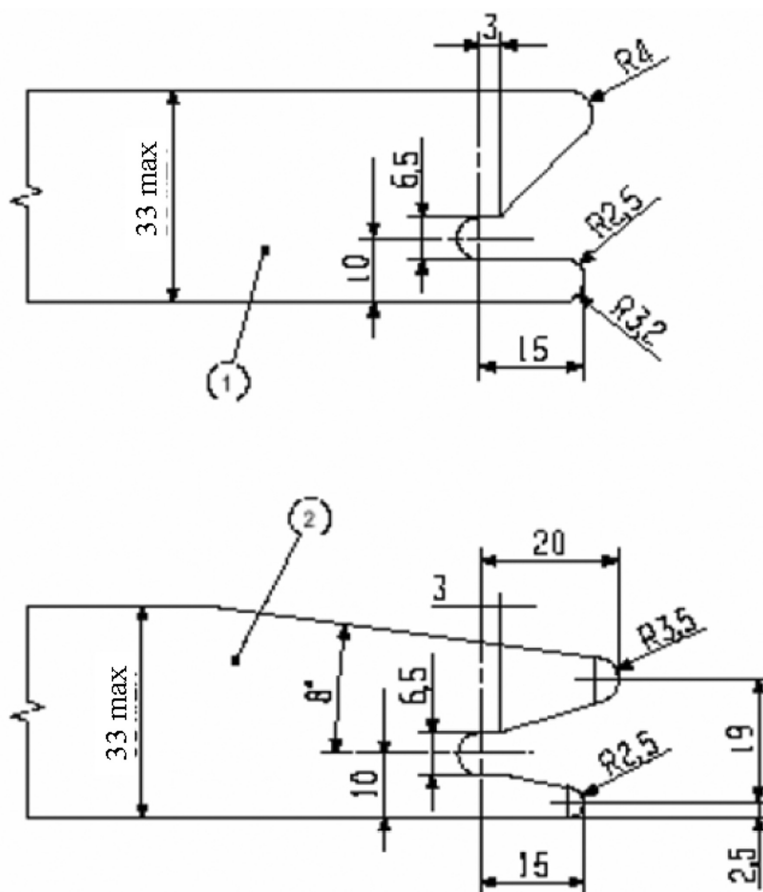
Hmotnost dětského zádržného systému ISOFIX univerzální a polouniverzální kategorie a hmotnostních skupin 0, 0+, 1 nepřesáhne 15 kg.

6.3.2 Přípevňovací kování ISOFIX

6.3.2.1 Typ

Přípevňovací kování ISOFIX může odpovídat příkladům na obrázku 0a) nebo jiným vhodným konstrukčním návrhům, které jsou součástí tuhého mechanismu, který lze seřídít a jehož povahu určuje výrobce dětského zádržného systému ISOFIX.

Obrázek 0a)



Rozměry v mm.

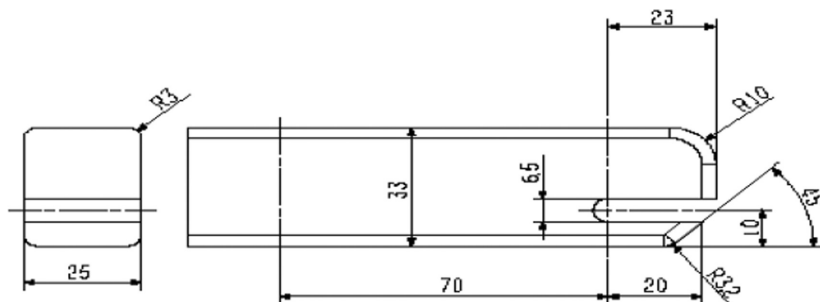
Klíč

- 1 Přípevňovací kování dětského zádržného systému ISOFIX – příklad 1.
- 2 Přípevňovací kování dětského zádržného systému ISOFIX – příklad 2.

6.3.2.2 Rozměry

Rozměry části připevňovacího kování dětského zádržného systému ISOFIX, která se upevňuje do systému kotevních úchytů ISOFIX, nesmějí překročit maximální rozměry uvedené v na obrázku 0b).

Obrázek 0b)



Rozměry v mm.

6.3.2.3 Označení částečného použití záklapek

Dětský zádržný systém ISOFIX obsahuje prostředky, které jasně ukazují, zda jsou obě připevňovací kování ISOFIX úplně zaklapnuta do odpovídajících spodních kotevních úchytů ISOFIX. Ukazatel může být sluchový, dotekový nebo vizuální nebo kombinací dvou či více způsobů. Vizuální ukazatel musí být viditelný za všech podmínek osvětlení.

6.3.3 Specifikace popruhu na vrchním postroji dětského zádržného systému ISOFIX.

6.3.3.1 Konektor na vrchním postroji

Konektor na vrchním postroji by měl být hák na vrchním postroji ISOFIX, jak ukazuje obrázek 0c) nebo podobné zařízení, které odpovídá rozměrům na obrázku 0c).

6.3.3.2 Vlastnosti popruhu na vrchním postroji ISOFIX

Popruh na vrchním postroji ISOFIX bude podpírán síťovinou (nebo rovnocenným způsobem), kterou lze seřídít a u které lze uvolnit pnutí.

6.3.3.2.1 Délka popruhu na vrchním postroji ISOFIX

Délka popruhu na vrchním postroji ISOFIX je alespoň 2 000 mm.

6.3.3.2.2 Ukazatel napnutí

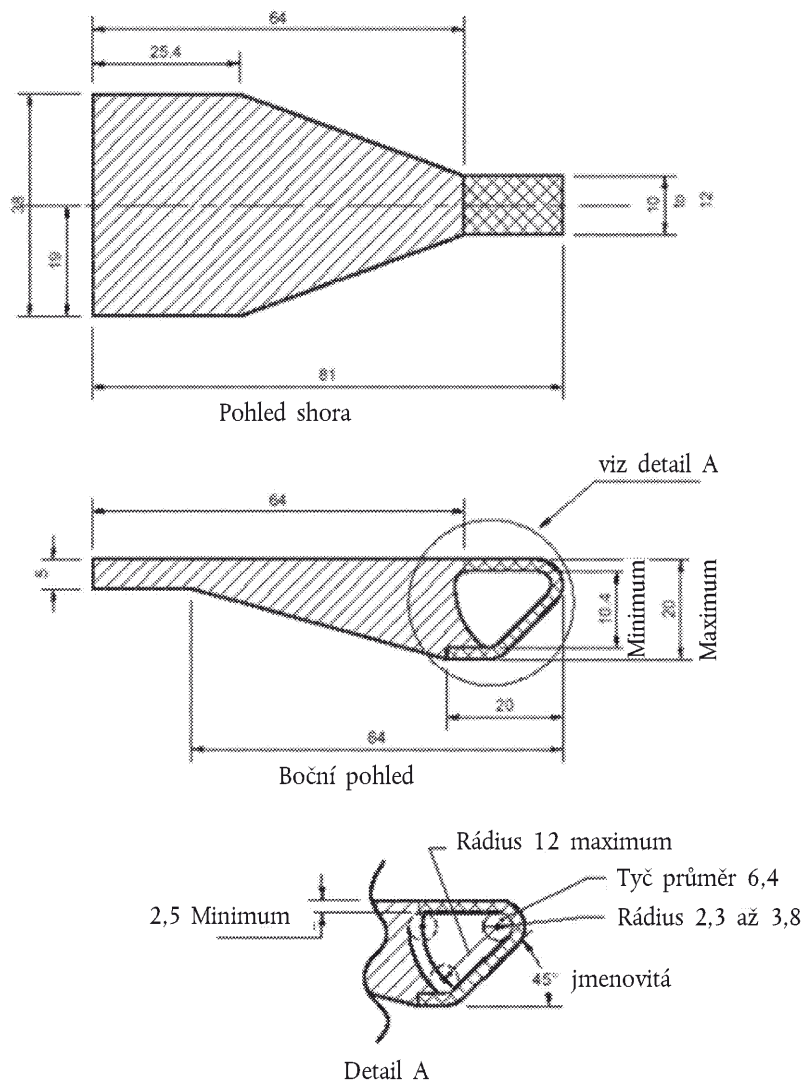
Popruh na vrchním postroji ISOFIX nebo dětská sedačka ISOFIX jsou vybaveny zařízením, které udává, že popruh není v žádném místě povolen. Zařízení může být součástí zařízení umožňujícího seřízení nebo omezovače tahu.

6.3.3.2.3 Rozměry



Rozměry háku na vrchním postroji ISOFIX jsou uvedeny na obrázku 0c).

Obrázek 0c)

Spojovací díl vrchního postroje ISOFIX (hákový typ)



POPIS:

-  Okolní struktura (pokud existuje)
-  Oblast, ve které musí být zcela umístěn styčný profil háku na popruhu na vrchním postroji

Rozměry v mm.

6.3.4 Možnosti seřízení

Přípevňovací kování ISOFIX nebo vlastní dětský zádržný systém ISOFIX jsou seřiditelné podle rozpětí umístění kotevnicích úchyty ISOFIX podle předpisu č. 14.

6.4 Kontrola značek

6.4.1 Technická zkušebna provádějící zkoušky ověří, zda značky odpovídají požadavkům odstavce 4.

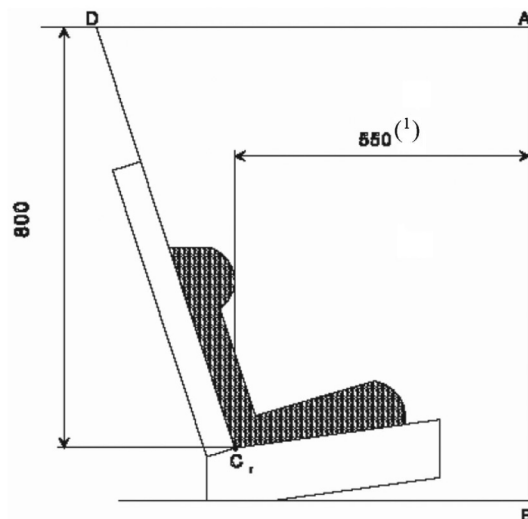
- 6.5 Kontrola návodu pro montáž a návodu k užívání
- 6.5.1 Technická zkušebna provádějící zkoušky ověří, zda návod pro montáž a návod k užívání odpovídají požadavkům odstavce 15.
7. ZVLÁŠTNÍ SPECIFIKACE
- 7.1 Ustanovení platná pro smontovaný zádržný systém
- 7.1.1 Odolnost proti korozi
- 7.1.1.1 Úplný dětský zádržný systém nebo jeho části vystavené korozi se podrobí korozní zkoušce specifikované v odstavci 8.1.1.
- 7.1.1.2 Po korozní zkoušce předepsané v odstavcích 8.1.1.1 a 8.1.1.2 nesmějí být prostým okem kvalifikovaného pozorovatele viditelné žádné známky poškození ani značnější koroze, jež by mohly narušit správnou funkci dětského zádržného systému.
- 7.1.2 Pohlcování energie
- 7.1.2.1 U všech zařízení s opěradly musí oblasti stanovené v příloze 18 tohoto předpisu při zkouškách podle přílohy 17 dosáhnout špičkového zrychlení menšího než 60 g. Tento požadavek platí také pro oblasti nárazových štítů, které se nacházejí v oblasti nárazu hlavy.
- 7.1.2.2 U dětských zádržných systémů s mechanickými trvale upevněnými seřiditelnými podpěrkami hlavy, u nichž je výška buď bezpečnostního pásu pro dospělé, nebo dětského postrojového pásu přímo kontrolována pomocí seřiditelné podpěrky hlavy, není nutné požadovat, aby v oblastech podle přílohy 18, které nejsou v přímém styku s hlavou figuríny, tj. za podpěrkou hlavy, docházelo k pohlcování energie.
- 7.1.3 Převrácení
- 7.1.3.1 Dětský zádržný systém musí být zkoušen podle odstavce 8.1.2; figurína nesmí vypadnout ze zařízení, a je-li zkoušené sedadlo v převrácené poloze, hlava figuríny se nesmí ve svislém směru vzhledem ke zkoušenému sedadlu ze své původní polohy posunout o více než 300 mm.
- 7.1.4 Dynamická zkouška
- 7.1.4.1 Všeobecně. Dětský zádržný systém se podrobí dynamické zkoušce v souladu s odstavcem 8.1.3.
- 7.1.4.1.1 Dětské zádržné systémy kategorie „univerzální“, „omezená“ a „polouniverzální“ se zkouší na zkušebním vozíku pomocí zkušebního sedadla předepsaného v odstavci 6 a podle odstavce 8.1.3.1.
- 7.1.4.1.2 Dětské zádržné systémy pro kategorii „určité vozidlo“ musí být zkoušeny na každém modelu vozidla, pro který je zádržný systém určen. Pověřená technická zkušebna může snížit počet zkoušených modelů vozidel, jestliže se výrazně neliší z hledisek uvedených v odstavci 7.1.4.1.2.3. Dětský zádržný systém se může zkoušet jedním z následujících způsobů:
- 7.1.4.1.2.1 v úplném vozidle podle odstavce 8.1.3.3;
- 7.1.4.1.2.2 v karoserii vozidla na zkušebním vozíku podle odstavce 8.1.3.2, nebo

- 7.1.4.1.2.3 v částech karoserie vozidla, které dostatečně reprezentují nosnou konstrukci vozidla a nárazové plochy. Je-li dětský zádržný systém určen pro použití na zadním sedadle, musí část karoserie obsahovat opěradlo předního sedadla, zadní sedadlo, podlahu, sloupky B a C a střechu. Je-li dětský zádržný systém určen pro použití na předním sedadle, musí část karoserie obsahovat přístrojovou desku, sloupky A, čelní sklo, všechny páčky a knoflíky instalované na podlaze nebo na konzole, přední sedadlo, podlahu a střechu. Dále, je-li dětský zádržný systém určen pro použití v kombinaci s bezpečnostním pásem pro dospělé, musí část karoserie obsahovat odpovídající pás/pásky pro dospělé. Pověřená technická zkušebna provádějící zkoušku může povolit vynechání dílů, pokud o nich bylo zjištěno, že jsou zbytečné. Zkouška se provede podle odstavce 8.1.3.2.
- 7.1.4.1.3 Dynamická zkouška se provádí s dětskými zádržnými systémy, které předtím nebyly pod zatížením.
- 7.1.4.1.4 Během dynamické zkoušky se žádná část dětského zádržného systému skutečně přispívající k udržování dítěte ve správné poloze nesmí roztrhnout a žádné spony ani zajišťovací systém nebo přestavovací systém se nesmějí uvolnit.
- 7.1.4.1.5 V případě „neintegrálního typu“ se musí použít bezpečnostní pás shodovat s normalizovaným pásem, včetně konzol kotevních úchytů, jak je předepsáno v příloze 13 tohoto předpisu. Toto neplatí pro schvalování zařízení pro „určité vozidlo“, kde se použije skutečný bezpečnostní pás tohoto vozidla.
- 7.1.4.1.6 Jestliže je dětský zádržný systém pro „určité vozidlo“ instalován do oblasti za nejzadnějším dopředu směřujícím místem sezení pro dospělé (např. v zavazadlovém prostoru), musí se jedna zkouška provést na úplném vozidle s největší figurínou/figurínami, jak je stanoveno v odstavci 8.1.3.3.3. Ostatní zkoušky, včetně kontroly shodnosti výroby, se mohou provést podle odstavce 8.1.3.2, pokud si to výrobce přeje.
- 7.1.4.1.7 V případě „speciálního zádržného systému“ se každá dynamická zkouška specifikovaná v tomto předpisu provede pro každou hmotnostní skupinu dvakrát: poprvé při použití hlavních zádržných prostředků a podruhé s použitím všech zádržných zařízení. Při těchto zkouškách se věnuje zvláštní pozornost požadavkům v odstavcích 6.2.3 a 6.2.4.
- 7.1.4.1.8 V průběhu dynamických zkoušek se normalizovaný bezpečnostní pás použitý k instalaci dětského zádržného systému nesmí uvolnit ze žádného vedení nebo blokovacího zařízení použitého při zkoušce.
- 7.1.4.1.9 Dětský zádržný systém s podpěrou se překouší následujícím způsobem:
- U „polouniverzální“ kategorie se zkoušky čelního nárazu provádějí s podpěrou seřízenou na maximální i minimální nastavení slučitelné s polohou podlahové části vozíku. Zkoušky zadního nárazu se provádějí v nejnepříznivější poloze zvolené technickou zkušebnou. Během zkoušek bude podpěra opřena o podlahovou část vozíku, jak je popsáno na obrázku 2 v dodatku 3 k příloze 6. Pokud je mezi nejkratším nastavením podpěry a nejvyšším nastavením podlahové části vozíku mezera, podpěra se nastaví na úroveň podlahové části vozíku, tedy 140 mm pod Cr. Pokud je maximální nastavení podpory větší, než jaké umožňuje nejnižší nastavení podlahové části vozíku, podpěra se nastaví na nejnižší úroveň podlahové části vozíku, tedy 280 mm pod Cr. U podpěry s nastavitelnými stupni se délka podpěry seřídí podle následující polohy nastavení, aby se zaručilo, že se podpěra dotýká podlahy.
 - U podpěr mimo rovinu souměrnosti určí nejnepříznivější polohu technická zkušebna.
 - U kategorie určitých vozidel se podpěra nastaví podle specifikace výrobce dětského zádržného systému.
- 7.1.4.1.10 U dětského zádržného systému využívajícího systém kotevních úchytů ISOFIX a případně antirotační zařízení, je-li k dispozici, se provede dynamická zkouška.
- 7.1.4.1.10.1 U dětských zádržných systému ISOFIX velikostních tříd A a B:
- 7.1.4.1.10.1.1 s aktivně používaným antirotačním zařízením a

- 7.1.4.1.10.1.2 bez aktivně používaného antirotačního zařízení. Tento požadavek se nepoužije, jestliže je jako rotační zařízení použita nenastavitelná podpěra.
- 7.1.4.1.10.2 U dětských zádržných systému ISOFIX ostatních velikostních tříd s aktivně používaným antirotačním zařízením.
- 7.1.4.2 Zrychlení hrudníku ⁽¹⁾
- 7.1.4.2.1 Výsledné zrychlení hrudníku nesmí překročit hodnotu 55 g s výjimkou časových úseků, jejichž celková doba nepřesahuje 3 ms.
- 7.1.4.2.2 Svislá složka zrychlení od břicha k hlavě nesmí překročit hodnotu 30 g s výjimkou časových úseků, jejichž celková doba nepřesahuje 3 ms.
- 7.1.4.3 Průnik do břicha ⁽²⁾
- 7.1.4.3.1 Při ověřování popsaném v příloze 8 dodatku 1 odst. 5.3, nesmějí být viditelné žádné známky průniku do modelovací hmoty břicha způsobeného kteroukoli částí zádržného zařízení.
- 7.1.4.4 Přestavení figuríny
- 7.1.4.4.1 Dětské zádržné systémy kategorie „univerzální“, „omezené“ a „polouniverzální“:
- 7.1.4.4.1.1 Dětské zádržné systémy směřující dopředu: hlava figuríny nesmí přesáhnout roviny BA a DA vyznačené na následujícím obrázku 1, s výjimkou přídatných sedáků, když se použije největší figurína P10, kde hodnota týkající se DA je 840 mm.

Obrázek 1

Uspořádání ke zkoušení zařízení směřujících dopředu



⁽¹⁾ Pro účely zkoušky stanovené v odstavci 7.1.4.1.10.1.1 má tento rozměr být 500 mm.

Rozměry v mm.

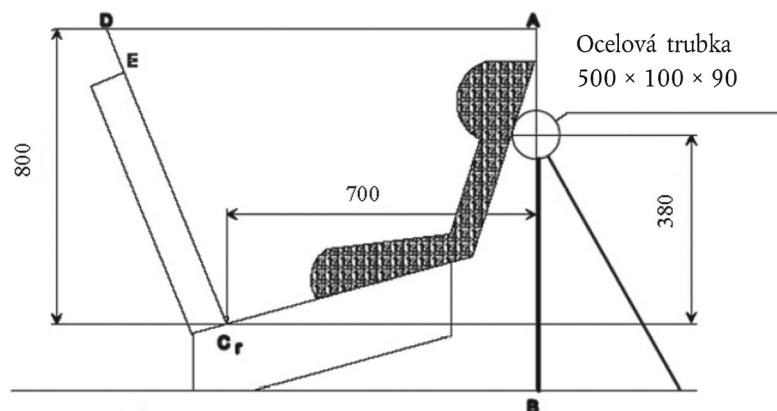
- 7.1.4.4.1.2 Dětské zádržné systémy směřující dozadu:
- 7.1.4.4.1.2.1 Dětské zádržné systémy opřené o přístrojovou desku: hlava figuríny nesmí přesáhnout roviny AB, AD a DCr vyznačené na následujícím obrázku 2. To bude posuzováno až do 300 ms nebo do okamžiku, kdy se figurína zcela uklidní, podle toho, který okamžik nastane dříve.

⁽¹⁾ Při použití figuríny novorozence se nepoužijí limity zrychlení hrudi, protože není vybavena přístroji.

⁽²⁾ Figurína novorozence není vybavena žádnou břišní vložkou. Proto je posouzení průniku do břicha možné pouze na základě subjektivní analýzy.

Obrázek 2

Uspořádání ke zkoušení zařízení směřujících dozadu

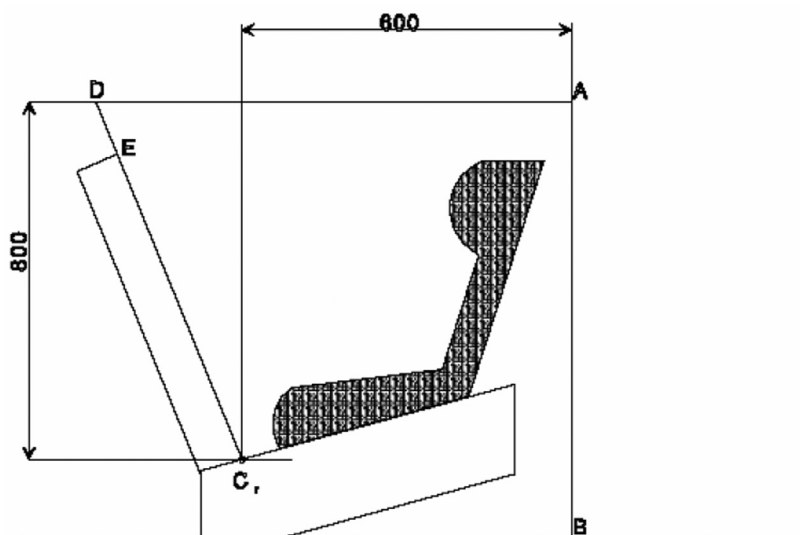


Rozměry v mm.

- 7.1.4.4.1.2.2 Dětské zádržné systémy skupiny 0, které se neopírají se o přístrojovou desku, a brašny na přenášení dítěte: hlava figuríny nesmí přesáhnout roviny AB, AD a DE vyznačené na následujícím obrázku 3. To bude posuzováno až do 300 ms nebo do okamžiku, kdy se figurína zcela uklidní, podle toho, který okamžik nastane dříve.

Obrázek 3

Režim zkoušek dětských zádržných zařízení skupiny 0, která se neopírají o přístrojovou desku



Rozměry v mm.

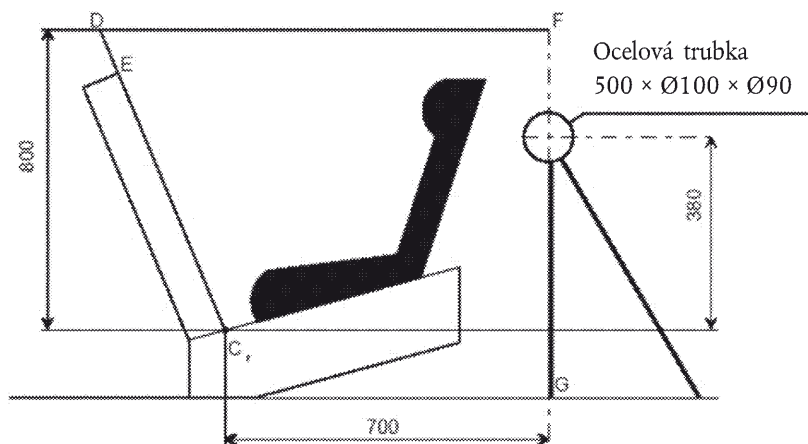
- 7.1.4.4.1.2.3 Dětské zádržné systémy jiné než skupina 0, které se neopírají o přístrojovou desku:

Hlava figuríny nesmí přesáhnout roviny FD, FG a DE vyznačené na následujícím obrázku 4. To bude posuzováno až do 300 ms nebo do okamžiku, kdy se figurína zcela uklidní, podle toho, který okamžik nastane dříve.

V případě, že se takový dětský zádržný systém dotýká tyče o průměru 100 mm a jsou splněna všechna zkušební kritéria, musí se vykonat další dynamická zkouška (náraz zepředu) s nejtěžší figurínou, která je určena pro takový tento zádržný systém, a bez tyče o průměru 100 mm. Požadavkem na tuto zkoušku je, aby byla splněna všechna kritéria kromě přestavení dopředu.

Obrázek 4

Uspořádání ke zkoušení zařízení směřujících dozadu, s výjimkou skupiny 0, která se neopírají se o přístrojovou desku



Rozměry v mm.

- 7.1.4.4.2 Dětské zádržné systémy kategorie pro „určité vozidlo“: provádí-li se zkoušení v úplném vozidle nebo v kostře karoserie vozidla, nesmí hlava přijít do styku s žádnou částí vozidla. Dojde-li však k dotyku, musí být rychlost nárazu hlavy menší než 24 km/h, přičemž část, na kterou se narazí, musí vyhovovat požadavkům zkoušky pohlcování energie stanoveným v příloze 4 předpisu č. 21. Po zkoušce s úplným vozidlem musí být možné vyjmout figurínu ze zádržného systému bez použití nástrojů.
- 7.1.5 Tepelná odolnost
- 7.1.5.1 Spony, navijecce, seřizovací zařízení a aretační zařízení, která mohou být ovlivněna teplotou, je nutno podrobit zkoušce tepelné odolnosti podle odstavce 8.2.8.
- 7.1.5.2 Po zkoušce tepelné odolnosti předepsané v odstavci 8.2.8.1 nesmí kvalifikovaný pozorovatel vidět pouhým okem známky poškození, které by mohlo ohrozit správnou funkci dětského zádržného systému.
- 7.2 Ustanovení platná pro jednotlivé součásti zádržného systému
- 7.2.1 Spona
- 7.2.1.1 Spona musí být konstruována tak, aby byla vyloučena jakákoli možnost nesprávné manipulace. To mimo jiné znamená, že nesmí být možné, aby zůstala v částečně zapnuté poloze; nesmí být možné neúmyslně zaměnit části spony, když se spona zapíná; spona se musí zapnout pouze tehdy, když do sebe zapadnou všechny části. V místech, kde se spona dotýká dítěte, nesmí být její šířka menší než nejmenší šířka popruhu stanovená v odstavci 7.2.4.1.1. Tento odstavec se nepoužije pro soupravy pásů již schválené podle předpisu EHK č. 16 nebo podle jakékoli rovnocenné platné normy. V případě „speciálních zádržných systémů“ musí požadavkům odstavců 7.2.1.1 až 7.2.1.9 včetně vyhovět pouze spona na hlavním prostředku zádržného systému.

- 7.2.1.2 Spona musí zůstat sepnutá v jakékoliv poloze, i tehdy, když není napnutá. Musí být snadno ovladatelná a uchopitelná. Musí být možné ji rozepnout tlakem na tlačítko nebo na podobné zařízení. Povrch, na který musí být takový tlak vyvozen, musí mít v poloze skutečného rozepnutí a při promítnutí do roviny svislé na původní směr pohybu tlačítka: u zapuštěných zařízení plochu nejméně 4,5 cm² a šířku nejméně 15 mm; u nezapuštěných zařízení plochu 2,5 cm² a šířku nejméně 10 mm. Šířka musí být menší z obou rozměrů tvořících předepsanou plochu a musí být měřena ve směru kolmém ke směru pohybu uvolňovacího tlačítka.
- 7.2.1.3 Plocha uvolňovacího ústrojí spony musí mít červenou barvu; tuto barvu nesmí mít žádná jiná část spony.
- 7.2.1.4 Dítě musí být možné uvolnit ze zádržného systému jednoduchou manipulací s jedinou sponou. Pro skupinu 0 a 0+ je přípustné vyjmout dítě spolu se zařízeními jako např. dětský nosič, brašna na přenášení dítěte, úchyty brašny, jestliže se zádržný systém může uvolnit manipulací s nejvýše dvěma sponami.
- 7.2.1.4.1 Spona mezi ramenními popruhy postrojového pásu nemusí splňovat požadavek jednoduchého ovládání podle odstavce 7.2.1.4.
- 7.2.1.5 Spona pro hmotnostní skupiny II a III musí být umístěna tak, aby na ni dítě cestující ve vozidle mohlo dosáhnout. Kromě toho musí být spona pro všechny hmotnostní skupiny umístěna tak, aby její účel a způsob rozepínání byly zachránci v případě nouze ihned zřejmé.
- 7.2.1.6 Rozepnutí spony musí umožnit vyjmutí dítěte nezávisle na tom, zda jde o „sedačku“, „opěru sedačky“ nebo „narázový štít“, pokud jsou namontovány, a jestliže zařízení obsahuje též rozkrokový popruh, musí být možno i tento popruh uvolnit rozepnutím téže spony.
- 7.2.1.7 Spona musí vyhovět požadavkům zkoušky tepelné odolnosti uvedeným v odstavci 8.2.8.1, musí umožňovat opakovanou funkci a musí být před dynamickou zkouškou předepsanou v odstavci 8.1.3 podrobena zkoušce zahrnující 5 000 ± 5 cyklů rozepnutí a sepnutí za normálních podmínek použití.
- 7.2.1.8 Spona se podrobí těmto zkouškám rozepínání:
- 7.2.1.8.1 Zkouška při zatížení
- 7.2.1.8.1.1 Pro tuto zkoušku se použije dětský zádržný systém, jenž byl již podroben dynamické zkoušce předepsané v odstavci 8.1.3.
- 7.2.1.8.1.2 Síla potřebná k rozepnutí spony při zkoušce předepsané v odstavci 8.2.1.1 nesmí být větší než 80 N.
- 7.2.1.8.2 Zkouška bez zatížení
- 7.2.1.8.2.1 Pro tuto zkoušku se použije spona, která předtím nebyla ještě vystavena zatížení. Síla potřebná k rozepnutí spony, která není zatížená, musí být v rozsahu 40–80 N při zkouškách předepsaných v odstavci 8.2.1.2.
- 7.2.1.9 Pevnost
- 7.2.1.9.1 Při zkoušce podle odst. 8.2.1.3.2 se nesmí žádná část spony, přilehlých popruhů nebo seřizovacích zařízení porušit nebo oddělit.
- 7.2.1.9.2 Spona postrojového pásu hmotnostní skupiny 0 a 0+ musí snést sílu 4 000 N.
- 7.2.1.9.3 Spona postrojového pásu hmotnostní skupiny I a vyšších hmotnostních skupin musí snést sílu 10 000 N.

- 7.2.1.9.4 Příslušný orgán může upustit od zkoušky pevnosti spony, pokud vzhledem k informacím, které jsou k dispozici, je taková zkouška zbytečná.
- 7.2.2 Seřizovací zařízení
- 7.2.2.1 Seřizovací rozsah musí být dostatečný, aby umožňoval správné seřízení dětského zádržného systému pro všechny figuríny dané hmotnostní skupiny, pro kterou je toto zařízení určeno, a umožňoval vyhovující montáž ve všech určených modelech vozidel.
- 7.2.2.2 Všechna seřizovací zařízení musí být „rychloseřizovací zařízení“, kromě případů, kdy se seřizovací zařízení užívají jen k počáteční instalaci zádržného systému ve vozidle, v takových případech mohou být zařízení jiného druhu než „rychloseřizovací“.
- 7.2.2.3 „Rychloseřizovací zařízení“ musí být snadno dosažitelná, je-li dětský zádržný systém správně nainstalovaný a dítě nebo figurína je ve své poloze.
- 7.2.2.4 „Rychloseřizovací zařízení“ musí být možné snadno seřídít podle postavy dítěte. Zvláště při zkoušce prováděné podle odstavce 8.2.2.1 nesmí síla potřebná k ovládní ručního seřizovacího zařízení přesáhnout 50 N.
- 7.2.2.5 Dva vzorky seřizovacích zařízení dětského zádržného systému se vyzkouší podle funkčních požadavků při zkoušce tepelné odolnosti, jak je předepsáno v odstavcích 8.2.8.1 a 8.2.3.
- 7.2.2.5.1 Prokluz popruhu nesmí být u jednoho seřizovacího zařízení větší než 25 mm a u všech seřizovacích zařízení celkem větší než 40 mm.
- 7.2.2.6 Zařízení se nesmí při zkoušce předepsané v odstavci 8.2.2.1 roztrhnout ani oddělit.
- 7.2.2.7 Seřizovací zařízení namontované přímo na dětský zádržný systém musí být schopno snést opakovanou činnost a musí být před dynamickou zkouškou podle odstavce 8.1.3 podrobeno zkoušce skládající se z 5 000 ± 5 cyklů, která je popsána v odstavci 8.2.7.
- 7.2.3 Navijče
- 7.2.3.1 Navijče s automatickým blokováním
- 7.2.3.1.1 Popruh bezpečnostního pásu vybaveného navijčem s automatickým blokováním se nesmí mezi blokovacími polohami navijče odvinout o více než 30 mm. Po pohybu uživatele pásu dozadu musí pás buď zůstat ve své počáteční poloze, nebo se samočinně vrátit do této polohy po následujícím pohybu uživatele dopředu.
- 7.2.3.1.2 Je-li navijč součástí břišního pásu, nesmí být síla navíjení popruhu menší než 7 N, měřeno na volné délce mezi figurínou a navijčem, jak je předepsáno v odstavci 8.2.4.1. Je-li navijč součástí zařízení k zadržování hrudníku, nesmí být síla navíjení popruhu menší než 2 N ani větší než 7 N, měřeno obdobným způsobem. Prochází-li popruh vodicím zařízením nebo kladkou, musí se síla navíjení měřit na volné délce mezi figurínou a vodicím zařízením nebo kladkou. Obsahuje-li souprava ruční nebo automatické zařízení zabírající úplnému navínutí popruhu, nesmí být toto zařízení v činnosti při měření.
- 7.2.3.1.3 Popruh se opakovaně odvíjí z navijče a nechává se navinovat za podmínek stanovených v odstavci 8.2.4.2 až do provedení 5 000 cyklů. Navijč se pak podrobí přezkoušení funkčních vlastností při zkoušce tepelné odolnosti podle požadavků odstavce 8.2.8.1, zkoušce odolnosti proti korozi popsané v odstavci 8.1.1 a zkoušce odolnosti proti prachu popsané v odstavci 8.2.4.5. Nato se s ním musí úspěšně provést dalších 5 000 cyklů rozvinutí a navinutí. Po těchto zkouškách musí navijč nadále pracovat správně a musí vyhovovat požadavkům podle odstavců 7.2.3.1.1 a 7.2.3.1.2.

- 7.2.3.2 Navijče s nouzovým blokováním
- 7.2.3.2.1 Navijče s nouzovým blokováním musí při zkoušce podle odstavce 8.2.4.3 splňovat tyto podmínky:
- 7.2.3.2.1.1 musí blokovat, jakmile zpomalení vozidla dosáhne hodnoty 0,45 g;
- 7.2.3.2.1.2 nesmí blokovat při hodnotách zrychlení popruhu menších než 0,8 g, měřeno ve směru vytahování popruhu;
- 7.2.3.2.1.3 nesmí blokovat, je-li jeho čidlo odkloněno v kterémkoli směru o nejvýše 12° od montážní polohy stanovené výrobcem;
- 7.2.3.2.1.4 musí blokovat, je-li jeho čidlo v kterémkoli směru odkloněno o více než 27° od montážní polohy stanovené výrobcem.
- 7.2.3.2.2 Je-li činnost navijče závislá na nějakém vnějším signálu nebo zdroji energie, musí jeho konstrukce zajišťovat, aby se navijče samočinně zablokoval při selhání nebo přerušení takového signálu nebo zdroje energie.
- 7.2.3.2.3 Navijče s nouzovým blokováním s vícenásobnou citlivostí musí splňovat výše uvedené požadavky. Kromě toho, je-li jedním z činitelů citlivost vytahování popruhu, musí dojít k zablokování při zrychlení popruhu 1,5 g, měřeném ve směru vytahování popruhu.
- 7.2.3.2.4 Při zkouškách uvedených v odstavcích 7.2.3.2.1.1 a 7.2.3.2.3 nesmí být celková délka popruhu, která se může vytáhnout, než navijecí zařízení zablokuje, větší než 50 mm, počínaje odvinutou délkou stanovenou v odstavci 8.2.4.3.1. Při zkoušce uvedené v odstavci 7.2.3.2.1.2 nesmí k blokování dojít během odvinování popruhu v délce 50 mm, počínaje vytaženou délkou stanovenou v odstavci 8.2.4.3.1.
- 7.2.3.2.5 Je-li navijče součástí břišního pásu, nesmí být síla navíjení popruhu menší než 7 N, měřeno na volné délce mezi figurínou a navijčem podle odstavce 8.2.4.1. Je-li navijče součástí zařízení k zadržování hrudníku, nesmí být síla navíjení popruhu menší než 2 N ani větší než 7 N, měřeno obdobným způsobem. Prochází-li popruh vodícím zařízením nebo kladkou, musí se síla navíjení měřit na volné délce mezi figurínou a vodícím zařízením nebo kladkou. Obsahuje-li souprava ruční nebo automatické zařízení zabraňující úplnému navinutí popruhu, nesmí být toto zařízení v činnosti při měření.
- 7.2.3.2.6 Popruh se opakovaně odvíjí z navijče a nechává se navinout za podmínek stanovených v odstavci 8.2.4.2, dokud nebude provedeno 40 000 cyklů. Navijče se pak podrobí přezkoušení funkčních vlastností při zkoušce tepelné odolnosti podle požadavků odstavce 8.2.8.1 a zkoušce odolnosti proti korozi popsané v odstavci 8.1.1 a zkoušce odolnosti proti prachu popsané v odstavci 8.2.4.5. Nato se s ním musí úspěšně provést dalších 5 000 cyklů rozvinutí a navinutí (celkem tedy 45 000 cyklů). Po těchto zkouškách musí navijče nadále pracovat správně a musí vyhovovat požadavkům podle odstavců 7.2.3.2.1 až 7.2.3.2.5.
- 7.2.4 Popruhy
- 7.2.4.1 Šířka
- 7.2.4.1.1 Nejmenší šířka popruhů dětského zádržného systému, které se dotýkají figuríny, musí být 25 mm pro skupiny 0, 0+ a I a 38 mm pro skupiny II a III. Tyto rozměry se měří při zkoušce pevnosti popruhů předepsané v odstavci 8.2.5.1, aniž by se stroj zastavil, a při zatížení rovnajícimu se 75% zatížení na mezi pevnosti popruhu.

- 7.2.4.2 Pevnost po stabilizaci za teploty okolí
- 7.2.4.2.1 U dvou vzorků popruhu stabilizovaných podle odstavce 8.2.5.2.1 se stanoví mez pevnosti popruhu, jak je předepsáno v odstavci 8.2.5.1.2.
- 7.2.4.2.2 Rozdíl mezi hodnotami zatížení, při nichž dojde k roztržení u obou vzorků, nesmí překročit 10 procent té vyšší ze dvou naměřených hodnot, při nichž dojde k roztržení.
- 7.2.4.3 Pevnost po zvláštní stabilizaci
- 7.2.4.3.1 U dvou popruhů stabilizovaných podle jednoho z ustanovení odstavce 8.2.5.2 (vyjma odstavce 8.2.5.2.1) nesmí zatížení, při kterém dojde k roztržení popruhu, být menší než 75 % průměrné hodnoty zatížení změřených při zkoušce uvedené v odstavci 8.2.5.1.
- 7.2.4.3.2 Kromě toho nesmí být zatížení, při kterém dojde k roztržení popruhu, menší než 3,6 kN u zádržných zařízení skupin 0, 0+ a I, 5 kN u skupiny II a 7,2 kN u skupiny III.
- 7.2.4.3.3 Příslušný orgán může upustit od některé nebo několika z těchto zkoušek, pokud tato zkouška nebo zkoušky jsou zbytečné v důsledku složení použitého materiálu nebo k informacím, které jsou již k dispozici.
- 7.2.4.3.4 Zkouška odolnosti proti oděru typu 1 stanovená v odstavci 8.2.5.2.6 se provede jen v případě, že zkouška mikroprokluzu stanovená v odstavci 8.2.3 vede k výsledku, který je vyšší než 50 % mezní hodnoty stanovené v odstavci 7.2.2.5.1.
- 7.2.4.4 Jakýmkoliv seřizovacími zařízeními, sponami nebo kotevními úchyty nesmí být možné vytáhnout celý popruh.
- 7.2.5 Aretační zařízení
- 7.2.5.1 Aretační zařízení musí být trvale připevněno k dětskému zádržnému systému.
- 7.2.5.2 Aretační zařízení nesmí snížit životnost bezpečnostního pásu pro dospělé a musí být podrobena zkoušce tepelné odolnosti podle provozních požadavků odstavce 8.2.8.1.
- 7.2.5.3 Aretační zařízení nesmí bránit rychlému uvolnění dítěte.
- 7.2.5.4 Zařízení třídy A
- Celkový prokluz popruhu nesmí po zkoušce předepsané v odstavci 8.2.6.2 přesáhnout 25 mm.
- 7.2.5.5 Zařízení třídy B
- Celkový prokluz popruhu nesmí po zkoušce předepsané v odstavci 8.2.6.1 přesáhnout 25 mm.
- 7.2.6 Specifikace úchytů ISOFIX
- „Úchyty ISOFIX“ a ukazatele použití záklapek musejí vydržet opakované používání a před dynamickou zkouškou předepsanou v odstavci 8.1.3 se podrobí zkoušce, která sestává z 2 000 ± 5 cyklů otevíření a zavření za běžných podmínek používání.

8. POPIS ZKOUŠEK ⁽¹⁾
- 8.1 Zkoušky úplného zádržného zařízení
- 8.1.1 Koroze
- 8.1.1.1 Kovové součásti dětského zádržného systému se uloží do zkušební komory, jak je předepsáno v příloze 4. U dětského zádržného systému s navíječem se popruh odvine v celé délce, zmenšené o 100 ± 3 mm. Kromě krátkých přerušení, která mohou být nutná například pro kontrolu a doplňování solného roztoku, musí zkouška odolnosti proti korozi probíhat nepřetržitě po dobu $50 \pm 0,5$ hodin.
- 8.1.1.2 Po skončení zkoušky odolnosti proti korozi se kovové součásti dětského zádržného systému opatrně omyjí čistou tekoucí vodou o teplotě nepřevyšující 38 °C nebo se do ní ponoří, aby se odstranily případné nánosy soli, jež se mohly vytvořit, a poté se nechají schnout po dobu 24 ± 1 hodin při teplotě místnosti 18 až 25 °C, než se podrobí kontrole podle odstavce 7.1.1.2.
- 8.1.2 Převrácení
- 8.1.2.1 Figurína se umístí do zádržného systému namontovaného podle tohoto předpisu a s přihlednutím k návodu výrobce, se standardní vůlí stanovenou v odstavci 8.1.3.6.
- 8.1.2.2 Zádržný systém se připevní ke zkušebnímu sedadlu nebo sedadlu vozidla. Celým sedadlem se otáčí kolem vodorovné osy ležící v podélné rovině sedadla o 360° rychlostí $2\text{--}5^\circ/\text{s}$. Pro účely této zkoušky se mohou ke zkušebnímu sedadlu popsanému v příloze 6 připojit zařízení určená k používání v určitých vozidlech.
- 8.1.2.3 Tato zkouška se opakuje otáčením opačným směrem, v případě potřeby po uvedení figuríny do původní polohy. Při ose otáčení ve vodorovné rovině a v úhlu 90° k poloze při obou předcházejících zkouškách se postup zopakuje v obou směrech otáčení.
- 8.1.2.4 Tyto zkoušky se provedou s použitím jak nejmenší, tak největší figuríny příslušné pro skupinu nebo skupiny, pro něž je zádržný systém určen.
- 8.1.3 Dynamické zkoušky
- 8.1.3.1 Zkoušky na vozíku a zkušebním sedadle
- 8.1.3.1.1 Zařízení směřující dopředu
- 8.1.3.1.1.1 Zkušební vozík a sedadlo použité pro dynamické zkoušky musí splňovat požadavky přílohy 6 tohoto předpisu, postup přípravy a instalace dynamické nárazové zkoušky musí být v souladu s přílohou 21.
- 8.1.3.1.1.2 Vozík musí po celou dobu zpomalení nebo zrychlení zůstat ve vodorovné poloze.
- 8.1.3.1.1.3 Zařízení pro zpomalení nebo zrychlení
- Žadatel zvolí jedno ze dvou následujících zařízení:

⁽¹⁾ Pokud není uvedeno jinak, neplatí dovozené odchylky rozměrů pro mezní hodnoty.

Rozsah rozměrů (m mm)	Méně než 6	Více než 6, méně než 30	Více než 30, méně než 120	Více než 120, méně než 315	Více než 315, méně než 1 000	Více než 1 000
Dovolená odchylka	$\pm 0,5$	± 1	$\pm 1,5$	± 2	± 3	± 4

Dovolené odchylky úhlů, pokud není stanoveno jinak: $\pm 1^\circ$.

8.1.3.1.1.3.1 Zařízení pro zpomalení

Zpomalení vozíku se dosahuje zařízením předepsaným v příloze 6 tohoto předpisu nebo jakýmkoli jiným zařízením s rovnocennými výsledky. Toto zařízení musí mít vlastnosti stanovené v odstavci 8.1.3.4 a které jsou uvedeny dále:

Postup kalibrace:

Křivka zpomalení vozíku, který je v případě zkoušek dětského zádržného zařízení prováděných podle odstavce 8.1.3.1 zatížen závažími do hmotnosti 55 kg za účelem reprodukování jednoho obsazeného dětského zádržného zařízení, nebo který je v případě zkoušek dětského zádržného zařízení v karoserii vozidla prováděných podle odstavce 8.1.3.2 zatížen karoserií vozidla a závažími do hmotnosti xkrát 55 kg za účelem reprodukování počtu x obsazených dětských zádržných zařízení, musí zůstat při čelním nárazu ve šrafované oblasti diagramu v příloze 7 dodatku 1 tohoto předpisu, a při nárazu zezadu ve šrafované oblasti diagramu v příloze 7 dodatku 2 tohoto předpisu.

Při kalibraci brzdného zařízení musí být brzdná dráha 650 ± 30 mm při čelním nárazu a 275 ± 20 mm při nárazu zezadu.

8.1.3.1.1.3.2 Zařízení pro zrychlení

Podmínky pro dynamickou zkoušku:

U zkoušky čelním nárazem musí být vozík poháněn tak, aby celková změna jeho rychlosti ΔV v průběhu celé zkoušky byla $52 \text{ km/h} + 0/-2 \text{ km/h}$ a jeho křivka zrychlení byla ve šrafované oblasti diagramu v příloze 7 dodatku 1 a zůstala nad segmentem definovaným souřadnicemi (5 g, 10ms) a (9 g, 20ms). Začátek nárazu (T_0) je definován, podle normy ISO 17 373 hodnotou zrychlení 0,5 g.

U zkoušky nárazem zezadu musí být vozík poháněn tak, aby celková změna jeho rychlosti ΔV v průběhu celé zkoušky byla $32 \text{ km/h} + 0/-2 \text{ km/h}$ a jeho křivka zrychlení byla ve šrafované oblasti diagramu v příloze 7 dodatku 2 a zůstala nad segmentem definovaným souřadnicemi (5 g, 5ms) a (10 g, 10ms). Začátek nárazu (T_0) je definován, podle normy ISO 17 373 hodnotou zrychlení 0,5 g.

I když jsou splněny výše uvedené požadavky, může technická zkušebna použít vozík (vybavený svým sedadlem), jak je specifikován v příloze 6 odst. 1, o hmotnosti větší než 380 kg.

Avšak jestliže výše uvedené zkoušky byly provedeny při vyšší rychlosti a/nebo křivka zrychlení překročila horní mez šrafované oblasti a dětské zádržné zařízení splňuje požadavky, zkouška se pokládá za vyhovující.

8.1.3.1.1.4 Změří se:

8.1.3.1.1.4.1 rychlost vozíku bezprostředně před nárazem (jen u vozíků pracujících se zpomalením za účelem výpočtu dráhy zastavování),

8.1.3.1.1.4.2 brzdná dráha (jen u vozíků pracujících se zpomalením), kterou je možno vypočítat dvojitou integrací zaznamenaného zpomalení vozíku,

8.1.3.1.1.4.3 u skupiny I, II a III přestavení hlavy figuríny ve svislých a vodorovných rovinách a u skupin 0 a 0+ přestavení figuríny, přičemž její končetiny se neberou v úvahu,

- 8.1.3.1.1.4.4 zpomalení hrudníku ve třech vzájemně kolmých směrech, s výjimkou figuríny novorozence,
- 8.1.3.1.1.4.5 jakékoli viditelné známky průniku do modelovací hmoty v břišní krajině (viz odstavec 7.1.4.3.1), s výjimkou figuríny novorozence,
- 8.1.3.1.1.4.6 zrychlení nebo zpomalení vozíku nejméně v průběhu prvních 300 ms.
- 8.1.3.1.1.5 Po nárazu se dětský zádržný systém, bez rozepnutí spony, podrobí vizuální kontrole, aby se zjistilo, zda došlo k nějakému poškození nebo zlomení.
- 8.1.3.1.2 Zařízení směřující dozadu
- 8.1.3.1.2.1 Zkušební sedadlo se pootočí o 180°, zkouší-li se v souladu s požadavky na zkoušku nárazem zezadu.
- 8.1.3.1.2.2 Zkouší-li se dětský zádržný systém směřující dozadu určený k používání na místě k sezení vpředu, nahradí se přístrojová deska vozidla tuhou tyčí připevněnou k vozíku tak, aby k absorbování veškeré energie docházelo v dětském zádržném zařízení.
- 8.1.3.1.2.3 Podmínky při zpomalení musí vyhovovat požadavkům podle odstavce 8.1.3.1.1.3.1.
Podmínky při zrychlení musí vyhovovat požadavkům podle odstavce 8.1.3.1.1.3.2.
- 8.1.3.1.2.4 Provedou se podobná měření jako měření uvedená v odstavcích 8.1.3.1.1.4 až 8.1.3.1.1.4.6.
- 8.1.3.2 Zkouška na vozíku a na kostře karoserie vozidla
- 8.1.3.2.1 Zařízení směřující dopředu
- 8.1.3.2.1.1 Způsob použitý k připevnění vozidla během zkoušky nesmí být takový, aby došlo k zpevnění kotevních úchytů sedadel, bezpečnostních pásů pro dospělé a případných přídatných kotevních úchytů potřebných k připevnění dětského zádržného systému nebo ke zmenšení normální deformace nosné konstrukce. Nesmí být přítomna žádná část vozidla, která by omezovala pohyb figuríny a tím zmenšovala zatížení působící na dětský zádržný systém při zkoušce. Části nosné konstrukce, které byly odstraněny, se mohou nahradit součástmi stejné pevnosti za předpokladu, že nebrání pohybu figuríny.
- 8.1.3.2.1.2 Zajišťovací zařízení se považuje za vyhovující, jestliže nevyvolává žádný účinek na oblast rozprostírající se po celé šířce nosné konstrukce a jestliže je vozidlo nebo nosná konstrukce zablokována nebo znehybněna vpředu ve vzdálenosti nejméně 500 mm před ukotvením zádržného systému. Vzadu musí být nosná konstrukce připevněna v dostatečné vzdálenosti za ukotvením tak, aby bylo zajištěno splnění všech požadavků podle odstavce 8.1.3.2.1.1.
- 8.1.3.2.1.3 Sedadlo a dětské zádržné zařízení se seřídí a umístí do polohy zvolené technickou zkušebníou provádějící schvalovací zkoušky tak, aby se vytvořily co nejnepríznivější podmínky, pokud jde o pevnost, slučitelné s umístěním figuríny ve vozidle. Poloha opěradla sedadla a dětského zádržného systému se uvede v protokolu o zkouškách. Opěradlo sedadla, je-li jeho sklon seřiditelný, se zajistí v poloze stanovené výrobcem, nebo, není-li tato poloha stanovena, ve skutečném úhlu opěradla co nejbližším hodnotě 25°.
- 8.1.3.2.1.4 Pokud návod pro montáž a používání nestanoví jinak, přední sedadlo se umístí do nejpřednější běžně užívané polohy pro dětský zádržný systém určený k používání na místě k sezení vpředu a do nejzadnější běžně používané polohy pro dětské zádržné zařízení určené k používání na místě k sezení vzadu.

- 8.1.3.2.1.5 Podmínky při zpomalování musí vyhovovat požadavkům podle odstavce 8.1.3.4. Ke zkoušce se použije sedadlo ze skutečného vozidla.
- 8.1.3.2.1.6 Změří se:
- 8.1.3.2.1.6.1 rychlost vozíku bezprostředně před nárazem (jen u vozíků pracujících se zpomalením za účelem výpočtu dráhy zastavování);
- 8.1.3.2.1.6.2 brzdná dráha (jen u vozíků pracujících se zpomalením), kterou je možno vypočítat dvojitou integrací zaznamenaného zpomalení vozíku;
- 8.1.3.2.1.6.3 jakýkoli dotyk hlavy figuríny s vnitřkem kostry karoserie vozidla;
- 8.1.3.2.1.6.4 zpomalení hrudníku ve třech vzájemně kolmých směrech, s výjimkou figuríny novorozence;
- 8.1.3.2.1.6.5 jakékoli viditelné známky průniku do modelovací hmoty v břišní krajině (viz odstavec 7.1.4.3.1), s výjimkou figuríny novorozence,
- 8.1.3.2.1.6.6 zrychlení nebo zpomalení vozíku a karoserie vozidla nejméně v průběhu prvních 300 ms.
- 8.1.3.2.1.7 Po nárazu se dětský zádržný systém, bez rozepnutí spony, podrobí vizuální kontrole, aby se zjistilo, zda došlo k nějakému poškození.
- 8.1.3.2.2 Zařízení směřující dozadu
- 8.1.3.2.2.1 Ke zkouškám nárazem zezadu se kostra karoserie vozidla na zkušebním vozíku pootočí o 180°.
- 8.1.3.2.2.2 Požadavky jsou stejné jako pro čelní náraz.
- 8.1.3.3 Zkouška s celým vozidlem
- 8.1.3.3.1 Podmínky při zpomalování musí vyhovovat požadavkům podle odstavce 8.1.3.4.
- 8.1.3.3.2 Pro zkoušky čelním nárazem se použije postup stanovený v příloze 9 tohoto předpisu.
- 8.1.3.3.3 Pro zkoušky nárazem zezadu se použije postup stanovený v příloze 10 tohoto předpisu.
- 8.1.3.3.4 Změří se:
- 8.1.3.3.4.1 rychlost vozidla/nárazového tělesa bezprostředně před nárazem;
- 8.1.3.3.4.2 jakýkoli dotyk hlavy figuríny (u skupiny 0 nebereme v úvahu končetiny) s interiérem vozidla;
- 8.1.3.3.4.3 zrychlení hrudníku ve třech vzájemně kolmých směrech, s výjimkou figuríny novorozence;
- 8.1.3.3.4.4 jakékoli viditelné známky průniku do modelovací hmoty v břišní krajině (viz odstavec 7.1.4.3.1), s výjimkou figuríny novorozence.

- 8.1.3.3.5 Přední sedadla, je-li sklon jejich opěradel seřiditelný, se zajistí v poloze stanovené výrobcem, nebo, není-li stanoven, ve skutečném úhlu opěradla sedadla co nejbližším k hodnotě 25°.
- 8.1.3.3.6 Po nárazu se dětský zádržný systém, bez rozepnutí spony, podrobí vizuální kontrole, aby se zjistilo, zda došlo k nějakému poškození nebo zlomení.
- 8.1.3.4 Podmínky pro dynamickou zkoušku jsou shrnuty v následující tabulce:

Zkouška	Zádržný systém	ČELNÍ NÁRAZ			NÁRAZ ZE ZADU		
		Rychlost (km/h)	Zkušební impuls	Brzdná dráha při zkoušce (mm)	Rychlost (km/h)	Zkušební impuls	Brzdná dráha při zkoušce (mm)
Vozík se zkušebním sedadlem	dopředu směřující přední a zadní sedadla, univerzální, polouniverzální nebo omezená (*)	50 + 0 - 2	1	650 ± 50	—	—	—
	dozadu směřující přední a zadní sedadla, univerzální, polo-univerzální nebo omezená (**)	50 + 0 - 2	1	650 ± 50	30 + 2 - 0	2	275 ± 25
Karoserie na vozíku	směřující dopředu (*)	50 + 0 - 2	1 nebo 3	650 ± 50	—	—	—
	směřující dozadu (*)	50 + 2 - 2	1 nebo 3	650 ± 50	30 + 2 - 0	2 nebo 4	275 ± 25
Bariérová zkouška celého vozidla	směřující dopředu	50 + 0 - 2	3	není specifikováno	—	—	—
	směřující dozadu	50 + 0 - 2	3	není specifikováno	30 + 2 - 0	4	není specifikováno

(*) Při kalibraci má být brzdná dráha 650 ± 30 mm.

(**) Při kalibraci má být brzdná dráha 275 ± 20 mm.

Poznámka: Všechna zádržná zařízení pro skupinu 0 a 0+ se zkoušejí podle podmínek pro „zařízení směřující dozadu“ při nárazu zepředu i ze zadu.

Legenda:

Zkušební impuls č. 1 — jak je předepsáno v příloze 7 – čelní náraz.

Zkušební impuls č. 2 — jak je předepsáno v příloze 7 – náraz ze zadu.

Zkušební impuls č. 3 — zpomalovací impuls vozidla vystaveného čelní nárazu.

Zkušební impuls č. 4 — zpomalovací impuls vozidla vystaveného nárazu ze zadu.

- 8.1.3.5 Dětské zádržné systémy s přídavnými kotevními úchyty
- 8.1.3.5.1 U dětských zádržných systémů určených k používání podle odstavce 2.1.2.3 a obsahujících přídavné kotevní úchyty se požadavek na zkoušku čelním nárazem podle odstavce 8.1.3.4 provádí takto:
- 8.1.3.5.2 u zařízení s krátkými horními připevňovacími popruhy, určenými například k připevnění k zadní odkládací polici, musí konfigurace horního ukotvení na zkušebním vozíku odpovídat příloze 6 dodatku 3;
- 8.1.3.5.3 u zařízení s dlouhými horními připojovacími popruhy, určenými například k použití v případech, kdy ve vozidle není tuhá odkládací polička a kdy horní připojovací popruhy jsou připevněny k podlaze vozidla, musí ukotvení na zkušebním vozíku odpovídat příloze 6 dodatku 3;

- 8.1.3.5.4 u zařízení určených k používání v obou konfiguracích se provedou zkoušky předepsané v odstavcích 8.1.3.5.2 a 8.1.3.5.3 s výjimkou toho, že v případě zkoušky podle ustanovení odstavce 8.1.3.5.3 se použije jen figurína s větší hmotností;
- 8.1.3.5.5 u zařízení směřujících dozadu musí konfigurace dolního ukotvení na zkušební vozíku odpovídat ustanovením přílohy 6 dodatku 3.
- 8.1.3.5.6 U brašen na přenášení dítěte využívajících dodatečné popruhy, které jsou připevněny ke dvěma bezpečnostním popruhům pro dospělé a u nichž tlakový kanál prochází přímo bezpečnostním pásem pro dospělé k nižšímu kotevnímu úchytu bezpečnostního pásu pro dospělé, bude kotevní úchyt na zkušební vozíku odpovídat odstavci 7 (A1, B1) dodatku 3 k příloze 7. Montáž na zkušební stav se provede podle poznámky 5 v příloze 21. Tento systém musí řádně fungovat i tehdy, je-li bezpečnostní pás pro dospělé odblokován, a pokud odpovídá odstavci 6.1.8, je považován za systém univerzální.
- 8.1.3.6 Zkušební figuríny
- 8.1.3.6.1 Dětské zádržné systémy a figuríny musejí být namontovány tak, aby byly splněny požadavky podle odstavce 8.1.3.6.3.
- 8.1.3.6.2 Dětský zádržný systém se zkouší s figurínami předepsanými v příloze 8 tohoto předpisu.
- 8.1.3.6.3 Usazení figuríny
- 8.1.3.6.3.1 Figurína se umístí tak, aby mezi zadní částí figuríny a zádržným zařízením byla mezera. V případě brašny na přenášení dítěte se figurína umístí v přímé vodorovné poloze co možno nejbližší k ose brašny.
- 8.1.3.6.3.2 Umístěte dětskou sedačku na zkušební sedadlo.
- Umístěte figurínu do dětské sedačky.
- V případě brašny na přenášení dítěte se figurína umístí v přímé vodorovné poloze co možno nejbližší k ose brašny. Umístěte dětskou sedačku na zkušební sedadlo. Umístěte figurínu do dětské sedačky.
- Mezi figurínu a opěradlo sedačky umístěte sklápěcí desku nebo podobné ohebné zařízení o tloušťce 2,5 cm, šířce 6 cm a délce rovnající se výšce ramene (v sedící poloze, příloha 8) zmenšené o výšku středu kyčle (v sedící poloze, v příloze 8 výška podkolenní oblasti zvýšená o polovinu výšky stehna, v sedící poloze) příslušející velikosti figuríny, která se zkouší. Deska má co nejtěsněji sledovat zakřivení sedačky a její dolní konec musí být ve výšce kyčelního kloubu figuríny. Seřídte pás podle návodu výrobce, avšak na zatížení 250 ± 25 N nad úroveň síly seřizovacího zařízení, s úhlem ohybu popruhu v seřizovacím zařízení $45 \pm 5^\circ$, popřípadě s úhlem předepsaným výrobcem.
- Dokončete nasazení dětské sedačky na zkušební sedadlo podle přílohy 21 tohoto předpisu.
- Vyjměte ohebné zařízení.
- Toto ustanovení se týká jen postrojových zádržných zařízení a zádržných zařízení, v nichž je dítě připoutáno tříbodovým bezpečnostním pásem pro dospělé a u nichž je použito aretační zařízení, a netýká se dětských zádržných popruhů připojených přímo k navěječi.
- 8.1.3.6.3.3 Podélná rovina procházející střednicí zkušební figuríny musí být nastavena doprostřed mezi oba spodní kotevní úchyty pásů, je však také třeba vzít v úvahu odstavce 8.1.3.2.1.3. V případě dětských zádržných systémů, které se mají zkoušet s figurínou představující desetileté dítě, musí být podélná rovina procházející střednicí figuríny umístěna až 80 mm směrem ke straně kotevního úchytu C vůči bodu ležícímu uprostřed mezi oběma dolními kotevními úchyty. O míře přestavení rozhodne technická zkušebna tak, aby se optimalizoval průchod ramenního pásu na figuríně.

- 8.1.3.6.3.4 V případě zařízení vyžadujících použití normalizovaného pásu může být dráha ramenního popruhu ponechána na figuríně před dynamickou zkouškou pomocí lehké krycí pásky maximální délky 250 mm a maximální šířky 20 mm. U zádržných zařízení směřujících dozadu může být hlava figuríny přidržovaná na zadní části zádržného systému pomocí lehké krycí pásky dostatečné délky a maximální šířky 20 mm.
- 8.1.3.7 Kategorie figuríny, která se použije
- 8.1.3.7.1 Zařízení skupiny 0: zkoušky s figurínou novorozence a s figurínou o hmotnosti 9 kg.
- 8.1.3.7.2 Zařízení skupiny 0+: zkoušky s figurínou novorozence a s figurínou o hmotnosti 11 kg.
- 8.1.3.7.3 Zařízení skupiny I: zkoušky s figurínou o hmotnosti 15 kg a 9 kg.
- 8.1.3.7.4 Zařízení skupiny II: zkoušky s figurínou o hmotnosti 15 kg a 22 kg.
- 8.1.3.7.5 Zařízení skupiny III: zkoušky s figurínou o hmotnosti 22 kg a 32 kg.
- 8.1.3.7.6 Je-li dětský zádržný systém vhodný pro dvě nebo více hmotnostních skupin, provedou se zkoušky s použitím výše stanovených nejlehčích a nejtěžších figurín pro všechny dotyčné skupiny. Jestliže se však konfigurace zařízení některé skupiny značně liší od nejbližší skupiny, např. je-li změněno uspořádání postroje nebo jeho délka, může laboratoř provádějící zkoušky, uzná-li to za vhodné, provést i zkoušku s figurínou o střední hmotnosti.
- 8.1.3.7.7 Jestliže je dětský zádržný systém konstruován pro dvě nebo více dětí, musí být jedna zkouška provedena s nejtěžšími figurínami posazenými na všech místech k sezení. Druhá zkouška se provede s výše specifikovanými nejlehčími a nejtěžšími figurínami. Zkoušky se musí provést za použití zkušebního sedadla znázorněného v příloze 6 dodatku 3 na obrázku 3. Laboratoř provádějící zkoušky může, uzná-li to za vhodné, doplnit třetí zkoušku jakoukoli kombinací figurín nebo neobsazených míst k sezení.
- 8.1.3.7.8 Jestliže dětský zádržný systém ve skupině 0 nebo 0+ nabízí různé konfigurace podle hmotnosti dítěte, bude každá konfigurace podrobena zkoušce s figurínami obou hmotnostních skupin.
- 8.1.3.7.9 Pokud dětský zádržný systém ISOFIX vyžaduje použití vrchního postroje, provede se jedna zkouška s nejmenší zkušební figurínou a s kratší vzdáleností vrchního postroje (bod ukotvení G1). Druhá zkouška se provede s těžší figurínou a s delší vzdáleností vrchního postroje (bod ukotvení G2). Nastavte vrchní část postroje tak, aby se síla tahu pohybovala v rozmezí 50 ± 5 N.
- 8.1.3.7.10 Zkouška podle odstavce 7.1.4.1.10.1.2 se musí provádět pouze s největšími figurínami, pro které je dětský zádržný systém konstruován.
- 8.1.4 Zádržný systém přídatných sedáků
- Na sedací plochu zkušebního stavu položte bavlněnou tkaninu. Umístěte přídatný sedák na zkušební stav, umístěte maketu dolní části trupu dle popisu v příloze 22 na obrázku 1 na povrch sedáku, nasadte a připevněte tříbodový bezpečnostní pás pro dospělé a napněte jej, jak je předepsáno v příloze 21. Popruhem o šířce 25 mm nebo podobným prostředkem obepínajícím přídatný sedák působte silou 250 ± 5 N ve směru šipky A na obrázku 2 v příloze 22, ve směru rovnoběžném se sedací plochou zkušebního stavu.
- 8.2 Zkoušky jednotlivých součástí
- 8.2.1 Spona
- 8.2.1.1 Zkouška rozepínání při zatížení

- 8.2.1.1.1 Pro tuto zkoušku se použije dětský zádržný systém, který byl již podroben dynamické zkoušce podle odstavce 8.1.3.
- 8.2.1.1.2 Dětský zádržný systém se vyjme ze zkušebního vozíku nebo vozidla, aniž se rozepne spona. Spona se napne silou 200 ± 2 N. Je-li spona připevněna k tuhé části, použije se během dynamické zkoušky síla, která zohlední úhel, který svírá spona s touto tuhou částí.
- 8.2.1.1.3 Na geometrický střed tlačítka pro rozepnutí spony se působí silou podél stanovené osy probíhající rovnoběžně s počátečním směrem pohybu tlačítka rychlostí 400 ± 20 mm/min; geometrický střed se vztahuje na tu část povrchu spony, na kterou působí uvolňovací tlak. Při působení rozpínací síly musí být spona opřena o tuhou opěru.
- 8.2.1.1.4 Silou k rozepnutí spony se na sponu působí za použití siloměru nebo podobného zařízení způsobem a ve směru normálního používání. Dotykový konec musí mít tvar vyleštěné kovové polokoule s poloměrem $2,5 \pm 0,1$ mm.
- 8.2.1.1.5 Změří se síla potřebná k rozepnutí spony a zaznamená se jakékoliv selhání.
- 8.2.1.2 Zkouška rozpínání při nulovém zatížení
- 8.2.1.2.1 Úplná spona, která dosud nebyla vystavena zatížení, se namontuje a nastaví do polohy v nezatíženém stavu.
- 8.2.1.2.2 K měření síly potřebné k rozepnutí spony se použije způsob stanovený v odstavcích 8.2.1.1.3 a 8.2.1.1.4.
- 8.2.1.2.3 Změří se síla potřebná k rozepnutí spony.
- 8.2.1.3 Zkouška pevnosti
- 8.2.1.3.1 Pro zkoušku pevnosti se použijí dva vzorky. Zkouška se provede se všemi seřizovacími zařízeními, s výjimkou seřizovacích zařízení přímo montovaných na dětský zádržný systém.
- 8.2.1.3.2 V příloze 20 je znázorněno typické zařízení pro zkoušku pevnosti spony. Spona je umístěna na horní kruhovou desku (A) uvnitř reliéfu. Všechny popruhy připojené ke sponě jsou nejméně 250 mm dlouhé a visí dolů z horní desky jednotlivě podle polohy ve sponě. Volné konce popruhů jsou pak ovinuty okolo spodní kruhové desky (B), odkud pokračují do vnitřního otvoru desky. Všechny popruhy mají být svislé mezi A a B. Kruhová přítlačná deska (C) se pak lehce přitiskne na spodní plochu desky (B) tak, aby byl ještě možný určitý pohyb popruhů. Na trhacím stroji se malou silou napínají a protahují všechny popruhy mezi deskami (B) a (C) až do zatížení všech popruhů podle jejich uspořádání. V průběhu této operace a vlastní zkoušky se spona nesmí dotýkat desky (A) nebo jakékoli její části. Desky (B) a (C) se pak pevně sevřou k sobě a tahová síla se zvětšuje rychlostí 100 ± 20 mm/min až do dosažení požadovaných hodnot.
- 8.2.2 Seřizovací zařízení
- 8.2.2.1 Snadnost seřizování
- 8.2.2.1.1 Při zkoušení ručního seřizovacího zařízení se popruh stejnoměrně protahuje seřizovacím zařízením, při zachování obvyklých podmínek používání, rychlostí 100 ± 20 mm/min a změří se maximální síla zaokrouhlená na nejbližší celou hodnotu N po prvních 25 ± 5 mm pohybu popruhu.

- 8.2.2.1.2 Zkouška se provede v obou směrech průchodu popruhu zařízením, přičemž se popruh před změřením podrobí 10 cyklům úplného průchodu.
- 8.2.3 Zkouška mikroprokluzu (viz příloha 5, obrázek 3)
- 8.2.3.1 Součásti nebo zařízení, jež se mají podrobit zkoušce mikroprokluzu, se uchovávají před zkouškou po dobu nejméně 24 hodin v atmosféře mající teplotu 20 ± 5 °C a relativní vlhkost 65 ± 5 %. Zkouška se provede za teploty v rozmezí od 15 °C do 30 °C.
- 8.2.3.2 Volný konec popruhu se uspořádá ve stejné konfiguraci, jako když se zařízení používá ve vozidle, přičemž nesmí být připevněn k žádné jiné části.
- 8.2.3.3 Seřizovací zařízení se umístí na svislo část popruhu, jehož jeden konec nese zatížení $50 \pm 0,5$ N (vedeného tak, aby se zabránilo kolísání zatížení a kroucení popruhu). Volný konec popruhu směřuje ze seřizovacího zařízení svisle nahoru nebo dolů, tak, jako tomu je ve vozidle. Druhý konec prochází přes vodící váleček, jehož vodorovná osa je rovnoběžná s rovinou části popruhu nesoucího zatížení, a úsek popruhu procházející přes váleček je vodorovný.
- 8.2.3.4 Zkoušené zařízení se uspořádá tak, aby jeho střed v nejvyšší poloze, do které může být zvednut, byl vzdálen 300 ± 5 mm od podpůrného stolu a zátěž 50 N byla od tohoto stolu vzdálena 100 ± 5 mm.
- 8.2.3.5 Před zkouškou se provede 20 ± 2 zkušebních cyklů a nato $1\,000 \pm 5$ cyklů s frekvencí 30 ± 10 cyklů za minutu, při celkové amplitudě 300 ± 20 mm nebo podle ustanovení odstavce 8.2.5.2.6.2. Zatížením 50 N se působí jen po dobu odpovídající posuvu o 100 ± 20 mm při každé půlperiodě. Mikroprokluz se změří z polohy po ukončení 20 cyklů před zkouškou.
- 8.2.4 Navíječ
- 8.2.4.1 Navíjecí síla
- 8.2.4.1.1 Navíjecí síly se musí měřit se soupravou bezpečnostních pásů nasazených na figurínu jako u dynamické zkoušky předepsané v odstavci 8.1.3. Napnutí popruhu se měří v místě dotyku s figurínou (avšak těsně před ním), zatímco popruh je navíjen rychlostí přibližně 0,6 m/min.
- 8.2.4.2 Životnost mechanismu navíječe
- 8.2.4.2.1 Popruh se vytahuje a nechává navíjet po požadovaný počet cyklů rychlostí nejvýše 30 cyklů za minutu. U navíječů s nouzovým blokováním se při každém pátém cyklu silněji trhne, aby se navíjecí zařízení zablokovalo. Stejný počet trhnutí se provede v každé z různých pěti poloh vytažení, a to při 90, 80, 75, 70 a 65 % celkové délky popruhu na navíječi. Je-li však tato délka větší než 900 mm, výše uvedená procenta se počítají jen z posledních 900 mm popruhu, které lze z navíječe vytáhnout.
- 8.2.4.3 Blokování navíječů s nouzovým blokováním
- 8.2.4.3.1 Blokování navíječe se zkouší jednou, když byla odvinuta celá délka popruhu snižená o 300 ± 3 mm.
- 8.2.4.3.2 Je-li navíječ uváděn v činnost pohybem popruhu, musí se popruh vytahovat směrem, ve kterém se normálně vytahuje, je-li navíječ namontován ve vozidle.

- 8.2.4.3.3 Zkoušejí-li se navíječe na citlivost k zrychlování vozidla, provedou se zkoušky při výše uvedené délce vytažení v obou směrech podél dvou vzájemně kolmých os, jež jsou vodorovné, jsou-li navíječe ve vozidle namontovány podle pokynů výrobce dětského zádržného systému. Není-li tato poloha předepsána, musí se technická zkušebna poradit s výrobcem dětského zádržného systému. Jeden z těchto směrů zkoušky zvolí technická zkušebna tak, aby byly vytvořeny nejnepříznivější podmínky pro uvádění blokovacího mechanismu v činnost.
- 8.2.4.3.4 Konstrukce použitého zařízení musí zajistit, aby se požadovaného zrychlení dosáhlo průměrným nárůstem zrychlení nejméně 25 g/s ⁽¹⁾.
- 8.2.4.3.5 Aby se mohlo přezkoušet splnění požadavků podle odstavců 7.2.3.2.1.3 a 7.2.3.2.1.4, navíječ se namontuje na vodorovný stůl, který se naklání rychlostí nepřevyšující 2° za sekundu, až dojde k zablokování. Zkouška se opakuje s nakláněním v jiných směrech, aby se zajistilo, že požadavky jsou splněny.
- 8.2.4.4 Zkouška odolnosti proti korozi
- 8.2.4.4.1 Zkouška odolnosti proti korozi je popsána v odstavci 8.1.1.
- 8.2.4.5 Zkouška odolnosti proti prachu
- 8.2.4.5.1 Navíječ zařízení se vloží do zkušební komory popsané v příloze 3 tohoto předpisu. Musí se namontovat ve stejné poloze jako ve vozidle. Zkušební komora obsahuje prach, jehož složení je uvedeno v odstavci 8.2.4.5.2. Z navíječe se odvine popruh na délku 500 mm a ponechá se takto odvinutý s tím, že se do jedné až dvou minut po každém rozvíření prachu podrobí 10 úplným cyklům zatažení a odvinutí. Prach se rozvíří po dobu 5 sekund každých 20 minut v průběhu 5 hodin stlačeným vzduchem neobsahujícím olej ani vlhkost a procházejícím otvorem o průměru $1,5 \pm 0,1$ mm při tlaku $5,5 \pm 0,5$ bar.
- 8.2.4.5.2 Prach použitý při zkoušce popsané v odstavci 8.2.4.5.1 se skládá přibližně z 1 kg suchého křemene. Rozdělení velikosti částic:
- a) průchod otvorem 150 μ m, průměr drátu 104 μ m: 99–100 %;
 - b) průchod otvorem 105 μ m, průměr drátu 64 μ m: 76–86 %;
 - c) průchod otvorem 75 μ m, průměr drátu 52 μ m: 60–70 %.
- 8.2.5 Statická zkouška popruhů
- 8.2.5.1 Zkouška pevnosti popruhu
- 8.2.5.1.1 Každá zkouška se musí provést se dvěma novými vzorky popruhu stabilizovanými podle odstavce 7.2.4.
- 8.2.5.1.2 Každý popruh se musí uchytit do čelistí stroje na zkoušení pevnosti v tahu. Čelisti musí být řešeny tak, aby nemohlo dojít k přetržení popruhu na nich nebo v jejich blízkosti. Rychlost posuvu musí být 100 ± 20 mm/min. Volná délka vzorku mezi čelistmi stroje při zahájení zkoušky musí být 200 ± 40 mm.
- 8.2.5.1.3 Tah se zvětšuje tak dlouho, až se popruh přetrhne, a zaznamená se zatížení na mezi pevnosti.
- 8.2.5.1.4 Jestliže popruh vyklouzne nebo se přetrhne na některé z čelistí nebo ve vzdálenosti menší než 10 mm od některé z nich, zkouška je neplatná a provede se nová zkouška s jiným vzorkem.

(1) $g = 9,81 \text{ m/s}^2$.

- 8.2.5.2 Vzorky vyříznuté z popruhů podle odstavce 3.2.3 se stabilizují takto:
- 8.2.5.2.1 Stabilizace při teplotě a vlhkosti okolí
- 8.2.5.2.1.1 Popruh se uchovává 24 ± 1 hodin v atmosféře mající teplotu 23 ± 5 °C a relativní vlhkost 50 ± 10 %. 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 ze stabilizační atmosféry nebo z nádoby.
- 8.2.5.2.2 Vystavení účinkům světla
- 8.2.5.2.2.1 Použije se ustanovení doporučení ISO 105-B 02(1978). Popruh se vystaví světlu na dobu potřebnou k vyblednutí standardní modře č. 7 na odstín rovnající se stupni 4 na stupnici šedi.
- 8.2.5.2.2.2 Po vystavení se popruh ponechá nejméně 24 hodiny v atmosféře mající teplotu 23 ± 5 °C a relativní vlhkost 50 ± 10 %. Mez pevnosti se musí stanovit do 5 minut po vyjmutí popruhu ze stabilizačního zařízení.
- 8.2.5.2.3 Stabilizace za nízké teploty
- 8.2.5.2.3.1 Popruh se uchovává nejméně 24 hodiny v atmosféře mající teplotu 23 ± 5 °C a relativní vlhkost 50 ± 10 %.
- 8.2.5.2.3.2 Popruh se potom uchovává po dobu 90 ± 5 minut na rovné ploše v nízkoteplotní komoře, v níž je teplota vzduchu -30 ± 5 °C. Potom se přehne a přehyb se zatíží závažím o hmotnosti $2 \pm 0,2$ kg, předem ochlazeným na -30 ± 5 °C. Po uchovávání zatíženého popruhu po dobu 30 ± 5 minut v téže mrazicí komoře se závaží sejme a do 5 minut po vyjmutí popruhu z mrazicí komory se změří mez pevnosti.
- 8.2.5.2.4 Stabilizace za vysoké teploty
- 8.2.5.2.4.1 Popruh se ponechá po dobu 180 ± 10 minut ve vyhřívací komoře v atmosféře mající teplotu 60 ± 5 °C a relativní vlhkost 65 ± 5 %.
- 8.2.5.2.4.2 Mez pevnosti se musí stanovit do 5 minut po vyjmutí popruhu z vyhřívací komory.
- 8.2.5.2.5 Vystavení účinkům vody
- 8.2.5.2.5.1 Popruh se ponechá po dobu 180 ± 10 minut zcela ponořen v destilované vodě o teplotě 20 ± 5 °C s nepatrnou přísadou smáčedla. Smí se použít jakékoli smáčedlo vhodné pro zkoušené vlákno.
- 8.2.5.2.5.2 Mez pevnosti se musí stanovit do 10 minut po vyjmutí popruhu z vody.
- 8.2.5.2.6 Zkoušky odolnosti proti oděru
- 8.2.5.2.6.1 Součásti nebo zařízení, jež se mají podrobit zkoušce odolnosti proti oděru, se před zkouškou ponechají nejméně 24 hodiny v atmosféře mající teplotu 23 ± 5 °C a relativní vlhkost 50 ± 10 %. Okolní teplota během zkoušení musí být v rozmezí od 15 °C do 30 °C.

8.2.5.2.6.2 V následující tabulce jsou uvedeny všeobecné podmínky pro jednotlivé zkoušky:

	Zatížení (N)	Počet cyklů za minutu	Počet cyklů
Zkouška typu 1	10 ± 0,1	30 ± 10	1 000 ± 5
Zkouška typu 2	5 ± 0,05	30 ± 10	5 000 ± 5

Nepostačuje-li délka popruhu pro zkoušení posunutí většího než 300 mm, může se zkouška provést s menší délkou, nejméně však s délkou 100 mm.

8.2.5.2.6.3 Zvláštní zkušební podmínky

8.2.5.2.6.3.1 Postup zkoušky typu 1: v případech, kdy popruh prokluzuje rychloseřizovacím zařízením. Na jeden z popruhů se působí ve svislém směru trvale zatížením 10 N. Druhý popruh, nastavený vodorovně, se připojí k zařízení, které popruhem pohybuje dozadu a dopředu. Seřizovací zařízení se umístí na vodorovný popruh tak, aby popruh zůstal napnutý (viz příloha 5, obrázek 1).

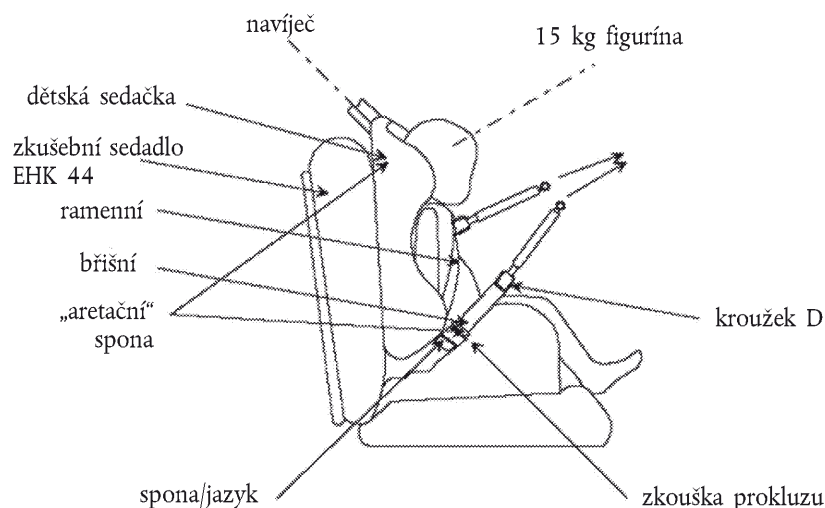
8.2.5.2.6.3.2 Postup zkoušky typu 2: v případech, kdy popruh při průchodu některou tuhou částí mění směr. Při této zkoušce musí úhly obou popruhů odpovídat obrázku 2 v příloze 5. Zatížení 5 N musí působit trvale po celou dobu zkoušky. Pro případy, kde popruh při průchodu tuhou částí mění více než svůj směr, může se zatížení 5 N zvýšit tak, aby se dosáhlo předepsaného posuvu popruhu 300 mm touto tuhou částí.

8.2.6 Aretační zařízení

8.2.6.1 Zařízení třídy A

Zadržné zařízení a největší figurína, pro kterou je zařízení určeno, se usadí podle obrázku 5. Musí se použít popruhy uvedené v příloze 13 tohoto předpisu. Aretační zařízení se úplně sevře, pás se označí tam, kde vstupuje do aretačního zařízení. Na pás se připevní siloměry pomocí kroužku ve tvaru D. Po dobu 1 sekundy se působí silou, která se rovná dvojnásobku ($\pm 5\%$) hmotnosti nejtěžší figuríny skupiny I. Dolní poloha se použije pro aretační zařízení v poloze A a horní poloha pro aretační zařízení v poloze B. Dále se touto silou působí ještě devětkrát. Potom se pás označí na vstupu do aretačního zařízení a změří se vzdálenost mezi dvěma značkami. V průběhu této zkoušky musí být navíječ odblokován.

Obrázek 5



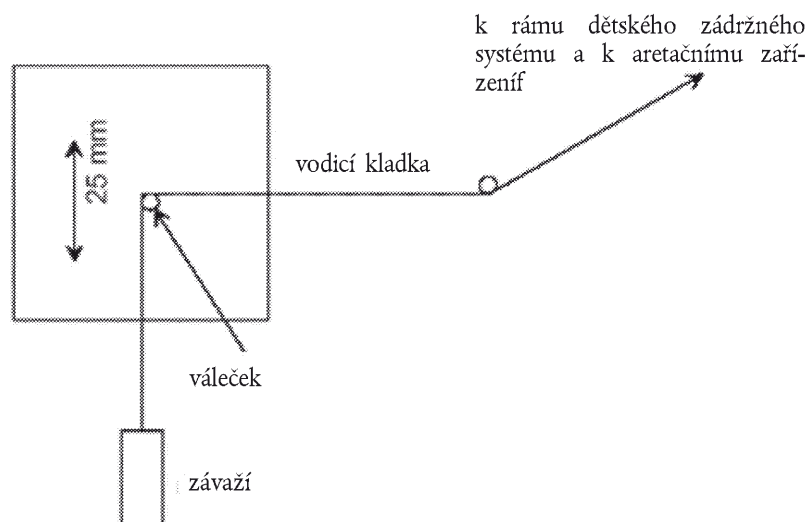
8.2.6.2 Zařízení třídy B

Dětské zádržné zařízení musí být pevně připevněno a popruhy, uvedené v příloze 13 tohoto předpisu, musí procházet aretačním zařízením a rámem sedačky podle postupu popsaného v návodu výrobce. Pás prochází zkušebním zařízením, které je popsáno na obrázku 6, na něj je připevněno závaží o hmotnosti $5,25 \pm 0,05$ kg. Mezi závažím a bodem, kde popruh opouští rám, musí být 650 ± 40 mm volné délky popruhu. Aretační zařízení se úplně sevře a pás se u vstupu do zařízení označí. Závaží se zvedne a uvolní tak, aby padalo volně po dráze 25 ± 1 mm. To se opakuje 100 ± 2 krát s frekvencí 60 ± 2 cyklů za minutu, aby se simulovalo trhnutí zádržného zařízení ve vozidle. Potom se pás označí na vstupu do aretačního zařízení a změří se vzdálenost mezi dvěma značkami.

Aretační zařízení musí pokrývat celou šířku popruhu v namontovaném stavu s usazenou figurínou 15 kg. Tato zkouška se vykoná také se stejnými úhly popruhu jako jsou v normálním provozu. Volný konec břišní části pásu se upevní. Zkouška se provede s dětským zádržným zařízením pevně uchyceným ke zkušebnímu stavu, jež se užije při zkoušce převrácením nebo při dynamické zkoušce. Zatěžovací popruh se může připevnit k simulované sponě.

Obrázek 6

Schéma zkoušky aretačního zařízení třídy B



Výška pádu závaží = 25 mm

Vzdálenost mezi válečkem a vodící kladkou = 300 mm

Použití popruhu určeného pro standardní bezpečnostní pás je definováno v příloze 13.

8.2.7

Zkouška odolnosti seřizovacích zařízení montovaných přímo na dětský zádržný systém proti opotřebení

Usaďte největší figurínu, pro kterou je zařízení určeno, jako pro dynamickou zkoušku, včetně standardní vůle určené v odstavci 8.1.3.6. Na popruhu vyznačte referenční čáru v místě, kde jeho volný konec vstupuje do seřizovacího zařízení.

Vyjměte figurínu a dětský zádržný systém umístěte do zařízení pro zkoušku podle obrázku 1 v příloze 19.

Celková délka popruhu procházející seřizovacím zařízením při zkušebním cyklování musí být nejméně 150 mm. Tento pohyb musí být takový, že nejméně 100 mm popruhu na straně referenční čáry směrem k volnému konci popruhu a dále zbývající pohybující se část popruhu (přibližně 50 mm) na straně nedílného postrojového pásu se pohybují skrz seřizovací zařízení.

Je-li délka popruhu od referenční čáry k volnému konci popruhu nedostatečná pro výše popsaný posuv, musí posuv popruhu seřizovacím zařízením o délce 150 mm vycházet z polohy plně vytaženého postrojového pásu.

Frekvence musí být 10 ± 1 cyklů/min, s rychlostí v „B“ 150 ± 10 mm/s.

8.2.8 Teplotní zkouška

8.2.8.1 Části uvedené v odstavci 7.1.5.1 se vystaví trvalému působení teploty okolí nejméně $80\text{ }^{\circ}\text{C}$ nad povrchem vody v uzavřeném prostoru po dobu nejméně 24 hodin a pak se ochladí v prostředí o teplotě nepřesahující $23\text{ }^{\circ}\text{C}$. Po periodě ochlazení bezprostředně následují za sebou tři cykly, každý v trvání 24 hodin; přitom každý cyklus obsahuje tyto po sobě následující sekvence:

- a) teplota okolí se trvale udržuje na hodnotě nejméně $100\text{ }^{\circ}\text{C}$ po nepřetržitou dobu 6 hodin a této teploty okolí se dosáhne do 80 minut od začátku cyklu, potom
- b) se teplota okolí trvale udržuje na hodnotě nejvýše $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ po nepřetržitou dobu 6 hodin a této teploty okolí se dosáhne do 90 minut, potom
- c) se udržuje teplota okolí na hodnotě nejvýše $23\text{ }^{\circ}\text{C}$ v průběhu zbývajících části 24hodinového cyklu.

8.3 Kalibrace sedáku zkušebního sedadla

8.3.1 Kalibrační zkouška sedáku zkušebního sedadla se provádí u nového sedáku pro stanovení počátečních hodnot průniku při nárazu a špičkového zpoždění a pak po každé padesáté dynamické zkoušce nebo nejméně jednou měsíčně, podle toho, k čemu dojde dříve, nebo před každou zkouškou, pokud se zkušební zařízení používá často.

8.3.2 Postupy certifikace a měření musí odpovídat poslední verzi normy ISO 6487; měřicí zařízení musí odpovídat specifikacím datového kanálu s filtrem kanálu třídy (CFC) 60.

Na zkušebním zařízení určeném v příloze 17 tohoto předpisu se provedou 3 zkoušky, 150 ± 5 mm od přední hrany sedáku na střednici a pak ve vzdálenosti 150 ± 5 mm na každou stranu od střednice.

Zařízení umístíte svisle na pevný a rovný povrch. Spouštějte závaží tak dlouho, až se dotkne povrchu, a nastavte ukazatel průniku do nulové polohy. Zařízení umístíte svisle nad zkušební bod, zdvihnete závaží na 500 ± 5 mm a pak je uvolněte, aby volným pádem narazilo na povrch sedadla. Zaznamenejte průnik a křivku zpomalení.

8.3.3 Zaznamenané maximální hodnoty se nesmí lišit o více než 15 % od počátečních hodnot.

8.4 Záznam dynamického chování

8.4.1 Aby bylo možné určit chování figuríny a její posunutí, musí se všechny dynamické zkoušky zaznamenávat podle následujících podmínek.

8.4.1.1 Podmínky pro filmování a záznam:

- a) frekvence je alespoň 500 snímků za sekundu;
- b) zkoušky se zaznamenávají na film, video nebo nosič digitálních údajů.

8.4.1.2 Odhad nejistoty:

Zkušební laboratoře budou mít k dispozici a budou používat postupy pro odhadování nejistoty při měření posunutí hlavy figuríny. Nejistota se bude pohybovat v rozmezí ± 25 mm.

Vzory mezinárodních norem pro tyto postupy jsou EA-4/02 Evropské organizace pro akreditaci nebo ISO 5725:1994 nebo obecná metoda měření nejistoty.

8.5 Postupy měření musí odpovídat postupům určeným v nejnovějším vydání normy ISO 6487:2002. Třídy frekvenčního kanálu musí být:

Typ měření	CFC (F_H)	Mezní kmitočet (F_N)
Zrychlení vozíku	60	viz ISO 6487:2002 příloha A
Zatížení pásu	60	viz ISO 6487:2002 příloha A
Zrychlení hrudi	180	viz ISO 6487:2002 příloha A
Zrychlení hlavy	1 000	1 650

Vzorkovací frekvence musí být minimálně desetinasobkem kmitočtové třídy kanálu (tj. v instalacích s kmitočtovou třídou kanálu 1 000 to odpovídá minimální vzorkovací frekvenci přibližně 10 000 vzorků za sekundu na jeden kanál).

9. ZKUŠEBNÍ PROTOKOLY PRO SCHVÁLENÍ TYPU A KVALIFIKACE VÝROBY

9.1 Ve zkušebním protokolu musí být zaznamenány výsledky všech zkoušek a měření, včetně následujících údajů o zkoušce:

- a) druh zařízení použitého při zkoušce (zařízení pracující se zrychlením nebo zpomalením),
- b) celková změna rychlosti,
- c) rychlost vozíku bezprostředně před nárazem, jen u zařízení pracujících se zpomalením,
- d) křivky zrychlení nebo zpomalení v celém průběhu změny rychlosti vozíku a nejméně v průběhu 300 ms,
- e) čas (v ms), za který dosáhla hlava figuríny maximální posuv v průběhu dynamické zkoušky,
- f) poloha spony při zkouškách, jestliže se může měnit, a
- g) každé porušení nebo přetržení.

9.2 Jestliže nebyla dodržena ustanovení týkající se kotevních úchytů obsažená v příloze 6 dodatku 3 k tomuto předpisu, musí být ve zkušebním protokolu popsáno, jak byl dětský zádržný systém namontován, a musí zde být uvedeny důležité úhly a rozměry.

- 9.3 Je-li dětský zádržný systém zkoušen ve vozidle nebo nosné konstrukci vozidla, musí se ve zkušebním protokolu uvést způsob připojení nosné konstrukce vozidla k vozíku, poloha dětského zádržného systému a sedadla a sklon opěradla sedadla.
- 9.4 Ve zkušebních protokolech pro schválení typu a kvalifikaci výroby se zaznamená kontrola značek a pokynů k montáži a používání.
10. ZMĚNY A ROZŠÍŘENÍ SCHVÁLENÍ TYPU DĚTSKÉHO ZÁDRŽNÉHO SYSTÉMU
- 10.1 Každá změna dětského zádržného systému se oznámí orgánu státní správy, který tento zádržný systém schválil. Tento orgán potom může:
- 10.1.1 usoudit, že změny zřejmě nemají znatelný nepříznivý vliv a že dětský zádržný systém v každém případě ještě plní požadavky, nebo
- 10.1.2 požadovat od pověřené technické zkušebny další zkušební protokol.
- 10.2 Potvrzení nebo odmítnutí schválení s uvedením změn se rozešle stranám Dohody, které používají tento předpis, podle postupu ve výše uvedeném odstavci 5.3.
- 10.3 Příslušný orgán vydávající rozšíření schválení přidělí takovému rozšíření pořadové číslo a informuje o tom prostřednictvím formuláře sdělení podle vzoru v příloze 1 tohoto předpisu ostatní strany Dohody z roku 1958, které tento předpis používají.
11. KVALIFIKACE VÝROBY
- 11.1 Aby se zaručilo, že je systém výroby, který výrobce používá, uspokojivý, musí technická zkušebna, která provedla zkoušky pro schválení typu, provést zkoušky, aby ověřila shodnost výroby v souladu s odstavcem 11.2.
- 11.2 Ověření shodnosti výroby dětských zádržných systémů
- Výroba každého nově schváleného typu dětského zádržného systému „univerzální“, „polouniverzální“ a „omezené“ kategorie se musí podrobit zkouškám kvalifikace výroby.
- Za tímto účelem se z první výrobní šarže náhodně vybere 5 dětských zádržných systémů.
- První výrobní šarží se rozumí výroba první série obsahující alespoň 50, nejvýše 5 000 dětských zádržných systémů.
- 11.2.1 Dynamické zkoušky
- 11.2.1.1 Pět dětských zádržných systémů se musí podrobit dynamické zkoušce předepsané odstavcem 8.1.3. Technická zkušebna, která provedla zkoušky pro schválení typu, zvolí podmínky, které během dynamických zkoušek pro schválení typu způsobily maximální vodorovné vychýlení hlavy, avšak kromě podmínek předepsaných odstavcem 7.1.4.1.10.1.2. Všech pět dětských zádržných systémů se zkoušce podrobí za stejných podmínek.
- 11.2.1.2 U každé zkoušky předepsané v odstavci 11.2.1.1 se změří vodorovné vychýlení hlavy a zrychlení hrudi.

- 11.2.1.3 a) Výsledky měření maximálního vodorovného vychýlení hlavy budou splňovat následující dvě podmínky:
- žádná hodnota nepřesáhne 1,05 L a
- $X + S$ nepřesáhne L,
- kde: L = předepsaná mezní hodnota
X = průměr hodnot
S = standardní odchylky hodnot
- b) Výsledky měření zrychlení hrudi odpovídají požadavkům odstavce 7.1.4.2.1 a kromě toho se na výsledné hodnoty měření zrychlení hrudi po dobu 3 ms uplatní také podmínka $X + S$ v odst. 11.2.1.3 písm. a) (podle odstavce 7.1.4.2.1) a tyto hodnoty se zaznamenávají pouze pro informaci.
- 11.2.2 Kontrola značek
- 11.2.2.1 Technická zkušebna, která provedla zkoušky pro schválení typu, ověří, zda značky odpovídají požadavkům odstavce 4.
- 11.2.3 Kontrola návodu pro montáž a návodu k užívání
- 11.2.3.1 Technická zkušebna, která provedla zkoušky pro schválení typu, ověří, zda návod pro montáž a návod k užívání odpovídají požadavkům odstavce 15.
12. SHODNOST VÝROBY A RUTINNÍ ZKOUŠKY
- Postupy pro zajištění shodnosti výroby musí odpovídat postupům stanoveným v Dohodě, dodatek 2 (E/EHK/324-E/EHK/TRANS/505/Rev.2), společně s následujícími požadavky:
- 12.1 Každý dětský zádržný systém schválený dle tohoto předpisu musí být vyroben tak, aby byl shodný se schváleným typem tím, že splní požadavky stanovené v předchozích odstavcích 6 až 8.
- 12.2 Minimální požadavky na postupy kontrolu shodnosti výroby stanovené v příloze 16 tohoto předpisu musí být splněny.
- 12.3 Orgán, který udělil schválení typu, může kdykoli ověřit způsoby kontroly shodnosti používané v každém výrobním závodě. Běžná četnost těchto ověření je dvakrát ročně.
13. SANKCE ZA NESHODNOST VÝROBY
- 13.1 Schválení pro dětské zádržné systémy udělená podle tohoto předpisu může být odňata, jestliže některý dětský zádržný systém opatřený údaji uvedenými v odstavci 5.4 neobstojí při namátkových kontrolách popsanych v odstavci 11 nebo pokud není shodný se schváleným typem.
- 13.2 Pokud strana Dohody, která používá tento předpis, odejme schválení, které dříve udělila, musí o tom neprodleně informovat ostatní smluvní strany, které tento předpis používají, oznámením na formuláři podle vzoru v příloze 1 tohoto předpisu.
14. UKONČENÍ VÝROBY
- 14.1 Jestliže držitel schválení ukončí výrobu určitého typu dětského zádržného systému schváleného podle tohoto předpisu, musí o tom informovat orgán, který schválení udělil. Po obdržení tohoto sdělení musí tento orgán informovat ostatní strany Dohody, které používají tento předpis, oznámením na formuláři podle vzoru v příloze 1 tohoto předpisu.

15. NÁVOD
- 15.1 Ke každému dětskému zádržnému systému musí být připojen návod v jazyce státu, ve kterém bude zařízení prodáváno, s tímto obsahem:
- 15.2 Návod k instalaci musí obsahovat tyto body:
- 15.2.1 Pro „univerzální“ kategorii dětského zádržného systému musí být při prodeji, i bez odstranění obalu, dobře viditelný tento štítek:

UPOZORNĚNÍ	
Toto je „univerzální“ dětský zádržný systém. Je schválen podle předpisu č. 44 série změn 04, pro obecné použití ve vozidlech a vyhovuje pro většinu, ale ne pro všechna sedadla ve vozidle.	
Správnou instalaci lze očekávat, jestliže výrobce vozidla v příručce prohlašuje, že do vozidla je možné umístit „univerzální“ dětský zádržný systém pro tuto věkovou skupinu.	
Tento dětský zádržný systém je klasifikován jako „univerzální“ za podmínek přísnějších než podmínky, které byly použity pro dřívější konstrukce, které nejsou označeny tímto upozorněním.	
V případě pochybností se poraďte s výrobcem nebo prodejcem dětského zádržného systému.	

- 15.2.2 U „omezené“ a „polouniverzální“ kategorie dětských zádržných systémů musí být při prodeji i bez odstranění obalu dobře viditelné tyto informace:

Tento dětský zádržný systém je určen pro „omezené/polouniverzální“ použití a je vhodný pro montáž na místa k sezení následujících vozidel:			
VOZIDLO	PŘEDNÍ	ZADNÍ	
	Vnější	Střední	
(Model)	ano	ano	ne
Pro umístění tohoto dětského zádržného systému mohou být také vhodná místa k sezení v ostatních vozidlech. V případě pochybností se poraďte s výrobcem nebo prodejcem dětského zádržného systému.			

- 15.2.3 U kategorie dětských zádržných systémů pro „určité vozidlo“ musí být při prodeji dětských zádržných systémů i bez odstranění obalu uvedena zřetelně viditelná informace o tom, pro které vozidlo je systém určen.

- 15.2.4 Jsou-li pro tyto systémy požadovány bezpečnostní pásy pro dospělé, musí být při prodeji i bez odstranění obalu dobře viditelný tento text:

„Vhodné pouze v případě, že je schválené vozidlo vybaveno bezpečnostními pásy: břišním/tříbodovým/statickým/s navíječem, které jsou schváleny podle předpisu OSN/EHK č. 16 nebo jiných rovnocenných norem.“ (Nehodící se škrtněte.)

V případě zádržných systémů „brašna na přenášení dítěte“ musí být přiložen seznam brašen na přenášení dítěte, pro které je zařízení vhodné.

- 15.2.5 Výrobce dětského zádržného systému musí na krabici obalu uvést adresu, na které si může zákazník písemně vyžádat další informace o instalaci dětského zádržného systému do určitých vozidel.

- 15.2.6 Způsob montáže musí být znázorněn fotografiemi a/nebo velmi zřetelnými nákresey.
- 15.2.7 Uživatel musí být poučen, že pevné části a plastové součásti dětského zádržného systému musí být umístěny a namontovány tak, aby za běžného užívání vozidla nemohly být zachyceny pohyblivým sedadlem nebo dveřmi vozidla.
- 15.2.8 Uživatel musí být upozorněn na to, že brašna na přenášení dítěte se musí umístit kolmo k podélné ose vozidla.
- 15.2.9 V případě dětských zádržných systémů směřujících dozadu musí být zákazník upozorněn, aby toto zařízení neužíval na místech k sezení, která jsou vybavena airbagem. Tato informace musí být při prodeji zřetelně viditelná bez vyjmutí sedačky z obalu.
- 15.2.10 Pro kategorii „speciální zádržný systém“ musí být při prodeji i bez odstranění obalu dobře viditelná tato informace:

Tento „speciální zádržný systém“ je konstruován tak, aby poskytoval dodatečnou oporu dětem, které mají potíže se správným sezením v běžných sedačkách. O vhodnosti tohoto zádržného systému pro vaše dítě se vždy poraďte s lékařem. Návod k použití musí obsahovat tyto body.

- 15.2.11 U dětského zádržného systému ISOFIX musí být při prodeji, i bez odstranění obalu, dobře viditelný tento štítek:

UPOZORNĚNÍ

1. Toto je DĚTSKÝ ZÁDRŽNÝ SYSTÉM ISOFIX. Je homologován podle předpisu č. 44, série změn 04, pro všeobecné použití ve vozidlech vybavených kotevním systémem ISOFIX.
2. Může být instalován do vozidel s místy homologovanými jako místa ISOFIX (jak je popsáno v příručce pro uživatele vozidla), v závislosti na kategorii dětského zádržného systému a přípravku pro sedadlo vozidla.
3. Hmotnostní skupina a velikostní třída ISOFIX, pro kterou je tento systém určen, je:

- 15.3 Návod k užívání bude obsahovat tyto body:
- 15.3.1 hmotnostní skupiny, pro něž je zařízení určeno:
- 15.3.2 je-li zařízení užíváno ve spojení s bezpečnostním pásem pro dospělé, uvést bezpečnostní pás, který se má použít, a následující údaj: vhodné pouze k používání ve vozidlech uvedených v seznamu, jsou-li vybavena bezpečnostními pásy: břišní/tříbodový/statický/s navíječem, které jsou schváleny podle předpisu EHK č. 16 nebo podle jiných rovnocenných norem (Nehodící se škrtněte.);
- 15.3.3 způsob užívání musí být znázorněn fotografiemi a/nebo velmi zřetelnými nákresey. Sedačky, které se mohou použít jako směřující dopředu i jako směřující dozadu, se musí označit jasným upozorněním, že zařízení se musí používat s orientací směřující dozadu, dokud se nepřekročí stanovená hodnota hmotnosti dítěte nebo jiné rozměrové kritérium;
- 15.3.4 musí být jasně vysvětlen způsob ovládání spony a seřizovacích zařízení;
- 15.3.5 musí být doporučeno, aby všechny popruhy přidržující zádržné zařízení k vozidlu byly utaženy, aby všechny popruhy zadržující dítě byly seřizeny podle těla dítěte a aby se popruhy nebyly zkrouceny;

- 15.3.6 musí být zdůrazněno, že je důležité, aby břišní popruh byl nasazen nízko dole tak, aby pevně zachycoval pánev;
- 15.3.7 musí být doporučeno, aby zařízení bylo vyměněno, jestliže již bylo vystaveno silnému namáhání při nehodě;
- 15.3.8 musí být uveden návod na čištění zařízení;
- 15.3.9 uživatel musí být upozorněn na nebezpečí vyplývající z provedení jakýchkoli změn nebo doplnění zařízení bez schválení příslušným orgánem a na nebezpečí vyplývající z nedůsledného dodržování montážních návodů, které dodává výrobce dětského zádržného systému;
- 15.3.10 není-li sedačka opatřena textilním potahem, musí být doporučeno, aby byla sedačka chráněna před slunečním zářením, poněvadž jinak by mohla být pro pokožku dítěte příliš horká;
- 15.3.11 doporučí se nenechávat děti v dětských zádržných systémech bez dozoru;
- 15.3.12 doporučí se, aby všechna zavazadla nebo jiné předměty, které by pravděpodobně mohly při srážce způsobit zranění, byly řádně zajištěny.
- 15.3.13 dále se doporučí:
- a) dětský zádržný systém se nesmí užívat bez potahu;
- b) potah sedadla se nesmí nahradit žádným jiným potahem, než doporučil výrobce, protože potah představuje nedílnou součást vlastností zařízení;
- 15.3.14 návod musí obsahovat text nebo schematický náčrtek udávající, jak může uživatel rozpoznat nevyhovující polohu spony bezpečnostního pásu pro dospělé vzhledem k nejvíce zatíženým místům styku na zádržném zařízení. V případě pochybností musí být uživatel odkázán na výrobce dětského zádržného systému;
- 15.3.15 jestliže dětský zádržný systém umožňuje alternativní styčné místo přenášející zatížení, musí být jasně popsáno jeho použití. Uživatel musí být informován, jak má posuzovat, zda použití této alternativní dráhy je vyhovující. V případě pochybností musí být uživatel odkázán na výrobce dětského zádržného systému. Uživatel musí být jasně informován o tom, že má začít instalovat dětský zádržný systém na místech k sezení, která jsou v příručce pro uživatele vozidla zařazena do kategorie „univerzální“, za použití hlavní dráhy pásu;
- 15.3.16 musí být učiněna opatření, aby návod mohl být trvale na dětském zádržném systému po celou dobu jeho životnosti nebo aby byl v případě zabudovaných zádržných zařízení v příručce k vozidlu;
- 15.3.17 výslovná výstraha musí varovat proti použití míst styku přenášejících zatížení jiných, než jsou popsány v návodu k užívání a vyznačeny na dětském zádržném systému;
- 15.3.18 u dětského zádržného systému ISOFIX se uvede pokyn, že je třeba si přečíst příručku výrobce vozidla.
16. NÁZVY A ADRESY POVĚŘENÝCH TECHNICKÝCH ZKUŠEBEN A ORGÁNŮ STÁTNÍ SPRÁVY
- 16.1 Smluvní stany Dohody, které používají tento předpis, sdělí sekretariátu Organizace spojených národů názvy a adresy pověřených technických zkušeben a orgánů státní správy, které udělují schválení a kterým se zasílají osvědčení o udělení schválení nebo o rozšíření nebo odmítnutí či odnětí schválení, vydaná v jiných státech.

17. PŘECHODNÁ USTANOVENÍ
- 17.1 Od data vstupu v platnost série změn 03 tohoto předpisu nesmí žádná smluvní strana, která používá tento předpis, odmítnout udělit schválení EHK podle tohoto předpisu ve znění série změn 03.
- 17.2 Po uplynutí 12 měsíců od data vstupu v platnost musí smluvní strany, které používají tento předpis, udělovat schválení EHK pouze tehdy, pokud typ dětského zádržného systému splňuje požadavky tohoto předpisu ve znění série změn 03.
- 17.3 Po dobu 12 měsíců od data vstupu v platnost série změn 03 smějí smluvní strany, které používají tento předpis, pokračovat v udělování schválení typu pro ty dětské zádržné systémy, které splňují požadavky tohoto předpisu ve znění série změn 02.
- 17.4 Ve stejném časovém období dvanácti měsíců nesmějí smluvní strany, které používají tento předpis, odmítnout rozšíření schválení uděleného podle předchozích sérií změn tohoto předpisu.
- 17.5 Od data vstupu v platnost série změn 03 se ustanovení přílohy 16 tohoto předpisu použijí také pro dětská zádržná zařízení, která už byla schválena podle série změn 02.
- 17.6 Počínaje datem vstupu v platnost série změn 03 smějí smluvní strany, které používají tento předpis, zakázat prodej typu dětských zádržných zařízení, která nesplňují požadavky odstavců 6.2.2 a 6.2.14 série změn 03.
- 17.7 Po uplynutí 36 měsíců od data vstupu v platnost série změn 03 smějí smluvní strany, které používají tento předpis, zakázat prodej dětských zádržných systémů, které nesplňují požadavky série změn 03 tohoto předpisu.
- 17.8 Od data vstupu v platnost doplňku 2 k sérii změn 03 musí být všechna nová dětská zádržná zařízení vyrobena ve shodě s tímto předpisem opatřena štítkem požadovaným odstavcem 4.5 tohoto předpisu.
- 17.9 Od data vstupu v platnost série změn 04 tohoto předpisu nesmí žádná smluvní strana, která používá tento předpis, odmítnout udělit schválení podle tohoto předpisu ve znění série změn 04.
- 17.10 Po uplynutí dvanácti měsíců od data vstupu v platnost série změn 04, musí smluvní strany, které používají tento předpis, udělovat schválení pouze tehdy, pokud typ dětského zádržného systému splňuje požadavky tohoto předpisu ve znění série změn 04.
- 17.11 Po dobu dvanácti měsíců od data vstupu v platnost série změn 04 smějí smluvní strany, které používají tento předpis, pokračovat v udělování schválení typu pro ty dětské zádržné systémy, které splňují požadavky tohoto předpisu ve znění série změn 03.
- 17.12 Po dobu 36 měsíců od data vstupu v platnost série změn 04 nesmějí smluvní strany, které používají tento předpis, odmítnout udělit rozšíření schválení podle předchozích sérií změn tohoto předpisu.
- 17.13 Po uplynutí 48 měsíců od data vstupu v platnost série změn 04 smějí smluvní strany, které používají tento předpis, zakázat prodej dětských zádržných systémů, které nesplňují požadavky série změn 04 tohoto předpisu.

- 17.14 Po šesti měsících od data vstupu v platnost doplňku 4 k sérii změn 04 se ruší platnost schválení, udělených podle série změn 03 a 04 dětským zádržným systémům skupin 0, 0+ a I, pokud tyto systémy nesplňují požadavky odstavce 6.1.11 nebo 6.1.12.
- 17.15 Od data vstupu doplňku 4 k sérii změn 04 v platnost mohou jako odchylku od povinností smluvních stran v době přechodných opatření podle odstavce 17.14 a založené na prohlášení Evropského společenství v době jeho přístupu k Dohodě z r. 1958 (Oznámení o uložení C.N.60.1998.TREATIES-28) členské státy Evropského společenství zakázat uvádění na trh dětských zádržných systémů, které nesplňují požadavky doplňku 4 k sérii změn 04 tohoto předpisu.
-

PŘÍLOHA 1

SDĚLENÍ

(Maximální formát: A4 (210 × 297 mm))



Vydal: Název orgánu státní správy

.....

o ⁽²⁾: UDĚLENÍ SCHVÁLENÍ
 ROZŠÍŘENÍ SCHVÁLENÍ
 ODMÍTNUTÍ SCHVÁLENÍ
 ODNĚTÍ SCHVÁLENÍ
 UKONČENÍ VÝROBY

zádržného zařízení pro dětské cestující v motorových vozidlech podle předpisu č. 44.

Schválení č.

Rozšíření č.

- 1.1 Dopředu směřující dětský zádržný systém/dozadu směřující dětský zádržný systém/brašna na přenášení dítěte
- 1.2 Integrovaný/neintegrovaný/dílní/přídavný sedák
- 1.3 Typ pásu: (pro dospělé) tříbodový pás
(pro dospělé) břišní pás
speciální typ pásu/navječe
- 1.4 Jiné znaky: souprava sedačky / nárazový štít
2. Obchodní název nebo značka
3. Označení dětského zádržného systému výrobcem
4. Název výrobce
5. Název jeho případného zástupce
6. Adresa
7. Předáno ke schválení dne
8. Technická zkušebna
9. Druh zařízení: pracující se zpomalením/zrychlením ⁽²⁾
10. Datum zkušebního protokolu vydaného touto zkušebnou
11. Číslo zkušebního protokolu vydaného touto zkušebnou
12. Schválení uděleno/rozšířeno/zamítnuto/odňato ⁽²⁾ pro používání ve skupinách 0, 0+, I, II nebo III a pro použití jako zařízení kategorie univerzální/polouniverzální/omezená/určité vozidlo nebo pro použití jako „speciální zádržný systém“, poloha ve vozidle
13. Umístění a druh označení
14. Místo

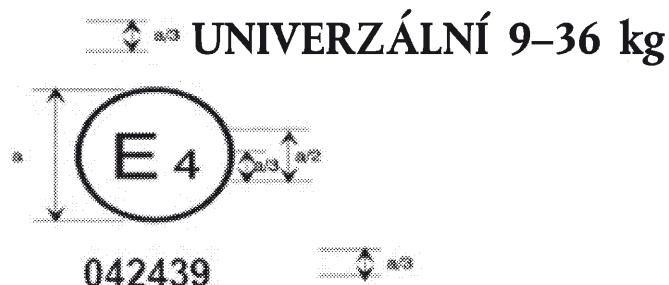
⁽¹⁾ Rozlišovací číslo státu, který udělil/rozšířil/zamítl/odňal schválení (viz ustanovení o schválení tohoto předpisu).

⁽²⁾ Nehodící se škrtněte.

15. Datum
16. Podpis
17. K tomuto sdělení jsou připojeny následující dokumenty opatřené výše uvedeným číslem schválení:
- a) výkresy, schémata a plány dětského zádržného systému, popřípadě včetně všech navíječů, soupravy sedačky, nárazového štítu, jimiž je vybaven;
 - b) výkresy, schémata a plány nosné konstrukce vozidla a nosné konstrukce sedadla, jakož i seřizovacího systému a připevňovacího kování, popřípadě včetně zařízení k pohlcování energie, jímž je vybaveno;
 - c) fotografie dětského zádržného systému a/nebo nosné konstrukce vozidla nebo nosné konstrukce sedadla;
 - d) návody k montáži a použití;
 - e) seznam modelů vozidel, pro něž je zádržné zařízení určeno.
-

PŘÍLOHA 2

USPOŘÁDÁNÍ ZNAČKY SCHVÁLENÍ



a = 8 mm min.

Dětský zádržný systém opatřený výše uvedenou značkou schválení je zařízením způsobilým k instalaci do jakéhokoliv vozidla a použitelným pro hmotnostní rozsah 9–36 kg (skupiny I–III); je schvalováno v Nizozemsku (E4) pod č. 042439. Toto číslo schválení udává, že schválení bylo uděleno podle požadavků předpisu pro schvalování zádržných zařízení pro dětské cestující v motorových vozidlech (dětský zádržný systém) ve znění série změn 04.



a = 8 mm min.

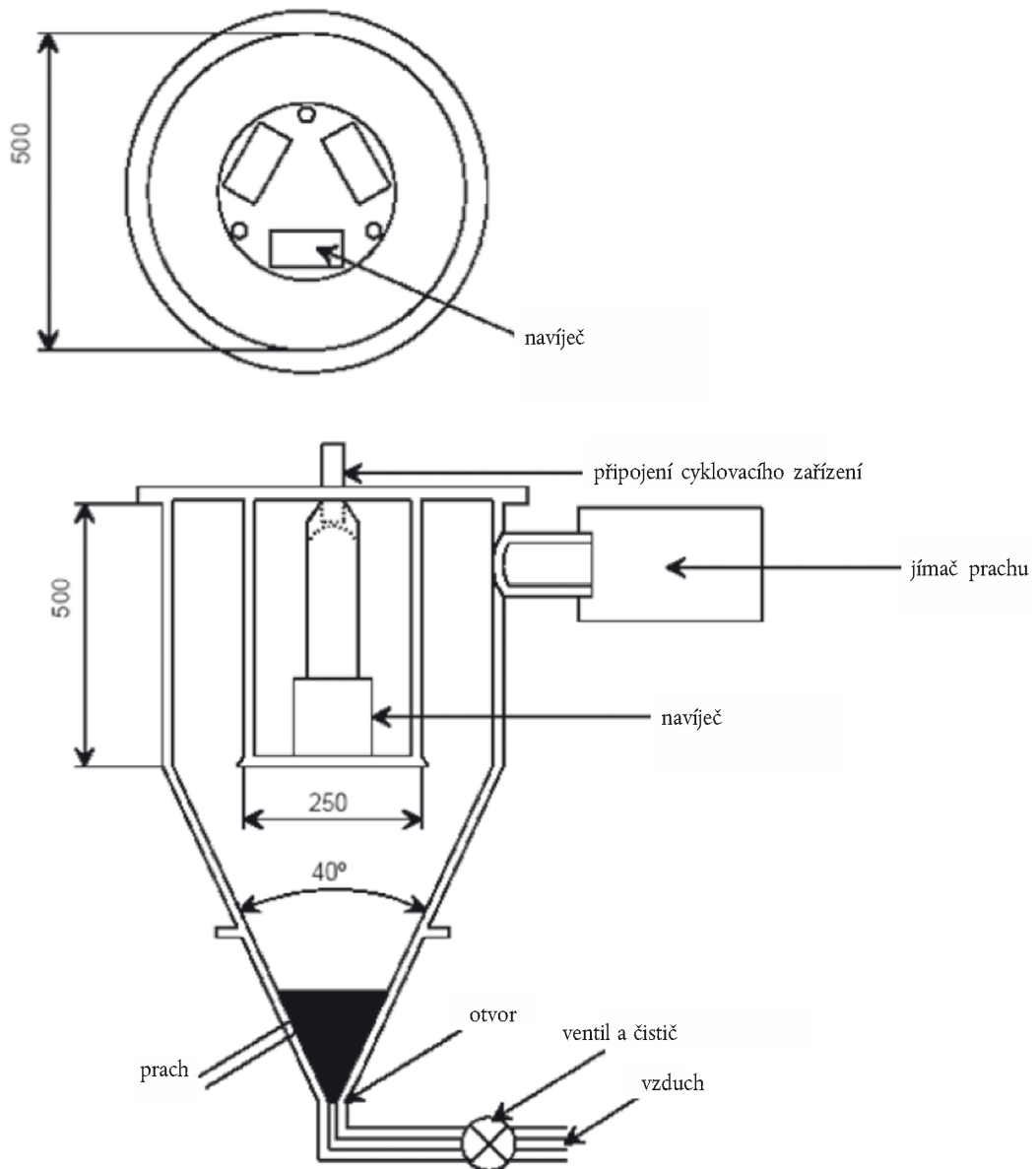
Dětský zádržný systém opatřený výše uvedenou značkou schválení je zařízením, které nesmí být instalováno do libovolného vozidla a které je použitelné pro hmotnostní rozsah 9–25 kg (skupina I–II); je schvalováno v Nizozemsku (E4) pod č. 042450. Toto číslo schválení udává, že schválení bylo uděleno podle požadavků předpisu pro schvalování zádržných zařízení pro dětské cestující v motorových vozidlech (dětský zádržný systém) ve znění série změn 04. Symbol „Y“ označuje, že systém obsahuje rozkrokový popruh.

Poznámka: Číslo schválení a doplňkový symbol/symboly musí být umístěny v blízkosti kružnice nad písmenem „E“ nebo pod ním, popřípadě vlevo nebo vpravo od něho. Číslice čísla schválení musí být na stejné straně od písmene „E“ a musí být stejně orientovány. Doplňkový symbol/symboly musí být umístěn protilehle k číslu schválení. U čísla schválení je třeba se vyhnout používání římských číslic, aby se předešlo možnosti záměny s jinými symboly.

PŘÍLOHA 3

USPOŘÁDÁNÍ ZAŘÍZENÍ NA ZKOUŠENÍ ODOLNOSTI PROTI PRACHU

(rozměry v milimetrech)



PŘÍLOHA 4

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 ovládacího ústrojí. Rozměry a bližší podrobnosti konstrukce zařízení jsou volitelné za předpokladu, že jsou splněny zkušební podmínky.
 - 1.2 Je důležité zajistit, aby kapky roztoku nashromážděné na stropě nebo krytu komory nepadaly na zkoušené vzorky.
 - 1.3 Kapky roztoku padající ze zkušebních vzorků se nesmějí vracet do zásobníku k opětovnému rozprašování.
 - 1.4 Zařízení nesmí být zhotoveno z materiálů majících 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 v rozmezí od 15° do 30° od vvislice a pokud možno rovnoběžně s hlavním směrem vodorovného proudění mlhy komorou, v závislosti na převládajících zkoušených plochách.
 - 2.2 Navíječe musí být podepřeny nebo zavěšeny tak, aby osy cívků k ukládání popruhu byly kolmé k hlavnímu směru vodorovného proudění mlhy komorou. Otvor pro průchod popruhu v navíječi musí rovněž směřovat v tomto hlavním směru.
 - 2.3 Každý vzorek musí být umístěn tak, aby se mlha mohla na všech vzorcích volně usazovat.
 - 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 ± 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 měl, zachycený po rozprašení při 35 °C, hodnotu pH v rozmezí 6,5 až 7,2.
4. Stlačený vzduch
 - 4.1 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/m² do 170 kN/m².
5. Podmínky v mlžné komoře
 - 5.1 V oblasti expozice v mlžné komoře musí být udržována teplota 35 ± 5 °C. V oblasti expozice se umístí nejméně dva vhodné jímače mlhy, aby se zabránilo shromažďování kapek roztoku pocházejících ze zkoušených vzorků nebo z jiných zdrojů. Jímače musí být umístěny v blízkosti zkušebních vzorků, a to jeden co nejbližší k některé z trysek a druhý co nejdále ode všech trysek. Mlha musí být taková, aby se z každých 80 cm² vodorovné jímací plochy v každém jímači získalo 1,0 ml až 2,0 ml roztoku za hodinu, měřeno průměrem za dobu nejméně 16 hodin.
 - 5.2 Tryska nebo trysky musí být směřovány nebo usměrňovány tak, aby rozprašovací proud nezasahoval přímo zkoušené vzorky.

PŘÍLOHA 5

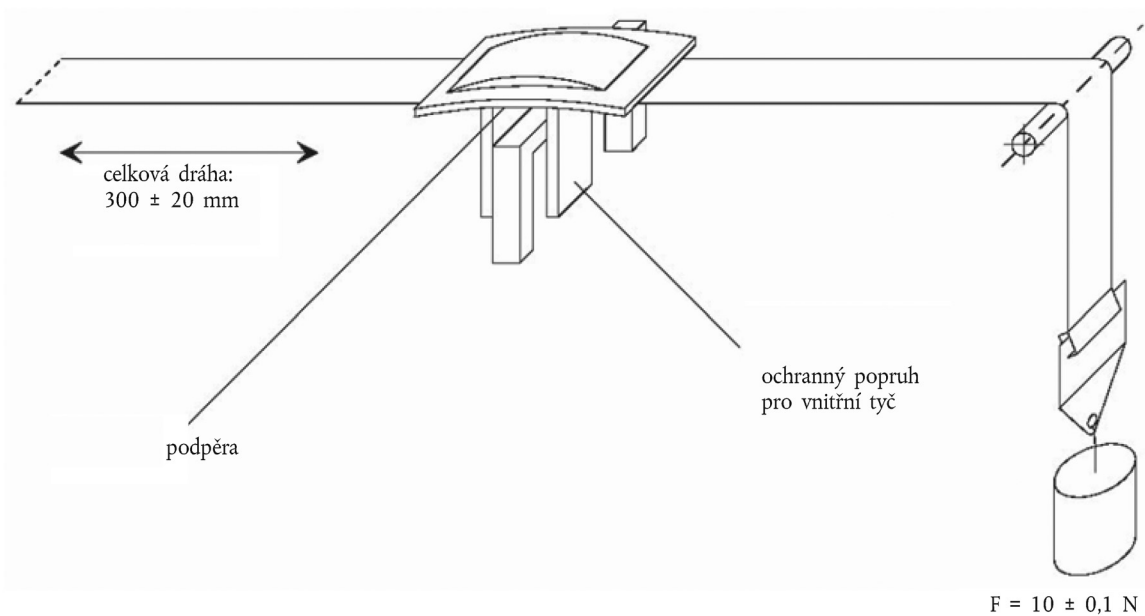
ZKOUŠKA ODOLNOSTI PROTI ODĚRU A ZKOUŠKA MIKROPROKLUZU

Obrázek 1

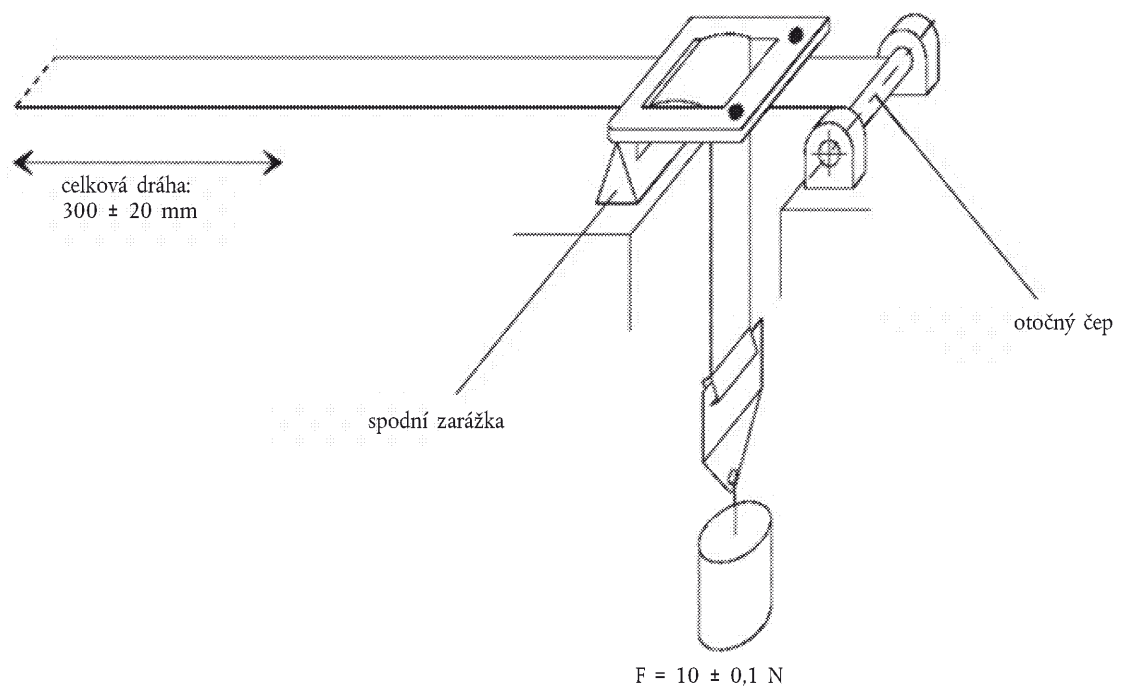
Postup typu 1

Příklady uspořádání podle typu seřizovacího zařízení

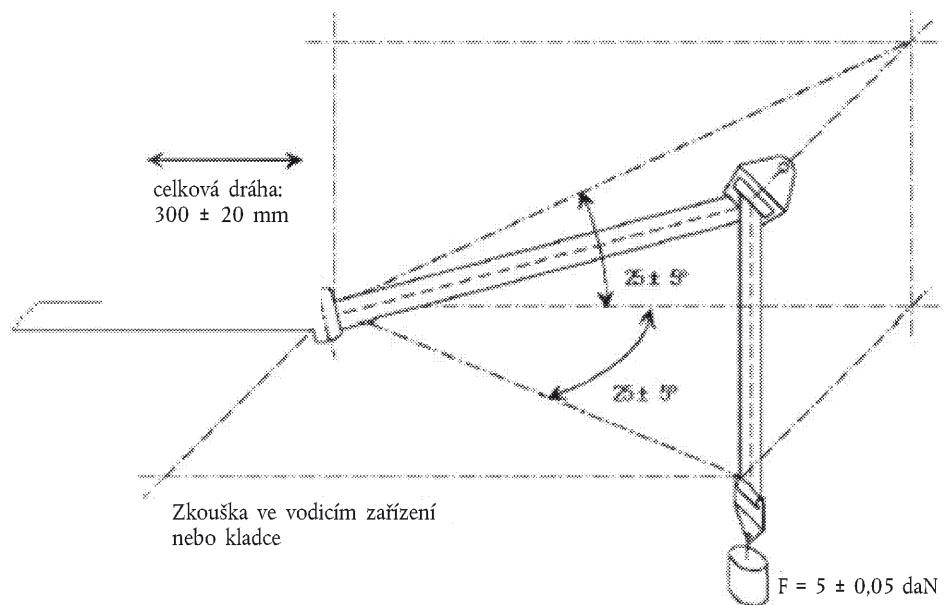
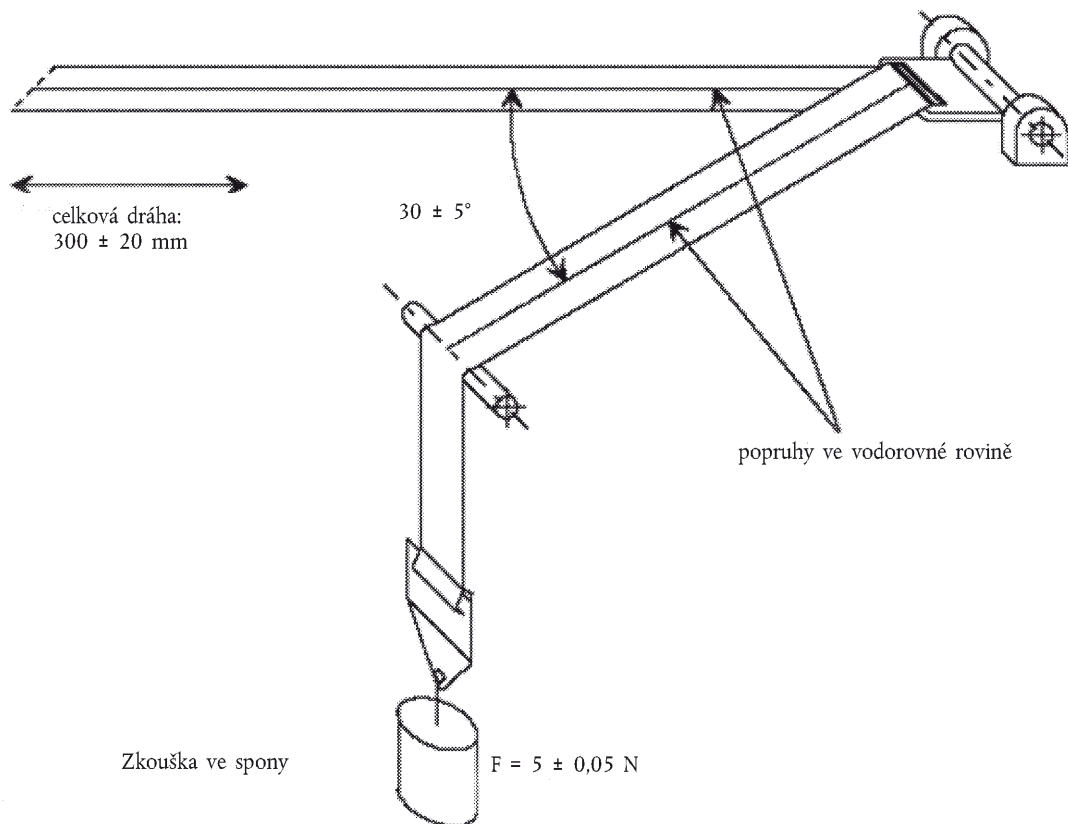
Příklad a



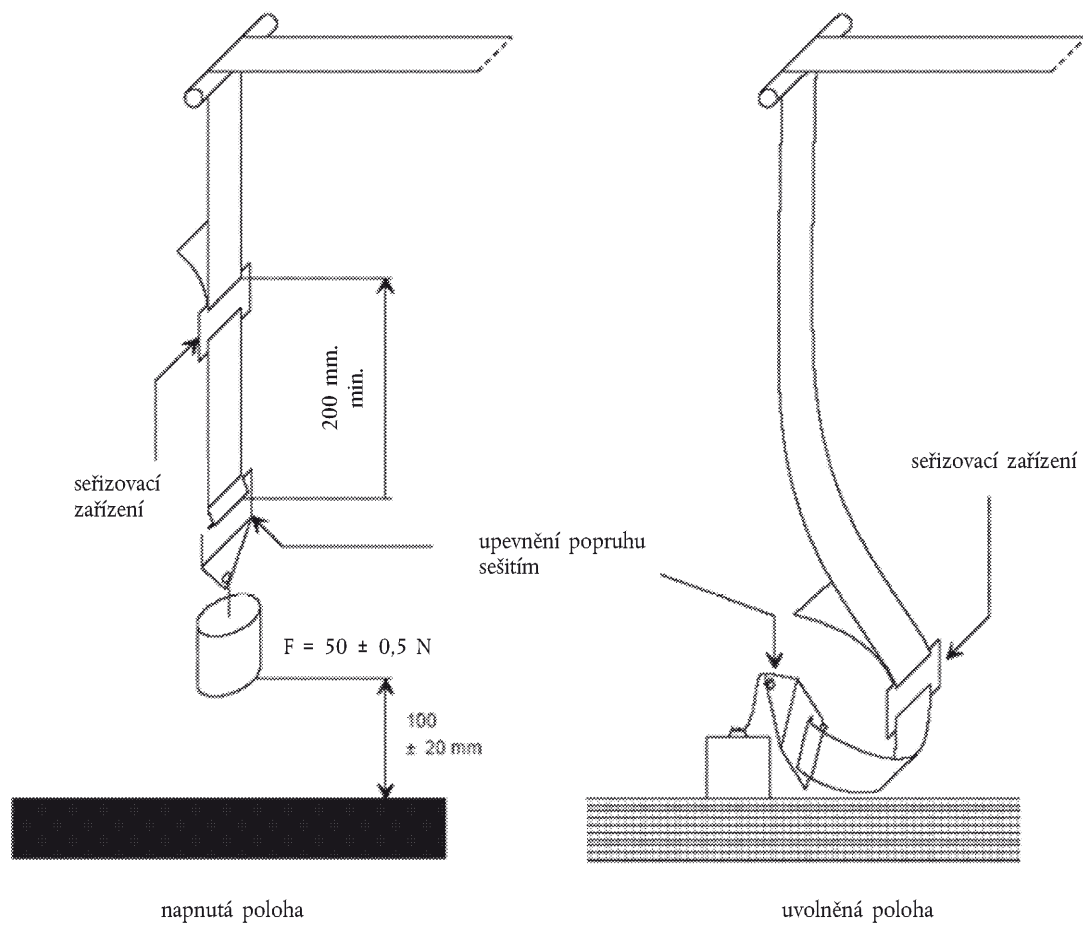
Příklad b



Obrázek 2
Postup typu 2



Obrázek 3

Zkouška mikroprokluzuCelková dráha: 300 ± 20 mm

Zatížení 50 N na zkušebním zařízení musí být vertikálně vedeno tak, aby se pás nerozhoupal ani nekroutil.

Přípeňovací kování musí být spojeno se závažím 50 N stejným způsobem jako ve vozidle.

PŘÍLOHA 6

POPIS VOZÍKU

1. Vozík
 - 1.1 Pro zkoušení dětských zadržných systémů musí mít vozík nesoucí jen sedadlo hmotnost větší než 380 kg. Pro zkoušení dětských zadržných systémů u kategorie určitých vozidel musí mít vozík s připevněnou nosnou konstrukcí vozidla hmotnost větší než 800 kg.
2. Měřicí projekční plocha
 - 2.1 K vozíku je pevně připojena měřicí projekční plocha, na níž je jasně vyznačena čára meze posuvu, aby bylo možno z fotografických záznamů zjistit, zda bylo splněno kritérium posuvu vpřed.
3. Sedadlo
 - 3.1. Sedadlo je konstruováno takto:
 - 3.1.1 Pevné uchycené opěradlo, jehož rozměry jsou uvedeny v dodatku 1 této přílohy. Dolní a horní část je vyrobena z trubky o průměru 20 mm.
 - 3.1.2 Pevný sedák, jehož rozměry jsou uvedeny v dodatku 1 této přílohy. Zadní část sedáku je vyrobena z tuhého plechu, jehož horní okraj je vyztužen trubkou o průměru 20 mm. Přední část sedáku je také vyztužena trubkou o průměru 20 mm.
 - 3.1.3 K umožnění přístupu ke konzolám kotevnicích úchyťů musí být v zadní části sedáku vytvořeny otvory, které jsou popsány v dodatku 1 této přílohy.
 - 3.1.4 Šířka sedadla musí být 800 mm.
 - 3.1.5 Opěradlo a sedák musí být pokryty polyuretanovou pěnou, jejíž vlastnosti jsou uvedeny v tabulce 1. Rozměry sedáku jsou uvedeny v dodatku 1 této přílohy.

Tabulka 1

Hustota podle ISO 485 (kg/m ³)	43
Únosnost podle ISO 2439B (N)	
p – 25 procent	125
p – 40 procent	155
Koeficient únosnosti podle ISO 3386 (kPa)	4
Prodloužení při přetržení podle ISO 1798 (%)	180
Pevnost v tahu podle ISO 1798 (kPa)	100
Trvalé přetvoření tlakem při zkoušce podle ISO 1856 (%)	3

- 3.1.6 Polyuretanová pěna musí být pokryta látkou chránící proti slunci, která je vyrobena z polyakrylátového vlákna s vlastnostmi uvedenými v tabulce 2.

Tabulka 2

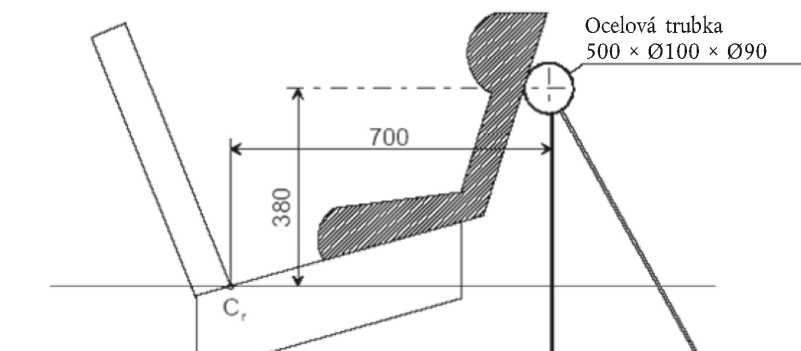
Specifická hmotnost (g/m ²)	290
Pevnost v tahu podle DIN 53587 na zkušební vzorku šířky 50 mm:	
v podélném směru (kg):	120
v příčném směru (kg):	80

- 3.1.7 Potah sedadla a opěradla ⁽¹⁾
- 3.1.7.1 Pěnový sedák je vyroben z pěnového bloku (800 × 575 × 135 mm) tak, že jeho tvar (viz obrázek 1 dodatku 1 této přílohy) odpovídá tvaru spodní hliníkové desky podle obrázku 2 dodatku 1 této přílohy.
- 3.1.7.2 Do spodní desky je vyvrtáno šest otvorů tak, aby mohla být přišroubována na zkušební vozík. Otvory jsou vyvrtány podél nejdelsí strany desky po třech na každé straně a jejich poloha závisí na konstrukci vozíku. Do otvorů se vloží šest šroubů. Doporučuje se šrouby přilepit na desku vhodným lepidlem. Potom se šrouby přitáhnou maticemi.
- 3.1.7.3 Potahový materiál (1 250 × 1 200 mm, viz obrázek 3 dodatku 1 této přílohy) se ustříhne kolmo k šířce tak, aby nebylo možné materiál po potažení přeložit. Mezi okraji potahového materiálu by měla vzniknout mezera přibližně 100 mm. Materiál se proto ustříhne na délku přibližně 1 200 mm.
- 3.1.7.4 Potahový materiál se označí kolmo k šířce dvěma čarami. Čáry se vyznačí ve vzdálenosti 375 mm od střednice potahového materiálu (viz obrázek 3 dodatku 1 této přílohy).
- 3.1.7.5 Pěnový sedák se umístí spodní stranou vzhůru na potah, se spodní hliníkovou deskou nahoře.
- 3.1.7.6 Potah se na obou bocích napne, až se označené čáry dostanou na hranu hliníkové desky. U každého šroubu se potah částečně nařízne a přetáhne přes šrouby.
- 3.1.7.7 V místě drážek ve spodní desce a v pěně se potah nařízne.
- 3.1.7.8 Potah se nalepí na hliníkovou desku pružným lepidlem. Matice se před nalepením odšroubují.
- 3.1.7.9 Volné části potahového materiálu na bocích se přehnou na desku a také se přilepí.
- 3.1.7.10 Volné části potahového materiálu v drážkách se přehnou dovnitř a přilepí se pevnou páskou.
- 3.1.7.11 Pružné lepidlo musí schnout nejméně 12 hodin.
- 3.1.7.12 Opěradlo sedadla se pokryje přesně stejným způsobem jako sedák, pouze čáry na potahovém materiálu (1 250 × 850 mm) se vyznačí ve vzdálenosti 320 mm od střednice materiálu.
- 3.1.8 Čára Cr je totožná s průsečnicí mezi horní rovinou sedáku a přední rovinou opěradla sedadla.
- 3.2 Zkouška zařízení směřujících dozadu
- 3.2.1 Na vozík se připevní zvláštní rám k podepření dětského zádržného systému, jak je znázorněno na obrázku 1.
- 3.2.2 Na vozík se připevní ocelová trubka, která při zatížení 5 000 ± 50 N působícím vodorovně na střed trubky nevyvolá posuv větší než 2 mm.
- 3.2.3 Trubka má rozměr 500 × 100 × 90 mm.

(1) Specifikace materiálů použitých u tohoto postupu lze získat od TNO (Výzkumný ústav silničních vozidel), Schoemakerstraat 97, 2628 VK Delft, Nizozemí.

Obrázek 1

Uspořádání ke zkoušení zařízení směřujícího dozadu



Rozměry v mm.

- 3.3 Podlahová část vozíku
- 3.3.1 Podlahová část vozíku je vyrobena z ploché kovové desky jednotné tloušťky a z jediného materiálu, viz obrázek 2 v dodatku 3 k této příloze.
- 3.3.1.1 Podlahová část vozíku je k vozíku pevně namontována. Výška podlahové části vozíku vzhledem k projekčnímu bodu na ose C_r , rozměr X⁽¹⁾ na obrázku 2, se nastaví tak, aby splňovala požadavky odstavce 7.1.4.1.9.
- 3.3.1.2 Podlahová část vozíku se navrhne tak, aby tvrdost povrchu nebyla pod úrovní 120 HB podle normy EN ISO 6506-1:1999.
- 3.3.1.3 Podlahová část vozíku bude odolná vůči soustředěnému svislému tlaku 5 kN, aniž by došlo ke svislému pohybu o více než 2 mm vzhledem k ose C_r či k jakémukoli trvalému poškození.
- 3.3.1.4 Podlahová část vozíku má povrchovou hrubost nepřevyšující hodnotu R_a 6,3 podle normy ISO 4287:1997.
- 3.3.1.5 Podlahová část vozíku se navrhne tak, aby po dynamické zkoušce dětského zádržného systému podle tohoto předpisu nevzniklo žádné trvalé poškození.
4. Brzdné zařízení
- 4.1 Toto zařízení se skládá z dvou shodných rovnoběžně uspořádaných tlumičů nárazu.
- 4.2 Je-li to nutné, použije se pro každé zvýšení jmenovité hmotnosti o 200 kg jeden další tlumič. Každý tlumič se skládá:
- 4.2.1 z vnějšího pláště, tvořeného ocelovou trubkou;
- 4.2.2 z polyuretanové trubky tlumící energii;
- 4.2.3 z leštěného ocelového knoflíku tvaru olivy, vnikajícího do tlumiče, a
- 4.2.4 z tyče a nárazové desky.
- 4.3 Rozměry jednotlivých částí tohoto tlumiče jsou vyznačeny na schématu uvedeném v dodatku 2 této přílohy.
- 4.4 Vlastnosti tlumicího materiálu jsou uvedeny v tabulce 3 a tabulce 4 této přílohy.
- 4.5 Dříve, než se úplné brzdné zařízení použije ke kalibračním zkouškám popsaným v příloze 7 tohoto předpisu, musí se udržovat po dobu nejméně 12 hodin při teplotě od 15 °C do 25 °C. Brzdné zařízení musí při zkoušce každého typu splňovat požadavky na vlastnosti stanovené v dodatcích 1 a 2 přílohy 7. U dynamických zkoušek dětského zádržného systému musí být úplné brzdné zařízení udržováno po dobu nejméně 12 hodin při stejné teplotě, s dovolenou odchylkou ± 2 °C, jako u kalibračních zkoušek. Jakékoli jiné zařízení vedoucí k rovnocenným výsledkům je přípustné.

⁽¹⁾ Rozměr X je 210 mm s rozpětím pro seřízení ± 70 mm.

Tabulka 3

Vlastnosti tlumicího materiálu „A“⁽¹⁾

(Metoda ASTM D 735, pokud není uvedeno jinak)

Tvrдость podle Shore A:	95 ± 2 při teplotě 20 ± 5 °C
Mez pevnosti:	R ₀ 350 kg/cm ²
Nejmenší poměrné prodloužení:	A ₀ 400 %
Modul při poměrném prodloužení 100 %:	110 kg/cm ²
při poměrném prodloužení 300 %:	240 kg/cm ²
Křehkost při nízkých teplotách (metoda ASTM D 736):	5 hodin při -55 °C
Trvalá deformace tlakem (metoda B):	22 hodin při 70 °C 45 %
Hustota při 25 °C:	1,05 až 1,10
Stárnutí na vzduchu (metoda ASTM D 573) 70 hodin při 100 °C:	tvrdost podle Shore: maximální odchylka ± 3 mez pevnosti: pokles < 10 % hodnoty R ₀ poměrné prodloužení: pokles < 10 % hodnoty A ₀ hmotnost: pokles < 1 %
Ponoření do oleje (metoda ASTM, olej č 1): 70 hodin při 100 °C:	tvrdost podle Shore: maximální odchylka ± 4 mez pevnosti: pokles < 15 % hodnoty R ₀ poměrné prodloužení: pokles < 10 % hodnoty A ₀ objem: nabobtnání < 5 %
Ponoření do oleje (metoda ASTM, olej č 3): 70 hodin při 100 °C:	mez pevnosti: pokles < 15 % hodnoty R ₀ poměrné prodloužení: pokles < 15 % hodnoty A ₀ objem: nabobtnání < 20 %
Ponoření do destilované vody: 1 týden při 70 °C:	mez pevnosti: pokles < 35 % hodnoty R ₀ poměrné prodloužení: zvětšení < 20 % A ₀

(¹) Příslušnou normu ASTM lze získat na adrese: ASTM, 1916 Race Street, Philadelphia, PA 19 103, Spojené státy americké.

Tabulka 4

Vlastnosti tlumicího materiálu „B“

(Metoda ASTM 2000 (1980), pokud není uvedeno jinak)

Tvrдость podle Shore A:	88 ± 2 při teplotě 20 ± 5 °C
Mez pevnosti:	R ₀ 300 kg/cm ²
Nejmenší poměrné prodloužení:	A ₀ 400 %
Modul při poměrném prodloužení 100 %:	70 kg/cm ²
při poměrném prodloužení 300 %:	130 kg/cm ²
Křehkost při nízkých teplotách (metoda podle ASTM D 736):	5 hodin při -55 °C
Trvalá deformace tlakem (metoda B):	22 hodin při 70 °C 45 %
Hustota při 25 °C:	1,08 až 1,12
Stárnutí na vzduchu (metoda ASTM D 573 (1981)): 70 hodin při 100 °C:	tvrdost podle Shore: maximální odchylka ± 3 mez pevnosti: pokles < 10 % hodnoty R ₀ poměrné prodloužení: pokles < 10 % hodnoty A ₀ hmotnost: pokles < 1 %

Ponoření do oleje (metoda ASTM D 471 (1979) olej č. 1):

70 hodin při 100 °C:

tvrdost podle Shore: maximální odchylka ± 4
mez pevnosti: pokles < 15 % hodnoty R_0
poměrné prodloužení: pokles < 10 % hodnoty A_0
objem: nabobtnání < 5 %

Ponoření do oleje (metoda ASTM D 471 (1979) olej č. 3):

70 hodin při 100 °C:

mez pevnosti: pokles < 15 % hodnoty R_0
poměrné prodloužení: < 15 % hodnoty A_0
objem: nabobtnání < 20 %

Ponoření do destilované vody:

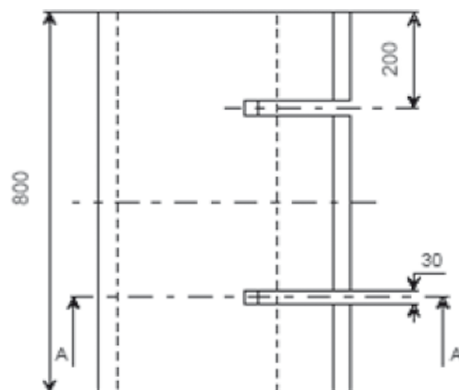
1 týden při 70 °C:

mez pevnosti: pokles < 35 % hodnoty R_0
poměrné prodloužení: zvětšení < 20 % hodnoty A_0

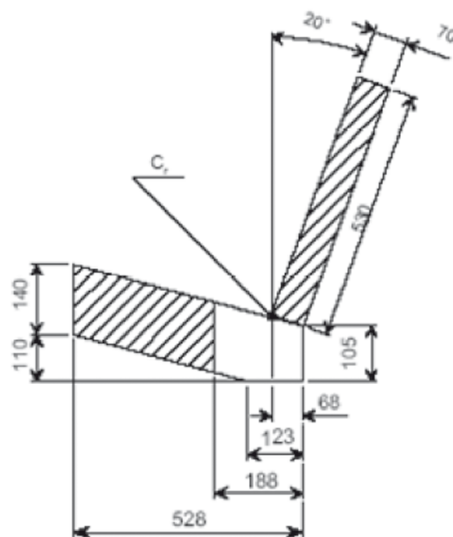
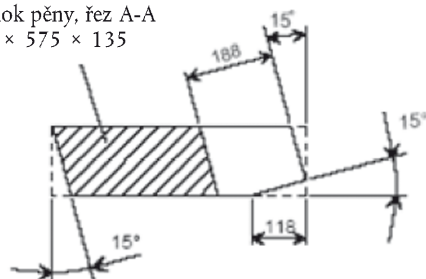
Dodatek 1

Obrázek 1

Rozměry sedadla a sedáku



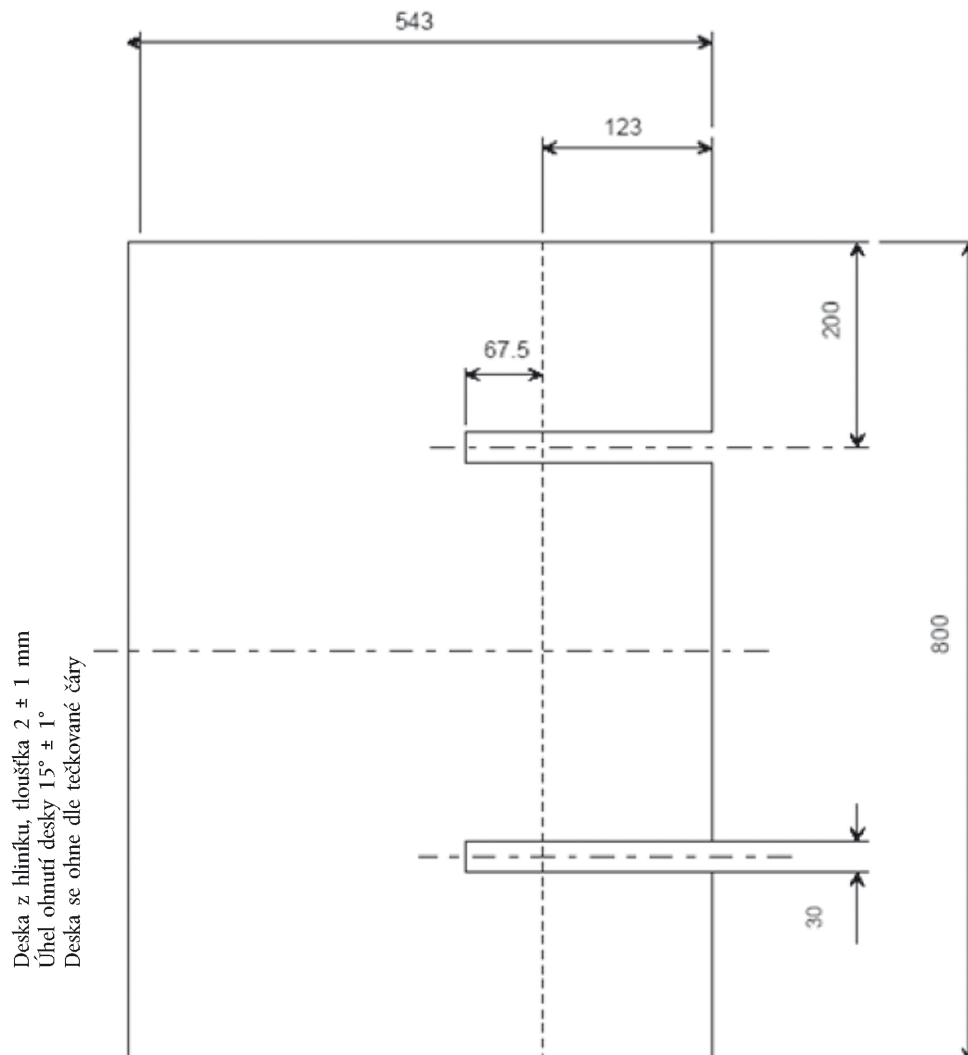
Obdélníkový blok pěny, řez A-A
Rozměry: 800 × 575 × 135



Obrázek 2

Rozměry spodní hliníkové desky

Deska z hliníku před ohnutím

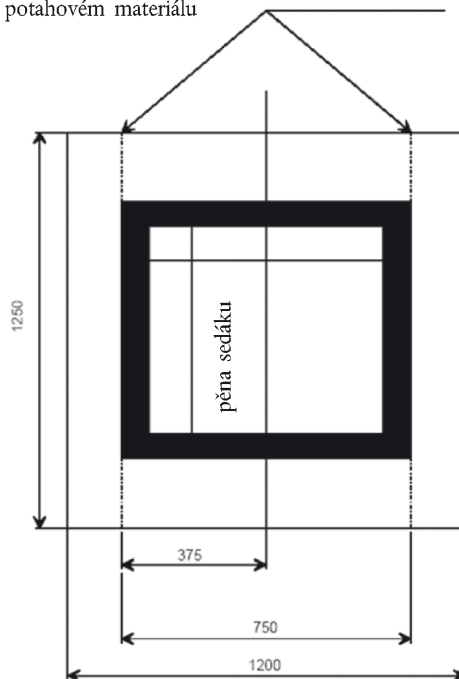


Rozměry v mm.

Obrázek 3

Rozměry potahového materiálu

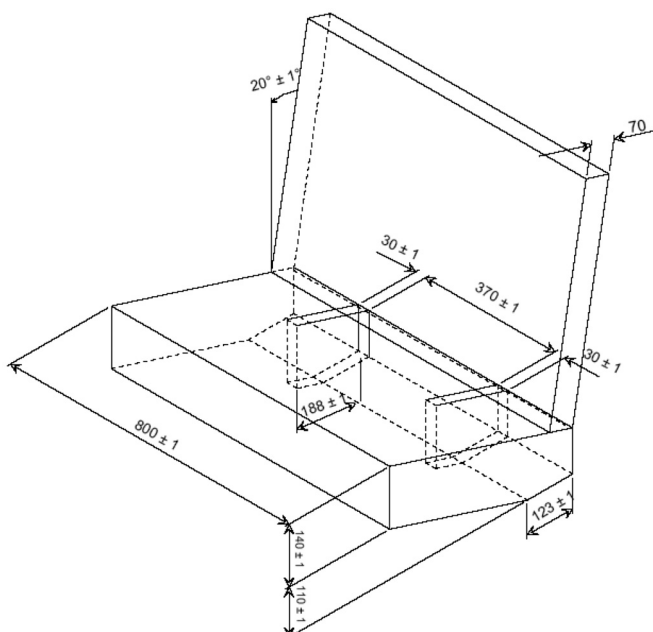
Čáry vyznačené na
potahovém materiálu



Rozměry v mm.

Obrázek 4

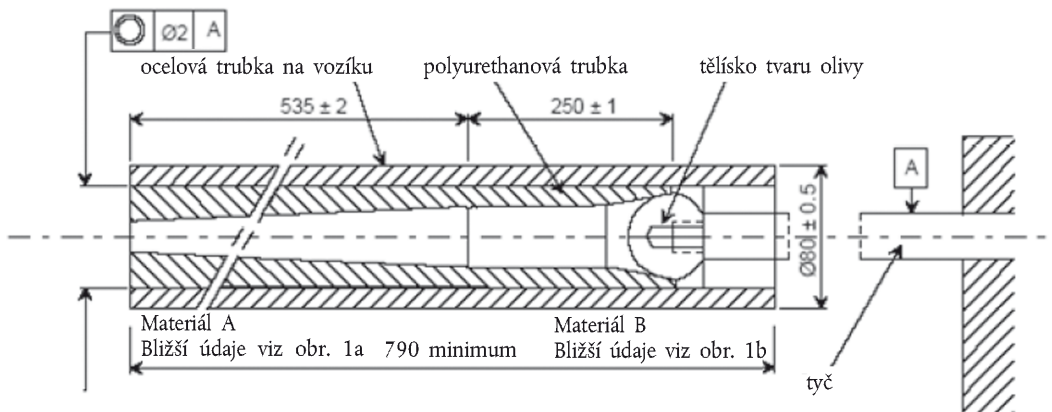
Trojrozměrný pohled na sedadlo



Dodatek 2

Brzdné zařízení
Rozměry pro čelní náraz
 (v mm)

Obrázek 1

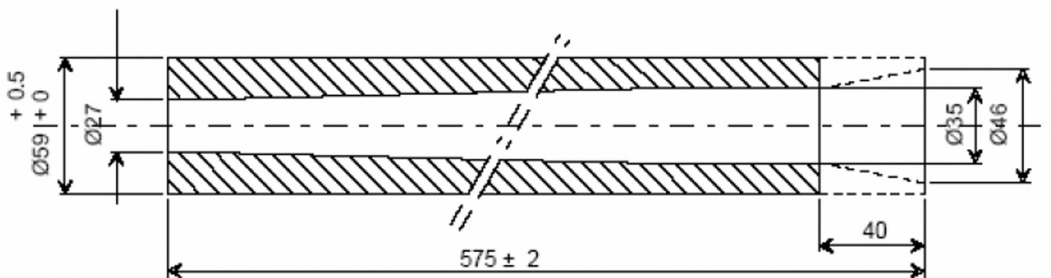


Vůle určovaná vnějším průměrem polyurethanové trubky (lehce posuvné uložení)

\sqrt{R} jakost povrchu

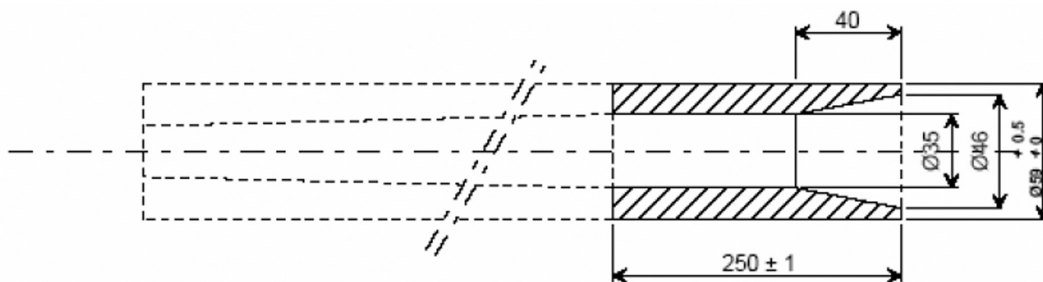
Obrázek 1a

Materiál A



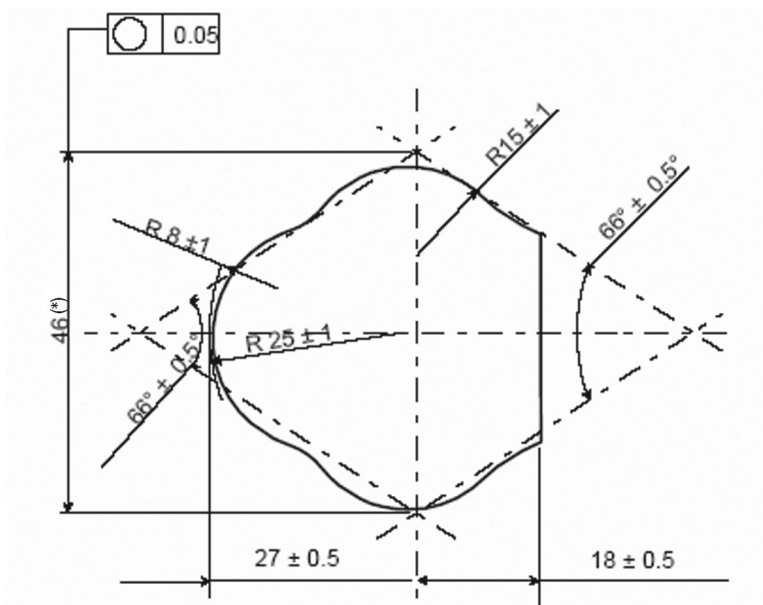
Obrázek 1b

Materiál B



Obrázek 2

Tělísko tvaru olivy, které je částí brzdného zařízení

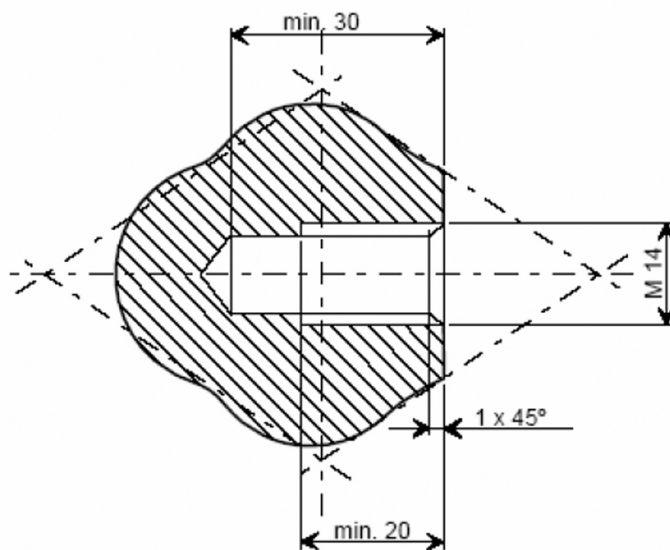


(*) Tento rozměr může být v rozmezí od 43 do 49 mm.

Rozměry v mm.

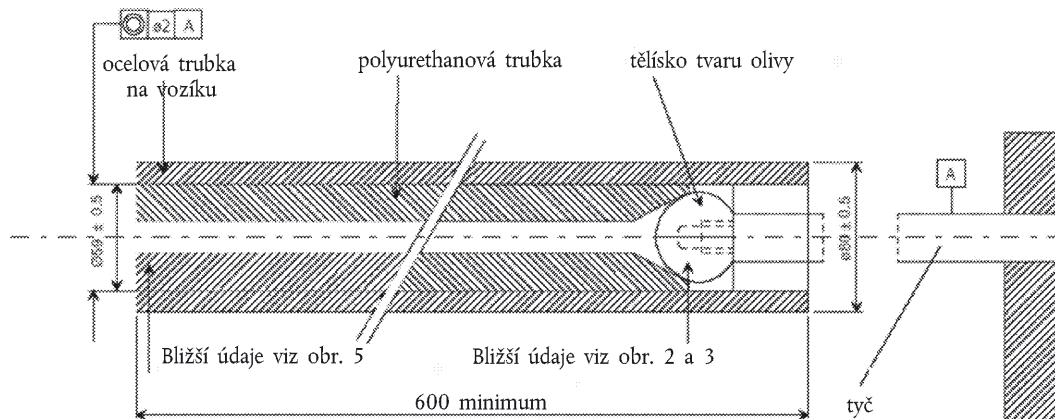
Obrázek 3

Tělísko tvaru olivy, které je částí brzdného zařízení



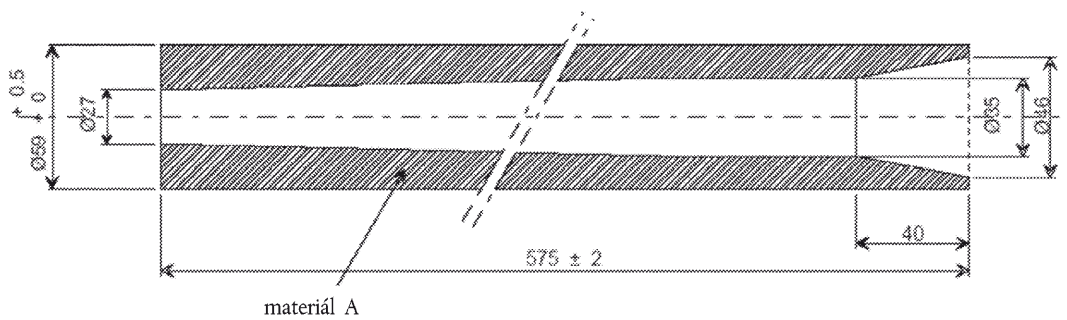
Rozměry v mm.

Obrázek 4
Brzdné zařízení (sestava)
Náraz zezadu
(rozměry v mm)



Vůle určovaná vnějším průměrem polyurethanové trubky (lehce posuvné uložení)

Obrázek 5
Polyuretanová trubka brzdného zařízení
Náraz zezadu
(rozměry v mm)



Dodatek 3

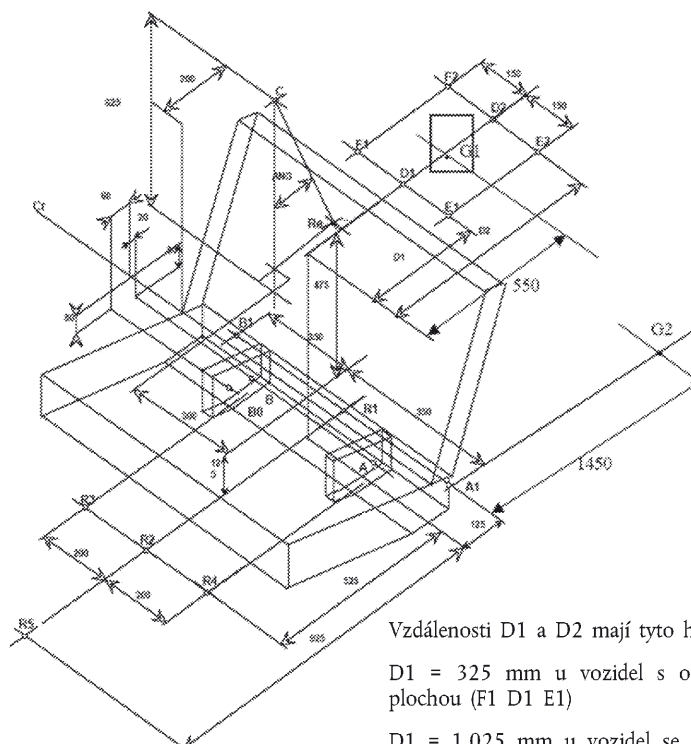
USPOŘÁDÁNÍ A POUŽÍVÁNÍ KOTEVNÍCH ÚCHYTŮ NA ZKUŠEBNÍM VOZÍKU

1. Kotevní úchyty musí být rozmístěny, jak je znázorněno na níže uvedeném obrázku.

Při uchycování normalizovaného upevňovacího kování do kotevních úchytů v bodech A a B nebo B0 se kování připevňuje šroubem v příčném vodorovném směru vzhledem k povrchu nakloněnému dovnitř a bude se moci volně otáčet kolem své osy.

2. Dětský zádržný systém kategorií „univerzální“ a „omezená“ musí používat následující kotevní body:
 - 2.1 dětské zádržné systémy používající břišní pásy: body A a B;
 - 2.2 dětské zádržné systémy používající břišní a diagonální pásy: body A, B0 a C.
 - 2.3 dětské zádržné systémy používající úchyt ISOFIX: nejzadnější body H1 a H2.
3. Kotevní úchyty A, B a/nebo (nejzadnější) H1, H2 a D se používají pro dětské zádržné systémy kategorie „polouniverzální“, mající jen jeden přídatný horní kotevní úchyt.
4. Kotevní úchyty A, B a/nebo (nejzadnější) H1, H2 E a F se používají pro dětské zádržné systémy kategorie „polouniverzální“, mající pouze jeden přídatný horní kotevní úchyt.
5. Kotevní úchyty R1, R2, R3, R4 a R5 jsou přídatná ukotvení pro dozadu směřující dětské zádržné systémy kategorie „polouniverzální“, mající jeden nebo více přídatných kotevních úchytů (viz odstavec 8.1.3.5.3).
6. S výjimkou bodu C (který představuje polohu průvlastku na sloupku), body, které odpovídají uspořádání kotevních úchytů, označují polohu připevnění konců pásu k vozíku, popřípadě k snímači zatížení. Konstrukce nesoucí kotevní úchyty musí být tuhá. Horní kotevní úchyt se nesmí v podélném směru posunout o více než 0,2 mm, působí-li se na něj v tomto směru zatížením 980 N. Vozík musí být konstruován tak, aby při zkoušce nemohlo dojít k jakékoli trvalé deformaci částí nesoucích kotevní úchyty.
7. Pro brašny na přenášení dítěte ve skupině 0 lze užívat buď bod A1 a/nebo bod B1 podle specifikace výrobce zádržných systémů. Body A1 a B1 jsou umístěny na příčné přímce procházející bodem R1 ve vzdálenosti 350 mm od R1.
8. Pro zkoušení dětských zádržných systémů kategorií „univerzální“ a „omezená“ se nainstaluje na zkušební sedadlo normalizovaný pás s navijecem podle přílohy 13. Popruh použitý mezi navijecem a upevňovacím kovááním A1 normalizovaného bezpečnostního pásu se pro každou dynamickou zkoušku obnoví.
9. Pro zkoušení dětských zádržných systémů s vrchním postrojem se použijí kotevní úchyty G1 nebo G2. U dětských zádržných systémů používajících podpěru vybere technická zkušebna kotevní úchyty, které se použijí podle odstavců 2, 3, 4 nebo 5 výše, podpěra se nastaví podle odstavce 7.1.4.1.9.

Obrázek 1



Rozměry vztahující se k Cr mají dovolenou odchylku ± 2 mm, s výjimkou vzdálenosti od podlahy k Cr, kde je tato hodnota ± 10 mm

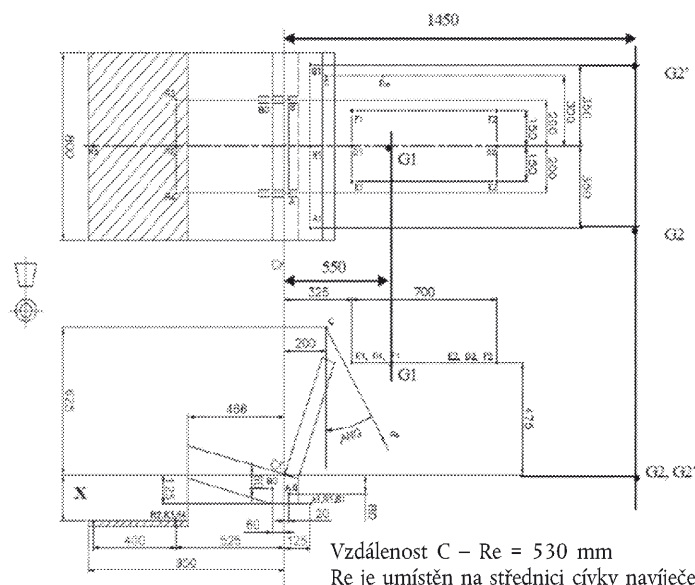
Vzdálenost $C - Re = 530$ mm
Re je umístěn na střednici cívky navijče
Úhel „ANG“ = 30° max

Vzdálenosti D1 a D2 mají tyto hodnoty:

D1 = 325 mm u vozidel s odkládací plochou (F1 D1 E1)

D1 = 1 025 mm u vozidel se zadními sedadly se sklopným opěradlem (druh kombi) (F2 D2 E2)

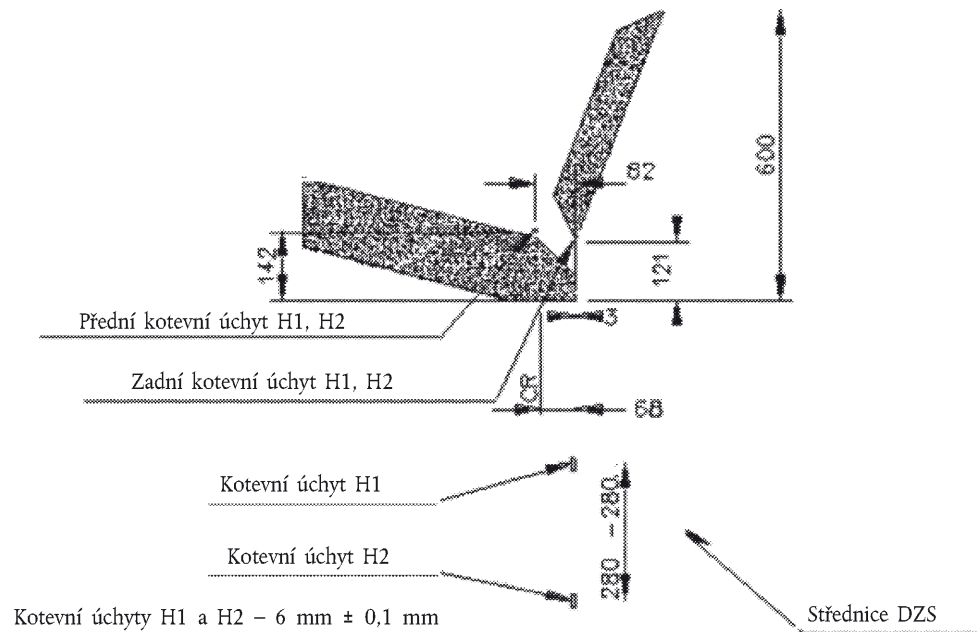
Obrázek 2



Vzdálenost $C - Re = 530$ mm
Re je umístěn na střednici cívky navijče
Úhel „ANG“ = 30° max

Plocha podlahy je šrafovaná

Obrázek 3



PŘÍLOHA 7

KŘIVKA ZPOMALENÍ NEBO ZRYCHLENÍ VOZÍKU V ZÁVISLOSTI NA ČASE

Ve všech případech musí kalibrační a měřicí postupy odpovídat postupům stanoveným v mezinárodní normě ISO 6487:2002, měřicí zařízení musí odpovídat specifikaci datového kanálu s frekvenční třídou kanálu (CFC) 60.

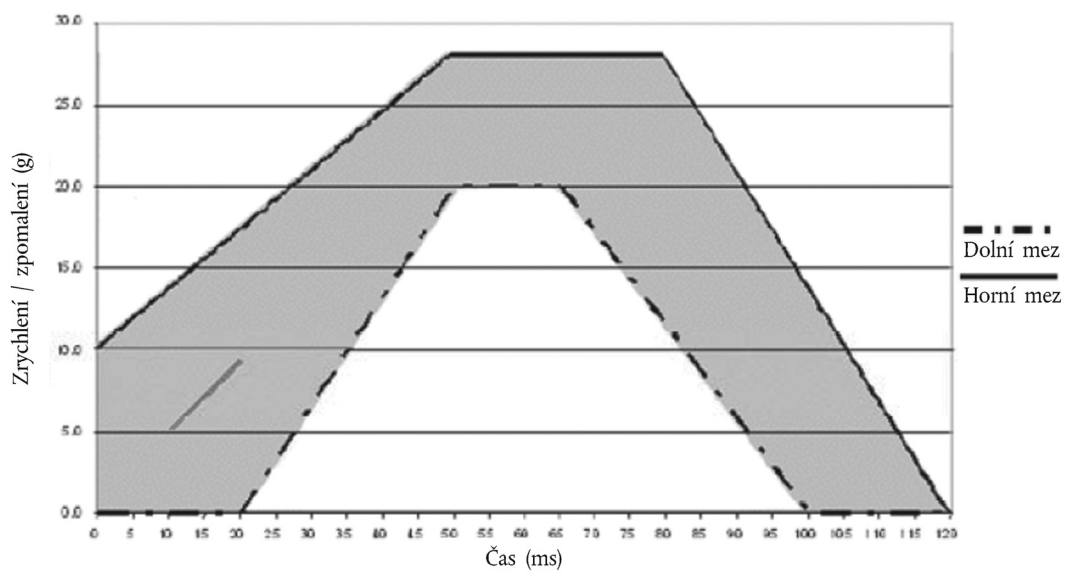
Dodatek 1

Křivky zpomalení nebo zrychlení vozíku v závislosti na čase

Čelní náraz

Definice jednotlivých křivek

Čas (ms)	Zrychlení (g) Dolní mez	Zrychlení (g) Horní mez
0	—	10
20	0	—
50	20	28
65	20	—
80	—	28
100	0	—
120	—	0



Doplňkový segment (viz odstavec 8.1.3.1.1.3.2) se použije jen u zařízení pracujících se zrychlením.

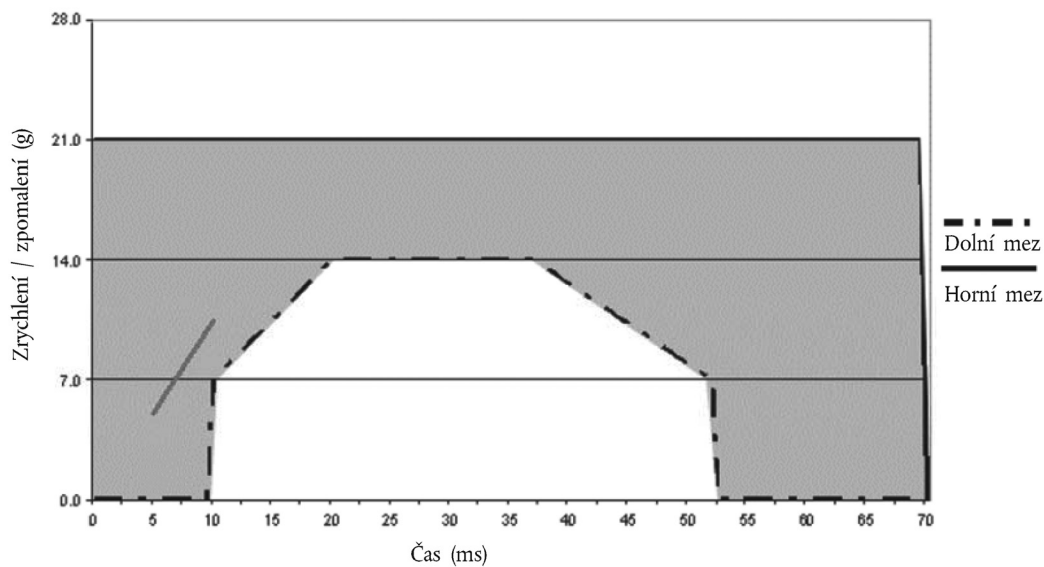
Dodatek 2

Křivky zpomalení nebo zrychlení vozíku v závislosti na čase

Náraz zezadu

Definice jednotlivých křivek

Čas (ms)	Zrychlení (g) Dolní mez	Zrychlení (g) Horní mez
0	—	21
10	0	
10	7	—
20	14	—
37	14	—
52	7	—
52	0	
70	—	21
70	—	0



Doplňkový segment (viz odstavec 8.1.3.1.1.3.2) se použije jen u zařízení pracujících se zrychlením.

PŘÍLOHA 8

POPIS FIGURÍN

1. Všeobecně
 - 1.1 Figuríny předepsané v tomto předpisu jsou popsány v dodatcích 1 až 3 této přílohy a v technické dokumentaci vypracované v TNO (Výzkumný ústav silničních vozidel), Schoemakerstraat 97, 2628 VK Delft, Nizozemsko.
 - 1.2 Jiné figuríny lze použít za předpokladu, že:
 - 1.2.1 rovnocennost figurín může být uspokojivě prokázána správním orgánu dle jeho požadavků a
 - 1.2.2 jejich použití je zaznamenáno ve zkušebním protokolu a ve formuláři sdělení podle přílohy 1 tohoto předpisu.
-

Dodatek 1

POPIS FIGURÍN DĚTÍ VE VĚKU 9 MĚSÍCŮ A 3, 6 A 10 ROKŮ

1. Všeobecně
 - 1.1 Rozměry a hmotnosti níže popsaných figurín jsou založeny na antropometrii 50. percentilu dětí ve věku 9 měsíců a 3, 6 a 10 roků.
 - 1.2 Figuríny se skládají z kovové a polyesterové kostry s polyuretanovými odlitky částí těla.
 - 1.3 Schematický nákres figuríny naleznete na obrázku 9.
2. Konstrukce
 - 2.1 Hlava
 - 2.1.1 Hlava je zhotovena z polyuretanu a vyztužena kovovými pásy. Uvnitř hlavy je možno instalovat měřicí zařízení na polyamidovém bloku v těžišti.
 - 2.2 Obratle
 - 2.2.1 Krční obratle
 - 2.2.1.1 Krk je zhotoven z pěti polyuretanových prstenců s jádrem z polyamidových prvků. Blok atlas-osa je zhotoven z polyamidu.
 - 2.2.2 Bederní obratle
 - 2.2.2.1 Pět bederních obratlů je zhotoveno z polyamidu.
 - 2.3 Hrudník
 - 2.3.1 Kostra hrudníku se skládá z rámu z ocelových trubek, k němuž jsou připevněny ramenní klouby. Páteř se skládá z ocelového lana se čtyřmi koncovkami se závity.
 - 2.3.2 Kostra je potažena polyuretanem. Měřicí zařízení může být uloženo v dutině hrudníku.
 - 2.4 Končetiny
 - 2.4.1 Horní a dolní končetiny jsou rovněž zhotoveny z polyuretanu vyztuženého kovovými prvky v podobě čtyřhranných trubek, pásů a desek. Kolena a lokty jsou opatřeny seřiditelnými kloubovými spoji. Paže a stehna jsou připojeny seřiditelnými kulovými klouby.
 - 2.5 Pánev
 - 2.5.1 Pánev je zhotovena z polyesteru vyztuženého skleněnými vlákny a rovněž potažena polyuretanem.
 - 2.5.2 Tvar horní části pánve, který je důležitý pro určení citlivosti na zatížení břicha, je co nejvíce přizpůsoben tvaru dětské pánve.
 - 2.5.3 Kyčelní klouby jsou umístěny přímo pod pánví.
 - 2.6 Montáž figuríny
 - 2.6.1 Krk-hrudník-pánev
 - 2.6.1.1 Bederní obratle a pánev jsou našroubovány na ocelové lano a jejich napnutí je seřizováno maticí. Krční obratle jsou namontovány a seřizovány stejným způsobem. Jelikož se ocelové lano nesmí v hrudníku volně pohybovat, nesmí být možné seřizovat napnutí bederních obratlů od krku a naopak.
 - 2.6.2 Hlava-krk
 - 2.6.2.1 Hlava se může smontovat s krkem a seřizovat svorníkem s maticí procházejícím blokem atlas-osa.
 - 2.6.3 Trup-končetiny
 - 2.6.3.1 Horní a dolní končetiny se mohou připevnit k trupu a seřizovat pomocí kulových kloubů.
 - 2.6.3.2 U kloubů horních končetin jsou koule spojeny s trupem; u kloubů dolních končetin jsou spojeny s dolními končetinami.

3. Hlavní vlastnosti

3.1 Hmotnost

Tabulka 1

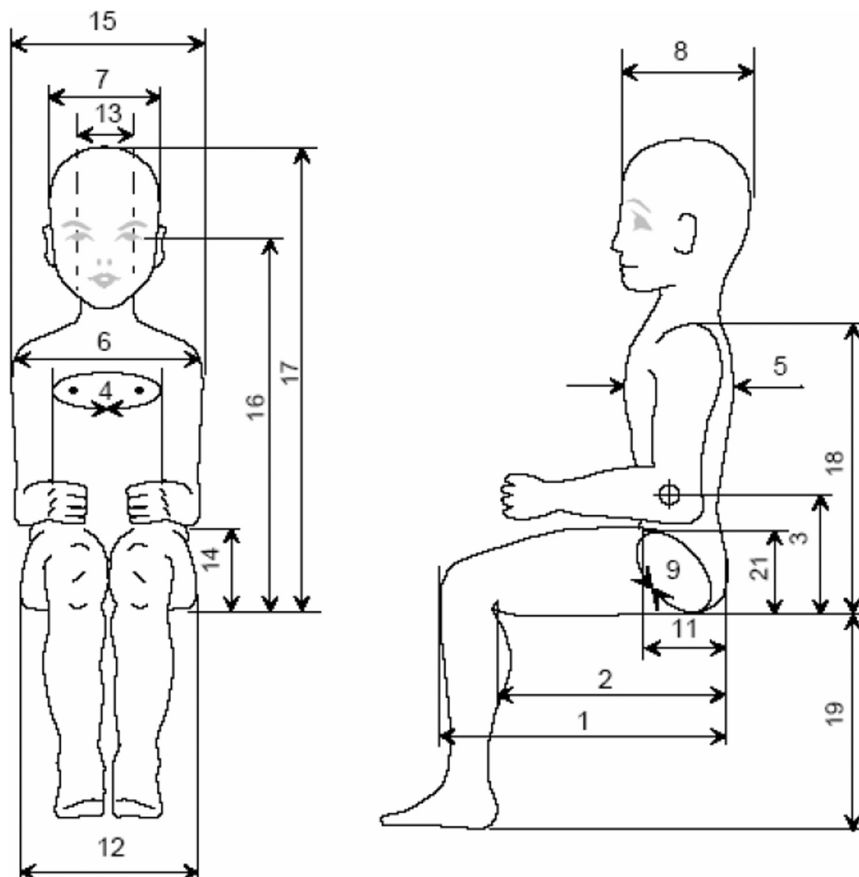
Díl	Hmotnost v kg podle věkových skupin			
	9 měsíců	3 roků	6 roků	10 roků
Hlava + krk	2,20 ± 0,10	2,70 ± 0,10	3,45 ± 0,10	3,60 ± 0,10
Trup	3,40 ± 0,10	5,80 ± 0,15	8,45 ± 0,20	12,30 ± 0,30
Paže (2×)	0,70 ± 0,05	1,10 ± 0,05	1,85 ± 0,10	2,00 ± 0,10
Předloktí (2×)	0,45 ± 0,05	0,70 ± 0,05	1,15 ± 0,05	1,60 ± 0,10
Stehno (2×)	1,40 ± 0,05	3,00 ± 0,10	4,10 ± 0,15	7,50 ± 0,15
Bérec (2×)	0,85 ± 0,05	1,70 ± 0,10	3,00 ± 0,10	5,00 ± 0,15
Celkem	9,00 ± 0,20	15,00 ± 0,30	22,00 ± 0,50	32,00 ± 0,70

3.2 Základní rozměry

3.2.1 Základní rozměry vyznačené na obrázku 1 této přílohy jsou uvedeny v tabulce 2.

Obrázek 1

Hlavní rozměry figuríny



Tabulka 2

Č.	Rozměry	Rozměry v mm podle věkových skupin			
		9 měsíců	3 roky	6 roků	10 roků
1	Od hýždí figuríny k sedadlu	195	334	378	456
2	Od hýždí k podkolenní jamce, vsedě	145	262	312	376
3	Od těžiště figuríny k sedadlu	180	190	190	200
4	Obvod hrudníku	440	510	580	660
5	Hloubka hrudníku	102	125	135	142
6	Vzdálenost mezi lopatkami	170	215	250	295
7	Šířka hlavy	125	137	141	141
8	Délka hlavy	166	174	175	181
9	Obvod kyčle, vsedě	510	590	668	780
10	Obvod kyčle, vstoje (není znázorněno)	470	550	628	740
11	Hloubka kyčle, vsedě	125	147	168	180
12	Šířka kyčlí, vsedě	166	206	229	255
13	Šířka krku	60	71	79	89
14	Od lokte k povrchu sedáku	135	153	155	186
15	Šířka v ramenou	216	249	295	345
16	Výška očí, vsedě	350	460	536	625
17	Výška, vsedě	450	560	636	725
18	Výška ramen, vsedě	280	335	403	483
19	Od chodidla k podkolenní jamce, vsedě	125	205	283	355
20	Výška těla (není znázorněna)	708	980	1 166	1 376
21	Výška stehna, vsedě	70	85	95	106

4. Seřízení kloubů

4.1 Všeobecně

4.1.1 Aby se dosáhlo opakovatelnosti výsledků při používání figurín, je nutné stanovit a seřizovat tření v jednotlivých kloubech, napětí v krčním a bederním lanu a tuhost břišní vložky.

4.2 Seřizování krčního lana

4.2.1 Trup položte zády na vodorovnou plochu.

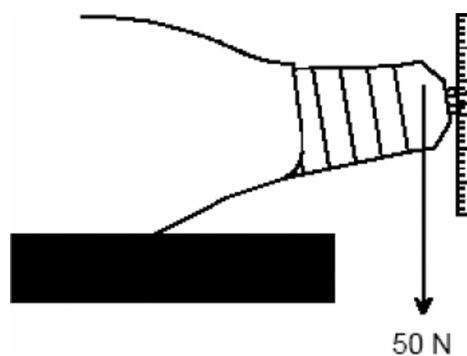
4.2.2 Připevněte úplnou soupravu krku bez hlavy.

4.2.3 Utáhněte napínací matici na bloku atlas-osa.

4.2.4 Protáhněte vhodnou tyč nebo svorník blokem atlas-osa.

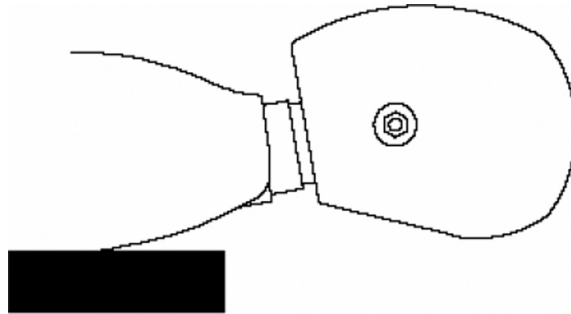
4.2.5 Povolujte napínací matici, až blok atlas-osa za působení zatížení 50 N na tyč nebo šroub procházející blokem atlas-osa směřujícího dolů poklesne o 10 ± 1 mm (viz obrázek 2).

Obrázek 2



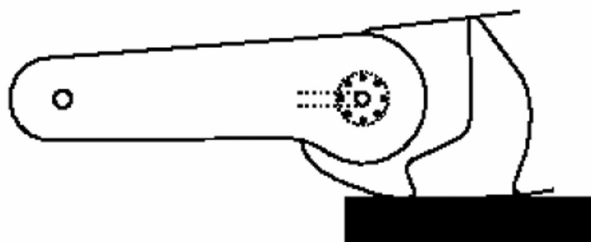
- 4.3 Kloub atlasu
- 4.3.1 Trup položte zády na vodorovnou plochu.
- 4.3.2 Připevněte úplnou soupravu krku bez hlavy.
- 4.3.3 Utáhněte šroub se seřizovací maticí, procházející hlavou a blokem atlas-osa, když je hlava ve vodorovné poloze.
- 4.3.4 Povolujte seřizovací matici, až se hlava začne pohybovat (viz obrázek 3).

Obrázek 3



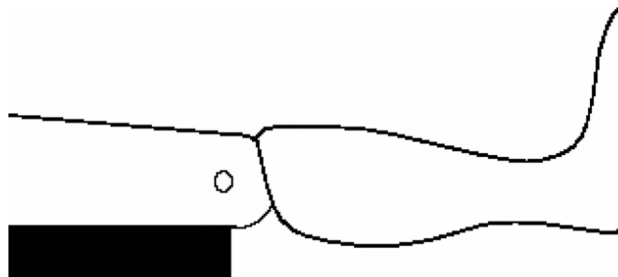
- 4.4 Kyčelní kloub
- 4.4.1 Položte pánev její přední části na vodorovnou plochu.
- 4.4.2 Připevněte stehno bez bérce.
- 4.4.3 Utáhněte seřizovací matici, přičemž stehno je ve vodorovné poloze.
- 4.4.4 Povolujte seřizovací matici, až se stehno začne pohybovat.
- 4.4.5 Kyčelní klouby je třeba v počáteční fázi často kontrolovat vzhledem k problémům se „záběhem“ (viz obrázek 4).

Obrázek 4



- 4.5 Kolenní kloub
- 4.5.1 Stehno umístíte do vodorovné polohy.
- 4.5.2 Připevněte bérec.
- 4.5.3 Utáhněte seřizovací matici kolenního kloubu, přičemž bérec je ve vodorovné poloze.
- 4.5.4 Povolujte seřizovací matici, až se bérec začne pohybovat (viz obrázek 5).

Obrázek 5



4.6 Ramenní kloub

4.6.1 Uvedte trup do vzpřímené polohy.

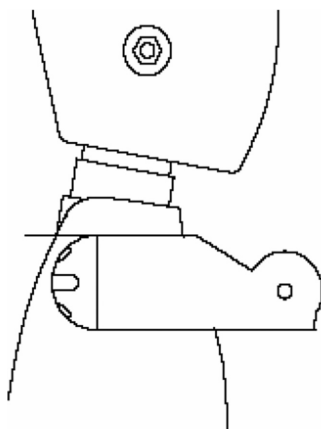
4.6.2 Připevněte paži bez předloktí.

4.6.3 Utáhněte seřizovací matice ramenního kloubu, přičemž paže je ve vodorovné poloze.

4.6.4 Povolujte seřizovací matice, až se paže začne pohybovat (viz obrázek 6).

4.6.5 Ramenní klouby je třeba v počáteční fázi často kontrolovat vzhledem k problémům se „záběhem“.

Obrázek 6



4.7 Loketní kloub

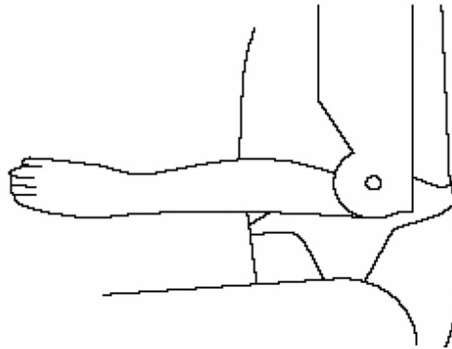
4.7.1 Uvedte paži do svislé polohy.

4.7.2 Připevněte předloktí.

4.7.3 Utáhněte seřizovací matici loketního kloubu, přičemž předloktí je ve vodorovné poloze.

4.7.4 Povolujte seřizovací matici, až se předloktí začne pohybovat (viz obrázek 7).

Obrázek 7

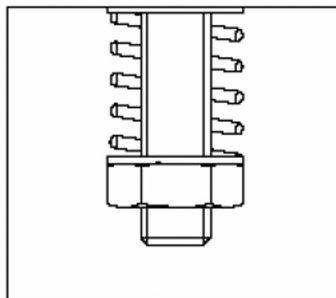


4.8 Bederní lano

4.8.1 Smontujte horní část trupu, bederní obratle, dolní část trupu, břišní vložku, lano a pružinu.

4.8.2 Utahujte matici k seřizování lana v dolní části trupu, až je pružina stlačena na 2/3 její nezatížené délky (viz obrázek 8).

Obrázek 8



4.9 Kalibrace břišní vložky

4.9.1 Všeobecně

4.9.1.1 Zkouška se provádí pomocí vhodného napínacího stroje.

4.9.2 Břišní vložka se položí na tuhý blok stejné délky a šířky jako má bederní páteř. Tloušťka tohoto bloku musí být vůči tloušťce páteře nejméně dvojnásobná (viz obrázek 9).

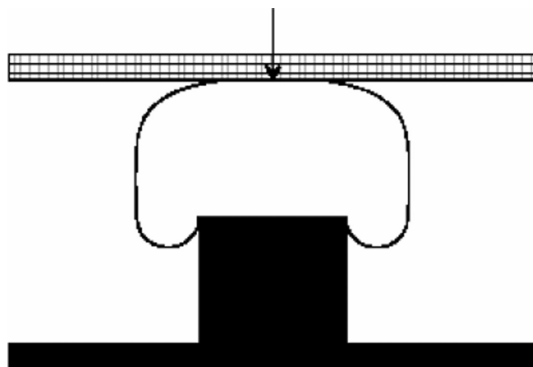
4.9.3 Působí se počátečním zatížením 20 N.

4.9.4 Působí se konstantním zatížením 50 N.

4.9.5 Vychýlení břišní vložky po 2 minutách musí být:

u figuríny pro věkovou kategorii 9 měsíců:	11,5 ± 2,0 mm
3 roky:	11,5 ± 2,0 mm
6 roků:	13,0 ± 2,0 mm
10 roků:	13,0 ± 2,0 mm

Obrázek 9



5. Přístroje

5.1 Všeobecně

5.1.1 Kalibrační a měřicí postupy jsou založeny na mezinárodní normě ISO 6487 (1980).

5.2 Instalace akcelerometru v hrudi

Akcelerometr se nainstaluje do chráněné dutiny v hrudníku.

5.3 Indikace průniku do břicha

5.3.1 Na přední část bederních obratlů se tenkou lepicí páskou svisle připevní vzorek z modelovací hmoty.

5.3.2 Deformace modelovací hmoty nemusí nutně znamenat, že došlo k průniku.

5.3.3 Vzorky z modelovací hmoty musí mít stejnou délku a šířku jako bederní páteř; tloušťka vzorků musí být 25 ± 2 mm.

5.3.4 Smí se použít jen modelovací hmota dodaná s figurínami.

5.3.5 Teplota modelovací hmoty při zkoušce musí být 30 ± 5 °C.

—

Dodatek 2

POPIS FIGURÍNY NOVOROZENCE

Figurína se skládá z hlavy, trupu, horních a dolních končetin, které tvoří jeden celek. Trup, horní a dolní končetiny tvoří jednotlivý výlisek ze Sorbothanu pokrytý kůží z PVC, který má pružnou ocelovou páteř. Hlavu tvoří výlisek z polyuretanové pěny, která je pokrytá kůží z PVC a je trvale připevněna k trupu. Figurína je oblečena do přiléhavé elastické soupravy z bavlny a polyesteru.

Rozměry a rozložení hmotnosti figuríny odpovídají 50. percentilu novorozenců a jsou uvedeny v tabulce 1 a 2 a na obrázku 1.

Tabulka 1

Základní rozměry figuríny novorozence

Rozměr		mm	Rozměr		mm
A	Od hýždí k temenu	345	F	Šířka přes hrud'	105
B	Od hýždí k chodidlu (s nataženou nohou)	250	G	Hloubka hrudníku	100
C	Šířka hlavy	105	H	Šířka v kyčlích	105
D	Hloubka hlavy	125	I	Vzdálenost těžiště od vrcholu hlavy	235
E	Šířka v ramenou	150			

Tabulka 2

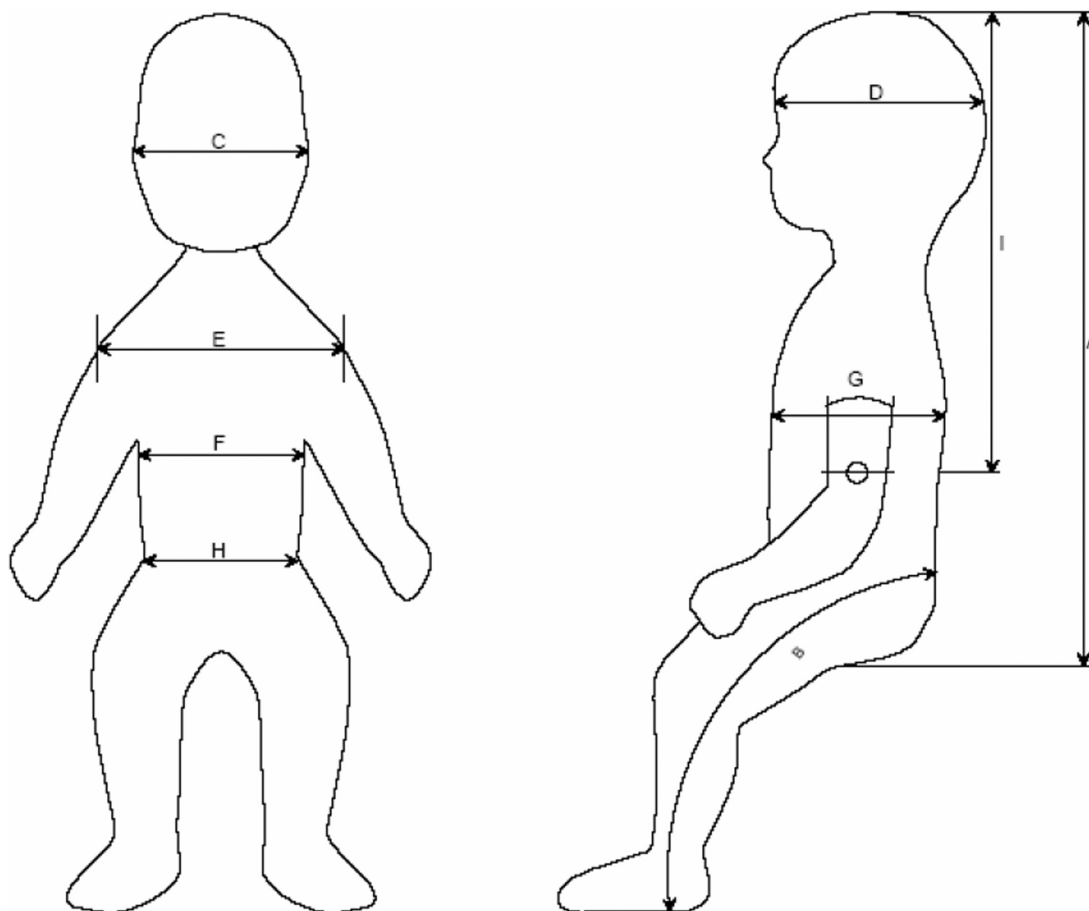
Rozložení hmotnosti figuríny novorozence (*)

Hlava a krk	0,7 kg
Trup	1,1 kg
Paže	0,5 kg
Dolní končetiny	1,1 kg
Celková hmotnost	3,4 kg

(*) Tloušťka kůže z PVC musí být $1 \pm 0,5$ mm.
- 0

Hustota musí být $0,865 \pm 0,1$.

Obrázek 1
Kalibrace figuríny novorozence



1. TUHOST RAMEN

- 1.1 Položte figurínu zády na vodorovný povrch a podepřete trup na jedné straně tak, aby se zabránilo pohybu (obrázek 2).
- 1.2 Pístem s plochým čelem o průměru 40 mm působte zatížením 150 N vodorovně ve směru kolmém ke svislé ose figuríny. Osa pístu musí směřovat do středu ramene figuríny a procházet bodem A na rameni (viz obrázek 2). Boční odchylka pístu od počátečního bodu styku s paží musí být mezi 30 a 50 mm.
- 1.3 Opakujte na druhém rameni – podpěru dejte na druhou stranu.

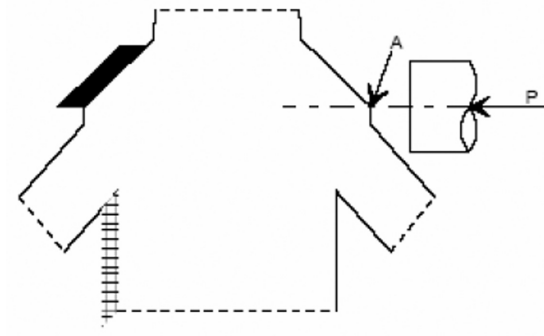
2. TUHOST KLOUBU NOHY

- 2.1 Položte figurínu zády na vodorovnou plochu (obrázek 3) a svažte popruhem bérce tak, aby se vnitřní strany kolen vzájemně dotýkaly.
- 2.2 Na kolena působte svislým zatížením pomocí pístu s plochým čelem o rozměrech 35 × 95 mm, přičemž osa pístu prochází nejvyšším bodem kolen.
- 2.3 Působte na píst dostatečnou silou, aby došlo k ohýbání v kyčlích, dokud čelo pístu nedosáhne výšky 85 mm nad rovinou podložky. Tato síla musí být v od 30 N do 70 N. Zajistěte, aby se při zkoušce dolní končetiny nedotýkaly žádného povrchu.

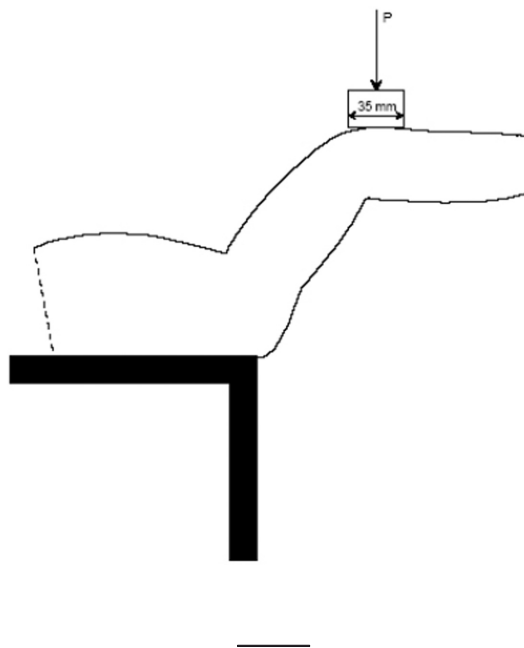
3. TEPLOTA

Kalibrace se provádí při teplotě mezi 15 °C a 30 °C.

Obrázek 2



Obrázek 3



Dodatek 3

POPIS FIGURÍNY DÍTĚTE VĚKU 18 MĚSÍCŮ

1. VŠEOBECNĚ
 - 1.1 Rozměry a hmotnosti figuríny jsou založeny na antropometrii 50. percentilu dětí ve věku 18 měsíců.
2. KONSTRUKCE
 - 2.1 Hlava
 - 2.1.1 Hlava sestává z polotuhé plastové lebky pokryté pokožkou. V lebce je ponechána dutina, která umožňuje montáž (volitelných) měřicích přístrojů.
 - 2.2 Krk
 - 2.2.1 Krk sestává ze tří částí:
 - 2.2.2 tuhý pryžový sloupec;
 - 2.2.3 nastavitelný kloub OC na vrcholu pryžového sloupce, který umožňuje rotaci s nastavitelným třením okolo příčné osy;
 - 2.2.4 kulový nastavitelný kloub na základně krku.
 - 2.3 Trup
 - 2.3.1 Trup sestává z plastové kostry pokryté systémem svalovina/pokožka. V trupu jsou vytvořeny prostory před kostrou, které se plní pěnou, aby bylo dosaženo správné tuhosti hrudníku. V zadní části trupu jsou dutiny, které umožňují montáž měřicích přístrojů.
 - 2.4 Břicho
 - 2.4.1 Břicho figuríny je vytvořeno jedním deformovatelným prvkem, který se vkládá do otvoru mezi hrudníkem a pánví.
 - 2.5 Bederní páteř
 - 2.5.1 Bederní páteř sestává z pryžového sloupce, který se montuje mezi kostru hrudníku a pánev. Tuhost bederní páteře je dána napnutím kovového lana, které prochází dutým středem pryžového sloupce.
 - 2.6 Pánev
 - 2.6.1 Pánev je vyrobena z polotuhého plastu a je vytvarována do tvaru dětské pánve. Je pokryta systémem svalovina/pokožka, který simuluje svalovinu/pokožku v okolí pánve a hýždí.
 - 2.7 Kyčelní kloub
 - 2.7.1 Kyčelní klouby jsou umístěny na spodní části pánve. Kloub umožňuje rotaci podél příčné osy jakož i rotaci podél osy svírající pravý úhel s příčnou osou pomocí kardanového kloubu. Tření při pohybu okolo těchto obou os je nastavitelné.
 - 2.8 Kolenní kloub
 - 2.8.1 Kolenní kloub umožňuje skrčení a natažení bérce s nastavitelným třením.
 - 2.9 Ramenní kloub
 - 2.9.1 Ramenní klouby jsou umístěny na kostře hrudníku. Západkové dorazy umožňují nastavení paže do dvou výchozích poloh.
 - 2.10 Loketní kloub
 - 2.10.1 Loketní kloub umožňuje natažení a skrčení předloktí. Západkové dorazy umožňují nastavení předloktí do dvou výchozích poloh.

- 2.11 Montáž figuríny
 - 2.11.1 Lano páteře se namontuje do bederní páteře.
 - 2.11.2 Bederní páteř se namontuje do kostry mezi pánev a hrudní páteř.
 - 2.11.3 Břišní vložka se vloží mezi hrudník a pánev.
 - 2.11.4 Krk se namontuje na vršek hrudníku.
 - 2.11.5 Hlava se namontuje na vršek krku pomocí styčné desky.
 - 2.11.6 Namontují se horní a dolní končetiny.

3. HLAVNÍ VLASTNOSTI

3.1 Hmotnost

Tabulka 1

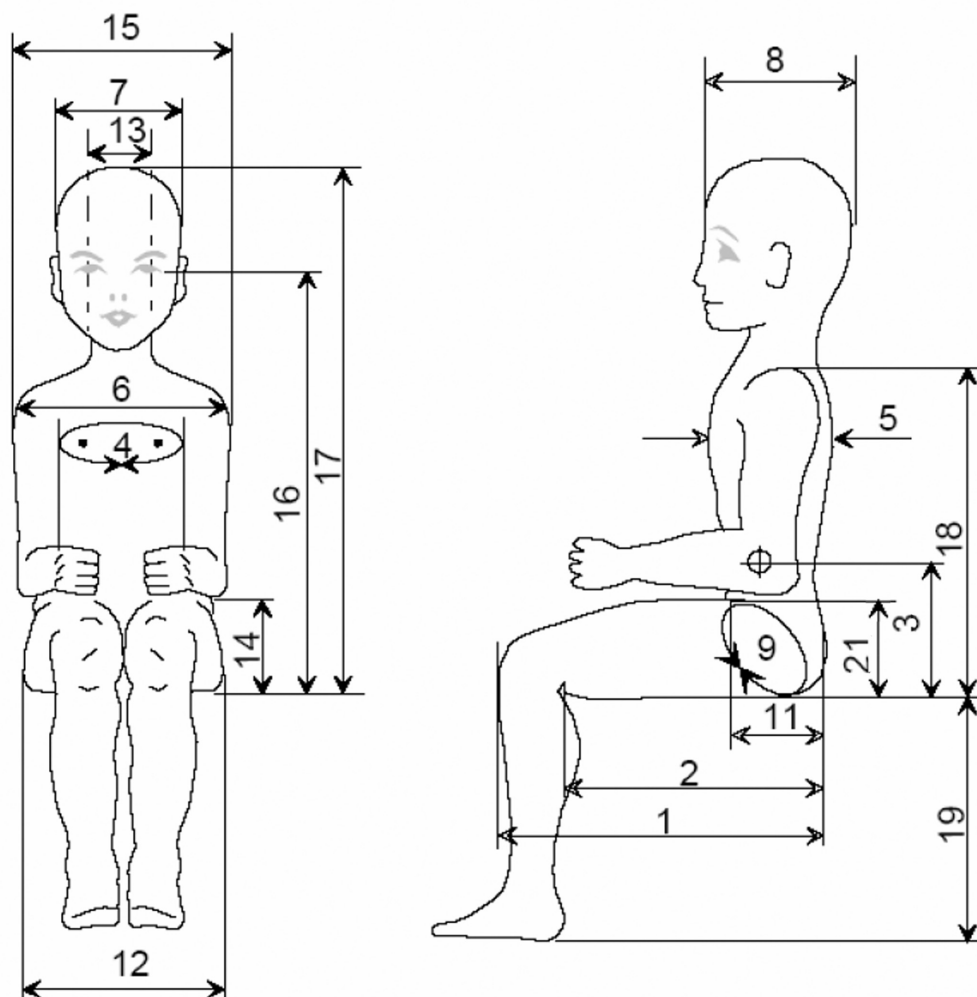
Rozložení hmotnosti figuríny dítěte ve věku 18 měsíců

Díl	Hmotnost (kg)
Hlava + krk	2,73
Trup	5,06
Paže	0,27
Předloktí	0,25
Stehno	0,61
Bérec	0,48
Celková hmotnost	11,01

3.2 Základní rozměry

- 3.2.1 Základní rozměry vyznačené na obrázku 1 této přílohy (znázorněném níže) jsou uvedeny v tabulce 2.

Obrázek 1
Základní rozměry figuríny



Tabulka 2

Č.	Rozměr	Hodnota (mm)
1	Od hýždí k přední části kolena	239
2	Od hýždí k podkolenní jamce, vsedě	201
3	Od těžiště figuríny k sedadlu	193
4	Obvod hrudníku	474
5	Hloubka hrudníku	113
7	Šířka hlavy	124
8	Délka hlavy	160
9	Obvod kyčle, vsedě	510
10	Obvod kyčle, vstoje (není znázorněno)	471
11	Hloubka kyčle, vsedě	125
12	Šířka kyčlí, vsedě	174

Č.	Rozměr	Hodnota (mm)
13	Šířka krku	65
14	Od lokte k povrchu sedáku	125
15	Šířka v ramenou	224
17	Výška vsedě	495 (*)
18	Výška ramene, vsedě	305
19	Od chodidla k podkolenní jamce	173
20	Výška těla (není znázorněna)	820 (*)
21	Výška stehna, vsedě	66

(*) Hýždě, záda a hlava figuríny se opírají o svislou plochu.

4. SEŘÍZENÍ KLOUBŮ

4.1 Všeobecně

4.1.1 K dosažení reprodukovatelných výsledků při použití figuríny je nezbytné seřídít tření v jednotlivých kloubech, napnutí bederní páteře a tuhost břišní vložky.

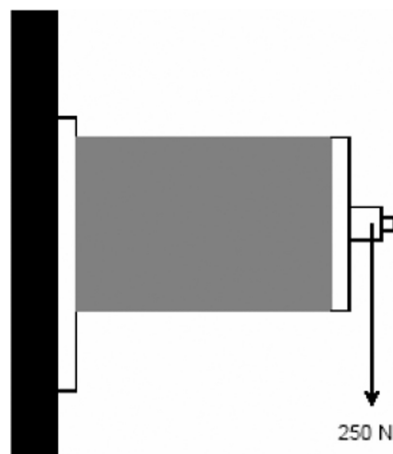
Před následujícím postupem se musí zkontrolovat všechny části, zda nejsou poškozeny.

4.2 Bederní páteř

4.2.1 Bederní páteř se kalibruje před namontováním do figuríny.

4.2.2 Připevněte spodní montážní desku bederní páteře ke zkušební sestavě tak, aby byla přední část bederní páteře umístěna dole (obrázek 2).

Obrázek 2



4.2.3 Na horní montážní desku se působí silou 250 N směrem dolů. Výsledné posunutí směrem dolů musí být zaznamenáno mezi 1 a 2 sekundami od začátku působení síly a musí být 9 až 12 mm.

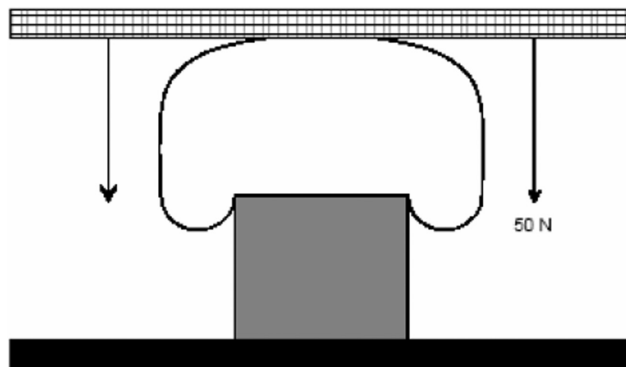
4.3 Břicho

4.3.1 Břišní vložku umístěte na tuhý blok, který má stejnou délku a šířku jako sloupec bederní páteře. Výška tohoto bloku musí být nejméně dvakrát větší než výška sloupce bederní páteře (obrázek 3).

4.3.2 Působí se počátečním zatížením 20 N.

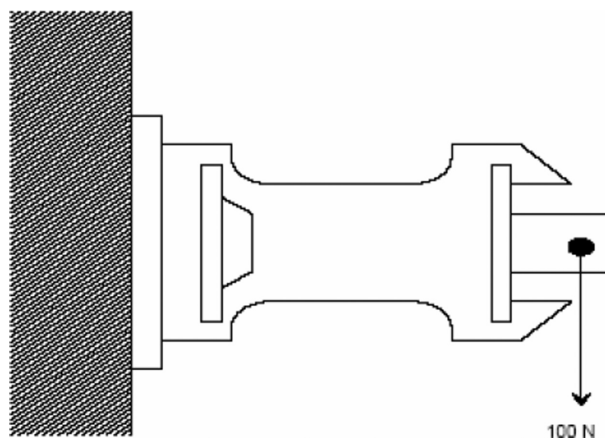
- 4.3.3 Působí se konstantním zatížením 50 N.
- 4.3.4 Deformace břišní vložky po dvou minutách musí být 12 ± 2 mm.

Obrázek 3



- 4.4 Seřízení krku
- 4.4.1 Úplný krk sestávající z pryžového sloupce, kulového kloubu a kloubu OC připevněte na svislý povrch tak, aby přední strana směřovala dolů (obrázek 4).

Obrázek 4



- 4.4.2 Na osu kloubu OC se působí svislou silou 100 N. Kloub OC se musí posunout dolů o 22 ± 2 mm.
- 4.5 Kloub OC
- 4.5.1 Smontujte úplný krk a hlavu.
- 4.5.2 Trup položte zády na vodorovnou plochu.
- 4.5.3 Šrouby a seřizovací matici procházející hlavou a kloubem OC utahujte pomocí momentového klíče až do okamžiku, kdy se hlava nebude pohybovat vlastní tíhou.
- 4.6 Kyčel
- 4.6.1 K pánvi namontujte pouze stehno bez bérce.
- 4.6.2 Stehno umístěte do vodorovné polohy.
- 4.6.3 Tření působící na příčnou osu zvyšujte až do okamžiku, kdy se dolní končetina nebude moci pohybovat vlastní tíhou.

- 4.6.4 Umístěte stehno do vodorovné polohy ve směru příčné osy.
 - 4.6.5 Tření působící na kardanový kloub zvyšujte až do okamžiku, kdy se dolní končetina nebude moci pohybovat vlastní tíhou.
 - 4.7 Koleno
 - 4.7.1 Připevněte bérec ke stehnu.
 - 4.7.2 Stehno i bérec umístěte do vodorovné polohy, stehno podepřete.
 - 4.7.3 Seřizovací matici na koleně utahujte až do okamžiku, kdy se bérec nebude moci pohybovat vlastní tíhou.
 - 4.8 Ramena
 - 4.8.1 Natáhněte předloktí a paži umístěte do nejvyšší polohy se západkou.
 - 4.8.2 Západky v rameni je nutno opravit nebo vyměnit, pokud paže v této poloze nezůstává.
 - 4.9 Loket
 - 4.9.1 Umístěte paži do nejnižší polohy se západkou a předloktí do nejvyšší polohy se západkou.
 - 4.9.2 Západky v rameni je nutno opravit nebo vyměnit, pokud předloktí v této poloze nezůstává.
 - 5. PŘÍSTROJE
 - 5.1 Všeobecně
 - 5.1.1 Přestože byla učiněna opatření na vybavení figuríny osmnáctiměsíčního dítěte určitým počtem snímačů, je standardně vybavena náhradními závažími stejné velikosti a hmotnosti.
 - 5.1.2 Postupy kalibrace a měření se musí provádět podle mezinárodní normy ISO 6487:1980.
 - 5.2 Instalace akcelerometru v hrudi
 - 5.2.1 Akcelerometr se instaluje do dutiny v hrudníku. Montáž se provádí ze zadní strany figuríny.
 - 5.3 Indikace průniku do břicha
 - 5.3.1 Zda došlo k průniku do břicha či nikoli, je nutno posoudit pomocí vysokorychlostní fotografie.
-

PŘÍLOHA 9

ZKOUŠKA ČELNÍM NÁRAZEM DO BARIÉRY

1. Zařízení, postup a měřicí přístroje
 - 1.1 Zkušební prostor

Zkušební prostor musí mít dostatečnou plochu, aby se do něj vešla rozjezdová dráha, bariéra a technická zařízení potřebná pro zkoušku. Konečná část dráhy, nejméně 5 m před bariérou, musí být vodorovná, plochá a hladká.
 - 1.2 Bariéra

Bariéru tvoří blok z železobetonu, vpředu široký nejméně 3 m a vysoký nejméně 1,5 m. Tloušťka bariéry musí být taková, aby její hmotnost byla nejméně 70 tun. Čelní stěna musí být svislá, kolmá k ose jízdní dráhy a musí být pokryta překližkovými deskami o tloušťce 20 ± 1 mm v dobrém stavu. Bariéra musí být buď zakotvena v zemi, nebo uložena na zemi, v případě potřeby s přidavnými aretačními zařízeními, které by omezovaly její posouvání. Lze použít i bariéru s odlišnými vlastnostmi, musí však vést ke stejně přesvědčivým výsledkům.
 - 1.3 Pohon vozidla

V okamžiku nárazu již vozidlo nesmí být vystaveno účinku jakéhokoli dalšího řídicího nebo hnacího zařízení. Musí dosáhnout bariéry na dráze kolmé k nárazové stěně; maximální přípustné boční odchýlení svislé střednice přední části vozidla od svislé střednice nárazové stěny je ± 30 cm.
 - 1.4 Stav vozidla
 - 1.4.1 Zkoušené vozidlo musí být buď vybaveno všemi svými normálními součástmi a vybavením zahrnutými do jeho pohotovostní hmotnosti, nebo být v takovém stavu, aby splňovalo tento požadavek, pokud jde o součásti a vybavení týkající se prostoru pro cestující a rozložení provozní hmotnosti vozidla jako celku.
 - 1.4.2 Je-li vozidlo poháněno vnějšími prostředky, musí být palivový systém naplněn nejméně na 90 % svého objemu buď palivem nebo nehořlavou kapalinou, jejíž hustota a viskozita jsou blízké hodnotám normálně používaného paliva. Všechny ostatní systémy (nádržky na brzdovou kapalinu, chladič atd.) musí být prázdné.
 - 1.4.3 Je-li vozidlo poháněno vlastním motorem, palivová nádrž musí být naplněna nejméně na 90 %. Všechny ostatní nádrže na kapalinu musí být plné.
 - 1.4.4 Požaduje-li to výrobce, může technická zkušebna pověřená prováděním zkoušek dovolit, aby se téhož vozidla, jehož se používá pro zkoušky předepsané jinými předpisy (včetně zkoušek, jež mohou ovlivnit jeho nosnou konstrukci), užilo i pro zkoušky předepsané tímto předpisem.
 - 1.5 Rychlost nárazu

Rychlost nárazu musí být $50 + 0/-2$ km/h. Jestliže se však zkouška provedla za vyšší rychlosti nárazu a vozidlo vyhovělo předepsaným podmínkám, zkouška se považuje za vyhovující.
 - 1.6 Měřicí přístroje

Přístroj použitý pro záznam rychlosti uvedený v odstavci 1.5 musí mít přesnost ± 1 %.

PŘÍLOHA 10

POSTUP ZKOUŠKY NÁRAZEM ZE ZADU

1. Instalace, postup a měřicí přístroje
 - 1.1 Zkušební prostor

Zkušební prostor musí mít dostatečně velkou plochu, aby se do něj vešel hnací systém nárazového zařízení a aby umožňoval posunutí vozidla po nárazu a instalaci zkušebního zařízení. Část, v níž má dojít k nárazu a posunutí vozidla, musí být vodorovná. (Sklon naměřený na každé délce jednoho metru musí být menší než 3 %.)
 - 1.2 Nárazové zařízení
 - 1.2.1 Nárazové zařízení musí mít tuhou ocelovou konstrukci.
 - 1.2.2 Nárazová plocha musí být rovná, široká nejméně 2 500 mm a vysoká 800 mm. Její okraje musí být zaobleny poloměrem zakřivení v rozmezí od 40 mm do 50 mm. Musí být pokryta vrstvou překližky o tloušťce 20 ± 1 mm.
 - 1.2.3 V okamžiku nárazu musí být splněny tyto požadavky:
 - 1.2.3.1 nárazová plocha musí být svislá a kolmá k podélné rovině souměrnosti zasaženého vozidla;
 - 1.2.3.2 směr pohybu nárazového zařízení musí být v podstatě vodorovný a rovnoběžný s podélnou rovinou souměrnosti zasaženého vozidla;
 - 1.2.3.3 největší přípustné boční vychýlení nárazového zařízení od podélné roviny souměrnosti vozidla je 300 mm. Kromě toho se musí plocha nárazového zařízení zahrnovat celou šířku zasaženého vozidla;
 - 1.2.3.4 vzdálenost spodního okraje nárazové plochy od země musí být 175 ± 25 mm.
 - 1.3 Pohon nárazového zařízení

Nárazové zařízení musí být buď připevněno k podvozku (pohyblivé bariéře), nebo být součástí kyvadla.
 - 1.4 Zvláštní ustanovení při použití pohyblivé bariéry
 - 1.4.1 Je-li nárazové zařízení připevněno k podvozku (pohyblivé bariéře) zádržným prvkem, musí tento prvek být tuhý a nesmí se deformovat nárazem. Podvozek se musí v okamžiku nárazu volně pohybovat a nesmí již být vystaven působení hnacího zařízení.
 - 1.4.2 Celková hmotnost podvozku s nárazovým zařízením musí být $1\,100 \pm 20$ kg.
 - 1.5 Zvláštní ustanovení při použití kyvadla
 - 1.5.1 Vzdálenost mezi středem nárazové plochy a osou otáčení kyvadla nesmí být menší než 5 m.
 - 1.5.2 Nárazové zařízení musí být volně zavěšeno pomocí tuhých ramen, která jsou s ním pevně spojena. Takto vytvořené kyvadlo se v podstatě nesmí deformovat nárazem.
 - 1.5.3 Do kyvadla se zabuduje brzdné zařízení, aby se zabránilo případnému druhotnému nárazu nárazového zařízení do zkoušeného vozidla.
 - 1.5.4 V okamžiku nárazu musí být rychlost středu nárazu kyvadla v rozmezí od 30 km/h do 32 km/h.
 - 1.5.5 Redukovaná hmotnost „ m_r “ ve středu nárazu kyvadla je definována jako funkce celkové hmotnosti „ m “, vzdálenosti „ a “ (*) mezi středem nárazu a osou otáčení a vzdálenosti „ l “ mezi těžištěm a osou otáčení podle rovnice:

(*) Vzdálenost „ a “ se rovná délce uvažovaného synchronního kyvadla.

$$m_r = m \cdot \frac{1}{a}$$

- 1.5.6 Redukovaná hmotnost „ m_r “ musí být $1\,100 \pm 20$ kg.
- 1.6 Všeobecná ustanovení týkající se hmotnosti a rychlosti nárazového zařízení
Byla-li zkouška provedena s vyšší rychlostí nárazu, než která je předepsána v odstavci 1.5.4 a/nebo s hmotností větší, než je předepsáno v odstavcích 1.5.3 nebo 1.5.6, a vozidlo vyhovělo předepsaným požadavkům, zkouška se považuje za vyhovující.
- 1.7 Stav vozidla při zkoušce
Zkoušené vozidlo musí být buď vybaveno všemi normálními součástmi a vybavením, zahrnutými do jeho pohotovostní hmotnosti, nebo být v takovém stavu, aby splňovalo tento požadavek, pokud jde o rozložení pohotovostní hmotnosti vozidla jako celku.
- 1.8 Úplné vozidlo s dětským zádržným systémem nainstalovaným podle montážních pokynů se postaví na tvrdý, plochý a vodorovný povrch, s uvolněnou ruční brzdou a nezařazeným rychlostním stupněm. Při jedné nárazové zkoušce lze zkoušet více dětských zádržných systémů.
-

PŘÍLOHA 11

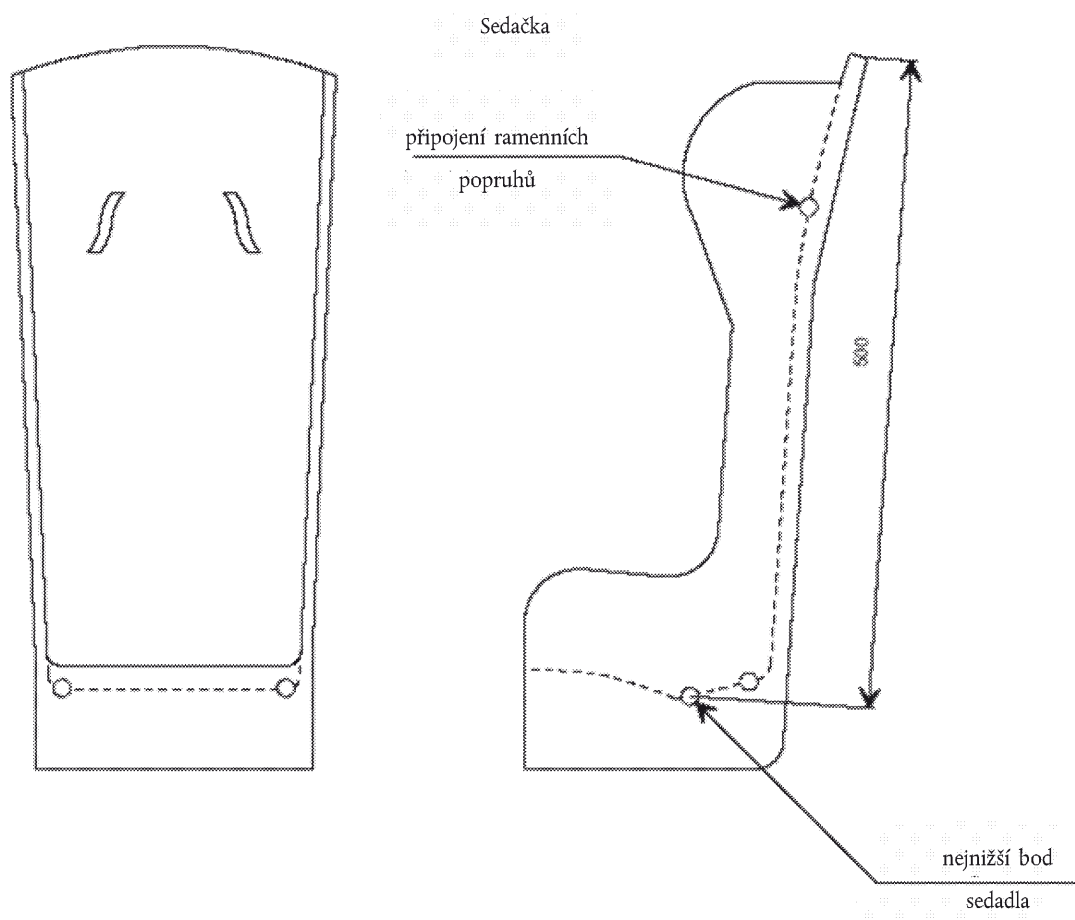
Přídavné kotevní úchyty potřebné k připevnění dětských zádržných systémů kategorie polouniverzální k motorovým vozidlům

1. Tato příloha se vztahuje jen na přídavné kotevní úchyty k připevňování dětských zádržných systémů kategorie „polouniverzální“ nebo na tyče a jiná speciální zařízení, které jsou používány k připevnění dětských zádržných systémů ke karoserii, bez ohledu na to, zda využívají kotevní úchyty podle předpisu č. 14.
2. Kotevní úchyty určí výrobce dětského zádržného systému, podrobnosti musí být předloženy ke schválení technické zkušebně.

Technická zkušebna může vzít v úvahu informace získané od výrobce vozidla.
3. Výrobce dětského zádržného systému dodá součásti potřebné k namontování kotevních úchytů a zvláštní plánek pro každé vozidlo s vyznačením jejich přesné polohy.
4. Výrobce dětského zádržného systému musí uvést, jestli jsou kotevní úchyty požadované pro upevnění zádržného zařízení ke karoserii vozidla v souladu s požadavky na pevnost a polohu podle odstavce 3 a podle doporučení státům, které mají záměr přijmout zvláštní požadavky na kotevní úchyty pro dětské zádržné systémy používané v osobních automobilech ⁽¹⁾.

⁽¹⁾ Viz text předpisu č. 16.

PŘÍLOHA 12



Rozměry v mm.

PŘÍLOHA 13

NORMALIZOVANÝ BEZPEČNOSTNÍ PÁS

1. Bezpečnostní pás pro dynamickou zkoušku a pro kontrolu maximální délky pásu musí být tvořen jednou ze dvou konfigurací, které jsou uvedeny na obrázku 1. Jsou to tříbodový pás s navijecem a dvoubodový statický pás.
2. Tříbodový pás s navijecem má následující pevné části: navíječ (R), průvlak (P), dva kotevní úchyty (A1 a A2) (viz obrázek 1) a střední část (N, podrobně viz obrázek 3). Navíječ musí vyhovovat požadavkům předpisu č. 16 na navíjecí sílu. Průměr cívky navíječe je $33 \pm 0,5$ mm.
3. Navíjený pás musí být připevněn ke kotevním úchytům na zkušební sedadle popsaným v příloze 6, dodatcích 1 a 4, a to takto:

kotevní úchyt pásu A1 se připevní k úchytu zkušebního vozíku B0 (vnějšímu);

kotevní úchyt pásu A2 se připevní k úchytu zkušebního vozíku A (vnitřnímu);

průvlak P se připevní k úchytu zkušebního vozíku C;

navíječ R pásu se připevní k úchytu zkušebního vozíku tak, že se střednice cívky nachází v Re.

Hodnota X na obrázku 1 níže je 200 ± 5 mm. Skutečná délka popruhu mezi A1 a střednicí Re cívky navíječe pásu (je-li popruh zcela vytažen, včetně minimální délky 150 mm pro zkoušení „univerzální“ a „polouniverzální“ kategorie) je $2\,820 \pm 5$ mm, měřeno po přímce bez zátěže a na vodorovném povrchu; tuto délku lze zvýšit pro zkoušení omezené kategorie; pro všechny kategorie namontovaných dětských zádržných systémů je minimální délka popruhu na cívce navíječe 150 mm.

4. Požadavky na popruh pásu:

Materiál: polyester spinnblack — šířka: 48 ± 2 mm při 10 000 N;

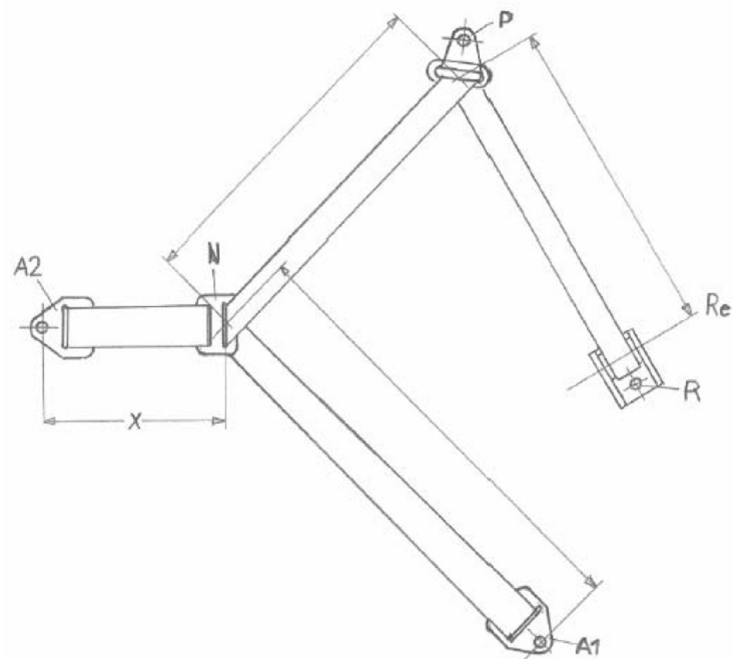
— tloušťka: $1,0 \pm 0,2$ mm;

— prodloužení: 8 ± 2 % při 10 000 N.

5. Dvoubodový statický pás znázorněný na obrázku 1 sestává ze dvou normalizovaných kotevních destiček znázorněných na obrázku 2 a popruhu, který splňuje požadavky předcházejícího odstavce 4.
6. Kotevní destičky dvoubodového pásu se připevní k úchytům zkušebního vozíku A a B. Hodnota Y podle obrázku 1 je $1\,300 \pm 5$ mm. To je požadavek na maximální délku pásu pro schválení univerzálních dětských zádržných systémů s dvoubodovým pásem (viz odstavec 6.1.9).

Obrázek 1

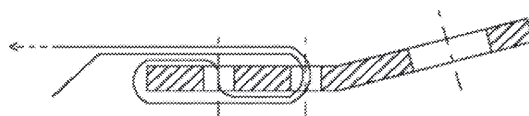
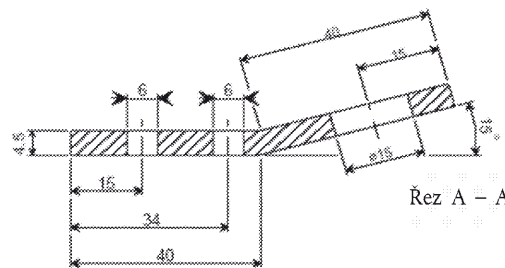
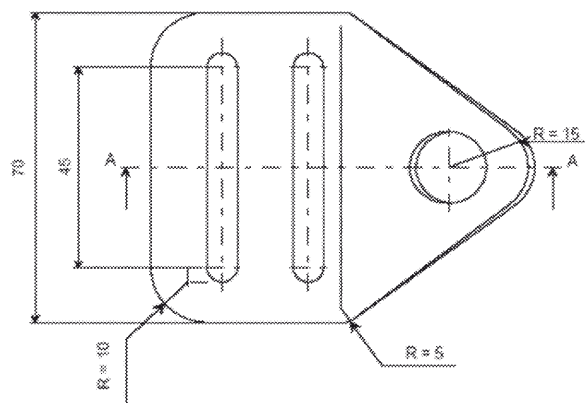
Konfigurace normalizovaného bezpečnostního pásu



Obrázek 2

Typické normalizované upevňovací kování

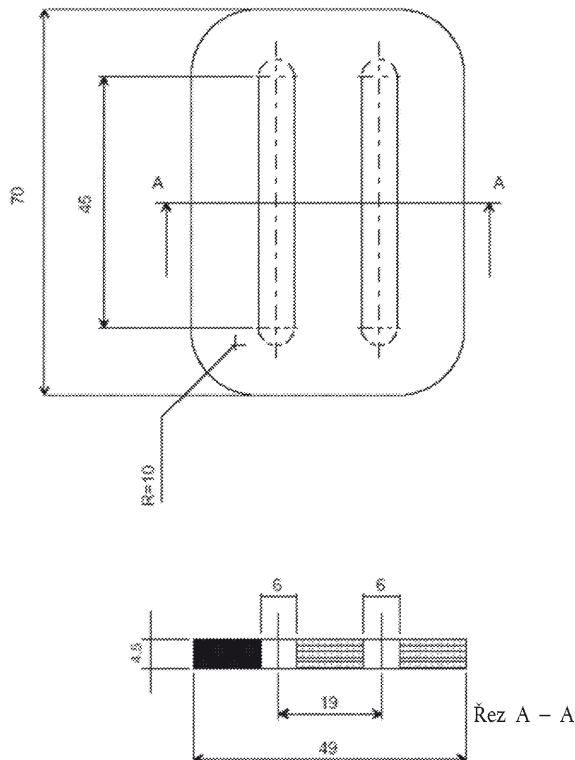
Rozměry v mm



Obrázek 3

Střední díl normalizovaného bezpečnostního pásu

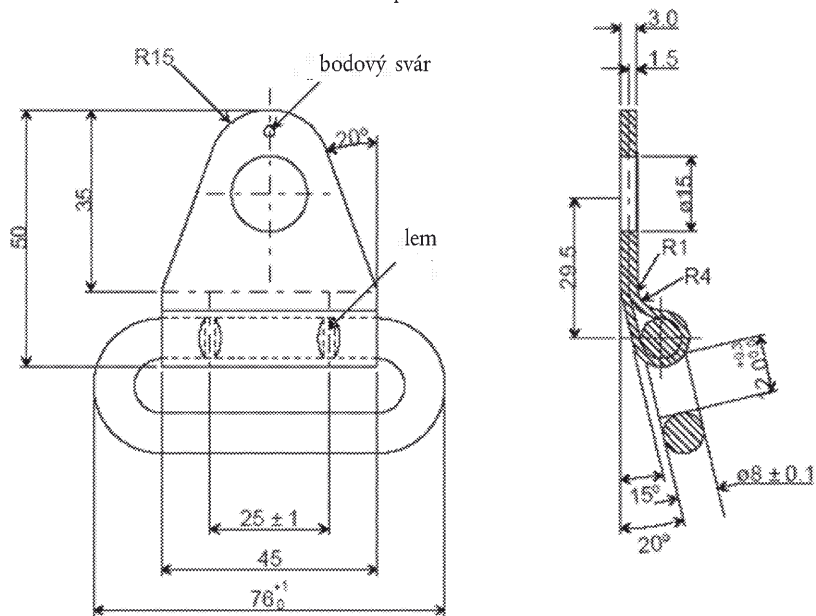
Rozměry v mm



Obrázek 4

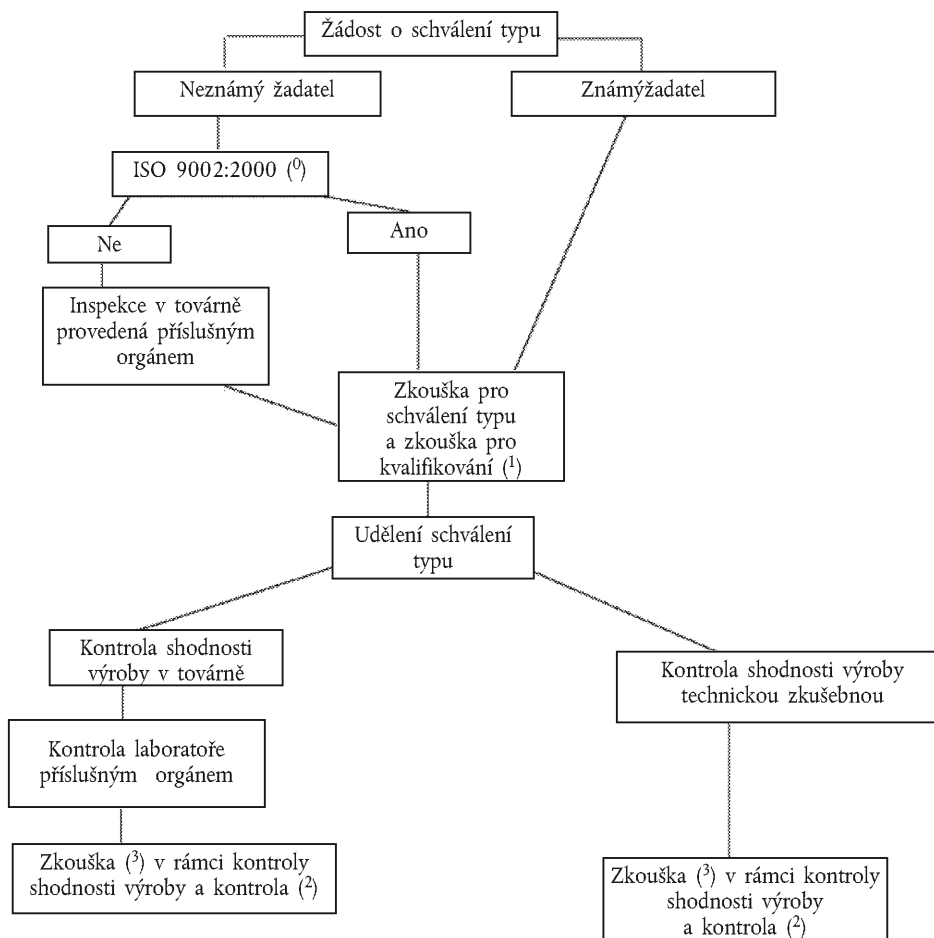
Průvlak na sloupku

Povrchová úprava: chromování



PŘÍLOHA 14

PLÁN SCHVÁLENÍ TYPU (POSTUPOVÝ DIAGRAM ISO 9002:2000)



Poznámky:

- ⁽⁰⁾ Nebo norma rovnocenná této normě, s přípustným vyloučením požadavků týkajících se návrhu a vývoje podle odstavce 7.3 „Spokojenost zákazníka a trvalé zlepšování“.
- ⁽¹⁾ Tyto zkoušky provádí technická zkušebna.
- ⁽²⁾ Návštěva u výrobce za účelem inspekce a náhodného odběru vzorků daným orgánem či technickou zkušebnou:
- a) pokud neexistuje ISO 9002:2000: dvakrát ročně;
 - b) pokud existuje ISO 9002:2000: jednou ročně.
- ⁽³⁾ Zkoušky podle přílohy 16:
- a) pokud neexistuje ISO 9002:2000:
 - i) provádí orgán nebo technická zkušebna během návštěvy podle poznámky pod čarou 2a,
 - ii) výrobce během návštěvy podle poznámky pod čarou 2b;
 - b) pokud existuje ISO 9002:2000: provádí výrobce, postup se ověří během návštěvy podle poznámky pod čarou 2b.

PŘÍLOHA 15

VYSVĚTLUJÍCÍ POZNÁMKY

Vysvětlující poznámky, které jsou v této příloze, jsou určeny k vyjasnění potíží při interpretaci předpisu. Jsou míněny jako vodítko pro technické zkušebny provádějící zkoušky.

Odstavec 2.10.1

Rychloseřizovacím zařízením může být také zařízení s otočným čepem a pružinou, podobné navíječi s ručním uvolňováním. Zařízení by se mělo zkoušet podle požadavků odstavců 7.2.2.5 a 7.2.3.1.3.

Odstavec 2.19.2

Polouniverzální zádržný systém určený k montáži na zadní sedadla u vozidel typu sedan tak i kombi, u kterých je celá soustava pásů totožná, se považuje za jediný „typ“.

Odstavec 2.19.3

Při rozhodování, zda byl vytvořen nový typ, je třeba brát v úvahu významnost změn v rozměrech a/nebo hmotnosti sedadla, čalounění nebo nárazového štítu a vlastností pohlcování energie nebo barvy materiálů.

Odstavec 2.19.4 a 2.19.5

Tyto odstavce se nevztahují na žádný bezpečnostní pás schvalovaný samostatně podle předpisu č. 16, který je nutný k ukotvení dětského zádržného systému k vozidlu nebo k zadržení dítěte.

Odstavec 6.1.2

U dětských zádržných systémů směřujících dozadu se zajišťuje správná poloha vrcholu zádržného systému vzhledem k hlavě figuríny instalací největší figuríny, pro kterou je zádržné zařízení určeno, a to v co nejvíce skloněné poloze, přičemž je nutno zajistit, aby vodorovná čára ve výšce očí procházela pod vrcholem sedadla.

Odstavec 6.1.8

Požadovaná hodnota 150 mm platí také pro brašny na přenášení dítěte.

Odstavec 6.2.4

Mezní hodnota přijatelného pohybu ramenního pásu je taková, kdy spodní okraj ramenní části normalizovaného bezpečnostního pásu není níže než loket figuríny ve stavu maximálního vychýlení figuríny.

Odstavec 6.2.9

Všeobecně se rozumí, že toto ustanovení platí také pro zařízení, která mají takové aretační zařízení, i když není vyžadováno pro tuto hmotnostní skupinu. Zkouška by se tedy provedla jen na zařízení hmotnostní skupiny 2, avšak s předepsanou silou, tj. silou odpovídající dvojnásobku hmotnosti figuríny hmotnostní skupiny 1.

Odstavec 7.1.3

Zkouška převrácením se vykoná se stejným postupem instalace a se stejnými parametry, jak jsou stanoveny pro dynamickou zkoušku.

Odstavec 7.1.3.1

Není přípustné zastavit zkušební sestavu v průběhu převrácení.

Odstavec 7.1.4.2.2

Znění tohoto odstavce se vztahuje na zrychlení, která představují tahová zatížení páteře figuríny.

Odstavec 7.1.4.3.1

Viditelnými znaky průniku se rozumí průnik do modelovací hmoty v břišní vložce (pod tlakem vyvolaným zádržným zařízením), nikoliv však ohyb modelovací hmoty bez stlačení ve vodorovném směru, jaký je například vytvořen jednoduchým ohybem páteře. Viz rovněž výklad odstavce 6.2.4.

Odstavec 7.2.1.5

První věta je splněna, pokud ruka figuríny dosáhne na sponu.

Odstavec 7.2.2.1

Použije se k zajištění toho, aby bylo možné snadno připojit a odpojit samostatně schvalované vodící pásy.

Odstavec 7.2.4.1.1

Jsou zapotřebí dva popruhy. Změřte zatížení, při kterém dojde k přetržení prvního popruhu. Změřte šířku druhého popruhu při 75 % tohoto zatížení.

Odstavec 7.2.4.4

Nejsou přípustné části, které lze odmontovat nebo odšroubovat a které by nezkušený uživatel pravděpodobně namontoval zpět nesprávně, v důsledku čehož by se zařízení mohlo stát nebezpečným.

Odstavec 8.1.2.2

„Přípevní k sedadlu“ znamená ke zkušebnímu sedadlu podle přílohy 6. „Zařízení určená k používání v určitých vozidlech“ znamená, že zádržné zařízení kategorie „určité vozidlo“ by se běžně zkoušelo na převrácení, když je nainstalováno na zkušební sedadlo, avšak zkouška na sedadle vozidla je přípustná.

Odstavec 8.2.2.1.1

„Při zachování obvyklých podmínek používání“ znamená, že tato zkouška by se měla provádět se zádržným zařízením nainstalovaným na zkušebním sedadle nebo na sedadle vozidla, avšak bez figuríny.

Figurína musí být použita pouze pro umístění seřizovacího zařízení. Nejprve mají být popruhy nastaveny podle odstavce 8.1.3.6.3.2 nebo 8.1.3.6.6.3 (který odpovídá). Zkouška se pak provede po vyjmutí figuríny.

Odstavec 8.2.5.2.6

Tento odstavec se nevztahuje na vodící pásy, které jsou schvalovány podle tohoto předpisu samostatně.

PŘÍLOHA 16

KONTROLA SHODNOSTI VÝROBY

1. Zkoušky

U dětských zádržných systémů se požaduje, aby byla prokázána shoda s požadavky, na nichž jsou založeny následující zkoušky:
- 1.1 Ověření prahu zablokování a životnosti navíječů s nouzovým blokováním

Podle ustanovení odstavce 8.2.4.3 v nejnepríznivějším směru, po provedení zkoušek životnosti podle odstavců 8.2.4.2, 8.2.4.4 a 8.2.4.5, jak stanoví požadavek odstavce 7.2.3.2.6.
- 1.2 Ověření životnosti navíječů s automatickým blokováním

Podle ustanovení odstavce 8.2.4.2 doplněných zkouškami podle odstavců 8.2.4.4 a 8.2.4.5, jak stanoví požadavek odstavce 7.2.3.1.3.
- 1.3 Zkouška pevnosti popruhů po stabilizaci

Podle postupu popsaného v odstavci 7.2.4.2, po stabilizaci podle požadavků odstavců 8.2.5.2.1 až 8.2.5.2.5.
- 1.3.1 Zkouška pevnosti popruhů po zkoušce odolnosti proti oděru

Podle postupu popsaného v odstavci 7.2.4.2, po stabilizaci podle požadavků popsaných v odstavci 8.2.5.2.6.
- 1.4 Zkouška mikroprokluzu

Podle postupu popsaného v odstavci 8.2.3 tohoto předpisu.
- 1.5 Pohlcování energie

Podle ustanovení odstavce 7.1.2 tohoto předpisu.
- 1.6 Ověření splnění požadavků na vlastnosti dětských zádržných systémů příslušnou dynamickou zkouškou

Podle ustanovení odstavce 8.1.3 se sponou, která byla předtím stabilizována podle požadavků odstavce 7.2.1.7 tak, aby byly splněny příslušné požadavky odstavce 7.1.4 (všeobecné požadavky na dětské zádržné systémy) a odstavce 7.2.1.8.1 (požadavky na spony pod zatížením).
- 1.7 Zkouška tepelné odolnosti

Podle ustanovení odstavce 7.1.5 tohoto předpisu.
2. Četnost zkoušek a výsledky
- 2.1 Četnost zkoušení podle požadavků odstavců 1.1 až 1.5 a 1.7 musí být stanovena na základě statisticky řízeného náhodného výběru podle jednoho z postupů pravidelné kontroly jakosti a musí se provádět alespoň jednou ročně.
- 2.2 Minimální podmínky pro kontrolu shodnosti dětských zádržných systémů kategorií „univerzální“, „polouniverzální“ a „omezené“ ve vztahu k dynamickým zkouškám podle odstavce 1.6.

V souladu s požadavky příslušných orgánů provádí držitel schválení dozor na kontrolou shodnosti výroby pomocí metody pro kontrolu dávky (odstavec 2.2.1) nebo metody nepřetržité kontroly (odstavec 2.2.2).
- 2.2.1 Dětské zádržné systémy – kontrola dávky

2.2.1.1 Držitel schválení musí rozdělit dětské zádržné systémy do dávek, které jsou co nejjednotnější z hlediska surovin nebo meziproductů (odlišná barva skořápky, různé zpracování postroje) a z hlediska výrobních podmínek. Počet v dávce nesmí přesáhnout 5 000 jednotek.

Po dohodě s příslušnými orgány může zkoušky provádět technická zkušebna nebo je lze provádět na zodpovědnost držitele schválení.

2.2.1.2 Z každé dávky se musí v souladu s odstavcem 2.2.1.4 odebrat vzorek, a to alespoň ze 20 % množství v dávce, které má být z dané dávky vyrobeno.

2.2.1.3 Vlastnosti dětských zádržných systémů a počet dynamických zkoušek, které mají být provedeny, jsou uvedeny v odstavci 2.2.1.4.

2.2.1.4 Aby byla přijata, musí dávka dětských zádržných systémů splňovat tyto podmínky:

Počet v dávce	Počet vzorků / vlastnosti dětských zádržných systémů	Kombinovaný počet vzorků	Kritéria přijetí	Kritéria zamítnutí	Stupeň přísnosti kontroly
N < 500	1. = 1MH	1	0	—	normální
	2. = 1MH	2	1	2	
500 < N < 5 000	1. = 1MH + 1LH	2	0	2	normální
	2. = 1MH + 1LH	4	1	2	
N < 500	1. = 2MH	2	0	2	zesílená
	2. = 2MH	4	1	2	
500 < N < 5 000	1. = 2MH + 2LH	4	0	2	zesílená
	2. = 2MH + 2LH	8	1	2	

Poznámka:

MH označuje tvrdší konfiguraci (nejnepříznivější výsledky získané při schválení či při rozšíření schválení).

LH označuje méně tvrdou konfiguraci.

Tento plán dvojího odběru vzorků funguje takto:

Pokud u normální kontroly první vzorek neobsahuje žádné vadné jednotky, dávka se přijme, aniž by se zkoušel další vzorek. Pokud obsahuje dvě vadné jednotky, dávka se odmítne. Pokud obsahuje jednu vadnou jednotku, odebere se druhý vzorek a kumulativní počet musí splňovat podmínku ve sloupci 5 ve výše uvedené tabulce.

Normální kontrola se zesílí, pokud jsou z pěti po sobě jdoucích dávek dvě dávky zamítnuty. Normální kontrola se obnoví, je-li přijato pět po sobě jdoucích dávek.

Pokud je některá dávka zamítnuta, výroba je považována za neodpovídající požadavkům a dávka se neuvolní do oběhu.

Pokud jsou dvě po sobě jdoucí dávky, které byly podrobeny zesílené kontrole, zamítnuty, použijí se ustanovení odstavce 13.

2.2.1.5 Kontrola shodnosti dětských zádržných systémů se provádí počínaje dávkou vyrobenou po první dávce, která byla podrobena kvalifikaci výroby.

2.2.1.6 Výsledky zkoušek popsané v odstavci 2.2.1.4 nepřekročí hodnotu L, přičemž L je mezní hodnota předepsaná pro každou zkoušku pro schválení typu.

2.2.2 Nepřetržitá kontrola

2.2.2.1 Držitel schválení je povinen provádět nepřetržitou kontrolu kvality svého výrobního procesu, a to na základě statistických údajů a odběru vzorků. Po dohodě s příslušnými orgány může zkoušky provádět technická zkušebna nebo je lze provádět na zodpovědnost držitele schválení, který odpovídá za sledovatelnost daného výrobku.

2.2.2.2 Vzorky se musejí odebrat v souladu s odstavcem 2.2.2.4.

2.2.2.3 Vlastnosti dětských zádržných systémů se posuzují namátkově a zkoušky, které se mají provést, jsou popsány v odstavci 2.2.2.4.

2.2.2.4 Kontrola splňuje tyto požadavky:

Odebrané dětské zádržné systémy	Stupeň přísnosti kontroly
0,02 % znamená, že z každých 5 000 vyrobených dětských zádržných systémů je odebrán jeden systém.	normální
0,05 % znamená, že z každých 2 000 vyrobených dětských zádržných systémů je odebrán jeden systém.	zesílená

Tento plán dvojího odběru vzorků funguje takto:

Pokud se má za to, že dětský zádržný systém odpovídá požadavkům, výroba rovněž odpovídá požadavkům.

Pokud dětský zádržný systém požadavky nesplňuje, odebere se druhý dětský zádržný systém.

Pokud druhý dětský zádržný systém odpovídá požadavkům, výroba rovněž odpovídá požadavkům.

Pokud ani jeden (první a druhý) dětský zádržný systém neodpovídá požadavkům, pak ani výroba neodpovídá požadavkům, a dětské zádržné systémy, které pravděpodobně obsahují tutéž závadu, se stáhnou a učiní se nezbytné kroky nutné k opětovnému nastolení shodnosti výroby.

Zesílená kontrola se místo normální kontroly zavede tehdy, pokud z 10 000 po sobě vyrobených dětských zádržných systémů musí být dané výrobky dvakrát staženy.

Normální kontrola je znovu zavedena tehdy, pokud je 10 000 po sobě vyrobených dětských zádržných systémů považováno za odpovídající požadavkům.

Pokud byly výrobky podrobené zesílené kontrole při dvou po sobě jdoucích příležitostech staženy, použijí se ustanovení odstavce 13.

2.2.2.5 Nepřetržitá kontrola dětských zádržných systémů se provádí, jakmile proběhne kvalifikace výroby.

2.2.2.6 Výsledky zkoušek popsané v odstavci 2.2.2.4 nepřekročí hodnotu L, přičemž L je mezní hodnota předepsaná pro každou zkoušku pro schválení typu.

2.3 U zařízení kategorie „zabudovaných“ zařízení pro určitá vozidla se provádějí zkoušky s následující četností:

Dětská zádržná zařízení, s výjimkou přídavných sedáků: jedenkrát za 8 týdnů

Přídavné sedáky: jedenkrát za 12 týdnů

Při každé zkoušce musí být splněny požadavky odstavců 7.1.4 a 7.2.1.8.1. Jsou-li výsledky všech zkoušek v průběhu jednoho roku vyhovující, může výrobce po souhlasu správního úřadu omezit četnost takto:

Dětská zádržná zařízení, s výjimkou přídavných sedáků: jedenkrát za 16 týdnů

Přídavné sedáky: jedenkrát za 24 týdnů

Pokud se však ročně vyrobí 1 000 kusů dětských zádržných systémů nebo méně, je přípustná jako minimální četnost jedna zkouška za rok.

- 2.3.1 Pro zařízení kategorie „určité vozidlo“ podle odstavce 2.1.2.4.1 si může výrobce dětských zádržných zařízení vybrat postup kontroly shodnosti podle odstavce 2.2 na zkušebním sedadle, nebo podle odstavce 2.3 v nosné konstrukci karoserie.
 - 2.3.2 Nevyhoví-li zkušební vzorek při určité zkoušce, musí se provést další zkoušky podle stejných požadavků s nejméně třemi jinými vzorky. Pokud při dynamických zkouškách jeden z těchto vzorků selže, považuje se výroba za neodpovídající požadavkům a četnost zkoušek se zvýší, pokud byla dříve v souladu s odstavcem 2.3 použita četnost nižší, a učiní se kroky nutné k opětovnému nastolení shodnosti výroby.
 - 2.4 Pokud je zjištěno, že výroba neodpovídá požadavkům odstavce 2.2.1.4, 2.2.2.4 nebo 2.3.2, musí držitel schválení nebo jeho řádně zmocněný zástupce:
 - 2.4.1 Oznámit příslušnému orgánu, který udělil schválení typu, jaké kroky jsou učiněny pro znovuoobnovení shodnosti výroby.
 - 2.5 Výrobce musí čtvrtletně oznamovat správnímu úřadu množství výrobků, které bylo vyrobeno pro každé číslo schválení, a uvést způsob identifikace výrobků odpovídajících těmto číslům schválení.
-

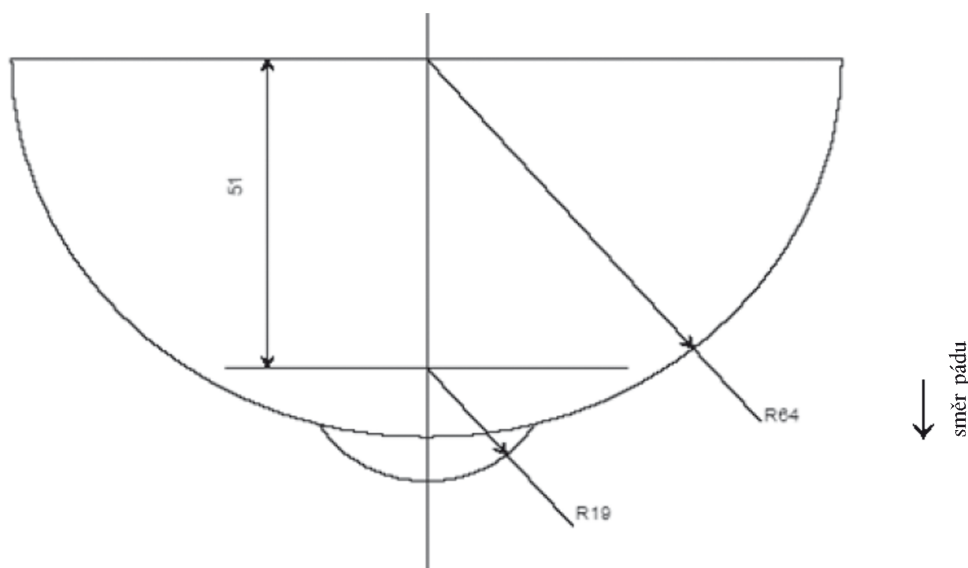
PŘÍLOHA 17

ZKOUŠKA MATERIÁLU POHLCUJÍCÍHO ENERGII

1. Maketa hlavy
 - 1.1 Maketa hlavy sestává z pevné dřevěné polokoule s připojeným malým kulovým segmentem podle obrázku A níže. Maketa hlavy musí být konstruována tak, aby byl možný její volný pád ve směru vyznačené osy a aby umožňovala montáž akcelerometru pro měření zrychlení ve směru pádu.
 - 1.2 Maketa hlavy musí mít celkovou hmotnost $2,75 \pm 0,05$ kg, včetně akcelerometru.

Obrázek A

Maketa hlavy



Rozměry v mm.

2. Přístroje

V průběhu zkoušky se musí zaznamenat zrychlení pomocí zařízení s frekvenční třídou kanálu 1 000, podle specifikace v poslední verzi normy ISO 6487.
3. Postup zkoušky
 - 3.1 Úplné dětské zádržné zařízení se umístí na hladký tuhý povrch s minimálními rozměry 500×500 mm tak, že směr nárazu je v oblasti nárazu kolmý na vnitřní povrch dětského zádržného systému.
 - 3.2 Maketu hlavy zdvihnete do výšky $100 -0/+ 5$ mm od příslušných horních povrchů sestaveného dětského zádržného systému k nejnižšímu bodu makety hlavy, potom nechte maketu hlavy spadnout. Zaznamenejte zrychlení makety hlavy v průběhu nárazu.

PŘÍLOHA 18

ZPŮSOB URČENÍ OBLASTI NÁRAZU HLAVY ZÁDRŽNÝCH ZAŘÍZENÍ S OPĚRADLY A MINIMÁLNÍ VELIKOSTI BOČNÍCH OPĚR PRO ZÁDRŽNÁ ZAŘÍZENÍ SMĚŘUJÍCÍ DOZADU

1. Zařízení umístíte na zkušební sedadlo popsané v příloze 6. Nastavitelné zařízení se musí ustavit do nejvíce vzpřímené polohy. Do zařízení vložte nejmenší figurínu podle návodu výrobce. Na opěradle vyznačte bod A, který je v téže vodorovné rovině, jež prochází ramenem nejmenší figuríny v bodě 2 cm směrem dovnitř od vnějšího obrysu paže. Všechny vnitřní povrchy, které jsou nad vodorovnou rovinou procházející bodem A, musí být zkoušeny podle přílohy 17. Tato oblast musí zahrnovat opěradlo a boční opěry včetně vnitřních hran (oblastí zaoblení) bočních opěr. U brašen na přenášení dítěte, kde podle pokynů k zařízení a pokynů výrobce není možná symetrická instalace figuríny, musí oblast podle přílohy 17 být všemi vnitřními povrchy nad bodem „A“, jak je stanoveno výše, ve směru hlavy, měřeno s takovouto figurínou umístěnou do brašny v nejnepříznivější poloze podle pokynů výrobce a s brašnou na přenášení dítěte umístěnou na zkušební stav.

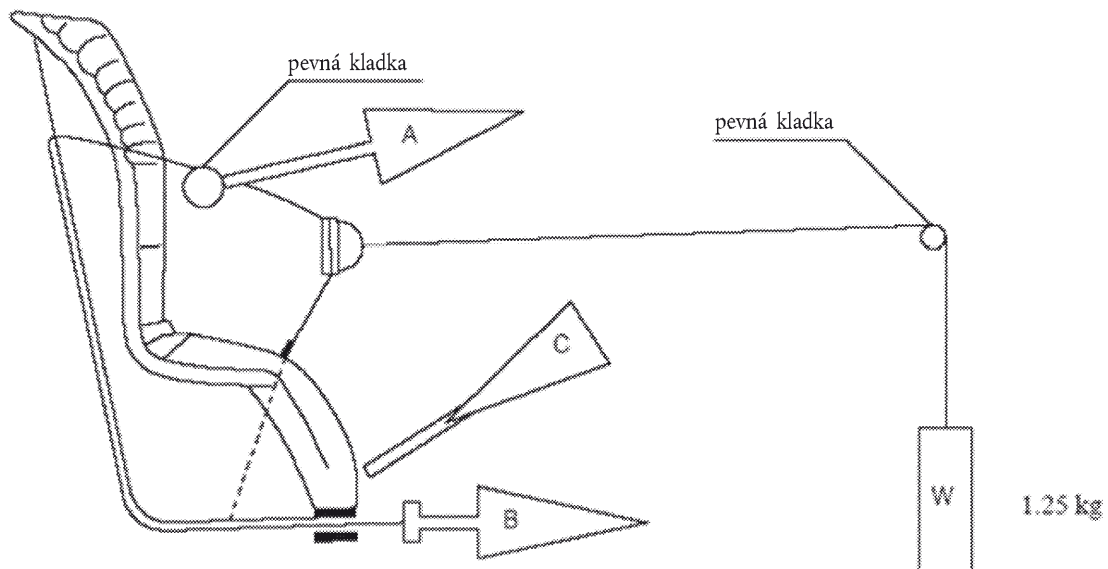
Je-li možná symetrická instalace figuríny v brašně na přenášení dítěte, tak celá vnitřní oblast musí odpovídat příloze 17.

2. Boční opěry pro zařízení směřující dozadu musí mít minimální hloubku 90 mm, měřeno od střednice povrchu opěradla. Tyto boční opěry musí začínat ve vodorovné rovině procházející bodem „A“ a pokračují až na vrchol opěradla. Od bodu, který je 90 mm pod vrcholem opěradla, se může hloubka boční opěry postupně zmenšovat.
3. Požadavek předcházejícího odstavce 2 na nejmenší šířku bočních opěr neplatí pro dětské zádržné systémy hmotnostních skupin II a III v kategorii určité vozidlo, která se mají použít v zavazadlovém prostoru podle odstavce 6.1.2 tohoto předpisu.
-

PŘÍLOHA 19

POPIS ZKOUŠKY SEŘIZOVACÍCH ZAŘÍZENÍ MONTOVANÝCH PŘÍMO NA DĚTSKÉ ZÁDRŽNÉ SYSTÉMY

Obrázek 1



1. Postup

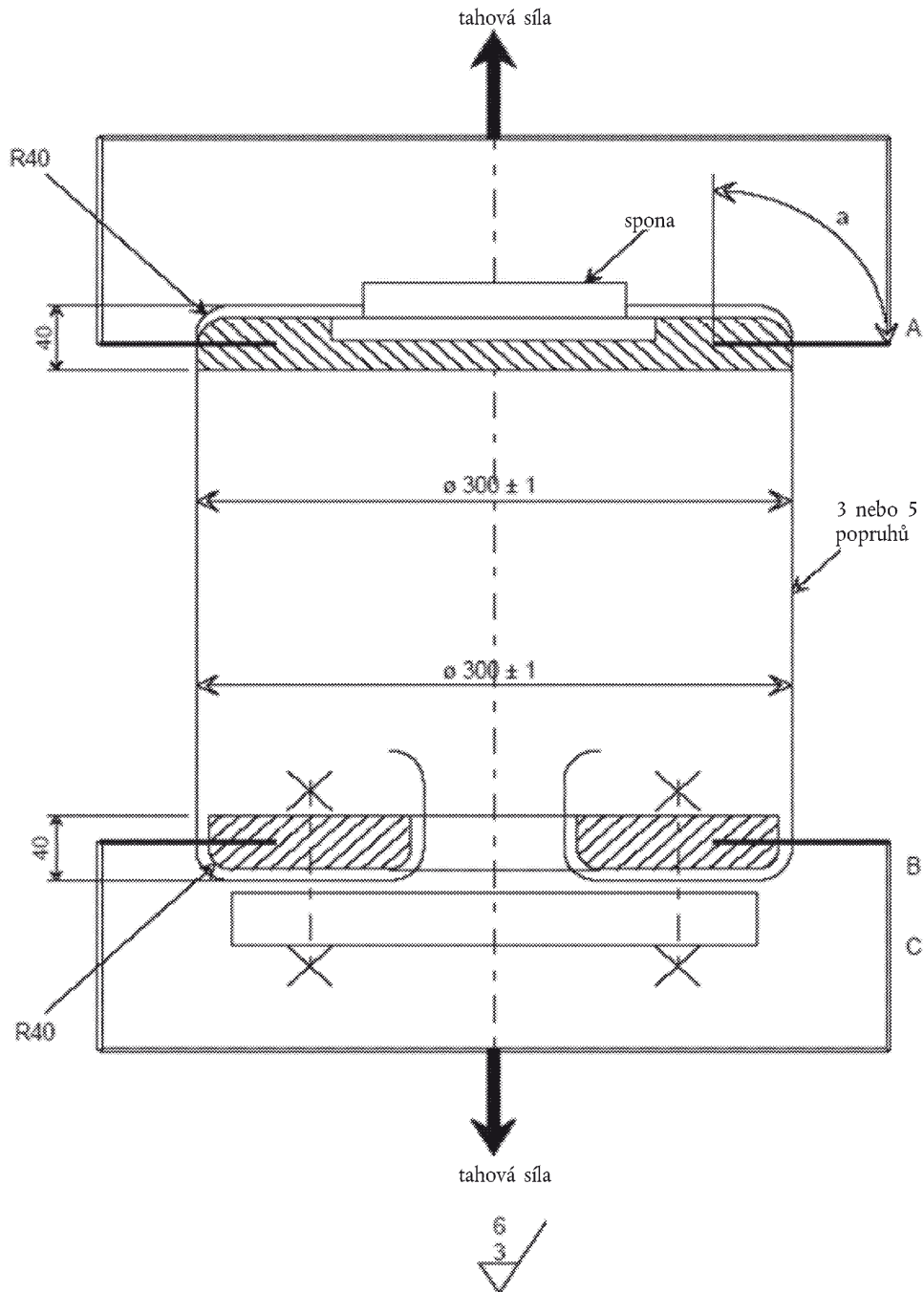
- 1.1 Uveďte soupravu popruhů do referenční polohy popsané v odstavci 8.2.7 a vytáhněte nejméně 50 mm popruhu z nedílného postroje tažením za volný konec popruhu.
- 1.2 Připojte takto seřízenou část nedílného postroje k tažnému zařízení A.
- 1.3 Uveďte do činnosti seřizovací zařízení a zatáhněte nejméně 150 mm popruhu do nedílného postroje. To odpovídá polovině jednoho cyklu a uvede tažné zařízení A do polohy maximálního vytažení popruhu.
- 1.4 Připojte volný konec popruhu k tažnému zařízení B.

2. Popis cyklu

- 2.1 Táhněte popruh zařízením B nejméně 150 mm, přičemž zařízení A nenapíná nedílný postroj.
- 2.2 Uveďte do činnosti seřizovací zařízení a táhněte zařízením A, přičemž zařízení B nenapíná volný konec popruhu.
- 2.3 Na konci zdvihu uveďte seřizovací zařízení mimo činnost.
- 2.4 Podle specifikace odstavce 7.2.2.7 cyklus opakujte.

PŘÍLOHA 20

TYPICKÉ ZAŘÍZENÍ PRO ZKOUŠKU PEVNOSTI SPONY

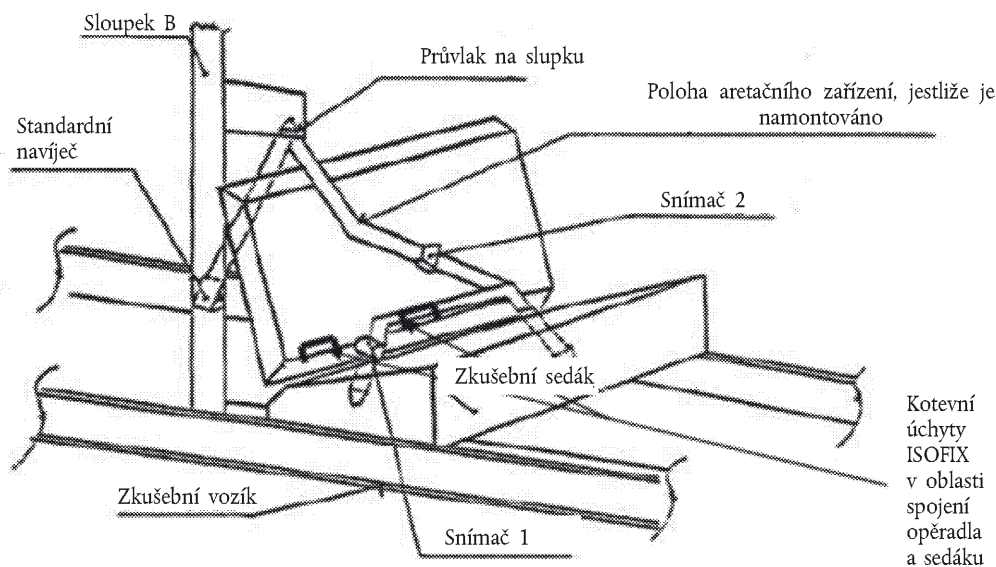


rozměry v mm

a = povrch v A

PŘÍLOHA 21

ZAŘÍZENÍ PRO DYNAMICKÉ NÁRAZOVÉ ZKOUŠKY



1. Postup

1.1 Samotný břišní pás

Přípevněte snímač 1 do vnější polohy, jak je znázorněno výše. Nainstalujte dětský zádržný systém a napněte referenční pás na jeho vnější straně, aby bylo dosaženo zatížení 75 ± 5 N na této vnější straně.

1.2 Břišní a diagonální pás

1.2.1 Přípevněte snímač 1 do vnější polohy, jak je znázorněno výše. Nainstalujte dětský zádržný systém do správné polohy. Je-li zařízení vybaveno aretačním zařízením a působí-li na diagonální pás, umístěte snímač zatížení 2 do vhodné polohy za dětský zádržný systém mezi aretační zařízení a sponu, jak je znázorněno výše. Není-li aretační zařízení použito, nebo je-li součástí spony, umístěte snímač zatížení do vhodné polohy mezi průvlak pásu na sloupku a dětský zádržný systém.

1.2.2 Seřídte břišní část referenčního pásu tak, aby bylo na snímači zatížení č. 1 dosaženo tahového zatížení 50 ± 5 N. Popruh označte křídou v místě, kde prochází simulovanou sponou. Zatímco se břišní pás udržuje v této poloze, seřídte diagonální pás tak, aby se dosáhlo na snímači zatížení č. 2 tahového zatížení 50 ± 5 N, a to buď zablokováním popruhu v aretačním zařízení dětského zádržného systému, nebo natažením pásu v blízkosti normálního navijče.

1.2.3 Vytáhněte celý popruh z cívky navijče a přetočte s napětím pásu 4 ± 3 N mezi navijčem a průvlakem. Cívka se musí před dynamickou zkouškou zablokovat. Proveďte dynamickou nárazovou zkoušku.

1.2.4 Před zahájením instalace zkontrolujte dětský zádržný systém, aby se ověřilo, zda splňuje ustanovení odstavce 6.2.1.3. Jestliže se změnilo instalační napnutí v důsledku změny úhlové funkce, zjistěte, která okolnost způsobuje nejvíce uvolněnou instalaci, proveďte instalaci a seřídte napnutí v nejvíce upnuté poloze a potom přemístěte dětský zádržný systém do nejnepříznivější polohy, aniž by se změnilo napnutí bezpečnostního pásu pro dospělé. Potom proveďte dynamickou zkoušku.

1.3 Přípeňovací kování ISOFIX

Pro dětský zádržný systém ISOFIX s nastavitelnou polohou kotevních úchytů ISOFIX ve zlomu sedadla Upevněte prázdný dětský zádržný systém ISOFIX ke kotevním úchytům H1-H2 ve zlomu sedadla do vhodné zkušební polohy. Pomocí záklapkových mechanismů dětského zádržného systému ISOFIX přitáhněte prázdný dětský zádržný systém ISOFIX ke zlomu sedadla. Uplatněte dodatečnou sílu 135 ± 15 N v rovině souběžné s povrchem sedadla na zkušebním stavu směrem ke zlomu sedadla, aby se překonaly třecí síly mezi dětským zádržným systémem ISOFIX a sedadlem, což pomůže samonapínacímu účinku záklapkového mechanismu. Síla

působí na střednici či rovnoměrně kolem střednice dětského zádržného systému ISOFIX a ve výšce nepřesahující 100 mm na povrchem sedadla na zkušební stavu. V případě potřeby nastavte vrchní část postroje tak, aby se tlak pohyboval v rozmezí 50 ± 5 N (*). Po takovémto nastavení dětského zádržného systému ISOFIX do něj umístěte vhodnou zkušební figurínu.

Poznámka

1. Instalace se dokončí usazením figuríny do dětského zádržného systému podle odstavců 1.1 a 1.2.
2. Jelikož se pěnový zkušební sedák se po instalaci dětského zádržného zařízení stlačí, musí se dynamická zkouška provést do 10 minut po instalaci. Při použití stejného sedáku musí být minimální časový odstup mezi dvěma zkouškami 20 minut, aby se tvar sedáku vrátil do původní podoby.
3. Snímače zatížení umístěné přímo ve tkanině pásu mohou být elektricky odpojeny, ale musí být ponechány v průběhu dynamické zkoušky na svém místě. Hmotnost každého ze snímačů nesmí přesáhnout 250 g. Snímač zatížení v břišním pásu může být popřípadě nahrazen snímačem zatížení upevněným do kotevního místa.
4. U zádržných zařízení, která jsou opatřena zařízeními ke zvětšení napnutí bezpečnostního pásu pro dospělé, se použije tento zkušební postup:

Nainstalujte dětský zádržný systém podle požadavků této přílohy a pak uveďte do činnosti napínací zařízení podle návodu výrobce. Jestliže zařízení není možno použít z důvodu nadměrného napnutí, pokládá se takové zařízení za nepřijatelné.
5. Na dětský zádržný systém nepůsobí žádná dodatečná síla kromě minimální síly požadované k dosažení sil nutných k řádné instalaci podle odstavců 1.1 a 1.2.2.
6. Je-li brašna na přenášení dítěte instalována, jak předepisuje odstavec 8.1.3.5.6, bude simulováno spojení mezi bezpečnostním pásem pro dospělé a zádržným systémem. Volný konec bezpečnostního pásu pro dospělé o délce 500 mm (měřeno, jak předepisuje příloha 13) se připevňovacím kováním podle přílohy 13 připevní k předepsaným kotevním úchytům. Zádržný systém se pak připojí k volnému konci bezpečnostního pásu pro dospělé. Napnutí bezpečnostního pásu pro dospělé, měřeno mezi kotevními body a zádržným systémem, je 50 ± 5 N.

(*) U zádržných zařízení, která jsou opatřena zařízeními ke zvětšení napnutí vrchního postroje, se použije tento zkušební postup: Nainstalujte dětský zádržný systém ISOFIX podle požadavků této přílohy a pak uveďte do činnosti napínací zařízení podle návodu výrobce. Jestliže zařízení není možno použít z důvodu nadměrného napnutí, pokládá se takové zařízení za nepřijatelné.

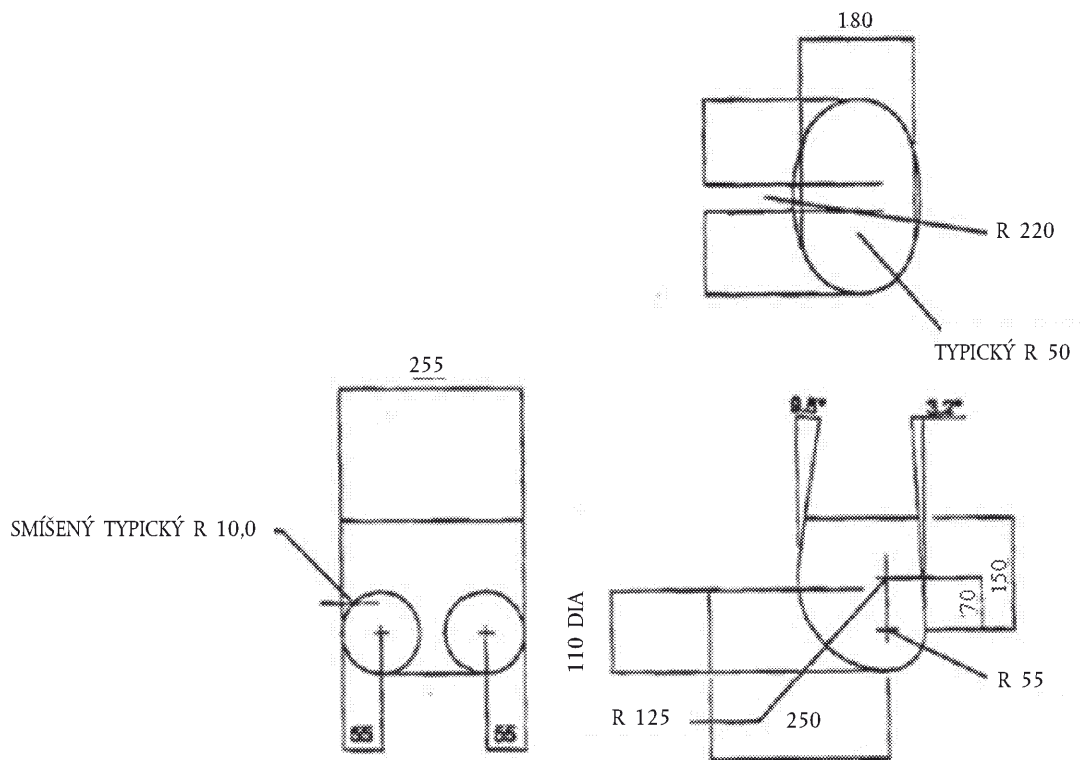
PŘÍLOHA 22

ZKOUŠKA S MAKETOU DOLNÍ ČÁSTI TRUPU

Obrázek 1

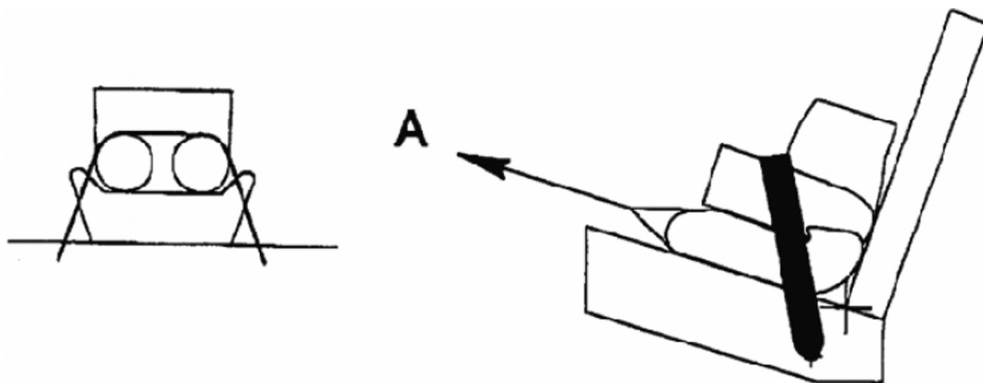
Zkrácená maketa trupu figuríny P10

Materiál: EPS (40 až 45 g/l)



Obrázek 2

Tahová zkouška přídatného sedáku s použitím makety figuríny



CENY PŘEDPLATNÉHO NA ROK 2011 (bez DPH, včetně poštovního za obvyklou zásilku)

Úřední věstník EU, řady L + C, pouze tištěné vydání	22 úředních jazyků EU	1 100 EUR ročně
Úřední věstník EU, řady L + C, tištěné vydání + roční DVD	22 úředních jazyků EU	1 200 EUR ročně
Úřední věstník EU, řada L, pouze tištěné vydání	22 úředních jazyků EU	770 EUR ročně
Úřední věstník EU, řady L + C, měsíční DVD (souhrnný)	22 úředních jazyků EU	400 EUR ročně
Dodatek k Úřednímu věstníku (řada S), DVD, jedno vydání týdně	mnohojazyčné: 23 úředních jazyků EU	300 EUR ročně
Úřední věstník EU, řada C – Výběrová řízení	jazyky, kterých se týká výběrové řízení	50 EUR ročně

Předplatné *Úředního věstníku Evropské unie*, který vychází v úředních jazycích Evropské unie, je k dispozici ve 22 jazykových verzích. Zahrnuje řady L (Právní předpisy) a C (Informace a oznámení).

Každá jazyková verze má samostatné předplatné.

V souladu s nařízením Rady (ES) č. 920/2005, zveřejněným v Úředním věstníku L 156 ze dne 18. června 2005, které stanoví, že orgány Evropské unie nejsou dočasně vázány povinností sepsat všechny akty v irštině a zveřejňovat je v tomto jazyce, je Úřední věstník vydávaný v irském jazyce prodáván zvlášť.

Předplatné dodatku k Úřednímu věstníku (řada S – Dodatek k *Úřednímu věstníku Evropské unie*) zahrnuje znění ve všech 23 úředních jazycích na jednom mnohojazyčném DVD.

Předplatné *Úředního věstníku Evropské unie* opravňuje na požádání k obdržení různých příloh Úředního věstníku. Předplatitelé jsou na vydávání příloh upozorňováni prostřednictvím „oznámení čtenářům“ zveřejňovaného v *Úředním věstníku Evropské unie*.

Prodej a předplatné

Předplatné různých placených periodik, jako například předplatné *Úředního věstníku Evropské unie*, lze získat u našich distributorů. Seznam distributorů se nachází na této internetové adrese:

http://publications.europa.eu/others/agents/index_cs.htm

EUR-Lex (<http://eur-lex.europa.eu>) nabízí přímý a bezplatný přístup k právu Evropské unie. Tyto internetové stránky umožňují nahlížet do *Úředního věstníku Evropské unie* a obsahují rovněž smlouvy, právní předpisy, judikaturu a návrhy právních předpisů.

Více informací o Evropské unii naleznete na adrese: <http://europa.eu>

