II

(Nelegislatívne akty)

AKTY PRIJATÉ ORGÁNMI ZRIADENÝMI MEDZINÁRODNÝMI DOHODAMI

Právny účinok podľa medzinárodného práva verejného majú len originálne texty EHK OSN. Status tohto predpisu a dátum nadobudnutia jeho účinnosti je potrebné overiť v poslednom znení dokumentu EHK OSN o statuse TRANS/WP.29/343, ktorý je k dispozícii na internetovej stránke:
http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html

Predpis Európskej hospodárskej komisie Organizácie Spojených národov (EHK OSN) č. 16 – Jednotné ustanovenia o typovom schvaľovaní:

I. Bezpečnostných pásov, zadržiavacích systémov, detských zadržiavacích systémov a detských zadržiavacích systémov ISOFIX pre cestujúcich v motorových vozidlách

II. Vozidiel vybavených bezpečnostnými pásmi, signalizátorom nezapnutého bezpečnostného pásu, zadržiavacími systémami, detskými zadržiavacími systémami a detskými zadržiavacími systémami ISOFIX

Zahŕňa celý platný text vrátane:

Doplnku 1 k sérii zmien 06 – dátum nadobudnutia platnosti: 23. júna 2011

OBSAH

PREDPIS

1. Rozsah pôsobnosti
2. Vymedzenie pojmov
3. Žiadosť o typové schválenie
4. Označenia
5. Typové schválenie
6. Špecifikácie
7. Skúšky
8. Požiadavky týkajúce sa montáže vo vozidle
9. Zhoda výroby
10. Sankcie v prípade nezhody výroby
11. Úpravy a rozšírenie schválenia typu vozidla alebo bezpečnostného pásu, alebo zadržiavacieho systému
12. Definitívne zastavenie výroby
13. Návod
14. Názvy a adresy technických skúšobní zodpovedných za vykonávanie schvaľovacích skúšok a názvy a adresy správnych orgánov
15. Prechodné ustanovenia

PRÍLOHY

Príloha 1A – Oznámenie týkajúce sa udelenia alebo rozšírenia, alebo zamietnutia, alebo odňatia typového schválenia alebo definitívneho zastavenia výroby typu vozidla vzhľadom na bezpečnostný pás podľa predpisu č. 16

Príloha 1B – Oznámenie týkajúce sa udelenia alebo rozšírenia, alebo zamietnutia, alebo odňatia typového schválenia alebo definitívneho zastavenia výroby typu bezpečnostného pásu alebo zadržiavacieho systému pre dospelých cestujúcich v motorových vozidlách podľa predpisu č. 16

Príloha 2 – Usporiadanie schvaľovacích značiek

Príloha 3 – Schéma zariadenia na skúšku životnosti navíjacieho mechanizmu

Príloha 4 – Schéma zariadenia na skúšku blokovania navíjačov s núdzovým blokovaním

Príloha 5 – Schéma zariadenia na skúšku odolnosti proti prachu

Príloha 6 – Opis vozíka, sedadla, kotvových úchytiek a brzdiaceho zariadenia

Príloha 7 – Opis figuríny

Príloha 8 – Opis krivky spomalenia alebo zrýchlenia vozíka v závislosti od času

Príloha 9 – Návod

Príloha 10 – Skúška spoločnej pracky

Príloha 11 – Skúška odierania a mikropreklzu

Príloha 12 – Skúška odolnosti voči korózii

Príloha 13 – Poradie skúšok

Príloha 14 – Kontrola zhody výroby

Príloha 15 – Postup na určenie bodu „H“ a skutočného uhla trupu polohy sedenia v motorových vozidlách

Doplnok 1 – Opis trojrozmerného mechanizmu na určenie bodu „H“

Doplnok 2 – Trojrozmerný referenčný systém

Doplnok 3 – Referenčné údaje týkajúce sa polôh sedenia

Príloha 16 – Minimálne požiadavky na bezpečnostné pásy a navíjače

Príloha 17 – Požiadavky na montáž bezpečnostných pásov a zadržiavacích systémov motorových vozidiel pre dospelých cestujúcich na sedadlách obrátených dopredu a na inštaláciu detských zadržiavacích systémov ISOFIX

Doplnok 1 – Ustanovenia týkajúce sa montáže detských zadržiavacích systémov „univerzálnej“ kategórie, montovaných spolu s bezpečnostnými pásmi vozidla

Doplnok 2 – Ustanovenia týkajúce sa montáže detských zadržiavacích systémov ISOFIX orientovaných smerom dopredu a dozadu univerzálnej alebo polouniverzálnej kategórie, namontovaných v polohách systému ISOFIX

Doplnok 3 – Tabuľka 1 – Tabuľka informácií z príručky vozidla o vhodnosti montáže detských zadržiavacích systémov pre rôzne polohy sedenia
Tabuľka 2 – Tabuľka informácií z príručky vozidla o vhodnosti montáže detských zadržiavacích systémov ISOFIX pre rôzne polohy sedenia

Doplnok 4 – Montáž figuríny 10-ročného dieťaťa

Príloha č. 18 – Skúšky signalizátora nezapnutého bezpečnostného pásu

1. ROZSAH PÔSOBNOSTI

Tento predpis sa vzťahuje na:

1.1. Vozidlá kategórií M, N, O, L2, L4, L5, L6, L7 a T ([1]) vzhľadom na montáž bezpečnostných pásov a zadržiavacích systémov, ktoré sú určené na samostatné používanie, t. j. ako jednotlivé zariadenia, osobami dospelého vzrastu, ktoré sedia na sedadlách smerujúcich dopredu alebo dozadu.

1.2. Bezpečnostné pásy a zadržiavacie systémy, ktoré sú určené na samostatné používanie, t. j. ako jednotlivé zariadenia, osobami dospelého vzrastu, ktoré sedia na sedadlách smerujúcich dopredu alebo dozadu a sú určené na montáž vo vozidlách kategórií M, N, O, L2, L4, L5, L6, L7 a T ([1]).

1.3. Vozidlá kategórií M1 a N1 ([1]) vzhľadom na montáž detských zadržiavacích systémov a detských zadržiavacích systémov ISOFIX.

1.4. Vozidlá kategórie M1 vzhľadom na signalizátor nezapnutých bezpečnostných ([2]).

1.5. Na žiadosť výrobcu sa takisto uplatňuje na montáž detských zadržiavacích systémov a detských zadržiavacích systémov ISOFIX určených na montáž vo vozidlách kategórií M2 a M3 ([1]).

2. VYMEDZENIE POJMOV

2.1. Bezpečnostný pás (sedadlový pás, pás)

Súprava popruhov so zabezpečovacou prackou, nastavovacím zariadením a pripevňovacím kovaním, ktorá sa dá ukotviť vo vnútornej časti motorového vozidla a ktorá je určená na zníženie rizika poranenia používateľa v prípade nárazu alebo prudkého spomalenia vozidla obmedzením pohyblivosti tela používateľa. Takáto súprava sa všeobecne nazýva „súprava pásov“ a tento pojem zahŕňa všetky prídavné zariadenia na absorpciu energie alebo na navíjanie pásu.

Takáto súprava sa môže skúšať a byť schválená ako súprava bezpečnostného pásu alebo ako zadržiavací systém.

2.1.1. Brušný pás

Dvojbodový pás, ktorý prechádza cez prednú časť v panvovej oblasti používateľa.

2.1.2. Ramenný pás

Pás, ktorý prechádza diagonálne cez prednú časť hrudníka od bedra k protiľahlému ramenu.

2.1.3. Trojbodový pás

Pás, ktorý je v podstate kombináciou brušného a ramenného pásu.

2.1.4. Pás typu S

Súprava pásov iná ako trojbodový pás alebo brušný pás.

2.1.5. Popruhový pás

Súprava pásov typu S pozostávajúca z brušného pásu a ramenných popruhov; popruhový pás môže byť vybavený ďalšou súpravou pásov pre rozkrok.

([1]) Podľa definície v prílohe 7 ku Konsolidovanej rezolúcii o konštrukcii vozidiel (R.E.3), dokument TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2 naposledy zmenený zmenou č. 4. – Amend. 4.).

([2]) Japonsku sa nebráni v tom, aby na základe záväzkov vyplývajúcich z dohody, ku ktorej je predpis priložený, vyžadovalo v prípade vozidiel kategórie N1, ktorým sú udelené typové schválenia podľa tohto predpisu, splnenie existujúcich národných požiadaviek na signalizátory nezapnutých bezpečnostných pásov.

2.2. Typ pásu

Pásy rôznych „typov“ sú pásy, ktoré sa navzájom podstatne odlišujú, pričom rozdiely sa môžu týkať najmä:

2.2.1. tuhých častí (pracka, upevnenia, navíjač atď.);

2.2.2. materiálu, tkania, rozmerov a farby popruhov alebo

2.2.3. geometrie súpravy pásov.

2.3. Popruh

Pružná časť určená na zadržanie tela a prenos sily na kotviace úchytky pásu.

2.4. Pracka

Rýchlorozopínacie zariadenie umožňujúce používateľovi udržať sa v páse. Pracka môže mať nastavovacie zariadenie okrem pracky pre popruhový pás.

2.5. Nastavovacie zariadenie pásu

Zariadenie umožňujúce nastaviť pás podľa požiadaviek jednotlivých používateľov a podľa polohy sedadla. Nastavovacie zariadenie môže byť súčasťou pracky alebo navíjača, alebo akejkoľvek inej časti bezpečnostného pásu.

2.6. Zariadenie na predpínanie pásu

Dodatočne montované alebo integrované zariadenie, ktoré upína popruh sedadlového pásu, aby sa zmenšila vôľa pásu pri náraze.

2.7. „Referenčná zóna“ je priestor medzi dvoma zvislými pozdĺžnymi rovinami vzdialenými od seba 400 mm a symetricky umiestnenými vzhľadom na bod H a vymedzený pootočením prístroja s nárazovou hlavicou, opísaného v predpise č. 21 prílohe 1 z vertikálnej do horizontálnej polohy. Prístroj sa musí umiestniť podľa opisu v uvedenej prílohe k predpisu č. 21 a nastaviť na maximálnu dĺžku 840 mm.

2.8. „Súprava airbagu“ je zariadenie nainštalované ako doplnok k bezpečnostným pásom a zadržiavacím systémom v motorových vozidlách, t. j. zariadenie, ktoré pri prudkom náraze vozidla automaticky rozvinie pružný vankúš pomocou tlaku plynu v ňom obsiahnutom tak, aby sa obmedzila intenzita dotyku jednej časti tela alebo viacerých častí tela osoby vo vozidle s vnútorným povrchom priestoru pre cestujúcich.

2.9. „Nafukovací vankúš pre cestujúceho“ znamená nafukovací vankúš určený na ochranu cestujúceho(-ich) v prípade čelného nárazu, na sedadlách iných, než je sedadlo vodiča.

2.10. „Detské zadržiavacie zariadenie“ je bezpečnostné zariadenie definované v predpise č. 44.

2.11. „Smerujúce dozadu“ znamená tvárou v smere opačnom k normálnemu smeru jazdy vozidla.

2.12. Prílohy

Časti súpravy pásov vrátane potrebných zabezpečovacích prvkov, ktoré umožňujú pripevniť pás ku kotviacim úchytkom pásov.

2.13. Zariadenie na pohlcovanie energie

Zariadenie určené na rozptyľovanie energie nezávisle od popruhu alebo spoločne s ním a tvoriace súčasť súpravy pásov.

2.14. Navíjač

Zariadenie na umiestnenie časti alebo celého popruhu bezpečnostného pásu.

2.14.1. Navíjač bez blokovania (typ 1)

Navíjač, z ktorého sa malou vonkajšou silou vytiahne popruh na celú svoju dĺžku a ktorý neumožňuje nastavenie dĺžky vytiahnutého popruhu.

2.14.2. Navíjač s ručným odblokovaním (typ 2)

Navíjač, ktorý musí používateľ ručne odblokovať, aby sa dosiahla požadovaná dĺžka popruhu, a ktorý sa automaticky zablokuje, keď táto činnosť prestane.

2.14.3. Navíjač s automatickým blokovaním (typ 3)

Navíjač, ktorý umožňuje vytiahnutie popruhu na požadovanú dĺžku a ktorý po zapnutí spony automaticky nastaví popruh na mieru používateľa. Bez úmyselného zásahu používateľa ďalšie vytiahnutie popruhu nie je možné.

2.14.4. Navíjač s núdzovým blokovaním (typ 4)

Navíjač, ktorý pri bežných jazdných podmienkach neobmedzuje voľnosť pohybu používateľa bezpečnostného pásu. Takéto zariadenie má prvky na nastavovanie dĺžky, ktoré automaticky prispôsobí popruh používateľovi a uvedie do činnosti blokovací mechanizmus, ktorý sa aktivuje pri:

2.14.4.1. spomalení vozidla (jednotlivá citlivosť);

2.14.4.2. kombinácii spomalenia vozidla, odvíjania popruhu a akýchkoľvek iných automatických prostriedkov (viacnásobná citlivosť).

2.14.5. Navíjač s núdzovým blokovaním s vyšším prahom reakcie (typ 4 N)

Navíjač typu vymedzeného v bode 2.14.4, ale s osobitnými vlastnosťami, pokiaľ ide o použitie vo vozidlách kategórií M2, M3, N1, N2 a N3 ([1]).

2.14.6. Zariadenie na výškové nastavenie pásu

Zariadenie umožňujúce nastaviť výškovú polohu vrchnej slučky pásu podľa požiadaviek jednotlivého používateľa a podľa polohy sedadla; toto zariadenie je možné pokladať za časť pásu alebo za časť kotviaceho úchytu pásu.

2.15. Kotvové úchytky pásu

Časti nosnej konštrukcie vozidla, nosnej konštrukcie sedadla alebo ktorejkoľvek inej časti vozidla, ku ktorým sa pripevňujú bezpečnostné pásy.

2.16. Typ vozidla z hľadiska bezpečnostných pásov a zadržiavacích systémov

Kategória motorových vozidiel, ktoré sa nelíšia v takých zásadných hľadiskách, ako sú rozmery, tvar a materiály súčastí nosnej konštrukcie vozidla, nosnej konštrukcie sedadiel alebo ktorejkoľvek inej časti vozidla, ku ktorej sú uchytené bezpečnostné pásy a zadržiavacie systémy.

2.17. Zadržiavací systém

Systém pre konkrétny typ vozidla alebo typ definovaný výrobcom vozidla a schválený technickou službou, pozostávajúci zo sedadla a pásu pripevneného k vozidlu vhodným spôsobom a pozostávajúci zo všetkých prvkov na zníženie rizika poranenia používateľa v prípade prudkého spomalenia vozidla obmedzením pohyblivosti tela používateľa.

([1]) Podľa vymedzenia v prílohe 7 ku Konsolidovanej rezolúcii o konštrukcii vozidiel (R.E.3), dokument TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2 naposledy zmenený a doplnený zmenou č. 4.

2.18. Sedadlo

Konštrukcia, ktorá môže alebo nemusí tvoriť jeden celok s konštrukciou vozidla, ukončená lištou, určená na usadenie jednej dospelej osoby. Tento pojem sa vzťahuje na jednotlivé sedadlo, ako aj na časť lavicového sedadla určeného na usadenie jednej osoby.

2.18.1. „Predné sedadlo cestujúceho“ je každé sedadlo, ktorého „najviac vpredu ležiaci bod H“ je vo zvislej priečnej rovine prechádzajúcej R-bodom vodiča alebo pred ňou.

2.19. Skupina sedadiel

Buď sedadlo lavicového typu, alebo sedadlá, ktoré sú oddelené, ale usporiadané vedľa seba (t. j. upevnené tak, že predné úchytky jedného z týchto sedadiel sú v jednom rade s prednými alebo zadnými úchytmi iného sedadla, alebo medzi úchytmi iného sedadla) a poskytujúce jedno miesto alebo viac miest na sedenie pre dospelé osoby.

2.20. Lavicové sedadlo

Konštrukcia ukončená lištou, určená na usadenie viac ako jednej dospelej osoby.

2.21. Nastavovací systém sedadla.

Kompletný mechanizmus, ktorým sa môže sedadlo alebo jeho časti nastaviť do polohy prispôsobenej tvaru tela sediacej osoby; toto zariadenie predovšetkým umožňuje:

2.21.1. pozdĺžny posun;

2.21.2. výškový posun;

2.21.3. uhlový posun.

2.22. Ukotvenie sedadla

Systém, ktorým je súprava sedadla upevnená ku konštrukcii vozidla, vrátane príslušných častí konštrukcie vozidla.

2.23. Typ sedadla

Kategória sedadiel, ktoré sa nelíšia v podstatných aspektoch, ako:

2.23.1. tvar, rozmery a materiály konštrukcie sedadla;

2.23.2. typy a rozmery systémov nastavenia blokovania sedadla a blokovacích systémov;

2.23.3. typ a rozmery kotviacich úchytov pásov na sedadle, ukotvenie sedadla a príslušných častí nosnej konštrukcie vozidla.

2.24. Systém prestavovania sedadla

Zariadenie umožňujúce posun sedadla alebo niektorej jeho časti v smere uhla alebo pozdĺžne bez jeho prechodu do pevnej medzipolohy (na uľahčenie prístupu cestujúcim).

2.25. Blokovací systém sedadla

Zariadenie zabezpečujúce, aby sa sedadlo a jeho časti udržali v akejkoľvek polohe používania.

2.26. Zapustené tlačidlo na uvoľnenie pracky

Tlačidlo na uvoľnenie pracky, ktoré nesmie umožniť odopnutie spony pomocou gule s priemerom 40 mm.

2.27. Nezapustené tlačidlo na uvoľnenie pracky

Tlačidlo na uvoľnenie pracky, ktoré musí umožniť odopnutie spony pomocou gule s priemerom 40 mm.

2.28. Zariadenie na znižovanie napínania

Zariadenie, ktoré je zabudované v navíjači a znižuje napnutie popruhu automaticky po upevnení bezpečnostného pásu. Ak sa bezpečnostný pás odopne, toto zariadenie sa automaticky vypne.

2.29. „ISOFIX“ je systém na pripojenie detských zadržiavacích systémov k vozidlám, ktorý pozostáva z dvoch pevných kotvových úchytiek na vozidle, dvoch zodpovedajúcich pevných úchytiek na detskom zadržiavacom systéme a z prostriedku na obmedzenie rotácie detského zadržiavacieho systému okolo vlastnej osi.

2.30. „Detský zadržiavací systém ISOFIX“ znamená detský zadržiavací systém spĺňajúci požiadavky predpisu č. 44, ktorý musí byť pripevnený k systému kotvových úchytiek ISOFIX, ktorý spĺňa požiadavky predpisu č. 14.

2.31. „Miesto upevnenia ISOFIX“ znamená systém, ktorý umožňuje montáž:

a) buď univerzálneho detského zadržiavacieho systému ISOFIX orientovaného smerom dopredu podľa vymedzenia v predpise č. 44,

b) alebo polouniverzálneho detského zadržiavacieho systému ISOFIX orientovaného smerom dopredu podľa vymedzenia v predpise č. 44,

c) alebo polouniverzálneho detského zadržiavacieho systému ISOFIX orientovaného smerom dozadu podľa vymedzenia v predpise č. 44,

d) alebo polouniverzálneho detského zadržiavacieho systému ISOFIX orientovaného bočne podľa vymedzenia v predpise č. 44,

e) alebo detského zadržiavacieho systému ISOFIX, ktorý je špecifický pre určité vozidlo podľa vymedzenia v predpise č. 44.

2.32. „Systém kotvových úchytiek ISOFIX“ je systém pozostávajúci z dvoch dolných kotvových úchytiek ISOFIX spĺňajúci požiadavky predpisu č. 14, ktorý je určený na pripevnenie detského zadržiavacieho systému ISOFIX spolu so zariadením na zabránenie rotácii.

2.33. „Dolná kotvová úchytka ISOFIX“ je jedna pevná vodorovná okrúhla tyč s priemerom 6 mm, ktorá vystupuje z nosnej konštrukcie vozidla alebo sedadla, na ktorú sa má pripevniť detský zadržiavací systém ISOFIX pomocou úchytiek ISOFIX.

2.34. „Zariadenie proti rotácii“

a) Zariadenie proti rotácii univerzálneho detského zadržiavacieho systému ISOFIX pozostáva z horného popruhu ISOFIX.

b) Zariadenie proti rotácii polouniverzálneho detského zadržiavacieho systému ISOFIX pozostáva buď z horného popruhu, prístrojovej dosky vozidla, alebo z podpernej nohy určenej na obmedzenie rotácie zadržiavacieho systému pri čelnom náraze.

c) V prípade univerzálnych a polouniverzálnych detských zadržiavacích systémov neplní sedadlo vozidla samo o sebe funkciu zariadenia na zamedzenie rotácie.

2.35. „Kotvová úchytka horného popruhu ISOFIX“ je zariadenie, ktoré spĺňa požiadavky predpisu č. 14, ako napr. tyč, umiestnené vo vymedzenej oblasti, určené na namontovanie svorky remeňa horného popruhu ISOFIX a prostredníctvom ktorého sa prenášajú jej zadržiavacie sily na nosnú konštrukciu vozidla.

2.36. „Vodiace zariadenie“ slúži na pomoc osobe vykonávajúcej montáž detského zadržiavacieho systému ISOFIX tým, že zabezpečuje správne zarovnanie úchytiek ISOFIX na detskom zadržiavacom systéme ISOFIX s dolnými kotvovými úchytkami ISOFIX v záujme uľahčenia zapojenia.

2.37. „Prostriedok označenia ISOFIX“ je prostriedok na poskytovanie informácií osobe, ktorá chce vykonať montáž detského zadržiavacieho systému ISOFIX o jeho polohe vo vozidle a o polohe každého zodpovedajúceho systému kotvových úchytiek ISOFIX.

2.38. „Detské zadržiavacie zariadenie“ (CRF) je zariadenie podľa jednej zo siedmich veľkostných tried ISOFIX vymedzených v bode 4 doplnku 2 k prílohe 17 k tomuto predpisu a predovšetkým také, ktorého rozmery sú uvedené v obrázkoch 1 až 7 v uvedenom bode 4. Tieto detské zadržiavacie zariadenia (CRF) sa v zmysle tohto predpisu používajú na určenie toho, ktoré veľkostné triedy detských zadržiavacích systémov ISOFIX sa môžu prispôsobiť polohám systému ISOFIX vo vozidle. Detské zadržiavacie zariadenie ISO/F2 (B), ktoré je opísané na obrázku 2 v uvedenom bode 4, sa používa v zmysle predpisu č. 14 na overenie polohy a možnosti prístupu k akémukoľvek systému kotvových úchytiek ISOFIX.

2.39. „Signalizátor nezapnutého bezpečnostného pásu“ je systém, ktorý upozorňuje vodiča, že nepoužíva bezpečnostný pás. Systém sa skladá z detekcie nezapnutého bezpečnostného pásu a z dvoch úrovní výstrahy vodiča: výstraha prvého stupňa a výstraha druhého stupňa.

2.40. „Vizuálna výstraha“ je výstraha pomocou vizuálneho signálu (svietenie, blikanie alebo vizuálne zobrazenie symbolu alebo správy).

2.41. „Zvuková výstraha“ je výstraha pomocou zvukového signálu.

2.42. „Výstraha prvého stupňa“ je vizuálna výstraha aktivovaná vtedy, keď sa vloží kľúč zapaľovania (motor je alebo nie je v chode) a bezpečnostný pás vodiča nie je zapnutý. Ako možnosť sa môže doplniť zvuková výstraha.

2.43. „Výstraha druhého stupňa“ je vizuálna a zvuková výstraha aktivovaná vtedy, keď vodič vedie vozidlo bez zapnutia bezpečnostného pásu.

2.44. „Bezpečnostný pás nie je zapnutý“ znamená podľa uváženia výrobcu, že buď pracka bezpečnostného pásu vodiča nie je zapnutá, alebo že dĺžka popruhu vytiahnutého z navíjača je 100 mm alebo menej.

2.45. „Vozidlo je v normálnej prevádzke“ znamená, že vozidlo sa pohybuje vpred rýchlosťou vyššou ako 10 km/h.

3. ŽIADOSŤ O TYPOVÉ SCHVÁLENIE

3.1. Typ vozidla

3.1.1. Žiadosť o typové schválenie typu vozidla vzhľadom na montáž jeho bezpečnostných pásov a zadržiavacích systémov predkladá výrobca vozidla alebo jeho riadne splnomocnený zástupca.

3.1.2. K tejto žiadosti je potrebné pripojiť tieto dokumenty v troch vyhotoveniach s týmito údajmi:

3.1.2.1. výkresy celkovej konštrukcie vozidla vo vhodnej mierke s vyznačením polôh bezpečnostných pásov a podrobné výkresy bezpečnostných pásov a bodov, ku ktorým sa pripevňujú;

3.1.2.2. špecifikácia použitých materiálov, ktoré môžu ovplyvniť pevnosť bezpečnostných pásov;

3.1.2.3. technický opis bezpečnostných pásov;

3.1.2.4. v prípade bezpečnostných pásov pripevňovaných ku konštrukcii sedadla:

3.1.2.5. podrobný opis typu vozidla vzhľadom na konštrukciu sedadiel, ich ukotvení a ich nastavovacích a blokovacích systémov;

3.1.2.6. výkresy sedadiel, vo vhodnej mierke a dostatočne podrobné, výkresy ich ukotvení na vozidle a ich nastavovacích a blokovacích systémov.

3.1.3. Podľa názoru výrobcu sa vozidlo, ktoré predstavuje typ vozidla, ktorý má byť schválený, alebo časti vozidla, ktoré technická služba vykonávajúca schvaľovacie skúšky považuje za podstatné na skúšky bezpečnostných pásov, predkladajú tejto službe.

3.2. Typ bezpečnostného pásu

3.2.1. Žiadosť o typové schválenie bezpečnostného pásu predkladá držiteľ obchodnej značky alebo jeho riadne splnomocnený zástupca. V prípade zadržiavacích systémov žiadosť o typové schválenie zadržiavacieho systému predkladá držiteľ obchodnej značky alebo jeho zástupca, alebo výrobca vozidla, do ktorého sa má inštalovať, alebo jeho zástupca.

3.2.2. K žiadosti je potrebné pripojiť:

3.2.2.1. Technický opis typu pásu, so špecifikovaním použitých popruhov a tuhých častí spolu s výkresmi častí, z ktorých sa pás skladá; vo výkresoch musí byť vyznačené miesto určené pre schvaľovacie číslo a ďalší(-ie) symbol(-y), pokiaľ ide o kružnicu schvaľovacej značky. V opise musí byť uvedená farba vzoru predkladaného na schválenie a špecifikovaný(-é) typ(-y) vozidla (vozidiel), pre ktorý(-é) je tento typ pásu určený. V prípade navíjačov sa musia poskytnúť pokyny na montáž snímacieho zariadenia a pre predpínacie zariadenia alebo systémy úplný technický opis konštrukcie a činnosti vrátane snímania, ak existuje, s opísaním spôsobu aktivácie a akejkoľvek nevyhnutnej metódy na zabránenie neúmyselnej aktivácii. V prípade zadržiavacieho systému musí opis obsahovať: výkresy konštrukcie vozidla a konštrukcie sedadla, nastavovacieho systému a upevňovacích prvkov, vo vhodnej mierke s vyznačením miest ukotvení sedadiel, a ukotvení pásov a výstužných prvkov v dostatočne podrobnej miere, spolu so špecifikáciou použitých materiálov, ktoré môžu mať vplyv na pevnosť ukotvení sedadiel a ukotvení pásov, a technický opis ukotvení sedadiel a ukotvení pásov. Ak je pás skonštruovaný tak, že jeho upevnenie na nosnú konštrukciu vozidla sa vykoná pomocou zariadenia na výškové nastavenie pásu, musí technický opis špecifikovať, či sa toto zariadenie považuje alebo nepovažuje za časť pásu;

3.2.2.2. šesť vzoriek daného typu pásu, z ktorých jedna slúži na referenčné účely;

3.2.2.3. popruh s dĺžkou 10 m pre každý typ použitý v danom type pásu;

3.2.2.4. technická služba vykonávajúca schvaľovacie skúšky je oprávnená požadovať ďalšie vzorky.

3.2.3. V prípade zadržiavacích systémov dve vzorky, ktoré môžu zahŕňať dve vzorky pásov požadované podľa bodov 3.2.2.2 a 3.2.2.3 na základe rozhodnutia výrobcu, technickej službe sa predkladá buď vozidlo, ktoré reprezentuje typ vozidla, ktorý sa má typovo schváliť, alebo časti vozidla považované technickou službou vykonávajúcou skúšky za podstatné na skúšanie zadržiavacieho systému.

4. OZNAČENIA

Vzorky typu pásu alebo typu zadržiavacieho systému predložené na typové schválenie sú v zhode s ustanoveniami bodov 3.2.2.2, 3.2.2.3 a 3.2.2.4, musia byť jasne a nezmazateľne označené názvom výrobcu, jeho iniciálkami alebo obchodným názvom alebo značkou.

5. TYPOVÉ SCHVÁLENIE

5.1. K osvedčeniu o typovom schválení sa musí pripojiť osvedčenie v súlade so vzorom špecifikovaným v bode 5.1.1 alebo 5.1.2:

5.1.1. príloha 1A pre žiadosti uvedené v bode 3.1;

5.1.2. príloha 1B pre žiadosti uvedené v bode 3.2.

5.2. Typ vozidla

5.2.1. Ak vozidlo predložené na typové schválenie podľa tohto predpisu spĺňa požiadavky bodu 8 a príloh 15 a 16 k tomuto predpisu, takémuto typu vozidla sa udelí typové schválenie.

5.2.2. Každému schválenému typu sa prideľuje schvaľovacie číslo. Jeho prvé dve číslice (v súčasnosti 06, čo zodpovedá sérii zmien 06) označujú sériu zmien obsahujúcu posledné závažné technické zmeny vykonané v predpise v čase vydania typového schválenia. Tá istá zmluvná strana nesmie prideliť rovnaké číslo inému typu vozidla, ako je vymedzené v bode 2.16.

5.2.3. Oznámenie o typovom schválení alebo rozšírení, alebo odňatí typového schválenia, alebo o konečnom zastavení výroby daného typu vozidla podľa tohto predpisu sa oznamuje stranám dohody z roku 1958, ktoré uplatňujú tento predpis prostredníctvom formulára, ktorý je v súlade so vzorom uvedeným v prílohe 1 A k tomuto predpisu.

5.2.4. Na každom vozidle, ktoré je zhodné s typom vozidla schváleným podľa tohto predpisu, sa na viditeľnom a ľahko prístupnom mieste špecifikovanom vo schvaľovacom formulári umiestni medzinárodná schvaľovacia značka, ktorá sa skladá z:

5.2.4.1. písmena „E“ v kruhu, za ktorým nasleduje rozlišovacie číslo štátu, ktorý udelil typové schválenie ([1]);

5.2.4.2. čísla tohto predpisu, po ktorom nasleduje písmeno R, pomlčka a schvaľovacie číslo umiestnené vpravo od kruhu predpísaného v bode 5.2.4.1.

5.2.5. Ak je vozidlo zhodné s typom vozidla schváleným podľa jedného alebo viacerých iných predpisov pripojených k dohode v krajine, ktorá udelila typové schválenie podľa tohto predpisu, nemusí sa opakovať symbol predpísaný v bode 5.2.4.1; v takomto prípade sa ďalšie čísla a symboly všetkých predpisov, na základe ktorých bolo schválenie udelené v krajine, ktorá udelila schválenie podľa tohto predpisu, umiestňujú vo zvislých stĺpcoch napravo od symbolu predpísaného v bode 5.2.4.1.

5.2.6. Schvaľovacia značka musí byť dobre čitateľná a nezmazateľná.

5.2.7. Značka typového schválenia sa umiestni v blízkosti štítka s údajmi o vozidle, ktorý pripevňuje výrobca, alebo priamo na tomto štítku.

5.3. Typ bezpečnostného pásu

5.3.1. Ak vzorky typu pásu, ktoré sa predkladajú v súlade s ustanoveniami bodu 3.2, spĺňajú požiadavky bodov 4, 5.3 a 6 tohto predpisu, schválenie sa udelí.

([1]) 1 pre Nemecko, 2 pre Francúzsko, 3 pre Taliansko, 4 pre Holandsko, 5 pre Švédsko, 6 pre Belgicko, 7 pre Maďarsko, 8 pre Českú republiku, 9 pre Španielsko, 10 pre Srbsko, 11 pre Spojené kráľovstvo, 12 pre Rakúsko, 13 pre Luxembursko, 14 pre Švajčiarsko, 15 (voľné), 16 pre Nórsko, 17 pre Fínsko, 18 pre Dánsko, 19 pre Rumunsko, 20 pre Poľsko, 21 pre Portugalsko, 22 pre Ruskú federáciu, 23 pre Grécko, 24 pre Írsko, 25 pre Chorvátsko, 26 pre Slovinsko, 27 pre Slovensko, 28 pre Bielorusko, 29 pre Estónsko, 30 (voľné), 31 pre Bosnu a Hercegovinu, 32 pre Lotyšsko, 33 (voľné), 34 pre Bulharsko, 35 (voľné), 36 pre Litvu, 37 pre Turecko, 38 (voľné), 39 pre Azerbajdžan, 40 pre Bývalú juhoslovanskú republiku Macedónsko, 41 (voľné), 42 pre Európske spoločenstvo (typové schvaľovanie udeľujú členské štáty, ktoré používajú svoje príslušné symboly EHK), 43 pre Japonsko, 44 (voľné), 45 pre Austráliu, 46 pre Ukrajinu, 47 pre Juhoafrickú republiku, 48 pre Nový Zéland, 49 pre Cyprus, 50 pre Maltu, 51 pre Kórejskú republiku, 52 pre Malajziu, 53 pre Thajsko, 54 a 55 (voľné), 56 pre Čiernu Horu, 57 (voľné) a 58 pre Tunisko. Nasledujúce čísla sa priradia ďalším krajinám v chronologickom poradí, v ktorom ratifikovali alebo pristúpili k Dohode o prijatí jednotných technických predpisov pre kolesové vozidlá, zariadenia a časti, ktoré sa môžu montovať a/alebo používať na kolesových vozidlách, a o podmienkach pre vzájomné uznávanie typových schválení udelených na základe týchto predpisov a takto priradené čísla oznamuje generálny tajomník Organizácie Spojených národov zmluvným stranám dohody.

5.3.2. Každému schválenému typu sa pridelí schvaľovacie číslo. Prvé dve číslice (v súčasnosti 06, čo zodpovedá sérii zmien 06) označujú sériu zmien obsahujúcu posledné závažné technické zmeny vykonané v tomto predpise v čase vydania typového schválenia. Tá istá zmluvná strana nemôže prideliť rovnaké číslo inému typu pásu alebo zadržiavacieho systému.

5.3.3. Oznámenie o udelení alebo rozšírení, alebo zamietnutí, alebo odňatí typového schválenia alebo o konečnom zastavení výroby typu pásu alebo zadržiavaceho systému podľa tohto predpisu sa stranám dohody z roku 1958, ktoré uplatňujú tento predpis, oznamuje prostredníctvom formulára, ktorého vzor je uvedený v prílohe 1B k tomuto predpisu.

5.3.4. Okrem značiek predpísaných v bode 4 sa ku každému pásu zhodnému s typom schváleným podľa tohto predpisu upevňujú na vhodnom mieste tieto údaje:

5.3.4.1. Medzinárodná schvaľovacia značka pozostávajúca z:

5.3.4.1.1. písmena „E“ v kruhu, za ktorým nasleduje rozlišovacie číslo štátu, ktorý udelil typové schválenie ([1]);

5.3.4.1.2. schvaľovacieho čísla;

5.3.4.2. týchto doplnkových symbolov:

5.3.4.2.1. písmena „A“ pre trojbodový pás, písmena „B“ pre brušný pás a písmena „S“ pre pásy špeciálnych typov.

5.3.4.2.2. Symboly uvedené v bode 5.3.4.2.1 sa dopĺňajú o tieto ďalšie označenia:

5.3.4.2.2.1. písmeno „e“ v prípade pásu so zariadením na pohlcovanie energie;

5.3.4.2.2.2. písmeno „r“ v prípade pásu so zabudovaným navíjačom, po ktorom nasleduje symbol (1, 2, 3, 4 alebo 4N) použitého navíjača v súlade s bodom 2.14 tohto predpisu, a písmeno „m“, ak je použitý navíjač navíjačom s núdzovým blokovaním s viacnásobnou citlivosťou;

5.3.4.2.2.3. písmeno „p“ v prípade bezpečnostných pásov s predpínacím zariadením;

5.3.4.2.2.4. písmeno „t“ v prípade bezpečnostného pásu s navíjačom, v ktorom je zabudované zariadenie na znižovania napnutia;

5.3.4.2.2.5. pásy s navíjačom typu 4N musia byť označené symbolom pozostávajúcim z prečiarknutého štvorca s vozidlom kategórie M1, označujúcim, že používanie takéhoto typu navíjača je vo vozidlách tejto kategórie zakázané.

5.3.4.2.2.6. Ak je bezpečnostný pás schválený podľa ustanovení bodu 6.4.1.3.3 tohto predpisu, musí byť označený slovom „AIRBAG“ vo štvorčeku.

5.3.4.2.3. Ak je bezpečnostný pás súčasťou zadržiavacieho systému, pred symbolom uvedeným v bode 5.3.4.2.1 sa musí uviesť písmeno „Z“.

5.3.5. V bode 2 prílohy 2 k tomuto predpisu sú uvedené príklady usporiadaní schvaľovacej značky.

([1]) Pozri poznámku pod čiarou v bode 5.2.4.1.

5.3.6. Údaje uvedené v bode 5.3.4 musia byť zreteľne čitateľné a nezmazateľné a môžu byť trvalo pripevnené buď pomocou štítku, alebo priameho označenia. Štítok alebo označenie musia byť odolné voči opotrebovaniu.

5.3.7. Štítky uvedené v bode 5.3.6 môže vydať buď orgán, ktorý schválenie udelil, alebo výrobca na základe povolenia takéhoto orgánu.

6. ŠPECIFIKÁCIE

6.1. Všeobecné špecifikácie

6.1.1. Každá vzorka predložená v súlade s bodmi 3.2.2.2, 3.2.2.3 a 3.2.2.4 musí spĺňať špecifikácie stanovené v bode 6 tohto predpisu.

6.1.2. Pás alebo zadržiavací systém musia byť navrhnuté a skonštruované tak, aby v prípade, že sú správne inštalované a cestujúci ich riadne využíva, bola zabezpečená ich dobrá činnosť a aby znižovali riziko telesného poranenia v prípade nárazu.

6.1.3. Popruhy pásu nesmú byť náchylné zaujať nebezpečnú konfiguráciu.

6.1.4. Používanie materiálov s vlastnosťami polyamidu 6, pokiaľ ide o zadržiavanie vody, je zakázané vo všetkých mechanických častiach, v prípade ktorých je pravdepodobné, že takýto jav by mal nepriaznivý účinok na ich činnosť.

6.2. Pevné časti

6.2.1. Všeobecne

6.2.1.1. Pevné časti bezpečnostného pásu, ako sú pracky, nastavovacie zariadenia, upevňovacie prvky a podobné, nesmú mať ostré hrany, ktoré by mohli byť náchylné spôsobovať opotrebenie alebo roztrhnutie popruhov rozstrapkaním.

6.2.1.2. Všetky súčasti súpravy pásu, náchylné na napadnutie koróziou sa musia pred koróziu vhodne chrániť. Po podrobení sa skúške účinkov korózie predpísanej v bode 7.2 nesmú byť viditeľné pri pohľade kvalifikovaného pozorovateľa voľným okom žiadne známky zhoršenia kvality ani žiadne významné korózie, čo by pravdepodobne zhoršovalo správne fungovanie zariadenia.

6.2.1.3. Pevné časti určené na pohlcovanie energie alebo tie, ktoré majú byť vystavené alebo majú prenášať zaťaženie, nesmú byť krehké.

6.2.1.4. Pevné prvky a časti bezpečnostného pásu vyrobené z plastov musia byť umiestnené a inštalované tak, aby neboli náchylné počas každodenného používania motorového vozidla na zachytenie sa pod pohyblivým sedadlom alebo vo dverách takéhoto vozidla. Ak ktorýkoľvek z týchto prvkov alebo častí nespĺňa uvedené podmienky, musia byť podrobené nárazovej skúške za studena, ako je uvedené v bode 7.5.4. Po vykonaní skúšky, ak budú v akomkoľvek plastovom poťahu alebo držiaku tuhého prvku prítomné akékoľvek viditeľné trhliny, celá plastová časť sa musí demontovať a zostávajúca súprava sa musí znovu posúdiť z hľadiska jej trvalej bezpečnosti. Ak je zostávajúca súprava ešte bezpečná, alebo nie sú viditeľné žiadne trhliny, tak sa ďalej posudzuje z hľadiska požiadaviek skúšky špecifikovaných v bodoch 6.2.2, 6.2.3 a 6.4.

6.2.2. Pracka

6.2.2.1. Pracka musí byť navrhnutá tak, aby sa zabránilo akejkoľvek možnosti nesprávneho používania. To okrem iného znamená, že nie je možné, aby pracka zostala v čiastočne zatvorenom stave. Postup otvárania pracky musí byť jasný. Časti pracky, kde je pravdepodobnosť kontaktu s telom používateľa, musia vykazovať prierez najmenej 20 cm^2 a šírku najmenej 46 mm, merané v rovine, ktorá je vo vzdialenosti maximálne 2,5 mm od povrchu dotyku. V prípade pracky postrojového pásu sa posledne uvedená požiadavka považuje za splnenú, ak má plocha dotyku pracky s telom používateľa hodnotu 20 až 40 cm^2.

6.2.2.2. Pracka, aj keď nie zaťažená, musí zostať zapnutá v akejkoľvek polohe vozidla. Pracka sa nesmie dať rozopnúť neúmyselne, náhodne ani silou menšou ako 1 daN. Pracka sa musí dať ľahko používať a uchopiť; keď nie je namáhaná ťahom a keď nie je namáhaná ťahom špecifikovaným v bode 7.8.2, musí existovať možnosť, aby ju používateľ rozopol jediným jednoduchým pohybom jednej ruky v jednom smere; okrem toho v prípade súprav pásov určených na používanie pre predné vonkajšie sedadlá, okrem ich postrojových pásov, musí taktiež existovať možnosť, aby ju používateľ mohol zasunúť jednoduchým pohybom jednej ruky v jednom smere. Pracka sa uvoľní stlačením tlačidla alebo podobného zariadenia. Plocha, na ktorú sa týmto tlakom pôsobí, musí mať pri uvoľnenom tlačidle v rovine kolmej na počiatočný smer pohybu tlačidla tieto rozmery: v prípade zapustených tlačidiel plochu najmenej 4,5 cm^2 a šírku najmenej 15 mm; v prípade nezapustených tlačidiel plochu najmenej 2,5 cm^2 a šírku najmenej 10 mm. Uvoľňovacia plocha pracky musí byť červená. Túto farbu nesmie mať žiadna iná časť pracky. Ak je sedadlo obsadené, je povolené červené výstražné svetlo v akejkoľvek časti práci, ak sa vypne v prípade, že si cestujúcu zapne pás.

6.2.2.3. Pracka, pokiaľ je skúšaná v súlade s bodom 7.5.3, musí fungovať normálne.

6.2.2.4. Pracka musí odolať opakovanej manipulácii a pred dynamickou skúškou špecifikovanou v bode 7.7 musí podstúpiť 5 000 cyklov zatvárania a otvárania za normálnych podmienok používania. V prípade praciek postrojových pásov sa táto skúška môže vykonávať bez toho, aby boli zapnuté všetky jazýčky.

6.2.2.5. Sila potrebná na rozopnutie pracky pri skúške podľa bodu 7.8 nesmie presiahnuť 6 daN.

6.2.2.6. Pevnosť pracky sa skúša podľa bodu 7.5.1 a prípadne podľa bodu 7.5.5. Pri vystavení predpísanej záťaži sa nesmie zlomiť, závažne zdeformovať ani odpojiť.

6.2.2.7. V prípade praciek, ktoré obsahujú prvok spoločný pre dve súpravy pásov, ak je možné pracku jednej súpravy pri použití zapnúť do zodpovedajúcej časti jednej aj druhej súpravy, vykonávajú sa skúšky pevnosti a rozopínania podľa bodov 7.7 a 7.8 pri zapnutí oboma spôsobmi.

6.2.3. Nastavovacie zariadenie pásu

6.2.3.1. Pás po jeho založení používateľom sa nastaví buď automaticky tak, aby používateľovi vyhovoval, alebo je taký, že ručné nastavovacie zariadenie je ľahko prístupné pre sediaceho používateľa a dá sa pohodlne a ľahko používať. Taktiež umožňuje pás upevniť jednou rukou tak, aby vyhovoval telesným rozmerom používateľa a polohe sedadla vo vozidle.

6.2.3.2. Dve vzorky každého nastavovacieho zariadenia pásu sa skúšajú v súlade s požiadavkami bodu 7.3. Preklzávanie popruhov nesmie prekročiť 25 mm v prípade žiadnej vzorky nastavovacieho zariadenia a súčet posunov všetkých nastavovacích zariadení nesmie prekročiť 40 mm.

6.2.3.3. Pevnosť všetkých nastavovacích zariadení sa skúša spôsobom opísaným v bode 7.5.1. Pri pôsobení predpísanej záťaže sa tieto časti nesmú zlomiť ani oddeliť.

6.2.3.4. Pri skúške podľa bodu 7.5.6 nesmie byť sila potrebná na ovládanie ktoréhokoľvek ručného nastavovacieho zariadenia väčšia ako 5 daN.

6.2.4. Pripevňovacie kovania a zariadenia na výškové nastavenie pásu

Pripevňovacie kovania sa podrobujú skúške pevnosti tak, ako je predpísané v bodoch 7.5.1 a 7.5.2. Zodpovedajúce zariadenia na výškové nastavenie pásu sa podrobujú skúške pevnosti podľa bodu 7.5.2 tohto predpisu, ak sa nepodrobili skúške na vozidle podľa predpisu č. 14 (v jeho poslednej verzii zmien) vo vzťahu k upevneniu bezpečnostných pásov. Tieto súčasti sa nesmú zlomiť ani uvoľniť účinkom napätia spôsobeného predpísaným zaťažením.

6.2.5. Navíjače

Navíjač sa podrobí skúškam, vrátane skúšok pevnosti predpísaných v bodoch 7.5.1. a 7.5.2, pričom musí spĺňať nižšie uvedené požiadavky. (Tieto požiadavky vylučujú navíjače bez blokovania.)

6.2.5.1. Navíjače s ručným odblokovaním

6.2.5.1.1. Popruh súpravy bezpečnostných pásov vybavenej navíjačom s ručným odblokovaním sa nesmie posunúť o viac ako 25 mm medzi polohami blokovania navíjača.

6.2.5.1.2. Popruh súpravy bezpečnostných pásov sa nesmie vysunúť z navíjača s ručným odblokovaním viac ako 6 mm z jeho maximálnej dĺžky, ak sa na popruh v normálnom smere vyťahovania pôsobí ťahom najmenej 1,4 daN a najviac 2,2 daN.

6.2.5.1.3. Popruh sa z navíjača vytiahne a nechá sa opakovane navinúť spôsobom opísaným v bode 7.6.1, kým neprebehne 5 000 cyklov. Navíjač sa potom podrobí skúške korózie uvedenej v bode 7.2 a skúške odolnosti voči prachu uvedenej v bode 7.6.3. Potom musí úspešne absolvovať ďalších 5 000 cyklov vyťahovania a navíjania. Po uvedených skúškach musí navíjač pracovať správne a naďalej spĺňať požiadavky bodov 6.2.5.1.1 a 6.2.5.1.2.

6.2.5.2. Navíjače s automatickým blokovaním

6.2.5.2.1. Popruh súpravy bezpečnostných pásov vybavenej navíjačom s automatickým blokovaním sa nesmie posunúť o viac ako 30 mm medzi polohami blokovania navíjača. Po pohybe pripútaného používateľa dozadu musí pás buď zostať vo svojej pôvodnej polohe, alebo sa musí do tejto polohy samočinne vrátiť pri následných pohyboch používateľa vpred.

6.2.5.2.2. Ak je navíjač súčasťou brušného pásu, navíjacia sila popruhu meraná na voľnej dĺžke medzi figurínou a navíjačom v súlade s bodom 7.6.4 nesmie byť menšia ako 0,7 daN.

Ak je navíjač súčasťou diagonálneho popruhu, navíjacia sila popruhu nesmie byť pri meraní podobným spôsobom menšia ako 0,1 daN ani väčšia ako 0,7 daN.

6.2.5.2.3. Popruh sa z navíjača vytiahne a nechá sa opakovane navinúť spôsobom opísaným v bode 7.6.1, kým neprebehne 5 000 cyklov. Navíjač sa potom podrobí skúške korózie uvedenej v bode 7.2 a skúške odolnosti voči prachu uvedenej v bode 7.6.3. Potom musí uspokojivo absolvovať ďalších 5 000 cyklov vyťahovania a navíjania. Po uvedených skúškach musí navíjač pracovať správne a naďalej spĺňať požiadavky bodov 6.2.5.2.1 a 6.2.5.2.2.

6.2.5.3. Navíjače s núdzovým blokovaním

6.2.5.3.1. Ak sa navíjač s núdzovým blokovaním skúša v súlade s bodom 7.6.2, musí spĺňať uvedené podmienky. V prípade jednotlivej citlivosti, v súlade s bodom 2.14.4.1, platia iba špecifikácie týkajúce sa spomalenia vozidla.

6.2.5.3.1.1. Blokovanie musí nastať, ak spomalenie vozidla dosiahne hodnotu 0,45 g ([1]) v prípade navíjača typu 4 alebo 0,85 g v prípade navíjača typu 4N.

6.2.5.3.1.2. Navíjač nesmie blokovať pri hodnotách zrýchlenia popruhu meraných v smere vyťahovania popruhu menších ako 0,8 g v prípade navíjača typu 4 alebo menších ako 1,0 g v prípade navíjača typu 4N.

([1]) g = 9,81 m/sP[2].

6.2.5.3.1.3. Okrem toho navíjač nesmie blokovať, keď sa snímač odkloní od montážnej polohy stanovenej jeho výrobcom v ľubovoľnom smere o uhol nepresahujúci 12°.

6.2.5.3.1.4. Navíjač musí blokovať, ak sa snímač odkloní od montážnej polohy stanovenej výrobcom v ľubovoľnom smere o uhol presahujúci 27° v prípade navíjača typu 4 alebo o uhol presahujúci 40° v prípade navíjačov typu 4N.

6.2.5.3.1.5. V prípadoch, keď fungovanie navíjača závisí od vonkajšieho signálu alebo zdroja energie, zariadenie musí zaručovať automatické zablokovanie navíjača pri prerušení alebo poruche signálu alebo zdroja energie. Tejto požiadavke nemusí vyhovovať navíjač s viacnásobnou citlivosťou, ak od vonkajšieho signálu alebo od zdroja energie závisí iba jedna úroveň citlivosti a porucha signálu alebo zdroja energie sa vodičovi signalizuje opticky alebo akusticky.

6.2.5.3.2. Pri skúške podľa bodu 7.6.2 musí navíjač s núdzovým blokovaním s viacnásobnou citlivosťou vyhovovať stanoveným požiadavkám vrátane citlivosti na odvíjanie popruhu a musí taktiež blokovať, ak zrýchlenie popruhu merané v smere odvíjania popruhu je väčšie ako 2,0 g.

6.2.5.3.3. Pri všetkých skúškach podľa bodov 6.2.5.3.1 a 6.2.5.3.2 nesmie dĺžka, o ktorú sa popruh môže posunúť pred zablokovaním navíjača, presiahnuť 50 mm, začínajúc dĺžkou uvedenou v bode 7.6.2.1. V prípade skúšky uvedenej v bode 6.2.5.3.1.2 nesmie dôjsť ku blokovaniu počas 50 mm posunu popruhu začínajúc pri dĺžke uvedenej v bode 7.6.2.1.

6.2.5.3.4. Ak je navíjač súčasťou brušného pásu, navíjacia sila popruhu meraná na voľnej dĺžke medzi figurínou a navíjačom v súlade s bodom 7.6.4 nesmie byť menšia ako 0,7 daN.

Ak je navíjač súčasťou diagonálneho popruhu, navíjacia sila popruhu nesmie byť pri meraní podobným spôsobom menšia ako 0,1 daN ani väčšia ako 0,7 daN, okrem pásu vybaveného zariadením na znižovanie napnutia, pričom v takomto prípade minimálna navíjacia sila môže byť znížená na 0,05 daN, avšak iba v prípade, že takéto zariadenie je v prevádzkovom režime. Ak popruh prechádza cez vodidlo alebo kladku, navíjacia sila sa meria na voľnej dĺžke popruhu medzi figurínou a vodidlom alebo kladkou.

Ak súprava obsahuje zariadenie, ktoré pri manuálnej alebo automatickej obsluhe zabraňuje úplnému spätnému navinutiu popruhu, takéto zariadenie nesmie byť pri posudzovaní týchto požiadaviek v činnosti.

Ak je v súprave zabudované zariadenie na znižovanie napnutia, opísaná navíjacia sila popruhu sa musí merať so zariadením v prevádzkovom režime a v neprevádzkovom režime, ak sa tieto požiadavky posudzujú pred skúškami a po skúškach životnosti podľa bodu 6.2.5.3.5.

6.2.5.3.5. Popruh sa z navíjača vytiahne a nechá sa opakovane navinúť spôsobom opísaným v bode 7.6.1, kým neprebehne 40 000 cyklov. Navíjač sa potom podrobí skúške korózie uvedenej v bode 7.2 a skúške odolnosti voči prachu uvedenej v bode 7.6.3. Potom musí uspokojivo absolvovať ďalších 5 000 cyklov (t. j. celkove 45 000).

Ak je v súprave zabudované zariadenie na znižovanie napnutia, uvedené skúšky sa vykonávajú v stave, keď je zariadenie na znižovanie napnutia v prevádzkovom režime a mimo prevádzkový režim.

Po uvedených skúškach musí navíjač pracovať správne a naďalej spĺňať požiadavky bodov 6.2.5.3.1, 6.2.5.3.3 a 6.2.5.3.4.

6.2.5.4. Navíjače musia po skúške životnosti podľa bodu 6.2.5.3.5 a bezprostredne po meraní navíjacej sily podľa bodu 6.2.5.3.4 spĺňať nasledujúce dve špecifikácie:

6.2.5.4.1. ak sa navíjače okrem navíjačov s automatickým blokovaním skúšajú podľa bodu 7.6.4.2, navíjače musia byť schopné zamedziť akémukoľvek preklzu medzi trupom a pásmi, a

6.2.5.4.2. ak je pracka otvorená zdvihnutím západky na uvoľnenie jazýčka, samotný navíjač musí byť schopný úplne navinúť popruh.

6.2.6. Predpínacie zariadenie

6.2.6.1. Po skúške odolnosti proti korózii podľa bodu 7.2 musí predpínacie zariadenie (vrátane snímača nárazu pripojeného na zariadenie pôvodnou zástrčkou, v ktorej však nesmie byť pod prúdom) fungovať normálne.

6.2.6.2. Musí sa overiť, či pri neúmyselnom uvedení zariadenia do činnosti nevzniká nebezpečenstvo telesného poranenia používateľa.

6.2.6.3. V prípade pyrotechnických predpínacích zariadení:

6.2.6.3.1. po kondicionovaní predpínacieho zariadenia podľa bodu 7.9.1 nesmie dôjsť k jeho aktivácii teplom a musí fungovať normálne;

6.2.6.3.2. musia sa prijať preventívne opatrenia, aby sa zabránilo vznieteniu priľahlých horľavých materiálov výronom horúcich plynov.

6.3. Popruhy

6.3.1. Všeobecne

6.3.1.1. Popruhy musia mať také vlastnosti, aby ich tlak na telo používateľa bol rozložený čo najrovnomernejšie na celú šírku popruhov a aby sa ani pri pôsobení ťahu neskrútili. Popruhy musia mať schopnosť pohlcovať a rozptyľovať energiu. Popruhy musia mať zakončené okraje (lemy) tak, aby sa používaním nerozstrapkali.

6.3.1.2. Šírka popruhu pri zaťažení 980 daN + 100 – 0 daN nesmie byť menšia ako 46 mm. Tento rozmer sa musí merať podľa skúšky opísanej v bode 7.4.3 a bez zastavenia mechanizmu pri uvedenom zaťažení ([1]).

6.3.2. Pevnosť po kondiciovaní pri izbovej teplote a vlhkosti okolia

V prípade dvoch popruhov kondicionovaných v súlade s bodom 7.4.1.1 nesmie byť zaťaženie na medzi pevnosti, stanovené spôsobom opísaným v bode 7.4.2, menšie ako 1 470 daN. Rozdiel medzi medznými zaťaženiami dvoch vzoriek nesmie prekročiť 10 % hodnoty väčšieho z nameraných medzných zaťažení.

6.3.3. Pevnosť po špeciálnom kondicionovaní

V prípade oboch vzoriek popruhu, kondicionovaných podľa niektorého z ustanovení bodu 7.4.1 (okrem bodu 7.4.1.1), medzné zaťaženie popruhu nesmie byť menšie ako 75 % priemerných zaťažení stanovených pri skúške uvedenej v bode 6.3.2, ani menšie ako 1 470 daN. Technická služba môže jednu alebo viacero z týchto skúšok pevnosti vynechať, ak by s prihliadnutím na zloženie použitého materiálu alebo už dostupné informácie boli takéto skúšky zbytočné.

([1]) Skúška sa nevykonáva v prípade tkaných popruhov keprovej konštrukcie s vysoko pevnostnou polyesterovou priadzou, pretože tieto sa pod zaťažením rozširujú. V uvedenom prípade je šírka bez zaťaženia ≥ 46 mm.

6.4. Súprava pásu alebo zadržiavací systém

6.4.1. Dynamická skúška

6.4.1.1. Súprava pásu alebo zadržiavací systém sa podrobia dynamickej skúške podľa bodu 7.7.

6.4.1.2. Dynamická skúška sa vykonáva na dvoch súpravách pásov, ktoré predtým neboli zaťažované, okrem prípadu, keď je súprava pásu súčasťou zadržiavacích systémov a dynamická skúška sa musí vykonať na zadržiavacích systémoch určených pre jednu skupinu sedadiel, ktoré predtým neboli zaťažované. Pracky súprav pásov, ktoré sa majú skúšať, musia vyhovovať požiadavkám uvedeným v bode 6.2.2.4. V prípade bezpečnostných pásov s navíjačmi sa musí navíjač podrobiť skúške odolnosti proti prachu uvedenej v bode 7.6.3; okrem toho v prípade bezpečnostných pásov alebo zadržiavacích systémov vybavených predpínacím zariadením obsahujúcim pyrotechnické prostriedky, zariadenie sa musí okrem toho podrobiť aj kondicionovaniu špecifikovanému v bode 7.9.1.

6.4.1.2.1. Pásy sa musia podrobiť skúške odolnosti proti korózii opísanej v bode 7.2, po ktorej sa pracky podrobia ďalším 500 cyklom rozopnutia a zapnutia za bežných podmienok používania.

6.4.1.2.2. Bezpečnostné pásy s navíjačmi sa musia podrobiť buď skúškam opísaným v bode 6.2.5.2, alebo skúškam opísaným v bode 6.2.5.3. Ak však navíjač už bol podrobený skúške odolnosti proti korózii v súlade s ustanoveniami bodu 6.4.1.2.1, táto skúška sa nemusí opakovať.

6.4.1.2.3. V prípade pásu určeného na používanie so zariadením na výškové nastavenie pásu, ako je vymedzené v bode 2.9.6, skúška sa vykonáva so zariadením nastaveným do najmenej vhodnej (-ých) polohy (polôh), zvolenej(-ých) technickou službou zodpovednou za vykonávanie skúšky. Ak však zariadenie na výškové nastavenie pásu je tvorené ukotvením pásu, ako je schválené v súlade s ustanoveniami predpisu č. 14, technická služba zodpovedná za vykonávanie skúšok môže podľa vlastného uváženia použiť ustanovenia bodu 7.7.1.

6.4.1.2.4. V prípade bezpečnostného pásu s predpínacím zariadením sa hodnota minimálneho povoleného posunu podľa bodu 6.4.1.3.2 môže znížiť o polovicu. Na účely tejto skúšky musí byť predpínacie zariadenie v činnosti.

6.4.1.2.5. V prípade bezpečnostného pásu so zariadením na znižovanie napnutia sa takéto zariadenie ešte pred dynamickou skúškou podrobí skúške životnosti podľa bodu 6.2.5.3.5 v prevádzkovom režime. Dynamická skúška sa potom vykoná so zariadením na znižovanie napnutia v prevádzkovom režime.

6.4.1.3. Počas tejto skúšky musia byť splnené tieto požiadavky:

6.4.1.3.1. žiadna časť súpravy pásov ani zadržiavací systém zabezpečujúci zadržanie cestujúceho sa nesmie pretrhnúť a žiadne pracky ani blokovací systém, ani posunovací systém sa nesmie rozpojiť ani odblokovať a

6.4.1.3.2. posun figuríny vpred musí byť v prípade brušných pásov na úrovni panvy v rozmedzí od 80 do 200 mm. V prípade iných typov pásov musí byť posun vpred na úrovni panvy v rozmedzí od 80 do 200 mm, a na úrovni hrudníka v rozmedzí od 100 do 300 mm. V prípade postrojového pásu môžu byť špecifikované minimálne posuny znížené o polovicu. Týmito posunmi sú posuny vzhľadom na meracie body zobrazené na obrázku 6 v prílohe 7 k tomuto predpisu.

6.4.1.3.3. V prípade bezpečnostného pásu určeného na používanie na vonkajšom prednom sedadle chránenom airbagom umiestneným pred ním môže posun hrudníkového referenčného bodu prekročiť hodnotu posunu špecifikovanú v bode 6.4.1.3.2, ak jeho rýchlosť pri tejto hodnote neprekračuje 24 km/h.

6.4.1.4. V prípade zadržiavacieho systému:

6.4.1.4.1. Posun hrudníkového referenčného bodu môže prekročiť hodnotu špecifikovanú v bode 6.4.1.3.2, ak sa dá preukázať buď výpočtom, alebo ďalšou skúškou, že žiadna časť trupu alebo hlavy figuríny použitej pri dynamickej skúške nepríde do kontaktu so žiadnou prednou tuhou časťou vozidla, okrem hrudníka s riadiacim mechanizmom, ak posledne uvedený spĺňa požiadavky predpisu č. 12 a za predpokladu, že ku kontaktu nedôjde pri rýchlosti vyššej ako 24 km/hod. Pre toto hodnotenie sa predpokladá, že sedadlo je v polohe uvedenej v bode 7.7.1.5.

6.4.1.4.2. Vo vozidlách, v ktorých sa takéto zariadenia používajú, musia byť posunovacie a blokovacie systémy umožňujúce cestujúcim sediacim na všetkých sedadlách opustiť vozidlo aj po dynamickej skúške ovládateľné ručne.

6.4.1.5. Odchylne od uvedeného, v prípade zadržiavacieho systému môžu byť posuny väčšie, ako sú posuny špecifikované v bode 6.4.1.3.2 v prípade, ak sa pre kotviaci úchyt pripevnený k sedadlu využije výnimka uvedená v predpise č. 14 bode 7.4.

6.4.2. Pevnosť po kondicionovaní oderom

6.4.2.1. V prípade oboch vzoriek kondicionovaných v súlade s bodom 7.4.1.6 sa medzné zaťaženie stanoví podľa bodov 7.4.2 a 7.5. Táto hodnota sa musí rovnať najmenej 75 % priemerných hodnôt medzného zaťaženia stanovených počas skúšok na nezodraných popruhoch, ale nesmie byť menšia, ako je najnižšia záťaž určená pre skúšanú položku. Rozdiel medzi hodnotami medzného zaťaženia oboch vzoriek nesmie byť väčší ako 20 % najvyššej nameranej hodnoty medzného zaťaženia. V prípade postupov typu 1 a typu 2 sa skúška medze pevnosti vykonáva iba na vzorkách popruhu (bod 7.4.2). V prípade postupu typu 3 sa skúška medze pevnosti vykonáva na popruhu v kombinácii s príslušným kovovým komponentom (bod 7.5).

6.4.2.2. Súčasti súpravy pásov, ktoré sa majú podrobiť procesu odolnosti voči odieraniu, a postupy, ktoré sa majú dodržať, sú uvedené v tejto tabuľke a typy procesov, ktoré sú pre ne vhodné, sú označené „x“. Pre každý postup sa musí použiť nová vzorka.

	Postup 1	Postup 2	Postup 3
Pripevňovacie kovanie	—	—	x
Vodidlo alebo kladka	—	x	—
Slučky pracky	—	x	x
Nastavovacie zariadenie	x	—	x
Časti prišité k popruhu	—	—	x

7. SKÚŠKY

7.1. Použitie vzoriek predložených na schválenie typu pásu alebo zadržiavacieho systému (pozri prílohu 13 k tomuto predpisu)

7.1.1. Na kontrolu spony, skúšku spony pri nízkej teplote, v prípade potreby na skúšku spony pri nízkej teplote opísanú v bode 7.5.4, skúšku životnosti spony, skúšku odolnosti pásu proti korózii, skúšku činnosti navíjača, na dynamickú skúšku a na skúšku uvoľnenia spony po dynamickej skúške sú potrebné dva pásy alebo dva zadržiavacie systémy. Jedna z týchto dvoch vzoriek sa použije na kontrolu pásu alebo zadržiavacieho systému.

7.1.2. Na kontrolu spony a na skúšku pevnosti spony, skúšku pripevňovacieho zariadenia, nastavovacieho zariadenia pásov podľa potreby aj navíjačov je potrebný jeden pás alebo zadržiavací systém.

7.1.3. Na kontrolu pracky, skúšku mikropreklzu a skúšku odolnosti proti odieraniu sú potrebné dva pásy alebo zadržiavacie systémy. Skúška činnosti zariadenia na nastavovanie pásu sa vykonáva na jednej z týchto dvoch vzoriek.

7.1.4. Vzorka popruhu sa použije na skúšku medze pevnosti popruhu v ťahu. Časť tejto vzorky sa musí uschovať na celé obdobie platnosti schválenia.

7.2. Skúška odolnosti voči korózii

7.2.1. Úplná súprava bezpečnostného pásu sa umiestni do skúšobnej komory podľa prílohy 12 k tomuto predpisu. V prípade súpravy s navíjačom sa popruh odvinie v celej dĺžke až na dĺžku 300 ± 3 mm. Až na krátke prerušenia, nevyhnutné napríklad na kontrolu a doplnenie soľného roztoku, musí skúška vystavením vplyvu prostredia prebiehať nepretržite 50 hodín.

7.2.2. Po skončení skúšky vystavenia vplyvu prostredia sa súprava opatrne umyje alebo ponorí do čistej tečúcej vody s teplotou najviac 38 °C, aby sa odstránil prípadný soľný povlak, ktorý sa mohol vytvoriť, a pred kontrolou podľa bodu 6.2.1.2 sa nechá 24 hodín schnúť pri izbovej teplote.

7.3. Skúška mikropreklzu (pozri obrázok 3 v prílohe 11 k tomuto predpisu)

7.3.1. Vzorky, ktoré sa majú predložiť na skúšku mikropreklzu, sa musia uchovávať minimálne 24 hodín v atmosfére s teplotou 20 ± 5 °C a s relatívnou vlhkosťou 65 ± 5 %. Skúška sa musí vykonať pri teplote medzi 15 a 30 °C.

7.3.2. Musí sa zabezpečiť, aby voľná časť nastavovacieho zariadenia smerovala na skúšobnej lavici buď nahor, alebo nadol tak, ako vo vozidle.

7.3.3. Na spodnú časť sekcie popruhu sa pôsobí zaťažením 5 daN. Druhá časť sa vystaví pohybu smerom nahor a nadol, pričom celková amplitúda je 300 ± 20 mm (pozri obrázok).

7.3.4. Pokiaľ existuje voľný koniec, ktorý slúži ako rezervný popruh, nesmie byť nijakým spôsobom upevnený ani prisvorkovaný k zaťaženej sekcii.

7.3.5. Musí sa zabezpečiť, aby popruh na skúšobnej lavici v nenapnutej polohe zostúpil z nastavovacieho zariadenia do konkávnej krivky tak, ako vo vozidle. Zaťaženie 5 daN, ktorým sa pôsobí na skúšobnej lavici, musí byť usmernené vertikálne tak, aby sa zamedzilo bočnému kmitaniu záťaže a skrúteniu pásu. Upevňovacie kovanie musí byť pripevnené k zaťaženiu 5 daN ako vo vozidle.

7.3.6. Pred skutočným začatím skúšky sa musí vykonať séria 20 cyklov tak, aby sa samoupínací systém správne ustálil.

7.3.7. Vykonáva sa 1 000 cyklov pri frekvencii 0,5 cyklu za sekundu, pričom celková amplitúda je 300 ± 20 mm. Záťažou 5 daN sa pôsobí iba počas doby zodpovedajúcej posunu 100 ± 20 mm pre každú polperiódu.

7.4. Kondicionovanie popruhov a skúška medze pevnosti (statická)

7.4.1. Kondicionovanie popruhov na skúšku medze pevnosti

Vzorky narezané z popruhu uvedeného v bode 3.2.2.3 sa kondicionujú takto:

7.4.1.1. Kondicionovanie na teplotu a hygrometria

Popruh sa kondicionuje v súlade s normou ISO 139 (2005) pri použití štandardnej atmosféry alebo alternatívnej štandardnej atmosféry. Ak sa skúška nevykoná ihneď po skončení kondicionovania, vzorka sa až do začatia skúšky umiestni do vzduchotesne uzatvorenej nádoby. Hranica pevnosti sa musí stanoviť do piatich minút po vybratí popruhu z klimatizačnej atmosféry alebo z nádoby.

7.4.1.2. Kondicionovanie svetlom

7.4.1.2.1. Uplatňujú sa ustanovenia v odporúčaní ISO105-B02 (1994/Amd2:2000). Popruh sa vystaví účinkom svetla počas lehoty potrebnej na vytvorenie kontrastu, ktorý zodpovedá odtieňu číslo 4 na sivej stupnici, a štandardného modrého farbiva číslo 7.

7.4.1.2.2. Po vystavení sa popruh ponechá kondicionuje podľa opisu v bode 7.4.1.1. Ak sa skúška nevykoná ihneď po skončení kondicionovania, vzorka sa až do začatia skúšky umiestni do vzduchotesne uzatvorenej nádoby. Hodnota medzného zaťaženia sa musí stanoviť do piatich minút po vybratí popruhu z kondicionovacej inštalácie.

7.4.1.3. Kondicionovanie pri nízkej teplote

7.4.1.3.1. Popruh sa kondicionuje podľa opisu v bode 7.4.1.1.

7.4.1.3.2. Potom sa popruh ponechá hodinu a pol na rovnej ploche v mraziacej komore, v ktorej je teplota vzduchu −30 ± 5 °C. Potom sa prehne a prehyb zaťaží hmotou 2 kg, vopred ochladenou na −30 ± 5 °C. Po 30 minútach uloženia zaťaženého popruhu počas 30 minút v tej istej mraziacej komore sa záťaž odstráni a do 5 minút po vybratí popruhu z mraziacej komory sa odmeria jeho medzná záťaž.

7.4.1.4. Kondicionovanie pri vysokej teplote

7.4.1.4.1. Popruh sa ponechá tri hodiny vo vyhrievacej komore v atmosfére s teplotou 60 ± 5 °C a s relatívnou vlhkosťou 65 ± 5 %.

7.4.1.4.2. Hodnota medzného zaťaženia sa musí stanoviť do piatich minút po vybratí popruhu z vyhrievacej komory.

7.4.1.5. Vystavenie účinkom vody

7.4.1.5.1. Popruh sa na 3 hodiny celkom ponorí do destilovanej vody s teplotou 20 ± 5 °C, do ktorej sa pridalo nepatrné množstvo zmáčadla. Použije sa ľubovolný zmáčací prostriedok vhodný pre skúšané vlákno.

7.4.1.5.2. Hodnota medzného zaťaženia sa musí stanoviť do 10 minút po vybratí popruhu z vody.

7.4.1.6. Kondicionovanie oderom

7.4.1.6.1. Kondicionovanie oderom sa vykonáva na každom zariadení, v ktorom je popruh v dotyku s niektorou pevnou časťou pásov okrem všetkých nastavovacích zariadení, kde skúška mikropreklzu (7.3) preukáže, že pás prekĺzne o menej ako polovicu predpísanej hodnoty, pričom v takomto prípade nie je kondicionovanie oderom podľa postupu 1 (7.4.1.6.4.1) potrebné. Pri nastavení na kondicionovacom zariadení sa približne zachová vzájomná poloha popruhu a dotykovej plochy.

7.4.1.6.2. Vzorky sa kondiciujú podľa opisu v bode 7.4.1.1. Teplota okolia počas postupu oderu musí byť medzi 15 a 30 °C.

7.4.1.6.3. Všeobecné podmienky pre každý postup odierania sú uvedené v tejto tabuľke.

	Záťaž daN	Frekvencia Hz	Počty cyklov	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	—

(*) Pozri bod 7.4.1.6.4.3.

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

7.4.1.6.4. Konkrétne postupy kondicionovania

7.4.1.6.4.1. Postup 1: Pre prípady, keď popruh preklzuje cez nastavovacie zariadenie

Vertikálne stále zaťaženie 2,5 daN sa nechá pôsobiť na jeden koniec popruhu – druhý koniec popruhu sa pripevní k zariadeniu, ktoré dodá popruhu horizontálny pohyb sem a tam.

Nastavovacie zariadenie sa umiestni na horizontálny popruh tak, aby tento popruh zostal napnutý (pozri obrázok 1 v prílohe 11 k tomuto predpisu).

7.4.1.6.4.2. Postup 2: Pre prípady, keď popruh zmení smer prechodu cez pevnú časť

Počas skúšky sa musia uhly popruhov zachovať tak, ako je znázornené na obrázku 2 v prílohe 11 k tomuto predpisu.

Počas skúšky sa nechá pôsobiť stále zaťaženie 0,5 daN.

Ak popruh pri prechode cez pevnú časť mení smer viac než jedenkrát, môže sa zaťaženie 0,5 daN zvýšiť tak, aby sa dosiahol predpísaný 300 mm posun popruhu pri prechode cez pevnú časť.

7.4.1.6.4.3. Postup 3: Pre prípady, keď je popruh prišitý alebo podobným spôsobom prichytený k niektorej pevnej časti

Celkový pohyb smerom sem a tam musí byť 300 ± 20 mm, pričom zaťaženie 5 daN pôsobí iba počas obdobia zodpovedajúceho posunu 100 ± 20 mm na každú polperiódu (pozri obrázok 3 v prílohe 11 k tomuto predpisu).

7.4.2. Skúška medze pevnosti popruhu (statická skúška)

7.4.2.1. Skúška sa vykonáva zakaždým na dvoch nových vzorkách popruhu s dostatočnou dĺžkou, kondicionovaných v súlade s ustanoveniami bodu 7.4.1.

7.4.2.2. Každý popruh sa musí uchytiť do čeľuste stroja na skúšanie pevnosti v ťahu. Čeľuste musia byť navrhnuté tak, aby sa zabránilo pretrhnutiu popruhu v nich alebo v ich blízkosti. Rýchlosť posuvu musí byť približne 100 mm/min. Voľná dĺžka vzorky medzi svorkami stroja musí byť na začiatku skúšky 200 mm ± 40 mm.

7.4.2.3. Namáhanie ťahom sa zvyšuje, kým sa popruh nepretrhne, a zaznamená sa medzné zaťaženie.

7.4.2.4. Ak popruh prekĺzne alebo sa roztrhne v niektorej zo svoriek alebo vo vzdialenosti do 10 mm od nich, skúška je neplatná a musí sa vykonať nová skúška na novej vzorke.

7.4.3. Šírka pri zaťažení

7.4.3.1. Skúška sa vykonáva zakaždým na dvoch nových vzorkách popruhu s dostatočnou dĺžkou, kondicionovaných v súlade s ustanoveniami bodu 7.4.1.

7.4.3.2. Každý popruh sa musí uchytiť do čeľuste stroja na skúšanie pevnosti v ťahu. Čeľuste musia byť riešené tak, aby nemohlo dôjsť k pretrhnutiu popruhu u nich alebo v jeho blízkosti. Rýchlosť posuvu musí byť približne 100 mm/min. Voľná dĺžka vzorky medzi svorkami stroja musí byť na začiatku skúšky 200 mm ± 40 mm.

7.4.3.3. Keď zaťaženie dosiahne hodnotu 980 daN + 100 – 0 daN, zariadenie sa zastaví a meranie sa dokončí za 5 sekúnd. Skúška sa musí vykonať oddelene od ťahovej skúšky.

7.5. Skúška komponentov súpravy pásov obsahujúcej pevné časti

7.5.1. Spona a nastavovacie zariadenie sa pripoja na prístroj na ťahové skúšky (trhací stroj) časťami súpravy pásov, ku ktorým sú normálne pripevnené, a zaťaženie sa potom zvýši na 980 daN.

V prípade postrojových pásov sa spona pripojí k skúšobnému prístroju popruhmi, ktoré sú pripevnené k spone a jazýčkom alebo dvomi jazýčkami nachádzajúcimi sa približne symetricky od geometrického stredu spony. Ak je spona alebo nastavovacie zariadenie súčasťou pripevňovacieho kovania alebo spoločnej časti trojbodového pásu, spona alebo nastavovacie zariadenie sa skúšajú spolu s uchytením, v súlade s bodom 7.5.2, okrem prípadu navíjačov, ktoré majú v hornom ukotvení kladku alebo vodidlo popruhu, keď zaťaženie bude 980 daN a dĺžka popruhu, ktorý zostal navinutý na cievke, bude rovnaká ako dĺžka spôsobená zablokovaním čo možno najbližšie od miesta vo vzdialenosti 450 mm od konca popruhu.

7.5.2. Pripevňovacie kovania a nastavovacie zariadenia pre výšku sa skúšajú spôsobom uvedeným v bode 7.5.1, ale zaťaženie bude 1 470 daN a bude sa ním podľa ustanovení bodu 7.7.1 druhej vety pôsobiť za čo najnepriaznivejších podmienok, aké len môžu nastať vo vozidle, v ktorom je správne namontovaný pás. Pri skúške navíjačov sa skúška vykoná s popruhom úplne odvinutým z cievky.

7.5.3. Dve vzorky úplnej súpravy pásu sa umiestnia na 2 hodiny do mraziacej komory s teplotou –10 °C ± 1 °C. Ihneď po ich vybratí z komory sa navzájom zapadajúce časti spony ručne zasunú do seba.

7.5.4. Dve vzorky úplnej súpravy pásu sa umiestnia na 2 hodiny do mraziacej komory s teplotou –10 °C ± 1 °C. Pevné skúšané časti a súčasti z plastov sa striedavo poukladajú na rovný pevný oceľový povrch (ktorý bol spoločne so vzorkami v mraziacej komore), uložený na vodorovný povrch kompaktného pevného bloku s hmotnosťou najmenej 100 kg, a do 30 sekúnd po ich vybratí z mraziacej komory sa na skúšobnú vzorku nechá voľným pádom z výšky približne 300 mm padnúť oceľové závažie s hmotnosťou 18 kg. Nárazová plocha tohto závažia musí mať tvrdosť najmenej 45 HRC a tvar s vypuklým povrchom o priečnom polomere 10 mm a pozdĺžnom polomere 150 mm vzhľadom na os závažia. Jedna zo vzoriek sa skúša s osou zakrivenej tyče rovnobežnou s popruhom a druhá vzorka v uhle 90° k popruhu.

7.5.5. Spony s časťami, ktoré sú spoločné pre dva bezpečnostné pásy, sa zaťažia takým spôsobom, aby simulovali podmienky používania vo vozidle so sedadlami nastavenými do strednej polohy. Na každý popruh musí súčasne pôsobiť zaťaženie 1 470 daN. Smer pôsobenia zaťaženia sa stanoví podľa bodu 7.7.1. Zariadenie vhodné na uvedenú skúšku je zobrazené v prílohe 10 k tomuto predpisu.

7.5.6. Pri skúške ľubovoľného ručného nastavovacieho zariadenia sa popruh musí rovnomerne preťahovať cez nastavovacie zariadenia pri zohľadnení bežných podmienok bežného používania rýchlosťou približne 100 mm/s, pričom maximálna sila sa zmeria s presnosťou na 0,1 daN po prejdení počiatočných 25 mm pásu. Skúška sa vykoná v oboch smeroch pohybu popruhu cez nastavovacie zariadenie, pričom pred samotným meraním sa popruh podrobí 10 cyklom.

7.6. Dodatočné skúšky pre bezpečnostné pásy s navíjačmi

7.6.1. Životnosť mechanizmu navíjača

7.6.1.1. Popruh sa odvíja a necháva navíjať pre požadovaný počet cyklov rýchlosťou najviac 30 cyklov za minútu. V prípade navíjačov s núdzovým blokovaním sa za popruh po každom piatom cykle trhne, aby sa navíjač zablokoval.

Rovnaký počet trhnutí sa vykoná v každej z piatich rôznych odvinutých dĺžok popruhu, a to pri 90 %, 80 %, 75 %, 70 % a 65 % z celkovej dĺžky popruhu na navíjači. Pri dĺžke väčšej než 900 mm sa tieto percentuálne podiely prepočítajú na konečnú 900 mm dĺžku popruhu, ktorá zostáva navinutá na navíjači.

7.6.1.2. Zariadenie vhodné na skúšky uvedené v bode 7.6.1.1 je zobrazené v prílohe 3 k tomuto predpisu.

7.6.2. Blokovanie navíjačov s núdzovým blokovaním

7.6.2.1. Blokovanie navíjača sa skúša jedenkrát, keď bol popruh odvinutý na plnú dĺžku 300 ± 3 mm.

7.6.2.1.1. V prípade navíjača aktivovaného pohybom popruhu sa popruh rozvíja rovnakým smerom, ako keď je navíjač bežne namontovaný do vozidla.

7.6.2.1.2. Ak sa navíjače skúšajú na citlivosť na spomalenie vozidla, skúšajú sa pri uvedenom rozvinutí pozdĺž dvoch kolmých osí, ktoré sú vodorovné, ak je navíjač namontovaný vo vozidle podľa pokynov výrobcu bezpečnostných pásov. Ak táto poloha nie je špecifikovaná, skúšobný orgán konzultuje s výrobcom bezpečnostných pásov. Jedna z týchto osí musí prebiehať v smere zvolenom technickou službou vykonávajúcou schvaľovaciu skúšku tak, aby sa dosiahli najnepriaznivejšie podmienky, pokiaľ ide o uvedenie blokovacieho mechanizmu do činnosti.

7.6.2.2. Zariadenie vhodné na skúšky uvedené v bode 7.6.2.1 je opísané v prílohe 4 k tomuto predpisu. Musí byť skonštruované tak, aby sa požadované zrýchlenie dosiahlo skôr, než sa z navíjača odvinie viac ako 5 mm popruhu, a aby bol pri odvíjaní zabezpečený priemerný nárast zrýchlenia, ktorý neklesne pod 55 g/s a nepresiahne 150 g/s pri skúšobnej citlivosti na pohyb popruhu a najmenej 25 g/s a nie viac ako 150 g/s pri skúšobnej citlivosti pre spomalenie vozidla.

7.6.2.3. Z hľadiska kontroly splnenia požiadaviek bodov 6.2.5.3.1.3 a 6.2.5.3.1.4 sa navíjač musí namontovať na vodorovný stôl, ktorý sa nakláňa rýchlosťou nepresahujúcou 2° za sekundu, až kým nedôjde k zablokovaniu. Skúška sa opakuje v ďalších smeroch nakláňania tak, aby sa zabezpečilo splnenie požiadaviek.

7.6.3. Odolnosť proti prachu

7.6.3.1. Navíjacie zariadenie sa vloží do skúšobnej komory podľa opisu v prílohe 5 k tomuto predpisu. Montuje sa podobne orientovaný, ako pri namontovaní vo vozidle. Skúšobná komora musí obsahovať prach, ako je špecifikované v bode 7.6.3.2. Z navíjača sa odvinie popruh v dĺžke 500 mm a nechá sa odvinutý, s výnimkou, že do jednej až dvoch minút po každom rozvírení prachu musí byť podrobený 10 úplným cyklom rozvinutia a navinutia popruhu. Počas piatich hodín sa prach každých 20 minút rozvíri na 5 sekúnd stlačeným vzduchom bez obsahu oleja a vlhkosti pri pretlaku $5,5 \times 10^5$ Pa ± $0,5 \times 10^5$ Pa vstupujúcim cez clonu s priemerom 1,5 ± 0,1 mm.

7.6.3.2. Prach použitý pri skúške podľa bodu 7.6.3.1 musí pozostávať z približne 1 kg suchého kremeňa. Granulometrické zloženie je takéto:

a) sito s otvormi 150 μm pri priemere drôtika 104 μm: prepad 99 až 100 %;

b) sito s otvormi 105 μm pri priemere drôtika 64 μm: prepad 76 až 86 %;

c) sito s otvormi 75 μm pri priemere drôtika 52 μm: prepad 60 až 70 %.

7.6.4. Navíjacie sily

7.6.4.1. Navíjacia sila sa meria so súpravou bezpečnostného pásu nasadenou na figurínu tak, ako pri dynamickej skúške predpísanej v bode 7.7. Napätie popruhu sa zmeria v bode dotyku (alebo bez dotyku) figuríny, keď je pás navíjaný intenzitou približne 0,6 m/min. V prípade bezpečnostného pásu so zariadením na znižovanie pnutia sa meria navíjacia sila a napnutie popruhu s týmto zariadením v prevádzkovom režime aj mimo prevádzkového režimu.

7.6.4.2. Pred vykonaním dynamickej skúšky opísanej v bode 7.7 sa sediaca figurína oblečená v bavlnenej košeli nakláňa smerom dopredu, až kým sa z navíjača neodvinie 350 mm popruhu, a potom sa uvoľní do pôvodnej polohy.

7.7. Dynamická skúška súpravy pásu alebo zadržiavacieho systému

7.7.1. Súprava pásov sa namontuje na vozík vybavený sedadlom a kotviacimi úchytmi vymedzenými v prílohe 6 k tomuto predpisu. Ak je však súprava pásu určená pre konkrétne vozidlo alebo konkrétne typy vozidla, vzdialenosti medzi figurínou a kotviacimi úchytmi určí služba vykonávajúca skúšky buď podľa montážnych pokynov dodávaných s pásom, alebo podľa údajov poskytnutých výrobcom vozidla. Ak je pás vybavený zariadením na výškové nastavovanie pásu, ako je definované v bode 2.9.6, poloha zariadenia a prípravkov na jeho upevnenie musí byť rovnaká ako v prípade konštrukcie vozidla.

V prípade, že dynamická skúška sa vykonáva pre určitý typ vozidla, nemusí sa opakovať pre iné typy vozidiel, kde vzdialenosť každého kotviaceho bodu je menšia ako 50 mm od príslušného kotviaceho bodu skúšaného pásu. Alternatívne môžu výrobcovia na skúšku stanoviť hypotetické kotviace miesto tak, aby bol zahrnutý maximálny počet skutočných kotviacich bodov.

7.7.1.1. V prípade bezpečnostného pásu alebo zadržiavacieho systému tvoriaceho súčasť súpravy, v prípade ktorého sa požaduje schválenie zadržiavacieho systému, bezpečnostný pás sa namontuje buď podľa vymedzenia v bode 7.7.1, alebo na tú časť konštrukcie vozidla, na ktorú sa zadržiavací systém bežne montuje, a táto časť musí byť pevne prichytená ku skúšobnému vozíku spôsobom opísaným v bodoch 7.7.1.2 až 7.7.1.6.

V prípade bezpečnostných pásov alebo zadržiavacích systémov s predpínacími zariadeniami, spočívajúcich na iných komponentoch, ako sú komponenty zabudované v samotnej súprave pásov, súprava pásov sa namontuje na skúšobný vozík spoločne s ďalšími potrebnými dielmi vozidla spôsobom predpísaným v bodoch 7.7.1.2 až 7.7.1.6.

Alternatívne, v prípade, že sa tieto zariadenia nemôžu skúšať na skúšobnom vozíku, môže výrobca preukázať bežnou skúškou čelným nárazom pri rýchlosti 50 km/hod v súlade s postupom podľa normy ISO 3560 (1975), že zariadenie vyhovuje požiadavkám tohto predpisu.

7.7.1.2. Spôsob použitý na upevnenie vozidla počas skúšky nesmie byť taký, aby sa zosilnili kotviace úchytky sedadiel alebo bezpečnostných pásov alebo aby sa znížila bežná deformácia konštrukcie. Nesmie byť prítomná žiadna predná časť vozidla, ktorá by obmedzovaním pohybu figuríny vpred, vynímajúc chodidlo, znižovala zaťaženie pôsobiace na zadržiavací systém počas skúšky. Odstránené časti konštrukcie môžu byť nahradené časťami rovnakej pevnosti za predpokladu, že nebudú brániť pohybu figuríny vpred.

7.7.1.3. Upevňovacie zariadenie sa považuje za uspokojivé, ak nepôsobí na oblasť zasahujúcu do celej šírky konštrukcie a ak vozidlo alebo konštrukcia sú blokované alebo upevnené vpredu vo vzdialenosti najmenej 500 mm od ukotvenia zadržiavacieho systému. Na zadnej časti musí byť konštrukcia upevnená v dostatočnej vzdialenosti smerom dozadu od ukotvení tak, aby sa zabezpečilo splnenie požiadaviek bodu 7.7.1.2.

7.7.1.4. Sedadlá vozidla sa musia namontovať a uviesť do polohy na používanie pri riadení zvolenej technickou službou vykonávajúcou schvaľovacie skúšky tak, aby sa dosiahli najnepriaznivejšie podmienky vzhľadom na pevnosť, kompatibilné s inštalovaním figuríny vo vozidle. Polohy sedadiel sa musia uviesť v protokole. Operadlo sedadla, ak je jeho sklon nastaviteľný, musí byť zablokované spôsobom špecifikovaným výrobcom, alebo v prípade, že neexistuje žiadna špecifikácia na skutočný uhol operadla sedadla, čo možno najbližšie k hodnote 25° v prípade vozidiel kategórií M1 a N1 a čo možno najbližšie k hodnote 15° v prípade všetkých ostatných kategórií.

7.7.1.5. Na vyhodnotenie požiadaviek bodu 6.4.1.4.1 sa sedadlo posudzuje v najprednejšej jazdnej alebo cestovnej polohe, primeranej z hľadiska rozmerov figuríny.

7.7.1.6. Všetky sedadlá každej skupiny sedadiel sa musia skúšať súčasne.

7.7.1.7. Dynamické skúšky systému postrojových pásov sa vykonávajú bez (súpravy) rozkrokových popruhov, ak existujú.

7.7.2. Súprava pásov sa pripevní k figuríne zobrazenej v prílohe 7 k tomuto predpisu takto: medzi chrbát figuríny a operadlo sedadla sa vloží doska s hrúbkou 25 mm. Pás sa potom pevne prispôsobí figuríne. Doska sa potom odstráni tak, že celá dĺžka chrbtu bude v kontakte s chrbtom sedadla. Kontrola sa vykoná tak, aby sa zabezpečilo, že spôsob zapadnutia dvoch častí spony nebude vykazovať riziko zníženia spoľahlivosti uzamknutia.

7.7.3. Voľné konce popruhov musia presahovať dostatočne ďaleko za nastavovacie zariadenia tak, aby bol možný preklz.

7.7.4. Spomaľovacie alebo zrýchľovacie zariadenia

Žiadateľ si môže vybrať jedno z týchto dvoch zariadení:

7.7.4.1. Spomaľovacie skúšobné zariadenie

Vozík sa musí uviesť do pohybu tak, aby v okamihu nárazu bola jeho voľná jazdná rýchlosť 50 km/h ± 1 km/h a aby figurína pritom zostala stabilná. Brzdná dráha vozíka je 40 cm ± 5 cm. Vozík musí počas spomaľovania zostať v horizontálnej polohe. Spomaľovanie vozíka sa dosiahne použitím zariadenia predpísaného v prílohe 6 k tomuto predpisu alebo akéhokoľvek iného zariadenia, ktoré poskytuje rovnocenné výsledky. Tento prístroj musí spĺňať nižšie uvedené výkonnostné požiadavky.

Krivka spomaľovania vozíka vyváženého inertnými závažiami na výslednú hodnotu 455 kg ± 20 kg v prípade skúšok bezpečnostných pásov a na hodnotu 910 ± 40 kg v prípade skúšok zadržiavacieho systému, pričom menovitá hmotnosť vozíka a konštrukcie vozidla je 800 kg a musí ležať vo vyšrafovanej oblasti grafu v prílohe 8. V prípade potreby je možné menovitú hmotnosť vozíka s pripevnenou konštrukciou vozidla zvyšovať po prírastkoch 200 kg, pričom v takomto prípade sa pridáva na každý prírastok ďalšie inertné závažie s hmotnosťou 28 kg. V žiadnom prípade sa celková hmotnosť vozíka a konštrukcie vozidla a zotrvačné hmotnosti nesmú líšiť od menovitej hmotnosti pre kalibračné skúšky o viac než ± 40 kg. Počas kalibrácie brzdiaceho zariadenia je rýchlosť vozíka 50 km/h ± 1 km/h a brzdná dráha 40 cm ± 2 cm.

7.7.4.2. Zrýchľovacie skúšobné zariadenia

Vozík sa poháňa tak, aby jeho celkové zmena rýchlosti ΔV bola $51 km/h^{+2}_{-0}$ km/h. Vozík počas zrýchľovania musí ostať v horizontálnej polohe. Zrýchlenie vozíka sa dosiahne pomocou prístroja, ktorý spĺňa tieto požiadavky:

Krivka zrýchlenia vozíka, zaťaženého zotrvačnou hmotnosťou, musí zostať vo vyšrafovanej oblasti grafu v prílohe 8 a ležať nad úsekom vymedzeným súradnicami 10 g, 5 ms a 20 g, 10 ms. Určí sa začiatok nárazu (T0) podľa normy ISO 17 373 (2005) pre úroveň zrýchlenia 0,5 g. V žiadnom prípade sa celková hmotnosť vozíka a konštrukcie vozidla a inertné závažia nesmú líšiť od menovitej hmotnosti pre kalibračné skúšky o viac než ± 40 kg. Počas kalibrácie zrýchľovacieho skúšobného zariadenia musí celková zmena rýchlosti vozíka ΔV byť $51 km/h^{+2}_{-0}$km/h.

Napriek splneniu uvedených požiadaviek technická služba použije hmotnosť vozíka (vybaveného svojim sedadlom) uvedenú prílohe 6 v bode 1 vyššiu ako 380 kg.

7.7.5. Bezprostredne pred nárazom sa odmeria rýchlosť vozíka (len pre spomalené vozíky na výpočet brzdnej dráhy), zrýchlenie alebo spomalenie vozíka, posun figuríny vpred a rýchlosť pohybu hrudníka figuríny pri posunutí o 300 mm.

Zmena rýchlosti sa vypočíta integráciou zaznamenaného zrýchlenia alebo spomalenia vozíka.

Vzdialenosť na dosiahnutie prvej zmeny rýchlosti vozíka $50 km/h^{+1}_{-0}$ km/h sa môže vypočítať dvojitou integráciou zaznamenaného spomalenia vozíka.

7.7.6. Po náraze sa súprava pásu alebo zadržiavací systém a jeho pevné časti musia vizuálne prekontrolovať bez rozopnutia spony, aby sa zistilo, či nedošlo k poruche alebo pretrhnutiu. V prípade zadržiavacieho systému sa po skúške zistí, či nie sú viditeľné trvalo zdeformované časti konštrukcie vozidla spojené s vozíkom. Ak nejaká deformácia existuje, musí sa to brať do úvahy pri výpočtoch podľa bodu 6.4.1.4.1.

7.7.7. Ak sa však vykonali skúšky pri vyššej rýchlosti a/alebo krivka zrýchlenia presiahla hornú úroveň vyšrafovanej plochy a bezpečnostné pásy spĺňajú požiadavky, skúška sa považuje za vyhovujúcu.

7.8. Skúška rozopínania pracky

7.8.1. Pri tejto skúške sa použije súprava pásov alebo zadržiavacie zariadenia, ktoré už boli podrobené dynamickej skúške podľa bodu 7.7.

7.8.2. Súprava pásov sa musí odmontovať zo skúšobného vozíka bez rozopnutia spony. Na sponu sa pôsobí zaťažením priamym ťahom cez popruhy, ktoré sú k nej upevnené tak, aby všetky popruhy boli vystavené účinkom sily $\frac{60}{n}$ daN. („n“ je počet popruhov pripojených na zapnutú sponu). V prípade, ak je spona uchytená na pevnú časť zariadenia, zaťaženie musí pôsobiť pod rovnakým uhlom, ako je uhol zvieraný sponou a pevnou časťou zariadenia počas dynamickej skúšky. Pri rýchlosti zaťaženia (400 ± 20) mm/min musí sila pôsobiť na geometrický stred uvoľňovacieho tlačidla spony pozdĺž pevnej osi rovnobežnej s počiatočným smerom pohybu tlačidla. Pri pôsobení sily potrebnej na rozopnutie spony musí byť spona uchytená na pevnej podpere. Vyššia uvedená hodnota zaťaženia nesmie presiahnuť medznú hodnotu podľa bodu 6.2.2.5. Dotyková plocha skúšobného zariadenia musí mať guľový tvar s polomerom 2,5 mm ± 0,1 mm a leštený kovový povrch.

7.8.3. Odmeria sa sila potrebná na rozopnutie spony a zaznamená sa akákoľvek porucha spony.

7.8.4. Po skúške rozopínania spony sa vykoná kontrola súčastí súpravy pásu alebo zadržiavacieho zariadenia, ktoré boli podrobené skúškam predpísaným v bode 7.7, a rozsah poškodenia, ktoré utrpela súprava pásov alebo zadržiavacie zariadenie počas dynamickej skúšky, sa zaznamená do protokolu o skúške.

7.9. Dodatočné skúšky bezpečnostných pásov s predpínacími zariadeniami

7.9.1. Kondicionovanie

Predpínacie zariadenie sa môže oddeliť od skúšaného bezpečnostného pásu a uchovávať počas 24 hodín pri teplote 60 ± 5 °C. Potom sa na dve hodiny teplota zvýši na 100° ± 5 °C. Následne sa toto zariadenie uloží na 24 hodín pri teplote −30 ± 5 °C. Po vybratí z klimatizačnej komory sa zariadenie zohreje na teplotu okolia. Ak bolo zariadenie predtým oddelené od bezpečnostného pásu, znovu sa k nemu pripojí.

7.10. Skúšobný protokol

7.10.1. V skúšobnom protokole sa zaznamenajú:

a) výsledky všetkých skúšok predpísaných v bode 7, a najmä:

b) typ zariadenia použitého na skúšky (zrýchľovacie alebo spomaľovacie zariadenie);

c) celková zmena rýchlosti;

d) rýchlosť vozíka bezprostredne pred nárazom, len pre spomalené vozíky;

e) krivka spomalenia alebo zrýchlenia počas každej zmeny rýchlosti vozíka;

f) maximálne posunutie figuríny vpred;

g) poloha pracky pri skúške, ak je meniteľná,

h) sila potrebná na rozopnutie pracky;

i) akákoľvek chyba alebo zlom.

Ak na základe uplatnenia bodu 7.7.1 neboli rešpektované kotviace úchytky predpísané v prílohe 6 k tomuto predpisu, v protokole o skúške sa musí opísať spôsob namontovania súpravy pásu alebo zadržiavacieho systému a presne sa uvedú dôležité rozmery a uhly.

8. POŽIADAVKY TÝKAJÚCE SA MONTÁŽE VO VOZIDLE

8.1. Vybavenie pre bezpečnostný pás a zadržiavacie systémy

8.1.1. S výnimkou sklápacích sedadiel a sedadiel, ktoré sa používajú len vtedy, keď vozidlo stojí, sedadlá vozidiel kategórií M1, M2 (ktoré patria do triedy III alebo B), M3 (ktoré patria do triedy III alebo B) a N musia byť vybavené bezpečnostnými pásmi alebo zadržiavacími systémami spĺňajúcimi požiadavky tohto predpisu.

Zmluvné strany, ktoré uplatňujú tento predpis, môžu požadovať montáž bezpečnostných pásov vo vozidlách kategórií M2 a M3, ktoré patria do triedy II.

Pri montáži musia bezpečnostné pásy a/alebo zadržiavacie systémy triedy I, II alebo A, ktoré patria do kategórie M2 alebo M3, spĺňať požiadavky tohto predpisu.

Zmluvné strany môžu na základe vnútroštátnych právnych predpisov povoliť montáž bezpečnostných pásov alebo zadržiavacích systémov iných ako tie, na ktoré sa vzťahuje tento predpis, ak sú určené na používanie zdravotne postihnutými ľuďmi.

Zadržiavacie systémy, ktoré spĺňajú ustanovenia prílohy 8 série zmien 02 k predpisu č. 107, sú vyňaté z ustanovení tohto predpisu.

Vozidlá triedy I alebo A, ktoré patria do kategórie M2 alebo M3, môžu byť vybavené bezpečnostnými pásmi a/alebo zadržiavacími systémami v súlade s požiadavkami tohto predpisu.

8.1.2. Pre všetky miesta na sedenie, pre ktoré sa vyžaduje montáž bezpečnostných pásov alebo zadržiavacích systémov, sa musia použiť tie typy bezpečnostných pásov alebo zadržiavacích systémov, ktoré sú uvedené v prílohe 16 [s ktorými sa nemôžu použiť ani navíjače bez blokovania (bod 2.14.1), ani navíjače s ručným odblokovaním (bod 2.14.2)]. Na všetkých miestach na sedenie, pre ktoré sú v prílohe 16 predpísané brušné pásy typu B, je dovolené používať brušné pásy Br3 s výnimkou prípadov, keď sa pri bežnom zapnutí spony navinú do takej miery, že sa značne zníži pohodlie cestujúcich.

8.1.2.1. Avšak pre vonkajšie polohy sedenia iné ako predné v prípade vozidiel kategórie N1, uvedených v prílohe 16 a označených symbolom Ø, je povolená montáž brušných pásov typu Br4m alebo Br4m, ak existuje priechod medzi sedadlom a najbližšou bočnou stenou vozidla určený na to, aby umožnil prístup cestujúcich do iných častí vozidla. Priestor medzi sedadlom a bočná stena sa považuje za priechod, ak je vzdialenosť medzi touto bočnou stenou so všetkými uzavretými dverami a zvislou vertikálnou rovinou prechádzajúcou strednicou uvažovaného sedadla – merané v polohe bodu R a kolmo ku strednej pozdĺžnej rovine vozidla – väčšia než 500 mm.

8.1.3. V prípade vozidiel, kde nie sú predpísané bezpečnostné pásy, sa podľa voľby výrobcu môžu namontovať bezpečnostné pásy alebo zadržiavací systém akéhokoľvek typu, ktorý spĺňa požiadavky tohto predpisu. V prípade miest na sedenie, pre ktoré sú v prílohe16 predpísané brušné pásy, sa môžu ako alternatíva k brušným pásom poskytnúť pásy typu A povolené v prílohe 16.

8.1.4. Na trojbodových pásoch vybavených navíjačmi musí najmenej jeden navíjač pôsobiť na diagonálny popruh.

8.1.5. Okrem vozidiel kategórie M1 sa môže povoliť navíjacie zariadenie s núdzovým blokovaním typu 4 N (bod 2.14.5) namiesto navíjača typu 4 (bod 2.14.4), ak sa ku spokojnosti služieb zodpovedných za skúšky preukázalo, že montáž navíjača typu 4 nie je praktická

8.1.6. V prípade predných krajných a predných stredných sedadiel znázornených v prílohe 16 a označených symbolom * musia sa brušné pásy typu uvedeného v uvedenej prílohe považovať za dostatočné, ak je čelné sklo umiestnené mimo referenčnú zónu vymedzenú v prílohe 1 k predpisu č. 21.

Vo vzťahu k bezpečnostným pásom sa čelné sklo považuje za súčasť referenčnej zóny, ak je schopné dostať sa do statického kontaktu so skúšobným zariadením podľa postupu opísaného v prílohe 1 k predpisu 21.

8.1.7. Všetky miesta na sedenie označené v prílohe 16 symbolom · musia mať trojbodové pásy typu určeného v prílohe 16, ak nie je splnená niektorá z nasledujúcich podmienok, pričom v takomto prípade musia mať dvojbodové pásy typu špecifikovaného v prílohe 16.

8.1.7.1. Bezprostredne pred nimi sa nachádza sedadlo alebo iná časť vozidla podľa bodu 3.5 v doplnku 1 k predpisu č. 80, alebo

8.1.7.2. žiadna časť vozidla nie je v referenčnej zóne, ani sa pri pohybe vozidla nemôže dostať do referenčnej zóny, alebo

8.1.7.3. časti vozidla v uvedenej referenčnej zóne spĺňajú požiadavky na pohltenie energie definované v doplnku 6 k predpisu č. 80.

8.1.8. Okrem prípadu, na ktorý sa vzťahuje bod 8.1.9, musí byť každé miesto na sedenie pre cestujúceho, ktoré je vybavené airbagom, označené aj výstrahou varujúcou pred použitím dozadu smerujúceho detského zadržiavacieho systému na takomto mieste na sedenie. Výstražný štítok s piktogramom, ktorý môže obsahovať aj vysvetľujúci text, sa musí trvalo upevniť a umiestniť tak, aby bol ľahko čitateľný pre osobu, ktorá sa chystá inštalovať na dané sedadlo dozadu smerujúci detský zadržiavací systém. Vzor možného vyhotovenia tohto piktogramu je znázornený na obrázku 1. Ak výstražný štítok nie je viditeľný pri zatvorených dverách, musí byť trvalo viditeľné upozornenie na tento štítok.

Obrázok 1



Farby:

a) piktogram je červený;

b) sedadlo, detské sedadlo a obrysová čiara airbagu sú čierne;

c) slovo airbag ako aj airbag sú biele.

8.1.9. Požiadavky bodu 8.1.8 neplatia, ak je vozidlo vybavené mechanizmom, ktorý sníma automaticky prítomnosť akéhokoľvek dozadu smerujúceho detského zadržiavacieho systému a zabezpečuje, aby airbag nebol aktivovaný pri namontovaní takéhoto detského zadržiavacieho systému.

8.1.10. Pre sedadlá, ktoré sa môžu otočiť alebo prestaviť iným smerom a používať pri stojacom vozidle, platia požiadavky bodu 8.1.1 iba pre tie prestavenia sedadiel, ktoré sú podľa tohto predpisu určené na bežné použitie, keď sa vozidlo pohybuje po ceste v súlade s týmto predpisom.

8.2. Všeobecné požiadavky

8.2.1. Bezpečnostné pásy, detské zadržiavacie systémy a detské zadržiavacie systémy ISOFIX podľa tabuľky 2 doplnku 3 k prílohe 17 sa pripevnia ku kotvovým úchytkám spĺňajúcim špecifikácie predpisu č. 14 z hľadiska konštrukcie, rozmerových charakteristík, počtu kotvových úchytiek a požiadaviek na pevnosť.

8.2.2. Bezpečnostné pásy, detské zadržiavacie systémy a detské zadržiavacie systémy ISOFIX odporúčané výrobcom podľa tabuliek 1 a 2 doplnku 3 k prílohe 17 musia byť namontované tak, aby pri správnom použití uspokojivo fungovali a znižovali riziko poranenia tela v prípade nehody. Predovšetkým sa musia namontovať tak, aby:

8.2.2.1. popruhy nemali tendenciu zaujať nebezpečnú konfiguráciu;

8.2.2.2. minimalizovalo sa nebezpečenstvo, že správne nainštalovaný pás sa zošmykne z ramena osoby ako výsledok jeho pohybu vpredu;

8.2.2.3. bolo na minimum znížené riziko poškodenia popruhu pri styku s tuhými časťami vozidla alebo konštrukcie sedadla, s detskými zadržiavacími systémami alebo detskými zadržiavacími systémami ISOFIX odporúčanými výrobcom podľa tabuliek 1 a 2 doplnku 3 k prílohe 17.

8.2.2.4. Konštrukcia a inštalácia každého bezpečnostného pásu pre každé miesto na sedenie musia byť také, aby bol pás ľahko prístupný na použitie. Okrem toho v prípadoch, keď je možné celé sedadlo alebo čalúnenie sedadla a/alebo operadlo sedadla poskladať tak, aby umožnilo prístup k zadnej časti vozidla alebo k nákladnému alebo batožinovému priestoru, po sklopení a vrátení sedadiel do ich sedacej polohy musia byť bezpečnostné pásy týchto sedadiel prístupné na použitie alebo na jednoduché vybratie spod sedadla alebo spoza neho jednou osobou, podľa pokynov v príručke motorového vozidla, bez toho, aby takáto osoba musela mať zaškolenie alebo prax.

8.2.2.5. Technická služba overí, či s jazykom pracky spočívajúcim v pracke:

8.2.2.5.1. možná voľnosť pásu nebráni správnej montáži detských zadržiavacích systémov odporúčaných výrobcom a

8.2.2.5.2. v prípade trojbodových pásov sa môže v brušnej časti pásu vonkajším napätím v ramennej časti pásu vyvinúť napätie minimálne 50 pri umiestnení:

a) na figuríne 10-ročného dieťaťa, ako je špecifikované v doplnku 1 k prílohe 8 k predpisu č. 44 a stanovené v súlade s doplnkom 4 k prílohe 17 k tomuto predpisu,

b) alebo na prípravku špecifikovanom na obrázku 1 doplnku 1 k prílohe 17 k tomuto predpisu pre sedadlá, ktoré umožňujú montáž detského zadržiavacieho systému univerzálnej kategórie.

8.3. Osobitné požiadavky na pevné časti zabudované do bezpečnostných pásov alebo zadržiavacích systémov

8.3.1. Pevné časti, ako sú spony, nastavovacie zariadenia a upevňovacie prvky, nesmú zvyšovať nebezpečenstvo úrazu pripútanej osoby ani ostatných cestujúcich vozidla v prípade nárazu.

8.3.2. Zariadenie na uvoľnenie spony musí byť jasne viditeľné a v dosahu pripútanej osoby a musí byť konštrukčne navrhnuté tak, aby sa neotváralo neúmyselne ani náhodne. Spona musí byť umiestnená v takej polohe, aby bola ľahko prístupná pre záchrancu, ktorý potrebuje vyslobodiť pripútanú osobu v stave núdze.

Spona sa musí namontovať tak, aby v stave bez zaťaženia aj v stave, keď na nej spočíva hmotnosť používateľa, ju mohol používateľ rozopnúť niektorou rukou jednoduchým pohybom v jednom smere.

V prípade bezpečnostného pásu alebo zadržiavacieho systému predných krajných miest na sedenie okrem postrojových pásov musí byť možné sponu zapnúť rovnakým spôsobom.

Musí sa skontrolovať, či v prípade, že spona je v kontakte s používateľom, šírka kontaktného povrchu nie je menšia ako 46 mm.

Musí sa skontrolovať, či v prípade, že spona je v kontakte s používateľom, dotyková plocha spĺňa požiadavky bodu 6.2.2.1 tohto predpisu.

8.3.3. Ak je pás nasadený, nastaví sa automaticky tak, aby sa riadne prispôsobil používateľovi, alebo musí byť skonštruovaný tak, aby ručné nastavovacie zariadenie bolo ľahko prístupné pre sediaceho cestujúceho a dalo sa ľahko a pohodlne ovládať. Musí tiež umožňovať utiahnutie pásu iba jednou rukou tak, aby vyhovoval postave cestujúceho a polohe sedadla vo vozidle.

8.3.4. Bezpečnostné pásy alebo zadržiavacie systémy so zabudovanými navíjačmi musia byť namontované tak, aby navíjače mohli fungovať správne a účinne navíjali popruh.

8.3.5. Aby používatelia boli informovaní o opatreniach týkajúcich sa prepravy detí, vozidlá kategórií M1, M2, M3 a N1 musia spĺňať požiadavky na informácie uvedené v prílohe 17. Každé vozidlo kategórie M1 je vybavené polohami pre systém ISOFIX v súlade s príslušnými ustanoveniami predpisu č. 14.

Prvá poloha systému ISOFIX musí umožniť montáž aspoň jedného z troch vpred smerujúcich prípravkov vymedzených v doplnku 2 k prílohe 17; druhá poloha systému ISOFIX musí umožniť montáž aspoň jedného z troch dozadu smerujúcich prípravkov vymedzených v doplnku 2 k prílohe 17. V prípade tejto druhej polohy systému ISOFIX, ak nie je možná montáž dozadu obráteného prípravku v druhom rade sedadiel vozidla kvôli jeho konštrukcii, povolená je montáž jedeného zo šiestich prípravkov v ktorejkoľvek polohe vo vozidle.

8.4. Vybavenie pre signalizátor nezapnutého bezpečnostného pásu.

8.4.1. Sedadlo vodiča vozidiel kategórie M1 musí byť vybavené signalizátorom nezapnutého bezpečnostného pásu, spĺňajúcim požiadavky tohto predpisu. V prípade, ak výrobca vozidla vybaví systémom signalizácie nezapnutého bezpečnostného pásu sedadlo vodiča v inej kategórii vozidiel, tento systém môže byť schválený podľa tohto predpisu ([1]).

8.4.1.1. Zmluvné strany môžu povoliť deaktiváciu signalizátora nezapnutého bezpečnostného pásu za predpokladu, že taká deaktivácia spĺňa požiadavky bodu 8.4.2.6.

8.4.2. Typ bezpečnostného pásu

8.4.2.1. Všeobecné požiadavky

8.4.2.1.1. Vizuálna výstraha sa umiestni tak, aby ju vodič v dennom svetle mohol ľahko vidieť, rozpoznať a odlíšiť od iných výstrah. Keď má výstražný signál červenú farbu, použije sa symbol v súlade s bodom 21 tabuľky 1 predpisu EHK č. 121.

 (bod K.01 – ISO 2575:2000) alebo 

8.4.2.1.2. Vizuálnou výstrahou je súvislý alebo prerušovaný signál.

8.4.2.1.3. Zvukovou výstrahou je súvislý alebo prerušovaný zvukový signál alebo hlasová informácia. Keď sa použije hlasová informácia, výrobca zabezpečí, aby sa použil(-i) jazyk(-y) trhu, na ktorom sa vozidlo predáva. Túto zvukovú výstrahu môže tvoriť viac než jeden krok.

8.4.2.1.4. Vodič musí dobre rozpoznať zvukovú výstrahu.

8.4.2.2. Výstrahou prvej úrovne je minimálne vizuálna výstraha aktivovaná na dobu 4 s alebo dlhšie, keď bezpečnostný pás vodiča nie je zapnutý a je zasunutý kľúč zapaľovania.

8.4.2.3. Aktivácia výstrahy prvej úrovne sa skúša podľa skúšobného postupu uvedeného v prílohe 18 bode 1.

8.4.2.4. Výstrahou druhej úrovne je vizuálny a zvukový signál aktivovaný na dobu 30 s alebo dlhšie okrem prípadu, keď sa výstraha vypne na 3 s, keď nie je bezpečnostný pás zapnutý a keď je vozidlo v normálnej prevádzke a keď je splnená aspoň jedna z týchto podmienok (alebo akákoľvek kombinácia týchto podmienok):

8.4.2.4.1. Prejdená vzdialenosť väčšia než prahová vzdialenosť. Prah nesmie presiahnuť 500 m. Vzdialenosť prejdená vozidlom, ktoré nie je v normálnej prevádzke, sa nepočíta.

8.4.2.4.2. Rýchlosť vyššia než prahová rýchlosť. Prah nesmie presiahnuť 25 km/h.

8.4.2.4.3. Doba trvania (motor v chode) dlhšia než prahová doba. Prah nesmie presiahnuť 60 sekúnd. Doba trvania výstrahy prvej úrovne a doba trvania, počas ktorej vozidlo nie je v normálnej prevádzke, sa nepočíta.

8.4.2.5. Aktivácia výstrahy druhej úrovne sa skúša podľa skúšobného postupu uvedeného v prílohe 18 bode 2.

([1]) Zatiaľčo súčasné požiadavky na signalizátor nezapnutého bezpečnostného pásu sa obmedzujú na sedadlo vodiča vozidiel kategórie M1, rozumie sa, že pôsobnosť tohto predpisu sa rozšíri na vozidlá iných kategórií a na iné polohy sedenia. Pri zohľadnení významu ľudského faktora a správania sa vodiča budúce požiadavky na signalizátor nezapnutého bezpečnostného pásu požadované týmto predpisom sa budú snažiť o harmonizované zladenie výstražných systémov.

8.4.2.6. Signalizátor nezapnutého bezpečnostného pásu môže byť konštruovaný tak, aby umožnil deaktiváciu.

8.4.2.6.1. V prípade možnosti krátkej deaktivácie musí byť ťažšie deaktivovať signalizátor nezapnutého bezpečnostného pásu než zapnúť a rozopnúť pracku bezpečnostného pásu. Keď je zapaľovanie vypnuté na dlhšie obdobie ako 30 minút a znovu sa zapne, krátkodobo deaktivovaný signalizátor nezapnutého bezpečnostného pásu sa musí znovu aktivovať.

8.4.2.6.2. V prípade možnosti dlhodobej deaktivácie sa vyžaduje séria činností potrebných na deaktiváciu, ktoré sú podrobne opísané v technickej príručke výrobcu a/alebo si dlhodobá deaktivácia vyžaduje použitie nástrojov (mechanických, elektrických, digitálnych atď.), ktoré nie sú dodávané s vozidlom.

9. ZHODA VÝROBY

Postupy na zabezpečenie zhody výroby musia byť v súlade s postupmi stanovenými v doplnku 2 (E/EHK/324-E/EHK/TRANS/505/Rev.2) k dohode a s týmito požiadavkami:

9.1. Každý typ vozidla alebo bezpečnostný pás alebo zadržiavací systém podľa tohto predpisu musí byť vyrobený tak, aby bol v súlade so schvaľovaným typom tak, že bude spĺňať požiadavky uvedené v bodoch 6, 7 a 8.

9.2. Musia byť splnené minimálne požiadavky postupov kontroly zhody výroby uvedené v prílohe 14 k tomuto predpisu.

9.3. Príslušný orgán, ktorý udelil typové schválenie, môže kedykoľvek overiť spôsoby kontroly zhody uplatňované v každej výrobnej jednotke. Bežná frekvencia takýchto overovaní je dvakrát ročne.

10. SANKCIE V PRÍPADE NEZHODY VÝROBY

10.1. Schválenie udelené vzhľadom na určité vozidlo alebo typ bezpečnostného pásu alebo zadržiavacieho systému môže byť odobratá, ak nie je splnená požiadavka uvedená v bode 9.1, alebo ak vybraté systémy bezpečnostných pásov alebo zadržiavacie systémy neprešli úspešne kontrolami predpísanými v bode 9.2.

10.2. Ak zmluvná strana dohody uplatňujúca tento predpis odníme typové schválenie, ktoré predtým udelila, bezodkladne o tom informuje ostatné strany dohody uplatňujúce tento predpis prostredníctvom formulára, ktorého vzor je uvedený v prílohe 1A alebo 1B k tomuto predpisu (podľa potreby).

11. ÚPRAVY A ROZŠÍRENIE SCHVÁLENIA TYPU VOZIDLA ALEBO BEZPEČNOSTNÉHO PÁSU, ALEBO ZADRŽIAVACIEHO SYSTÉMU

11.1. Každá úprava typu vozidla alebo pásu alebo zadržiavacieho systému alebo obidvoch musí byť oznámená správnemu orgánu, ktorý schválil daný typ vozidla alebo bezpečnostného pásu alebo zadržiavacieho systému. Tento orgán môže potom buď:

11.1.1. usúdiť, že nie je pravdepodobné, aby vykonané zmeny mali mimoriadny nepriaznivý účinok, a že vozidlo alebo bezpečnostný pás alebo zadržiavací systém v každom prípade ešte stále spĺňa požiadavky, alebo

11.1.2. vyžadovať ďalší skúšobný protokol od technickej služby zodpovednej za vykonávanie skúšok.

11.2. Bez toho, aby boli dotknuté príslušné ustanovenia bodu 11.1, variant vozidla, ktorého hmotnosť v pohotovostnom stave je nižšia ako hmotnosť vozidla podrobovaného schvaľovacej skúške, sa nepovažuje za úpravu typu vozidla.

11.3. Potvrdenie alebo odmietnutie schválenia s uvedením úprav sa oznamuje postupom uvedeným v bode 5.2.3 alebo 5.3.3 zmluvným stranám dohody, ktoré uplatňujú tento predpis.

11.4. Príslušný orgán vydávajúci rozšírenie schválenia pridelí takémuto rozšíreniu poradové číslo a informuje o tom ostatné zmluvné strany dohody z roku 1958 uplatňujúce tento predpis, prostredníctvom oznamovacieho formuláru v súlade so vzorom v prílohe 1A alebo 1B k tomuto predpisu.

12. DEFINITÍVNE ZASTAVENIE VÝROBY

Ak držiteľ schválenie úplne zastaví výrobu zariadenia schváleného podľa tohto predpisu, informuje o tom orgán, ktorý schválenie udelil. Po prijatí príslušného oznámenia tento orgán informuje o tejto skutočnosti ostatné zmluvné strany dohody z roku 1958 uplatňujúce tento predpis, prostredníctvom oznamovacieho formulára v súlade so vzorom v prílohe 1A alebo 1B k tomuto predpisu.

13. NÁVOD

V prípade typu bezpečnostného pásu dodávaného oddelene od vozidla musí(-a) byť v príbalových a montážnych pokynoch jasne uvedený(-é) typ(-y) vozidla, pre ktorý(-é) je určený.

14. NÁZVY A ADRESY TECHNICKÝCH SKÚŠOBNÍ ZODPOVEDNÝCH ZA VYKONÁVANIE SCHVAĽOVACÍCH SKÚŠOK A NÁZVY A ADRESY SPRÁVNYCH ORGÁNOV

Zmluvné strany dohody z roku 1958 uplatňujúce tento predpis oznamujú sekretariátu Spojených národov názvy a adresy technických služieb zodpovedných za vykonávanie schvaľovacích skúšok a správnych orgánov, ktoré udeľujú schváleniu a ktorým sa majú zasielať formuláre s osvedčením o udelení alebo rozšírení, alebo odmietnutí, alebo odňatí schválenia, vydané v iných krajinách.

15. PRECHODNÉ USTANOVENIA

15.1. Schválenia typu vozidla

15.1.1. Od oficiálneho dátumu nadobudnutia účinnosti doplnku 15 k sérii zmien 04 žiadna zo zmluvných strán uplatňujúcich tento predpis nesmie odmietnuť udeliť schválenie EHK podľa tohto predpisu v znení doplnku 15 k sérii zmien 04.

15.1.2. Po 2 rokoch odo dňa nadobudnutia účinnosti doplnku 15 k sérii zmien 04 k tomuto predpisu zmluvné strany, ktoré uplatňujú tento predpis, môžu udeliť schválenie EHK len vtedy, ak sú splnené požiadavky tohto predpisu v znení doplnku 15 k sérii zmien 04 k tomuto predpisu.

15.1.3. Po 7 rokoch odo dňa nadobudnutia platnosti doplnku 15 k sérii zmien 04 k tomuto predpisu zmluvné strany uplatňujúce tento predpis môžu odmietnuť uznať schválenia, ktoré neboli udelené v súlade s doplnkom 15 k sérii zmien 04 k tomuto predpisu. Avšak existujúce schválenia kategórií vozidiel iných ako M1, na ktoré sa nevzťahuje dodatok 15 k sérii zmien 04 k tomuto predpisu, zostávajú v platnosti a zmluvné strany uplatňujúce tento predpis ich naďalej uznávajú.

15.1.3.1. Od 1. októbra 2000 však v prípade vozidiel kategórií M1 a N1 zmluvné strany uplatňujúce tento predpis môžu odmietnuť uznať schválenia EHK, ktoré neboli udelené v súlade s dodatkom 8 k sérii zmien 04 k tomuto predpisu, ak nie sú splnené požiadavky na informácie uvedené v bode 8.3.5 a v prílohe 17.

15.2. Montáž bezpečnostných pásov a signalizátora nezapnutého bezpečnostného pásu

Tieto prechodné ustanovenia sa uplatňujú iba na montáž bezpečnostných pásov a signalizátorov nezapnutého bezpečnostného pásu do vozidiel a nemenia značku bezpečnostného pásu.

15.2.1. Od oficiálneho dátumu nadobudnutia účinnosti doplnku 12 k sérii zmien 04 žiadna zo zmluvných strán uplatňujúcich tento predpis nesmie odmietnuť udeliť schválenia EHK podľa tohto predpisu v znení dodatku 12 k sérii zmien 04.

15.2.2. Zmluvné strany uplatňujúce tento predpis udeľujú po uplynutí 36 mesiacov od oficiálneho nadobudnutia účinnosti uvedeného v bode 15.2.1 schválenia iba vtedy, ak dané typy vozidiel spĺňajú požiadavky tohto predpisu v znení dodatku 12 k sérii zmien 04.

15.2.3. Zmluvné strany uplatňujúce tento predpis môžu po uplynutí 60 mesiacov od oficiálneho nadobudnutia účinnosti uvedeného v bode 15.2.1 odmietnuť uznať schválenia, ktoré neboli udelené v súlade s doplnkom 12 k sérii zmien 04 k tomuto predpisu.

15.2.4. Od oficiálneho dátumu nadobudnutia účinnosti doplnku 14 k sérii zmien 04 žiadna zo zmluvných strán uplatňujúcich tento predpis nesmie odmietnuť udeliť schválenia EHK OSN podľa tohto predpisu v znení dodatku 14 k sérii zmien 04.

15.2.5. Od oficiálneho dátumu nadobudnutia účinnosti dodatku 16 k sérii zmien 04 žiadna zo zmluvných strán uplatňujúcich tento predpis nesmie odmietnuť udeliť schválenia EHK podľa tohto predpisu v znení dodatku 16 k sérii zmien 04.

15.2.6. Zmluvné strany uplatňujúce tento predpis udeľujú po uplynutí 36 mesiacov od oficiálneho nadobudnutia účinnosti uvedeného v bode 15.2.4 schválenia iba vtedy, ak dané typy vozidiel spĺňajú požiadavky tohto predpisu v znení doplnku 14 k sérii zmien 04.

15.2.7. Zmluvné strany uplatňujúce tento predpis môžu po uplynutí 60 mesiacov od oficiálneho nadobudnutia účinnosti uvedeného v bode 15.2.4 odmietnuť uznať schválenia, ktoré neboli udelené v súlade s doplnkom 14 k sérii zmien 04 k tomuto predpisu.

15.2.8. Od 16. júla 2006 udeľujú zmluvné strany, ktoré uplatňujú tento predpis schválenia iba v tom prípade, ak typ vozidla spĺňa požiadavky tohto predpisu v znení dodatku 16 k sérii zmien 04.

15.2.9. Od 16. júla 2008 môžu zmluvné strany uplatňujúce tento predpis odmietnuť uznať schválenia vozidiel kategórie N1, ktoré neboli udelené v súlade s doplnkom 16 k sérii zmien 04 k tomuto predpisu.

15.2.10. Od dátumu nadobudnutia platnosti série zmien 05 nesmie žiadna zmluvná strana, ktorá uplatňuje tento predpis, odmietnuť udeliť schválenia EHK podľa tohto predpisu v znení série zmien 05.

15.2.11. Po uplynutí 18 mesiacov odo dňa nadobudnutia platnosti udeľuje zmluvná strana uplatňujúca tento predpis schválenia iba vtedy, ak typ vozidla, ktoré má byť schválené, spĺňa požiadavky tohto predpisu v znení série zmien 05.

15.2.12. Po uplynutí 72 mesiacov od dátumu nadobudnutia platnosti série zmien 05 k tomuto predpisu sa skončí platnosť schválení podľa tohto nariadenia okrem typov vozidiel, ktoré spĺňajú požiadavky podľa tohto predpisu v znení série zmien 05.

15.2.13. Bez ohľadu na bod 15.2.12 sú schválenia vozidiel iných kategórií ako M1 v znení predchádzajúcich sérií zmien k tomuto predpisu, na ktoré sa nevzťahuje séria zmien 05 týkajúca sa požiadaviek na montáž signalizátorov nezapnutého bezpečnostného pásu, aj naďalej platné a zmluvné strany uplatňujúce tento predpis ich aj naďalej uznávajú.

15.2.14. Bez ohľadu na bod 15.2.12 sú schválenia vozidiel iných kategórií ako N2 a N3 v znení predchádzajúcich sérií zmien k tomuto predpisu, na ktoré sa nevzťahuje séria zmien 05 týkajúca sa minimálnych požiadaviek na bezpečnostné pásy a navíjače uvedených v prílohe 16, aj naďalej platné a zmluvné strany uplatňujúce tento predpis ich aj naďalej uznávajú.

15.2.15. Aj po dátume nadobudnutia platnosti série zmien 05 tohto predpisu sú schválenia komponentov a samostatných technických jednotiek udelené podľa predchádzajúcich sérií zmien predpisu naďalej platné a zmluvné strany uplatňujúce tento predpis ich musia naďalej uznávať a nesmú odmietnuť udeliť rozšírenie schválenia udeleného podľa série zmien 04 k tomuto predpisu.

15.2.16. Napriek uvedeným prechodným ustanoveniam nie sú zmluvné strany, ktoré uplatňujú tento predpis po dátume nadobudnutia platnosti série zmien 05, povinné uznávať schválenia, ktoré boli udelené v súlade s predchádzajúcimi sériami zmien k tomuto predpisu.

15.2.17. Od oficiálneho dátumu nadobudnutia platnosti série zmien 06 nesmie žiadna zmluvná strana, ktorá uplatňuje tento predpis, odmietnuť udeliť schválenia EHK podľa tohto predpisu v znení série zmien 06.

15.2.18. Po uplynutí 24 mesiacov od dátumu nadobudnutia platnosti série zmien 06 môžu zmluvné strany, ktoré uplatňujú tento predpis, udeliť schválenia EHK, len ak sú splnené požiadavky tohto predpisu v znení série zmien 06.

15.2.19. Po uplynutí 36 mesiacov od nadobudnutia platnosti série zmien 06 môžu zmluvné strany, ktoré uplatňujú tento predpis, odmietnuť uznať schválenia, ktoré neboli udelené podľa tohto predpisu v znení série zmien 06 k tomuto predpisu.

15.2.20. Aj po dátume nadobudnutia platnosti série zmien 06 k tomuto predpisu sú schválenia komponentov a samostatných technických jednotiek udelené podľa predchádzajúcich sérií zmien predpisu naďalej platné a zmluvné strany uplatňujúce tento predpis ich musia naďalej uznávať a môžu naďalej udeľovať rozšírenia schválení série zmien 05.

15.2.21. Bez ohľadu na body 15.2.18 a 15.2.19 sú schválenia kategórií vozidiel podľa predchádzajúcich sérií zmien k tomuto predpisu, na ktoré sa nevzťahuje séria zmien 06, aj naďalej platné a zmluvné strany uplatňujúce tento predpis ich aj naďalej uznávajú.

15.2.22. Pokiaľ neexistujú požiadavky týkajúce sa povinnej montáže bezpečnostných pásov pre sklápacie sedadlá v ich vnútroštátnych požiadavkách v čase nadobudnutia platnosti tohto predpisu, môžu zmluvné strany naďalej povoliť ich nemontovanie na účely vnútroštátneho schválenia a v tomto prípade tieto kategórie autobusov nemôžu byť typovo schválené podľa tohto predpisu.

15.2.23. Žiadna zmluvná strana uplatňujúca tento predpis nesmie odmietnuť udeliť schválenia EHK komponentu podľa predchádzajúcej série zmien predpisu, ak sa bezpečnostné pásy majú namontovať vo vozidlách, ktoré sú schválené pred zodpovedajúcou sériou zmien.

PRÍLOHA 1A

OZNÁMENIE

[maximálny formát: A4 (210 × 297 mm)]



vydal: názov správneho orgánu

.....

.....

.....

týkajúce sa (2): UDELENIA TYPOVÉHO SCHVÁLENIA
ROZŠÍRENIA TYPOVÉHO SCHVÁLENIA
ZAMIETNUTIA TYPOVÉHO SCHVÁLENIA
ODŇATIA TYPOVÉHO SCHVÁLENIA
DEFINITÍVNEHO ZASTAVENIA VÝROBY

typu vozidla vzhľadom na bezpečnostný pás podľa predpisu č. 16.

Typové schválenie č.: ..... Rozšírenie č.: .....

1. Všeobecne

1.1. Značka (obchodný názov výrobcu): .....

1.2. Typ a všeobecné obchodné označenie (označenia): .....

1.3. Spôsob označenia typu, ak je uvedený na vozidle: .....

.....

1.3.1. Umiestnenie takéhoto označenia: .....

1.4. Kategória vozidla: .....

1.5. Názov a adresa výrobcu: .....

1.6. Adresa(-y) montážneho(-ych) závodu(-ov): .....

1.7. Technická služba zodpovedná za vykonávanie skúšky: .....

1.8. Dátum vydania skúšobného protokolu: .....

1.9. Číslo skúšobného protokolu: .....

2. Všeobecné konštrukčné charakteristiky vozidla

2.1. Fotografie a/alebo výkresy vzorového typu vozidla: .....

3. Karoséria

3.1. Sedadlá

3.1.1. Počet: .....

3.1.2. Poloha a usporiadanie: .....

3.1.2.1. Miesto(-a) na sedenie určené na používanie iba vtedy, ak vozidlo stojí: .....

3.1.3. Charakteristiky: opis a výkresy

3.1.3.1. sedadiel a ich ukotvení: .....

3.1.3.2. nastavovacieho systému: .....

3.1.3.3. posunovacích a blokovacích systémov: .....

3.1.3.4. kotvových úchytiek pásov, ak sú súčasťou konštrukcie sedadla: .....

3.2. Bezpečnostné pásy a/alebo iné zadržiavacie systémy

3.2.1. Počet a poloha bezpečnostných pásov a zadržiavacích systémov a počet sedadiel, na ktorých sa dajú používať:

		Kompletná schvaľovacia značka EHK	Variant (ak je to vhodné)	Zariadenie na výškové nastavenie pásu (označte áno/nie/voliteľné)
Prvý rad sedadiel	R			
	C			
	L			
Druhý rad sedadiel	R			
	C			
	L			

(R = sedadlo na pravej strane, C = sedadlo v strede, L = sedadlo na ľavej strane)

3.2.2. Druh a poloha prídavných zadržiavacích systémov (označte áno/nie/voliteľné)

		Predný airbag	Bočný airbag	Predpínacie zariadenie pásu
Prvý rad sedadiel	R			
	C			
	L			
Druhý rad sedadiel	R			
	C			
	L			

(R = sedadlo na pravej strane, C = sedadlo v strede, L = sedadlo na ľavej strane)

3.2.3. Počet a poloha ukotvení bezpečnostného pásu a dôkaz o zhode s predpisom č. 14 (t. j. schvaľovacie číslo EHK alebo skúšobný protokol).

3.3. Signalizátor nezapnutého bezpečnostného pásu vodiča [vyznačiť áno/nie ([2])]

4. Miesto .....

5. Dátum .....

6. Podpis .....

([1]) Rozlišovacie číslo krajiny, ktorá udelila/rozšírila/zamietla/odňala schválenie (pozri schvaľovacie ustanovenia v predpise).
([2]) Nehodiace sa prečiarknuť.

PRÍLOHA 1B

OZNÁMENIE

[maximálny formát: A4 (210 × 297 mm)]



vydal: názov správneho orgánu

.....

.....

.....

týkajúce sa (2): UDELENIA SCHVÁLENIA
ROZŠÍRENIA SCHVÁLENIA
ZAMIETNUTIA SCHVÁLENIA
ODŇATIA SCHVÁLENIA
DEFINITÍVNEHO ZASTAVENIA VÝROBY

typu bezpečnostného pásu alebo zadržiavacieho systému pre dospelých cestujúcich v motorových vozidlách podľa predpisu č. 16.

Typové schválenie č. ..... Rozšírenie č. .....

1. Zadržiavací systém (s)/trojbodový(-m) pás(-om)/brušný(-m) pás(-om)/špeciálny(-m) typ(-om) pásu/vybavený zariadením na pohlcovanie energie/navíjačom/zariadením na výškové nastavenie hornej slučky stĺpika (3) .....
2. Obchodný názov alebo značka .....
3. Označenie typu pásu alebo zadržiavacieho systému výrobcom

   .....
4. Názov výrobcu .....
5. Názov jeho zástupcu, ak je to vhodné .....
6. Adresa .....
7. Predložené na schválenie dňa: .....
8. Technická služba zodpovedná za vykonanie schvaľovacích skúšok .....

   .....
9. Dátum skúšobného protokolu vydaného touto službou .....
10. Číslo skúšobného protokolu vydaného touto službou .....
11. Typ zariadenia: spomaľovacie/zrýchľovacie (2)
12. Schválenie udelené/odmietnuté/rozšírené/odňaté (2) na všeobecné použitie/na použitie v určitom vozidle alebo v určitých typoch vozidiel (2) (4)
13. Miesto a druh označenia: .....
14. Miesto .....
15. Dátum .....
16. Podpis .....
17. K tomuto oznámeniu je priložený zoznam dokumentov zahrnutých v schvaľovacom spise uloženom u správneho orgánu, ktorý udelil schválenie. Tieto dokumenty je možné získať na požiadanie.

---

(1) Rozlišovacie číslo krajiny, ktorá udelila/rozšírila/zamietla/odňala schválenie (pozri ustanovenia o schválení v predpise).
(2) Nehodiace sa prečiarknuť.
(3) Označte aký typ.
(4) Ak je bezpečnostný pás schválený podľa ustanovení bodu 6.4.1.3.3 tohto predpisu, takýto bezpečnostný pás sa môže montovať iba na krajnom prednom mieste na sedenie, chránenom airbagom, nachádzajúcim sa pred ním, pod podmienkou že príslušné vozidlo je schválené podľa predpisu č. 94, série zmien 01 alebo podľa jeho najnovšej platnej verzie, alebo podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 96/79/ES.

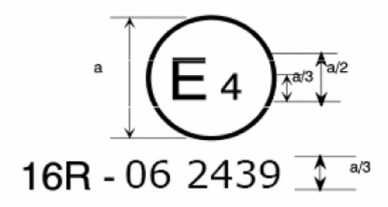
PRÍLOHA 2

USPORIADANIE SCHVAĽOVACÍCH ZNAČIEK

1. Usporiadanie schvaľovacích značiek vozidla týkajúcich sa montáže bezpečnostných pásov

Vzor A

(pozri bod 5.2.4 tohto predpisu)

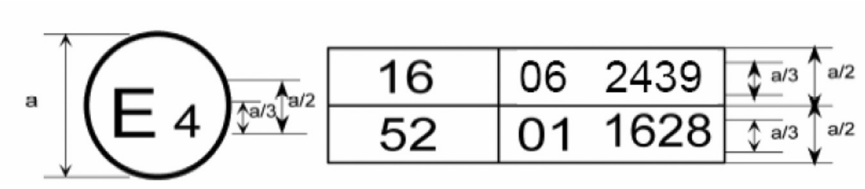


a = 8 mm min.

Uvedená schvaľovacia značka pripevnená k vozidlu znamená, že príslušný typ vozidla bol, pokiaľ ide o bezpečnostné pásy, schválený v Holandsku (E4) podľa predpisu č. 16. Schvaľovacie číslo uvádza, že schválenie sa udelilo podľa požiadaviek predpisu č. 16 v znení série zmien 06.

Vzor B

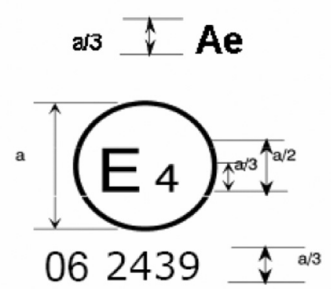
(pozri bod 5.2.5 tohto predpisu)



a = 8 mm min.

Uvedená schvaľovacia značka pripevnená k vozidlu znamená, že príslušný typ vozidla bol schválený v Holandsku (E4) podľa predpisov č. 16 a 52 ([1]). Schvaľovacie čísla uvádzajú, že v čase udelenia príslušných schválení predpis č. 16 zahŕňal sériu zmien 06 a predpis č. 52 zahŕňal sériu zmien 01.

2. Usporiadanie schvaľovacích značiek bezpečnostného pásu (pozri bod 5.3.5 tohto predpisu)



a = 8 mm min.

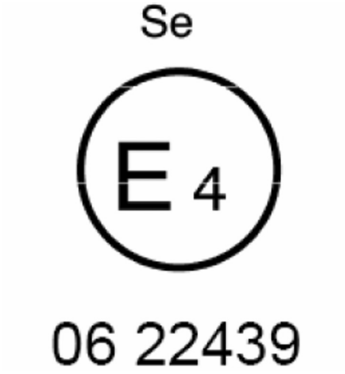
([1]) Druhé číslo sa uvádza len ako príklad.

Pás s uvedenou schvaľovacou značkou je trojbodový pás („A“), vybavený zariadením na pohlcovanie energie („e“) a schválený v Holandsku (E4) pod číslom 062439, pričom predpis v čase schválenia už zahŕňal sériu zmien 06.



Pás s uvedenou schvaľovacou značkou je brušný pás („B“), vybavený navíjačom typu 4 s viacnásobnou citlivosťou („m“) a schválený v Holandsku (E4) pod číslom 062489, pričom predpis v čase schválenia už zahŕňal sériu zmien 06.

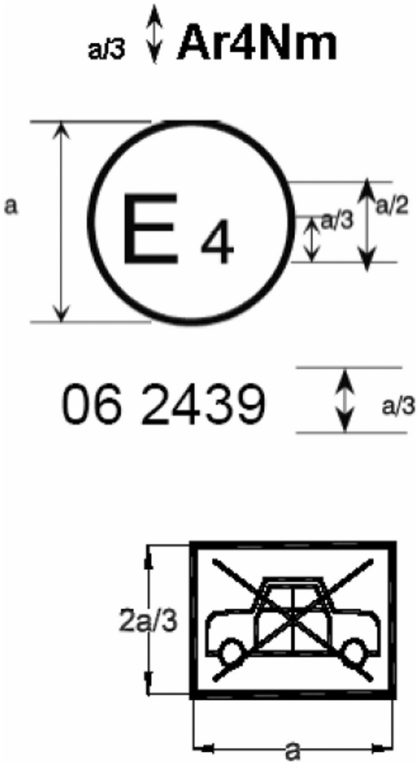
Poznámka: Schvaľovacie číslo a doplnkový(-é) symbol(-y) musia byť umiestnené v blízkosti kružnice a buď nad, alebo pod písmenom „E“, alebo vľavo, alebo vpravo od tohto písmena. Číslice schvaľovacieho čísla musia byť na tej istej strane ako písmeno „E“ a musia byť orientované rovnakým smerom. Doplnkový(-é) symbol(-y) musí(-ia) byť na protiľahlej strane od schvaľovacieho čísla. Aby sa predišlo akejkoľvek zámene s inými symbolmi, je potrebné vyhnúť sa používaniu rímskych číslic ako schvaľovacích čísel.



Pásom s uvedenou schvaľovacou značkou je špeciálny pás („S“), vybavený zariadením na pohlcovanie energie („e“) a schválený v Holandsku (E4) pod číslom 0622439, pričom predpis v čase schválenia už zahŕňal sériu zmien 06.

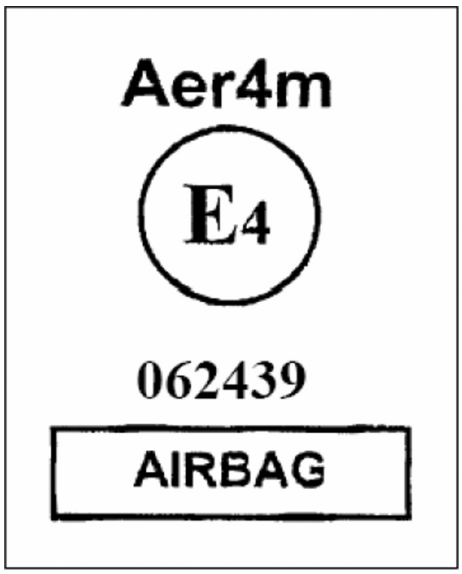


Pás s uvedenou schvaľovacou značkou je súčasťou zadržiavacieho systému („Z“) a je to pás špeciálneho typu („S“) so zariadením na pohlcovanie energie („e“). V Holandsku (E4) bol schválený pod číslom 0624391, pričom predpis v čase schválenia už zahŕňal sériu zmien 06.



a = 8 mm min.

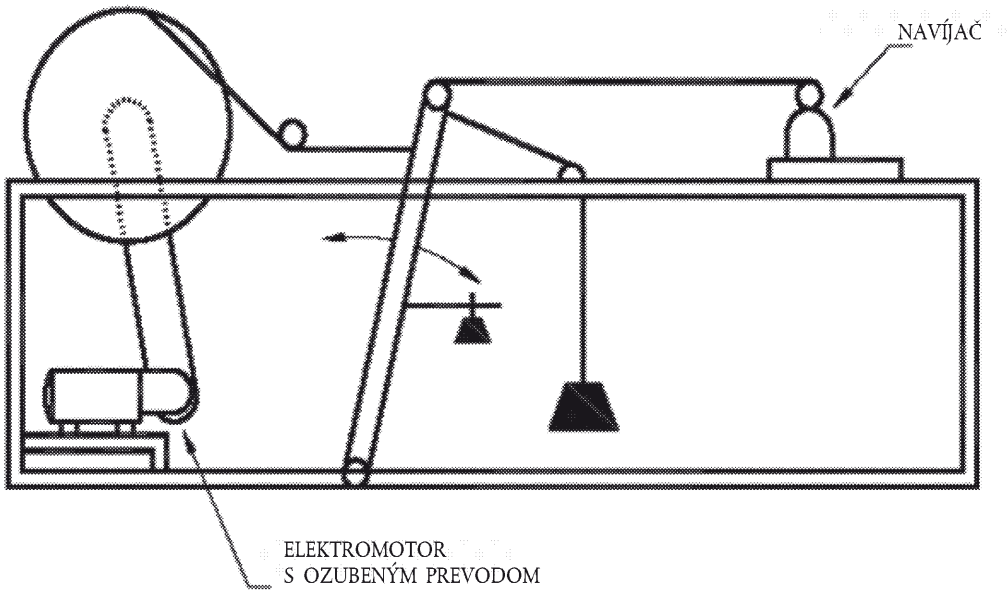
Pás s uvedenou schvaľovacou značkou je trojbodový pás („A“) s viacnásobnou citlivosťou („m“) s navíjačom typu 4N („r4N“), vzhľadom na ktorý bolo schválenie udelené v Holandsku („E4“) pod číslom 062439, pričom predpis v čase schválenia už zahŕňal sériu zmien 06. Tento pás sa nesmie montovať do vozidiel kategórie M1.



Bezpečnostným pásom s uvedenou schvaľovacou značkou je trojbodový pás („A“) so zariadením na pohlcovanie energie („e“), schválený ako pás, ktorá spĺňa špecifické požiadavky bodu 6.4.1.3.3 tohto predpisu a s navíjačom typu 4 („r4“) s viacnásobnou citlivosťou „m“, vzhľadom na ktorý bolo schválenie udelené v Holandsku („E4“) pod číslom 062439. Prvé dve číslice uvádzajú, že predpis v čase schválenia zahŕňal sériu zmien 06. Tento bezpečnostný pás musí byť upevnený vo vozidle s airbagom v danej polohe na sedenie.

PRÍLOHA 3

SCHÉMA ZARIADENIA NA SKÚŠKU ŽIVOTNOSTI NAVÍJACIEHO MECHANIZMU



PRÍLOHA 4

SCHÉMA ZARIADENIA NA SKÚŠANIE BLOKOVANIA NAVÍJAČOV S NÚDZOVÝM BLOKOVANÍM

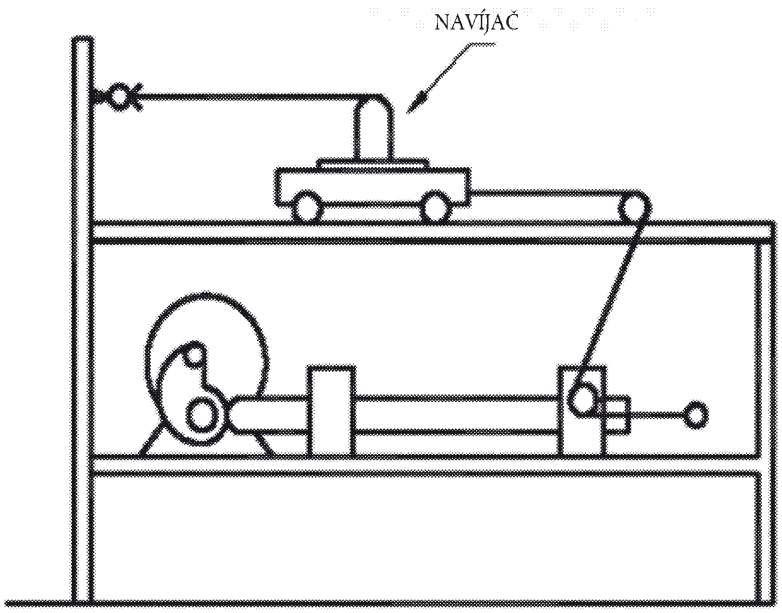
Vhodné zariadenie je znázornené na obrázku a pozostáva z vačky poháňanej motorom, ktorej zdvihák je lankami spojený s vozíkom, uloženým na koľajniciach. Kombinácia konštrukcie vačky a otáčok motora je taká, aby sa dosiahlo požadované zrýchlenie pri zvyšovaní zrýchlenia, ako je uvedené v bode 7.6.2.2 tohto predpisu, pričom zdvih musí byť väčší ako prípustné maximálne posunutie popruhu pred zablokovaním.

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

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

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

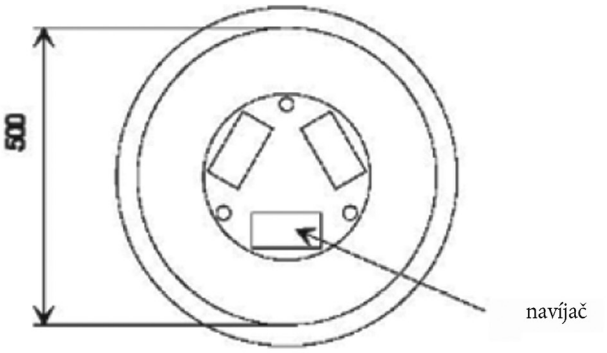
Výrobca alebo ním poverený zástupca musí poskytnúť i ďalšie konzoly atď., ktoré môže vyžadovať simulácia zamýšľanej montáže vo vozidle.

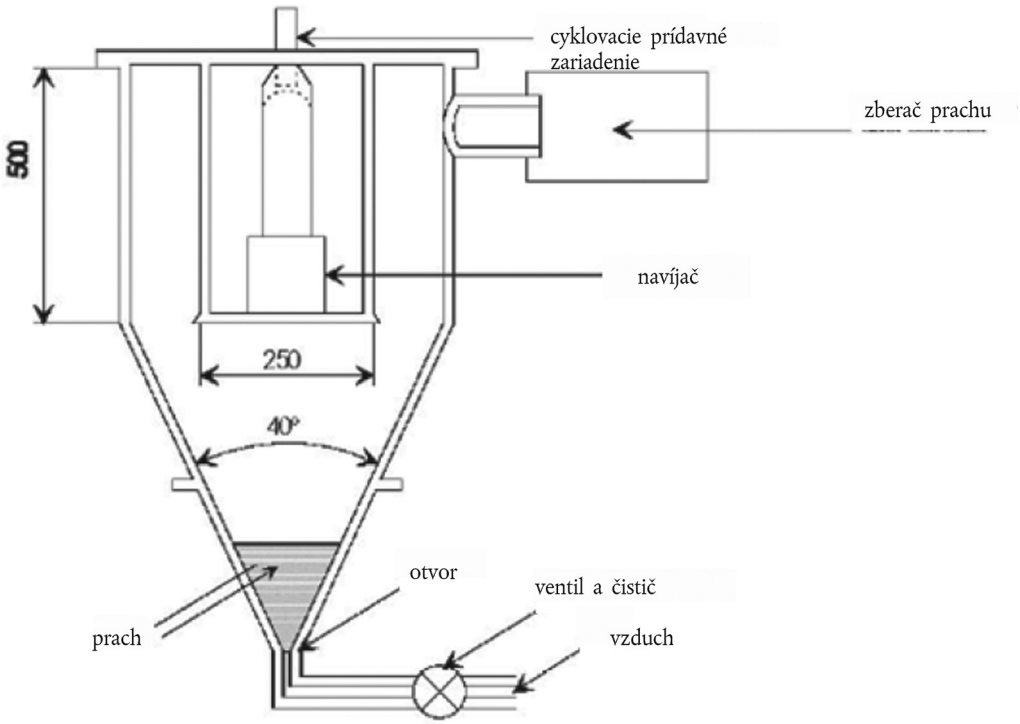


PRÍLOHA 5

SCHÉMA ZARIADENIA NA SKÚŠKU ODOLNOSTI PROTI PRACHU

(rozmery v milimetroch)





PRÍLOHA 6

OPIS VOZÍKA, SEDADLA, KOTVOVÝCH ÚCHYTIEK A BRZDIACEHO ZARIADENIA

1. VOZÍK

Vozík na skúšanie bezpečnostných pásov, na ktorom je upevnené iba sedadlo, musí mať hmotnosť 400 ± 20 kg. Na skúšanie zadržiavacích systémov s pripevnenou nosnou konštrukciou vozidla musí mať hmotnosť 800 kg. Ak je to však nutné, môže sa celková hmotnosť vozíka s nosnou konštrukciou vozidla zvýšiť o prídavky po 200 kg. V žiadnom prípade sa celková hmotnosť nesmie oproti menovitej hodnote líšiť o viac ako ± 40 kg.

2. SEDADLO

S výnimkou zadržiavacích systémov má sedadlo pevnú konštrukciu a hladký povrch. Musia byť rešpektované podrobnosti uvedené na obrázku 1 v tejto prílohe a musí sa dbať na to, aby sa žiadna kovová súčiastka nedotýkala bezpečnostného pásu.

3. KOTVOVÉ ÚCHYTKY

3.1. V prípade bezpečnostného pásu s nastavovačom výšky pásu vymedzeným v bode 2.14.6 tohto predpisu sa toto zariadenie musí upevniť buď na pevný rám, alebo na takú časť vozidla, na ktorú sa bežne montuje a ktorá je pevne uchytená na skúšobný vozík.

3.2. Kotvové úchytky sú zobrazené na obrázku 1. Značky, ktoré zodpovedajú usporiadaniu kotevných skrutiek, určujú, kde majú byť konce pásu uchytené na vozík alebo na snímač záťaže, podľa okolností. Ukotvenia pre normálne použitie predstavujú body A, B a K, ak dĺžka popruhu medzi horným okrajom spony a otvorom na uchytenie držiaka popruhu nie je väčšia ako 250 mm. V opačných prípadoch sa použijú body A1 a B1. Tolerancia polohy kotviacich bodov musí byť taká, aby bol každý kotviaci bod umiestnený s maximálnou povolenou odchýlkou (toleranciou) 50 mm od bodov A, B a K, uvedených na obrázku 1 alebo od bodov A1, B1 a K, podľa okolností.

3.3. Konštrukcia nesúca kotviace skrutky musí byť pevná. Vrchná kotviaca skrutka sa nesmie posunúť o viac ako 0,2 mm v pozdĺžnom smere, ak pôsobí záťaž 98 daN v tomto smere. Vozík musí byť skonštruovaný tak, aby počas skúšky nenastala žiadna trvalá deformácia v nosných častiach ukotvení.

3.4. Ak je na uchytenie navíjača potrebný štvrtý kotviaci bod, tak tento kotviaci bod:

musí byť umiestnený vo vertikálnej pozdĺžnej rovine prechádzajúcej bodom K;

musí umožniť naklopenie navíjača na uhol predpísaný výrobcom;

musí byť umiestnený na oblúku kružnice s polomerom KB1 = 790 mm, ak dĺžka medzi vodidlom iného popruhu a výstupom popruhu na navíjači je najmenej 540 mm alebo vo všetkých ostatných prípadoch, na oblúku kružnice so stredom v bode K a s polomerom 350 mm.

4. BRZDIACE ZARIADENIE

4.1. Toto zariadenie sa skladá z dvoch zhodných, rovnobežne usporiadaných tlmičov nárazu, okrem prípadu zadržiavacích systémov, keď sa na menovitú hmotnosť 800 kg použijú štyri tlmiče nárazu. Ak je nutné, použije sa na každé zvýšenie menovitej hmotnosti o 200 kg ďalší jeden tlmič. Každý tlmič sa skladá z:

vonkajšieho krytu tvoreného oceľovou rúrkou;

polyuretánovej rúrky pohlcujúcej energiu;

elipsovitého tlačidla z leštenej ocele vnikajúceho do vnútra pohlcovača a

hriadeľa a nárazovej platne.

4.2. Rozmery rôznych častí pohlcovača sú znázornené na schémach vyobrazených na obrázkoch 2, 3 a 4.

4.3. Charakteristické hodnoty parametrov absorpčného materiálu sú uvedené v tabuľke 1 tejto prílohy. Bezprostredne pred každou skúškou sa rúrky musia najmenej 12 hodín kondicionovať pri teplote 15 ° a 25 °C v nezaťaženom stave. Teplota brzdiaceho zariadenia počas dynamického skúšania bezpečnostných pásov alebo zadržiavacích systémov musí byť rovnaká ako počas kalibračnej skúšky s odchýlkou ± 2 °C. Požiadavky, ktorým musí vyhovieť brzdiace zariadenie, sú uvedené v prílohe 8 k tomuto predpisu. Môže sa použiť akékoľvek iné zariadenie poskytujúce rovnocenné výsledky.

Tabuľka 1

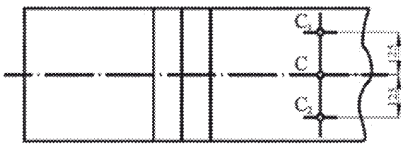
Vlastnosti absorpčného materiálu

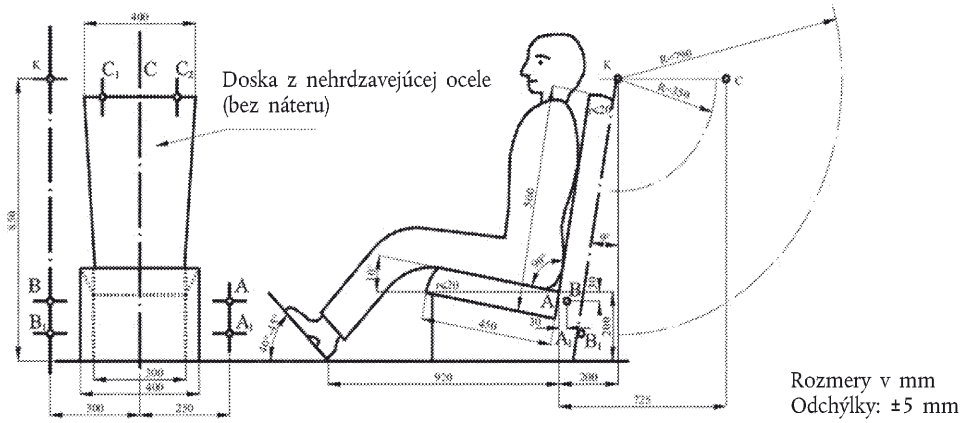
(Metóda ASTM D 735, ak nie je uvedené inak)

Tvrdosť podľa Shore A:		95 ± 2 pri teplote 20 ± 5 °C
Hranica pevnosti:		R_o > 343 daN/cm^2
Minimálne predĺženie:		A_o > 400 per cent
Modul pri 100 % predĺžení:		> 108 daN/cm^2
pri 300 % predĺžení:		> 235 daN/cm^2
Odolnosť proti lomu pri nízkych teplotách (metóda ASTM D 736):		5 hodín pri – 55 °C
Trvalé pretvorenie tlakom (metóda B):		22 hodín pri teplote 70 °C < 45 %
Hustota pri 25 °C:		medzi 1,05 a 1,10
Starnutie na vzduchu (metóda ASTM D 573):		
70 hodín pri teplote 100 °C	— tvrdosť podľa Shore A:	maximálna odchýlka ± 3
	— medzná pevnosť:	pokles < 10 % R_o
	— predĺženie:	pokles < 10 % A_o
	— hmotnosť:	pokles < 1 %
Ponorenie do oleja (ASTM metóda č 1, olej):		
70 hodín pri teplote 100 °C	— tvrdosť podľa Shore A:	maximálna odchýlka ± 4
	— medzná pevnosť:	pokles < 15 % R_o
	— predĺženie:	pokles < 10 % A_o
	— objem:	nabobtnanie < 5 %
Ponorenie do oleja (ASTM metóda č 3, olej):		
70 hodín pri teplote 100 °C	— medzná pevnosť:	pokles < 15 % R_o
	— predĺženie:	pokles < 15 % A_o
	— objem:	nabobtnanie < 20 %
Ponorenie do destilovanej vody:		
1 týždeň pri 70 °C	— medzná pevnosť:	pokles < 35 % R_o
	— predĺženie:	nárast < 20 % A_o

Obrázok 1

Vozík, sedadlo, kotvové úchytky

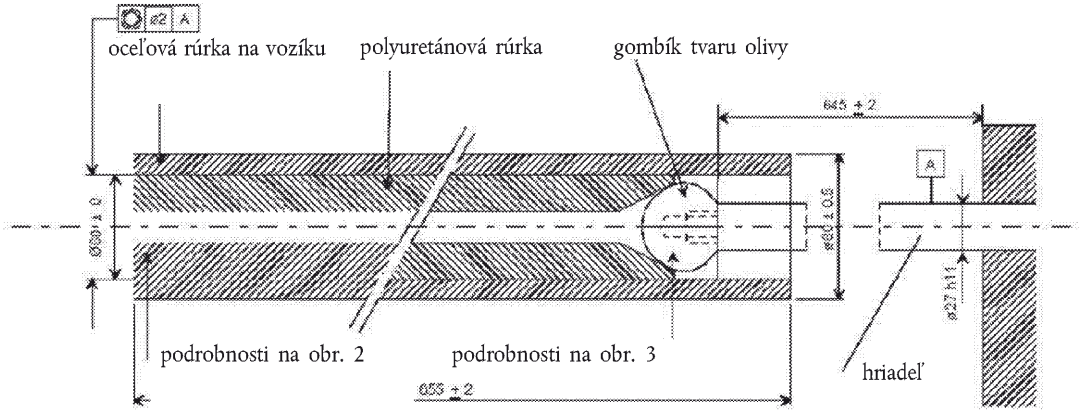




Obrázok 2

Brzdiace zariadenie

(zmontované)

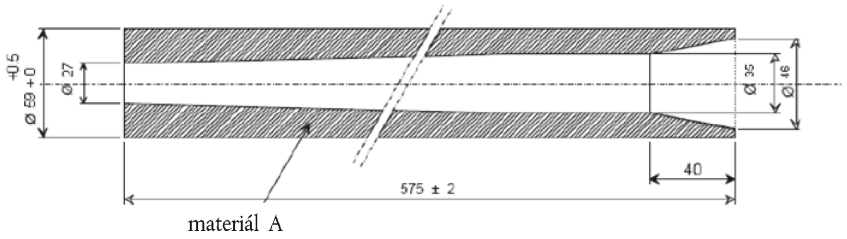


Vôľa stanovená podľa vonkajšieho priemerupolyuretánovej rúrky (mierne posuvné uloženie)

Obrázok 3

Brzdiace zariadenie

(polyuretánová rúrka)



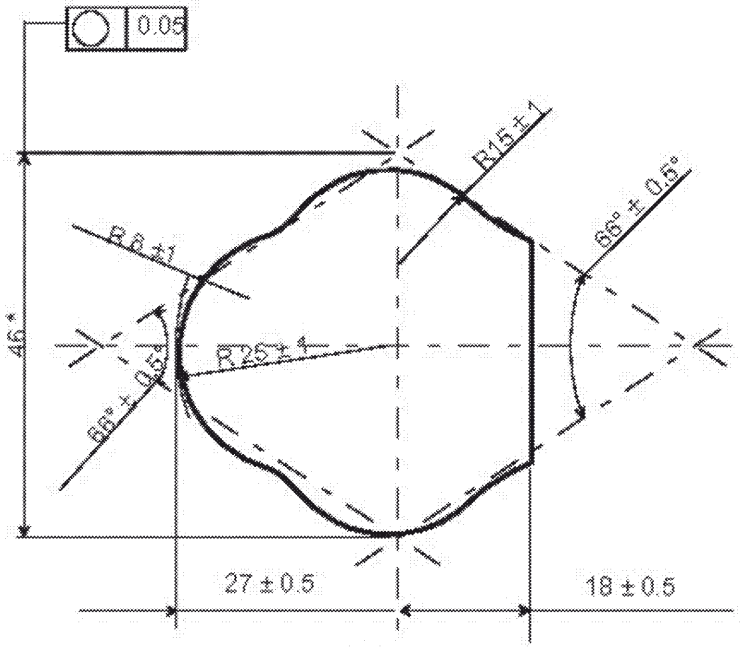
Kvalita povrchu $\sqrt{}^{3,2}$

Tolerancia presahu ± 0,2
Všetky rozmery v mm

Obrázok 4

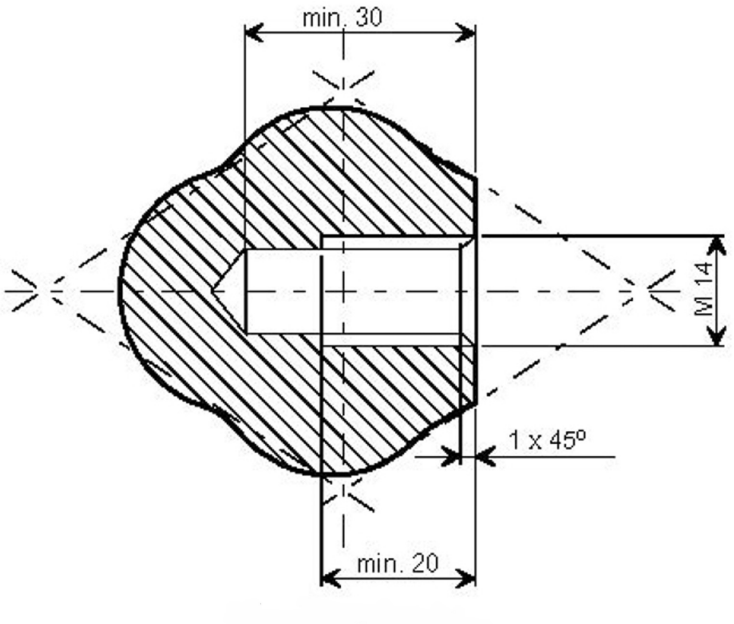
Brzdiace zariadenie

(elipsovitý gombík)



(*) Tento rozmer môže kolísať medzi 43 a 49 mm.

Rozmery v mm



Rozmery v mm

Kvalita povrchu $\sqrt{}^{0,4}$ Tolerancia presahu ± 0,1

PRÍLOHA 7

OPIS FIGURÍNY

1. ŠPECIFIKÁCIE FIGURÍNY

1.1. Všeobecne

Hlavné charakteristiky figuríny sú znázornené na týchto obrázkoch a uvedené v týchto tabuľkách:

Obrázok 1 Pohľad zo strany na hlavu, krk a trup

Obrázok 2 Pohľad spredu na hlavu, krk a trup

Obrázok 3 Pohľad zo strany na bedrá, stehná a lýtka

Obrázok 4 Pohľad spredu na bedrá, stehná a lýtka

Obrázok 5 Hlavné rozmery

Obrázok 6 Figurína v sediacej polohe, so znázornením:

polohy ťažiska;

polohy bodov, v ktorých sa meria posun a

výšky ramena.

Tabuľka 1 Číselné označenia, názvy, materiály a hlavné rozmery komponentov figuríny a

Tabuľka 2 Hmotnosti hlavy, krku, trupu, stehien a lýtka.

1.2. Opis figuríny

1.2.1. Konštrukcia lýtka (pozri obrázky 3 a 4)

Konštrukcia lýtka pozostáva z troch komponentov:

— doska chodidla (30),

— holenná rúrka (29) a

— kolenná rúrka (26).

Kolenná rúrka má dve závesné oká, ktoré ohraničujú pohyb lýtka, pokiaľ ide o stehno.

Lýtko sa dá otáčať z vystretej polohy 120° dozadu.

1.2.2. Konštrukcia stehna (pozri obrázky 3 a 4)

Konštrukcia stehna pozostáva z troch komponentov:

— kolenná rúrka (22),

— stehenná tyč (21) a

— bedrová rúrka (20).

Pohyb kolena je ohraničený dvomi výrezmi v kolennej rúrke (22), ktoré zapadajú do závesných ôk lýtka.

1.2.3. Konštrukcia trupu (pozri obrázky 1 a 2)

Konštrukcia trupu pozostáva z:

— bedrovej rúrky (2),

— valčekovej reťaze (4),

— rebier (6) a (7),

— hrudnej kosti (8) a

— reťazových príchytiek (3) a častí (7) a (8).

1.2.4. Krk (pozri obrázky 1 a 2)

Krk pozostáva zo siedmich polyuretánových platničiek (9). Pevnosť krku sa dá nastaviť pomocou reťazového napínača.

1.2.5. Hlava (pozri obrázky 1 a 2)

Samotná hlava (15) je dutá; polyuretánová forma je vystužená oceľovým plechom (17). Reťazový napínač, ktorým sa dá nastavovať krk, pozostáva z polyamidového bloku (10), dištančnej rúrky (11) a napínacích členov (12) a (13). Hlava sa dá otáčať v kĺbovom spoji medzi prvým a druhým krčným stavcom, ktorý pozostáva zo súpravy nastavovačov (14) a (18), dištančnej podložky (16), a polyamidového bloku (10).

1.2.6. Kolenný kĺb (pozri obrázok 4)

Lýtka a stehná sú spojené rúrkou (27) a napínačom (28).

1.2.7. Bedrový kĺb (pozri obrázok 4)

Stehná a trup figuríny sú spojené rúrkou (23), trecími platničkami (24) a súpravou napínača (25).

1.2.8. Polyuretán

Typ: zlúčenina PU 123 CH

Tvrdosť: 50 – 60 podľa Shora A

1.2.9. Kombinézy

Figurína je odetá do špeciálnej kombinézy (pozri tabuľku 1).

2. KOREKČNÉ ZARIADENIA

2.1. Všeobecne

Na účely kalibrácie figuríny na určité hodnoty a jej celkovú hmotnosť sa rozloženie hmotnosti nastaví použitím šiestich korekčných 1 kg oceľových závaží, z ktorých každé sa dá namontovať na bedrový kĺb. Šesť polyuretánových 1 kg závaží sa môže namontovať na zadnú časť trupu.

3. VANKÚŠ

Medzi hrudník figuríny a kombinézu sa musí vložiť vankúš. Tento vankúš musí byť vyrobený z penového polyetylénu nasledujúcej špecifikácie:

Tvrdosť: 7 – 10 podľa shore A

Hrúbka: 25 mm + 5

Musí byť vymeniteľný.

4. NASTAVENIE KĺBOV

4.1. Všeobecne

S cieľom dosiahnuť reprodukovateľné výsledky je potrebné špecifikovať a kontrolovať trenie v každom kĺbe.

4.2. Kolenný kĺb

Utiahnite kolenný kĺb.

Nastavte stehno a lýtko do vertikálnej polohy.

Otočte lýtkom o uhol 30°.

Postupne uvoľňujte napínač (28), až kým lýtko nezačne vlastnou hmotnosťou padať.

Napínač zablokujte v tejto polohe.

4.3. Bedrový kĺb

Utiahnite bedrový kĺb.

Umiestnite stehno do horizontálnej polohy a trup do vertikálnej polohy.

Otáčajte trupom v smere dopredu, až kým uhol medzi trupom a stehnom nedosiahne hodnotu 60°.

Postupne uvoľňujte napínač, až kým trup nezačne vlastnou hmotnosťou padať.

Napínač zablokujte v tejto polohe.

4.4. Kĺb nosnej osi (Atlasový kĺb)

Nastavte Atlasový kĺb tak, aby ešte udržal vlastnú hmotnosť v smere dopredu a dozadu.

4.5. Krk

Krk sa dá nastaviť pomocou reťazového napínača (13). Po nastavení krku sa horný koniec napínača posunie o 4 – 6 cm, ak je vystavený záťaži v horizontálnom smere 10 daN.

Tabuľka 1

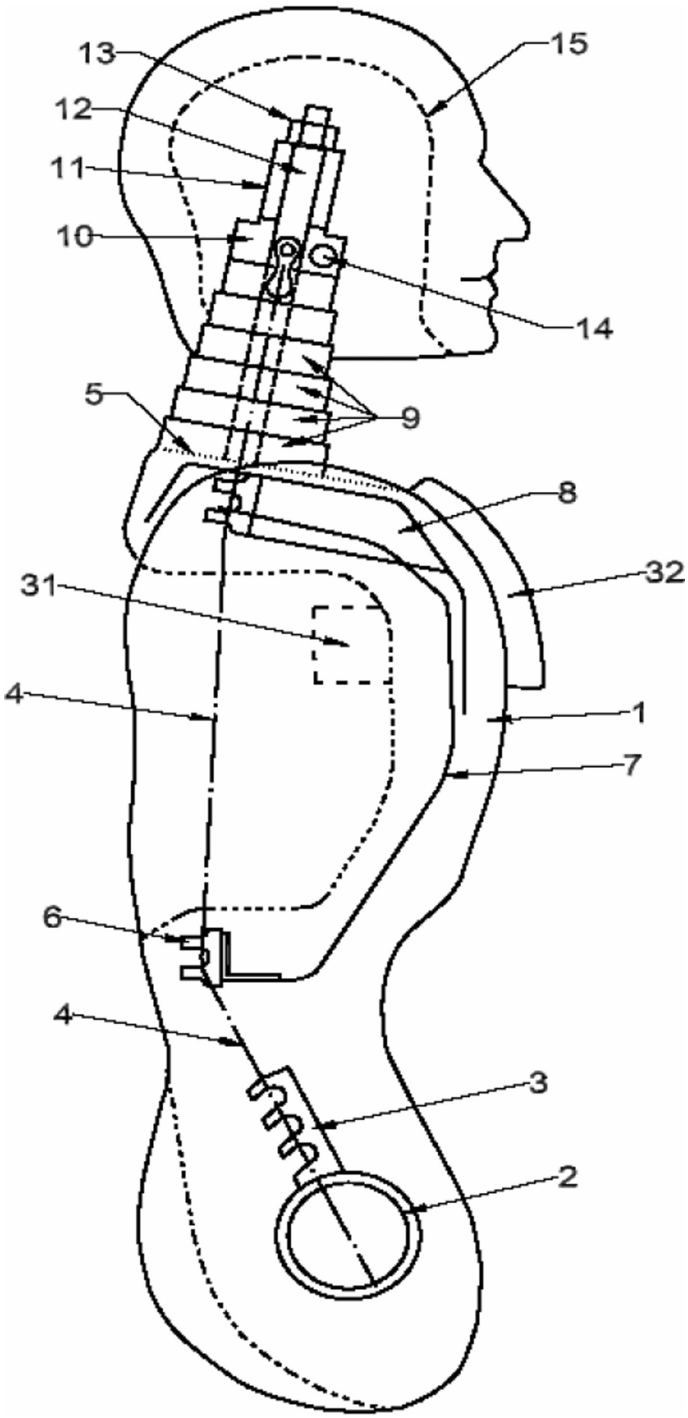
Referenčné č.	Názov	Materiál	Rozmery
1	Telo	Polyuretán	—
2	Bedrová rúrka	Oceľ	76 × 70 × 100 mm
3	Úchytky pre reťaz	Oceľ	25 × 10 × 70 mm
4	Valčeková reťaz	Oceľ	3/4
5	Lopatka	Polyuretán	—
6	Valcovaná časť	Oceľ	30 × 30 ×3 × 250 mm
7	Rebrá	Dierovaný oceľový plech	400 × 85 × 1,5 mm
8	Hrudná kosť	Dierovaný oceľový plech	250 × 90 × 1,5 mm
9	Platničky (šesť)	Polyuretán	ø 90 × 20 mm
			ø 80 × 20 mm
			ø 75 × 20 mm
			ø 70 × 20 mm
			ø 65 × 20 mm
			ø 60 × 20 mm
10	Blok	Polyamid	60 × 60 × 25 mm
11	Dištančná rúrka	Oceľ	40 × 40 × 2 × 50 mm
12	Napínacia skrutka	Oceľ	M16 × 90 mm

Referenčné č.	Názov	Materiál	Rozmery
13	Matica napínača	Oceľ	M16
14	Napínač kĺbu Atlasovej osi	Oceľ	ø 12 × 130 mm (M12)
15	Hlava	Polyuretán	—
16	Dištančná rúrka	Oceľ	ø 18 × 13 × 17 mm
17	Výstužný plech	Oceľ	30 × 3 × 500 mm
18	Matica napínača	Oceľ	M12 mm
19	Stehná	Polyuretán	—
20	Bedrová rúrka	Oceľ	76 × 70 × 80 mm
21	Stehenná tyč	Oceľ	30 × 30 × 440 mm
22	Kolenná rúrka	Oceľ	52 × 46 × 40 mm
23	Bedrová spojovacia rúrka	Oceľ	70 × 64 × 250 mm
24	Trecie platničky (štyri)	Oceľ	160 × 75 × 1 mm
25	Zostava napínača	Oceľ	M12 × 320 mm +
			Platničky a matice
26	Kolenná rúrka	Oceľ	52 × 46 × 160
27	Kolenná spojovacia rúrka	Oceľ	44 × 39 × 190 mm
28	Platnička napínača	Oceľ	ø 70 × 4 mm
29	Holenná rúrka	Oceľ	50 × 50 × 2 × 460 mm
30	Doska chodidla	Oceľ	100 × 170 × 3 mm
31	Korekčné závažia trupu (šesť)	Polyuretán	Každé s hmotnosťou 1 kg
32	Vankúš	Penový polystyrén	350 × 250 × 25 mm
33	Kombinéza	Bavlna a polyamidové traky	—
34	Korekčné závažia bedrového kĺbu (šesť)	Oceľ	Každé s hmotnosťou 1 kg

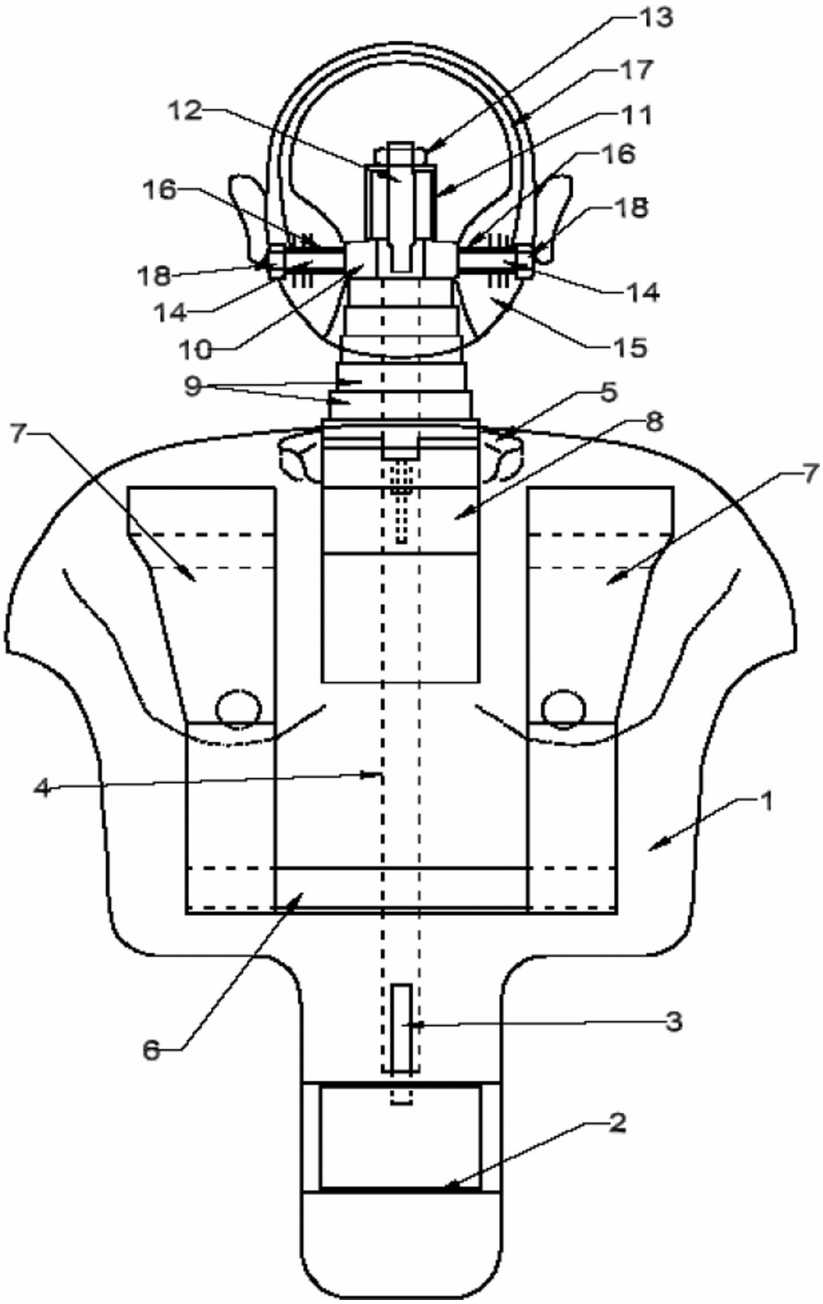
Tabuľka 2

Komponenty figuríny	Hmotnosť v kg
Hlava a krk	4,6 ± 0,3
Trup a ramená	40,3 ± 1,0
Stehná	16,2 ± 0,5
Lýtka a chodidlá	9,0 ± 0,5
Celková hmotnosť vrátane korekčných závaží	75,5 ± 1,0

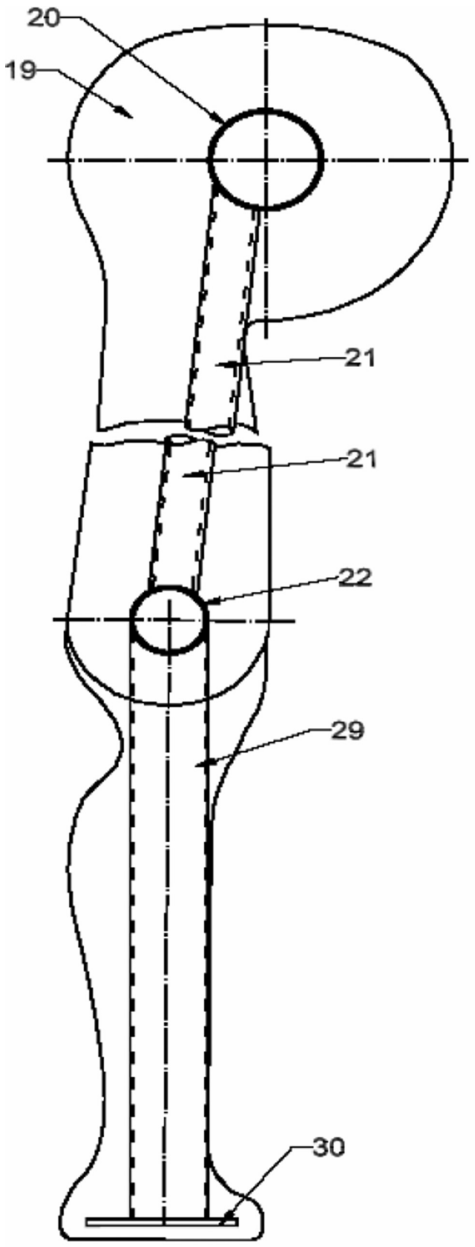
Obrázok 1



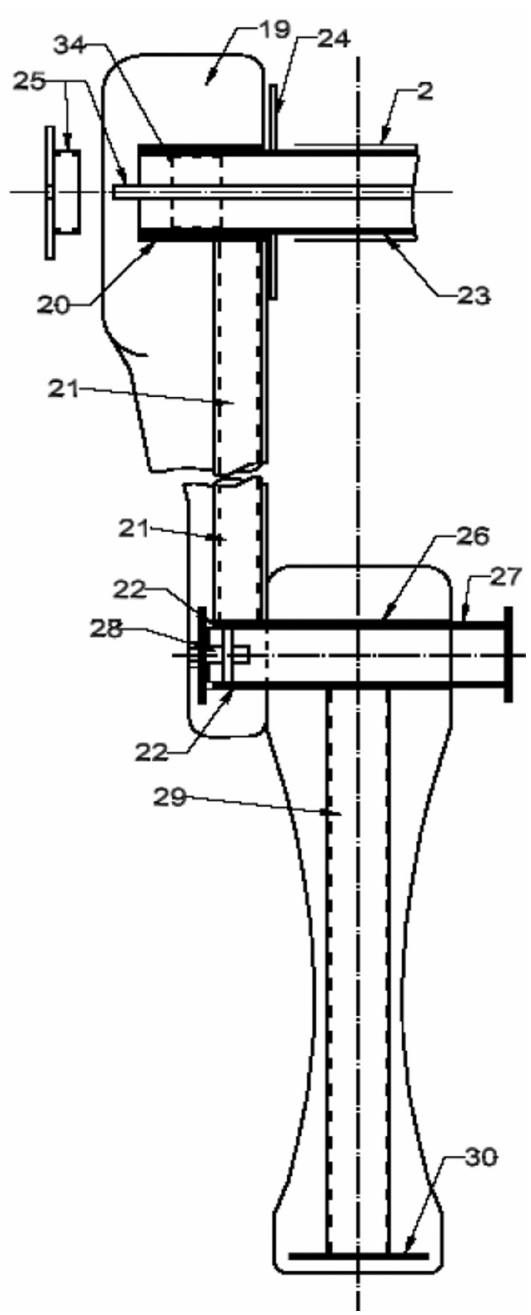
Obrázok 2



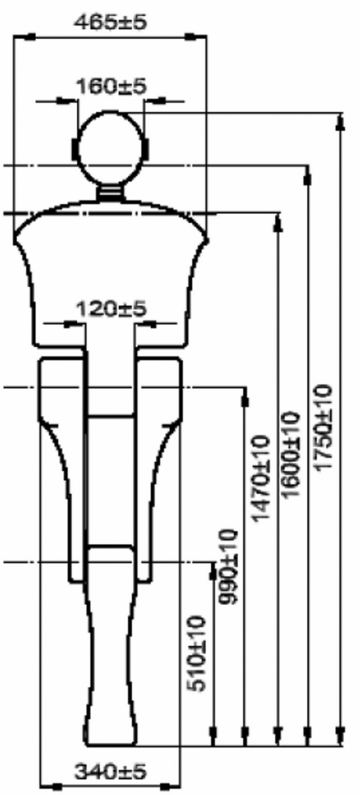
Obrázok 3



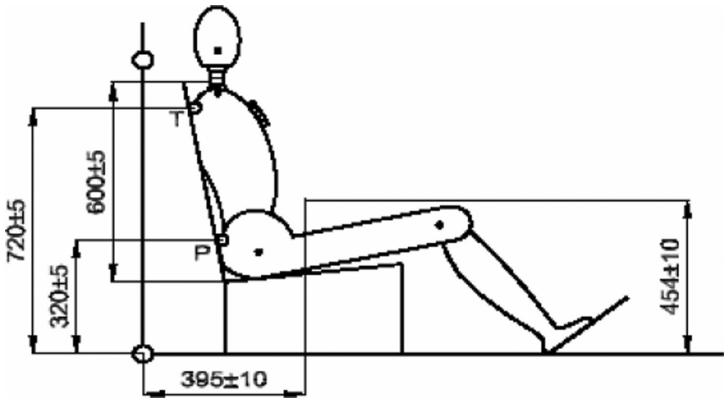
Obrázok 4



Obrázok 5



Obrázok 6



Všetky rozmery v mm

G= ťažisko

T= referenčný bod trupu (v zadnej časti osi figuríny)

P= referenčný bod panvy (v zadnej časti osi figuríny)

Meranie posunu v bode P nesmie obsahovať otáčavé komponenty okolo bedrovej osi a okolo vertikálnej osi.

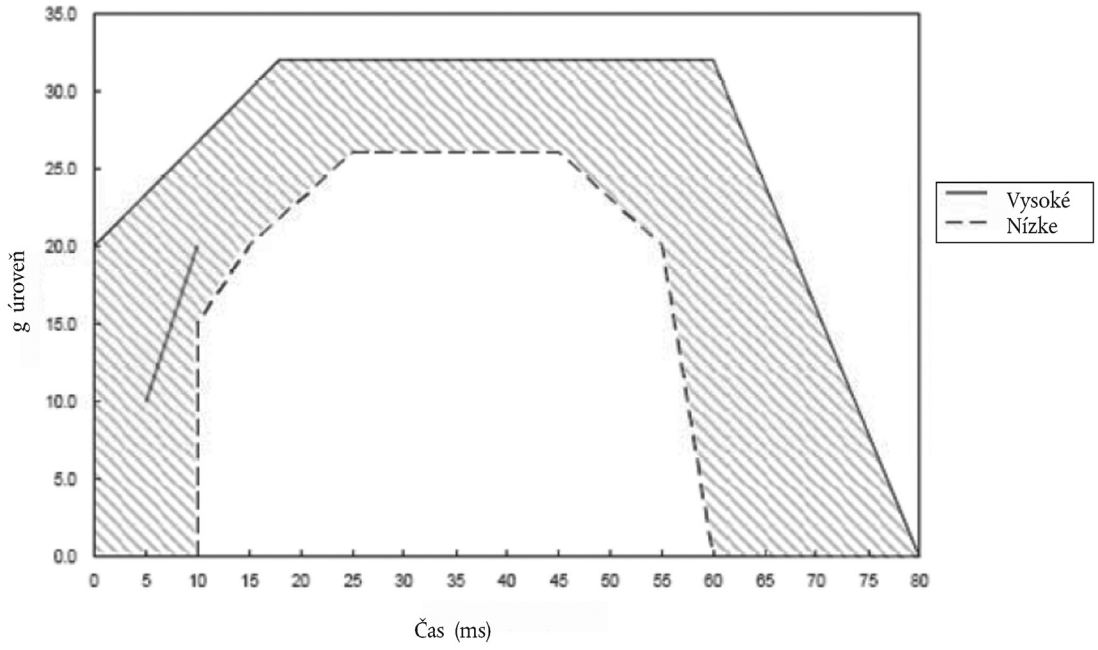
PRÍLOHA 8

OPIS KRIVKY SPOMALENIA ALEBO ZRÝCHLENIA VOZÍKA V ZÁVISLOSTI OD ČASU

Vo všetkých prípadoch musia postupy kalibrácie a merania zodpovedať postupom vymedzeným v medzinárodnej norme ISO 6487 (2002); meracie zariadenie musí zodpovedať špecifikácii údajového kanálu s triedou kanálovej frekvencie (CFC) 60.

Vymedzenie rôznych kriviek

Čas (ms)	Zrýchlenie (g) Nízky koridor	Zrýchlenie (g) Vysoký koridor
0	—	20
10	0	—
10	15	—
15	20	—
18	—	32
25	26	—
45	26	—
55	20	—
60	0	32
80	—	0



Doplňujúci úsek (pozri bod 7.7.4.2) sa vzťahuje len na zrýchľovaciu sériu.

PRÍLOHA 9

NÁVOD

Ku každému bezpečnostnému pásu musí byť priložený návod nasledujúceho obsahu alebo druhu v jazyku alebo v jazykoch krajiny, v ktorej sa má uviesť na predaj:

1. Montážne pokyny (nevyžadujú sa v prípade, ak bezpečnostné pásy už montuje výrobca vozidla) s uvedením modelov vozidiel, pre ktoré je zostava vhodná, a správny spôsob uchytenia zostavy vo vozidle, vrátane výstrahy, že popruhy je potrebné chrániť pred rozstrapkaním.

2. Návod pre používateľa (môžu byť zahrnuté v príručke používateľa vozidla, ak bezpečnostné pásy už montuje výrobca vozidla), v ktorých sú uvedené pokyny, ktorými sa zabezpečí, aby používateľ získal najväčšie výhody bezpečnostného pásu. V týchto pokynoch je potrebné uviesť odkaz na:

   a) dôležitosť používania zostavy pri každej jazde;

   b) správy spôsob používania pásov a najmä so zreteľom na:

      i) určenú polohu pracky;

      ii) nutnosť tesného založenia pásov;

      iii) správne umiestnenie popruhov a nevyhnutnosť zabrániť ich prekrúteniu;

      iv) dôležitosť, aby každý pás používal jeden cestujúci, a najmä aby sa pás nezaložil okolo dieťaťa sediaceho v lone cestujúceho;

   c) spôsob zapínania a rozopínania pracky;

   d) spôsob fungovania nastavovača;

   e) spôsob fingovania každého navíjača, ktorý môže byť zabudovaný do zostavy, a spôsob kontroly blokovania;

   f) odporúčané spôsoby čistenia pásu a opätovného zloženia pásu po vyčistení;

   g) nutnosť výmeny bezpečnostného pásu, ak bol použitý pri ťažkej nehode alebo ak vykazuje známky rozstrapkania alebo prerezania, alebo ak v prípade pásu s vizuálnym ukazovateľom preťaženia ukazuje nevhodnosť pásu na ďalšie používanie, alebo v prípade sedadlového pásu s predpínacím zariadením, ak takéto zariadenie bolo aktivované;

   h) skutočnosť, že pás sa nesmie meniť ani žiadnym spôsobom upravovať, keďže takéto zmeny by mohli spôsobiť, že pás bude neúčinný, a to najmä v prípade, keď konštrukcia umožňuje rozoberanie častí, pokyny na zabezpečenie správnej opakovanej montáže;

   i) skutočnosť, že pás je určený na používanie cestujúcimi s telesnými rozmermi dospelých osôb;

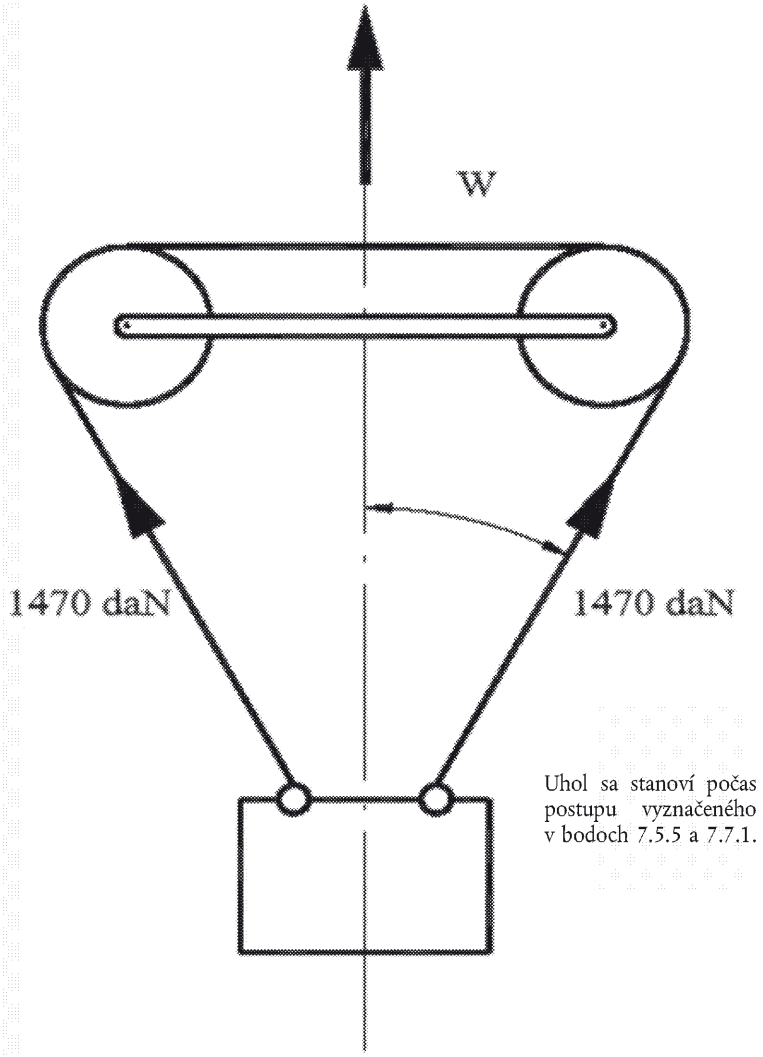
   j) zasúvanie pásu, keď sa nepoužíva.

3. V prípade bezpečnostných pásov s navíjačom typu 4N musí byť v montážnych pokynoch a na každom obale uvedené, že tento pás nie je vhodný na montáž do motorových vozidiel používaných na prepravu cestujúcich, ktoré nemajú viac ako deväť sedadiel, vrátane sedadla vodiča.

4. Výrobca/používateľ uvádza pre spotrebiteľa požiadavku na montáž rozkrokových pásov v prípade všetkých vozidiel, v ktorých sa dá používať zostava rozkrokových pásov. Výrobca postrojových pásov predpíše montáž prídavných vystužovacích prvkov pre ukotvenia rozkrokových popruhov a ich montáž vo všetkých vozidlách, v ktorých je ich inštalácia predpísaná.

PRÍLOHA 10

SKÚŠKA SPOLOČNEJ PRACKY



W = použité zaťaženie

PRÍLOHA 11

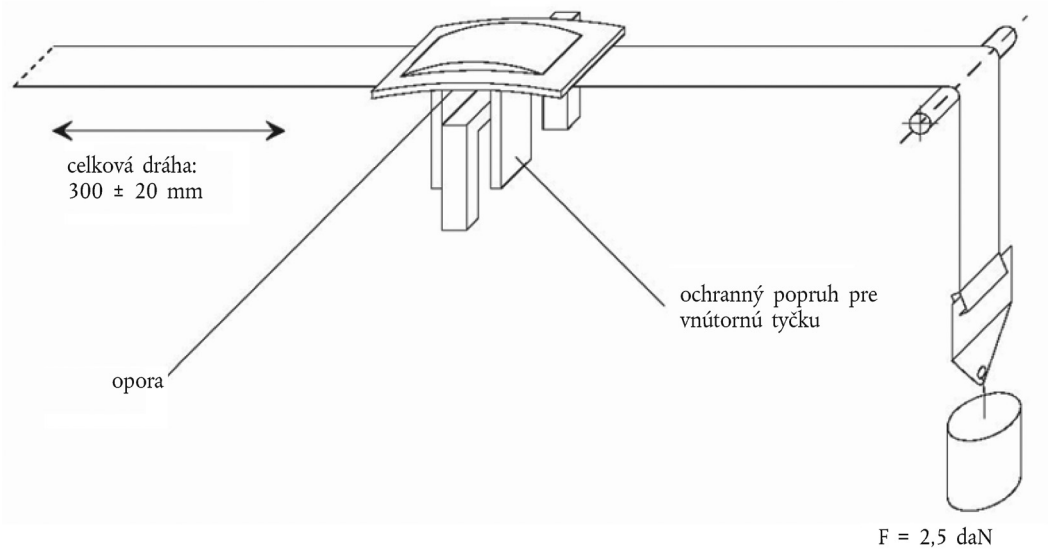
SKÚŠKA ODIERANIA A MIKROPREKLZU

Obrázok 1

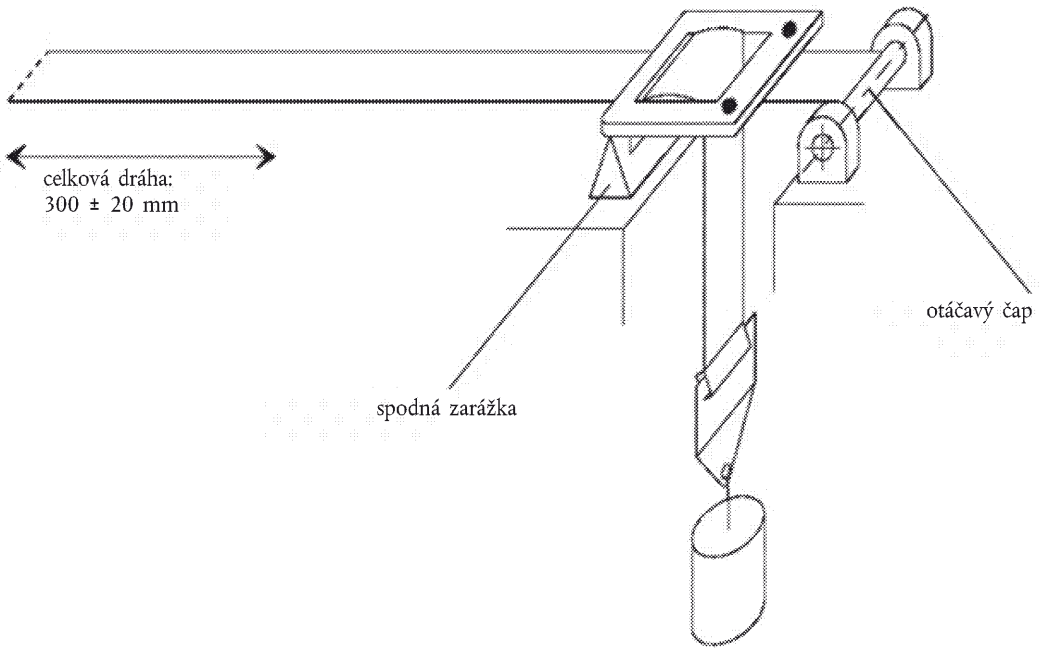
Postup typu I

Príklady skúšobného usporiadania zodpovedajúceho typu nastavovacieho zariadenia

Príklad a

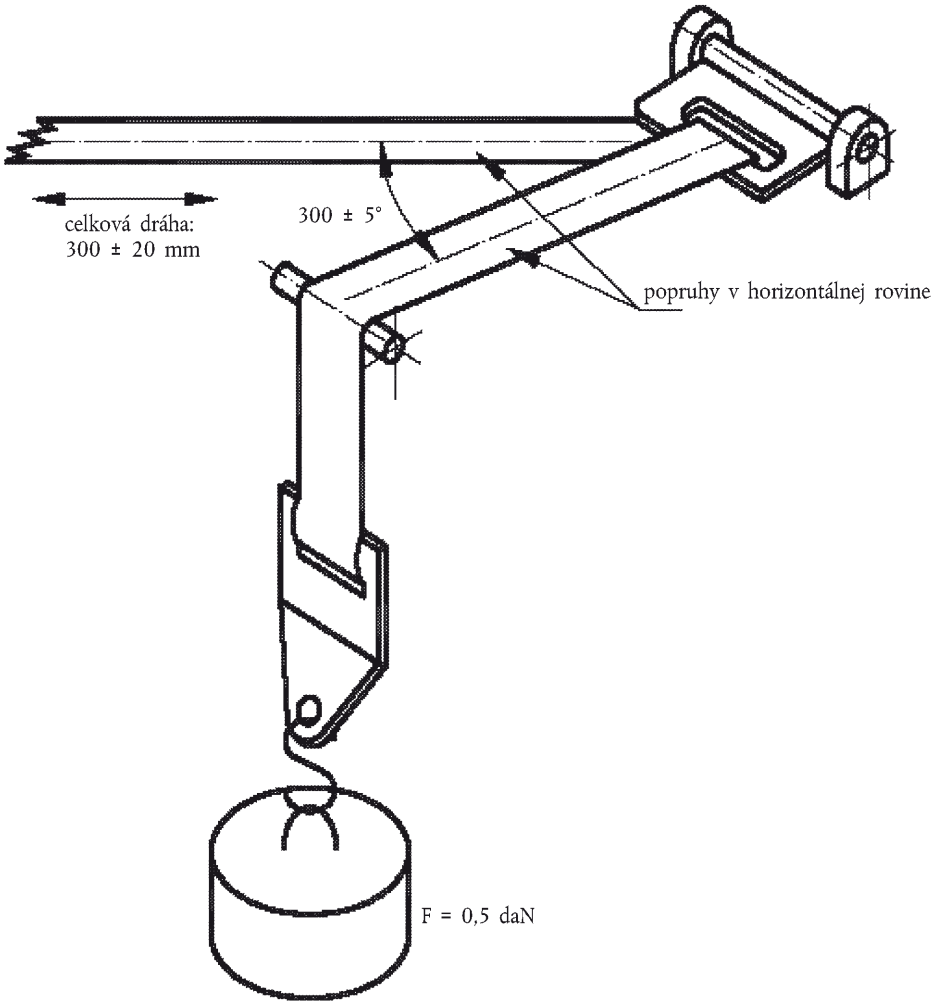


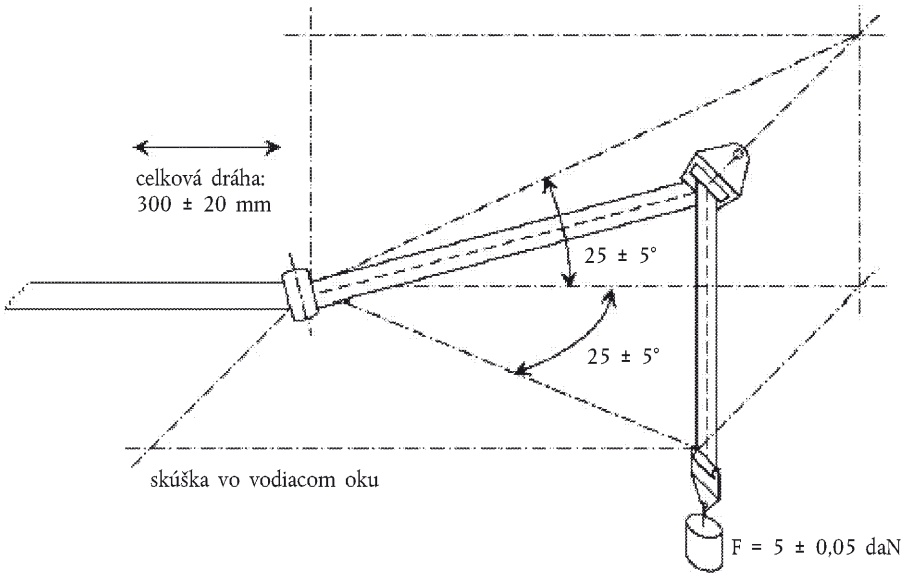
Príklad b



Obrázok 2

Postup typu 2



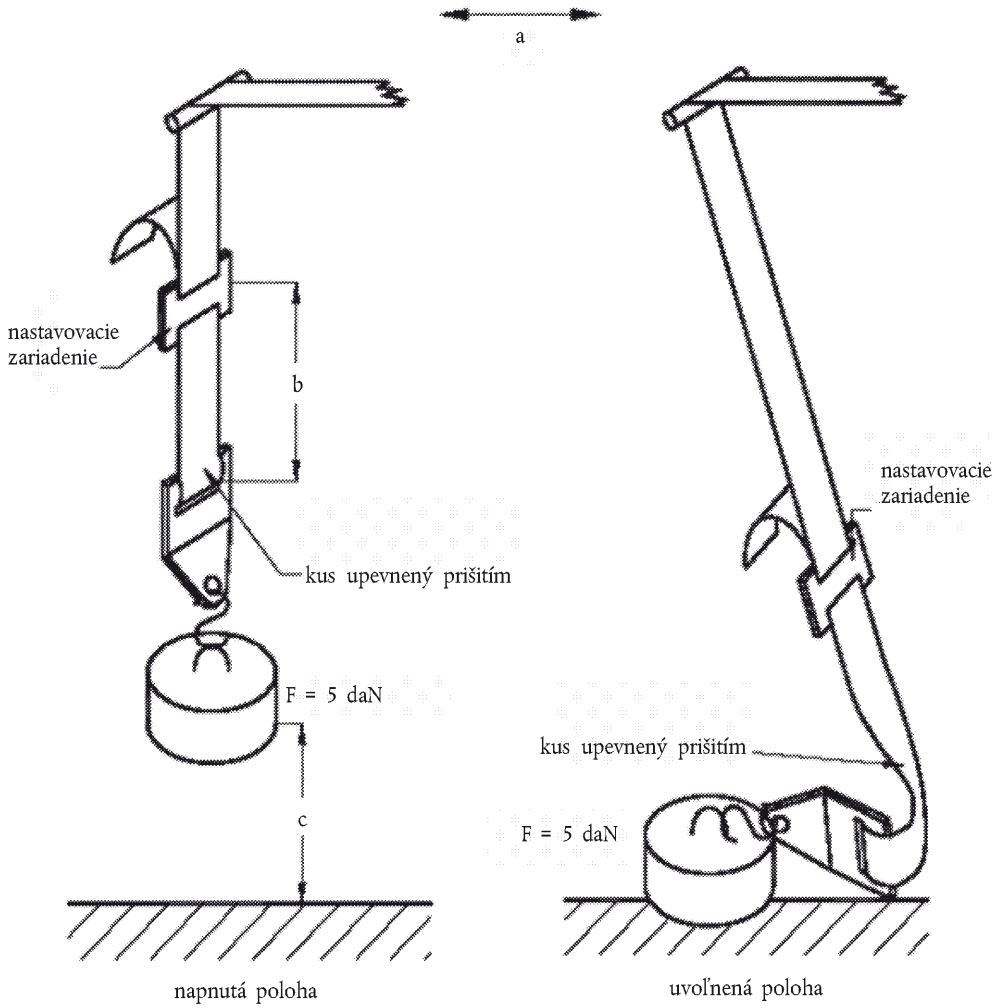


Všetky rozmery v mm

Obrázok 3

Postup typu 3 a skúška mikropreklzu

Celková dráha: 300 ± 20 mm



Zaťaženie 5 daN pôsobiace na skúšobné zariadenie sa vertikálne riadi tak, aby sa zamedzilo rozkývaniu záťaže a prekrúteniu popruhu.

Upevňovacie zariadenie sa musí upevniť k záťaži 5 daN rovnakým spôsobom ako vo vozidle.

PRÍLOHA 12

SKÚŠKA ODOLNOSTI VOČI KORÓZII

1. SKÚŠOBNÝ PRÍSTROJ

1.1. Prístroj pozostáva z aerosólovej komory, z nádrže so soľným roztokom, prívodu vhodne klimatizovaného stlačeného vzduchu, jednej alebo niekoľkých rozprašovacích dýz, držiakov vzoriek a zariadenia na vyhrievanie komory a z potrebných regulačných zariadení. Veľkosť a podrobnú konštrukciu prístroja je možné zvoliť podľa vlastného uváženia za predpokladu, že budú dodržané podmienky skúšky.

1.2. Je dôležité zabezpečiť, aby kvapky roztoku zhromažďujúce sa na strope alebo na kryte komory nepadali na skúšobné vzorky.

1.3. Kvapky roztoku, ktoré odkvapli zo skúšobných vzoriek, sa nesmú vrátiť naspäť do nádrže na opakované rozstrekovanie.

1.4. Prístroj nesmie byť skonštruovaný z materiálov, ktoré by ovplyvňovali korozívne účinky hmly.

2. UMIESTNENIE SKÚŠOBNÝCH VZORIEK V AEROSÓLOVEJ KOMORE

2.1. Vzorky, okrem navíjačov, sú podoprené resp. zavesené pod uhlom 15° a 30° od vertikály a podľa možnosti rovnobežne s hlavným smerom horizontálneho toku aerosólu cez komoru, vzhľadom na dominantnú skúšanú plochu.

2.2. Navíjače sú podoprené alebo zavesené tak, aby osi navíjacích bubnov na uloženie popruhov boli kolmé na hlavný smer horizontálneho toku aerosólu cez komoru. Otvor na vysúvanie popruhu v telese navíjača musí byť tiež umiestnený čelne v tomto hlavnom smere.

2.3. Každá vzorka sa musí umiestniť tak, aby umožňovala voľné usadzovanie aerosólov na všetkých vzorkách.

2.4. Každá vzorka sa musí umiestniť tak, aby zabraňovala odkvapkávaniu soľného roztoku z jednej vzorky na akúkoľvek inú vzorku.

3. SOĽNÝ ROZTOK

3.1. Soľný roztok sa pripraví rozpustením 5 ± 1 hmotnostných dielov chloridu sodného v 95 dieloch destilovanej vody. Ako soľ sa použije chlorid sodný v podstate bez obsahu niklu a medi a obsahujúci v suchej hmotnosti najviac 0,1 % jodidu sodného a najviac 0,3 % celkových nečistôt.

3.2. Roztok musí byť pripravený tak, aby po atomizácii pri teplote 35 °C bola hodnota pH zachyteného roztoku v rozsahu od 6,5 do 7,2.

4. PRÍVOD VZDUCHU

Stlačený vzduch privádzaný k tryske alebo tryskám na rozprašovanie soľného roztoku musí byť zbavený oleja a nečistôt a udržiavaný pri tlaku v rozmedzí od 70 kN/m^2 do 170 kN/m^2.

5. PODMIENKY V AEROSÓLOVEJ KOMORE

5.1. Expozičná zóna hmlovej komory sa udržiava pri teplote 35 ± 5 °C. V expozičnej zóne sú umiestnené aspoň dva kolektory čistej hmly tak, aby sa nezachytávali žiadne kvapky roztoku zo skúšobných vzoriek ani z akýchkoľvek iných zdrojov. Kolektory musia byť umiestnené v blízkosti skúšobných vzoriek, jeden kolektor čo možno najbližšie ku ktorejkoľvek dýze a druhý kolektor čo možno najďalej od všetkých dýz. Hmla musí byť taká, aby sa na každých 80 cm^2 horizontálnych zachytávacích plôch v každom kolektore zachytilo 1,0 až 2,0 ml roztoku za hodinu, ak meranie trvá v priemere aspoň 16 hodín.

5.2. Dýza alebo dýzy musia byť nasmerované alebo vybavené deflektorom tak, aby rozstrekovaný prúd nenarážal priamo na skúšobné vzorky.

PRÍLOHA 13

PORADIE SKÚŠOK

Body	SKÚŠKA	VZORKY															
		Pás alebo zadržiavací systém č.					Popruh č.										
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4/6.1.2./6.1.3/ 6.2.1.1./6.2.2./ 6.2.3.1./6.3.1.1.	Kontrola pásu alebo zadržiavacieho systému	X															
2.21./2.22./6.2.2.2.	Kontrola pracky	X	X	X	X	X											
6.2.2.6./6.2.2.7./ 7.5.1./7.5.5.	Skúška pevnosti pracky			X													
6.2.3.3./7.5.1.	Skúška pevnosti nastavovacieho zariadenia (a v prípade potreby navíjačov)			X													
6.2.4./7.5.2.	Skúška pevnosti úchytiek (a v prípade potreby navíjačov)			X													
6.2.2.3./7.5.3.	Skúška pracky pri nízkej teplote	X	X														
6.2.1.4./7.5.4.	Nízkoteplotný nárazová skúška tuhých častí	X	X														
6.2.3.2./6.2.3.4./7.5.6.	Jednoduchosť nastavenia				X												
	Kondicionovanie/ skúšanie pásu alebo zadržiavacieho systému pred dynamickou skúškou:																
6.2.2.4.	Trvanlivosť pracky	X	X														
6.2.1.2/7.2.	Odolnosť tuhých častí proti korózii	X	X														
	Kondicionovanie navíjačov:																
6.2.5.2.1./6.2.5.3.1./ 6.2.5.3.3./7.6.2.	Prahová hodnota blokovania	X	X														
6.2.5.2.2./6.2.5.3.2./ 7.6.4	Navíjacia sila	X	X														
6.2.5.2.3./6.2.5.3.3./ 7.6.1.	Trvanlivosť	X	X														
6.2.5.2.3./6.2.5.3.3./ 7.2.	Korózia	X	X														
6.2.5.2.3./6.2.5.3.3./ 7.6.3.	Prach	X	X														
6.3.1.2./7.4.2.3.	Skúšanie šírky popruhu						X	X									

Body	SKÚŠKA	VZORKY															
		Pás alebo zadržiavací systém č.					Popruh č.										
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Skúška popruhu po:																
6.3.2./7.4.1.1./7.4.2.	Kondicionovanie na izbovú teplotu						X	X									
6.3.3./7.4.1.2./7.4.2.	Kondicionovanie svetlom								X	X							
6.3.3./7.4.1.3./7.4.2.	Kondicionovanie na nízku teplotu										X	X					
6.3.3./7.4.1.4./7.4.2.	Kondicionovanie teplom												X	X			
6.3.3./7.4.1.5./7.4.2.	Kondicionovanie vodou														X	X	
6.2.3.2/7.3.	Skúška mikropreklzu				X	X											
6.4.2./7.4.1.6.	Skúška odierania				X	X											
6.4.1./7.7.	Dynamická skúška	X	X														
6.2.2.5./6.2.2.7./7.8.	Skúška rozopínania pracky	X	X														
7.1.4.	Zádržná sila vzorky popruhu																X

PRÍLOHA 14

KONTROLA ZHODY VÝROBY

1. SKÚŠKY

V prípade bezpečnostných pásov sa požaduje, aby preukázali zhodnosť s požiadavkami, na ktorých sú založené tieto skúšky:

1.1. Overenie prahovej hodnoty blokovania a životnosti navíjačov s núdzovým blokovaním

Podľa ustanovení bodu 7.6.2 v najnepriaznivejšom smere po vykonaní skúšky životnosti opísanej podrobne v bodoch 7.6.1, 7.2 a 7.6.3 ako požiadavka bodu 6.2.5.3.5 tohto predpisu.

1.2. Overenie životnosti navíjačov s automatickým blokovaním

Podľa ustanovení bodu 7.6.1 doplnených skúškami opísanými v bodoch 7.2 a 7.6.3 ako požiadavka bodu 6.2.5.2.3 tohto predpisu.

1.3. Skúška pevnosti popruhov po kondicionovaní

Podľa postupu opísaného v bode 7.4.2 po kondicionovaní podľa požiadaviek bodu 7.4.1.1 až 7.4.1.5 tohto predpisu.

1.3.1. Skúška pevnosti popruhov po odieraní

Podľa postupu opísaného v bode 7.4.2 po kondicionovaní podľa požiadaviek bodu 7.4.1.6 tohto predpisu.

1.4. Skúška mikropreklzu

Podľa postupu opísaného v bode 7.3 tohto predpisu.

1.5. Skúška pevných častí

Podľa postupu opísaného v bode 7.5 tohto predpisu.

1.6. Overenie požiadaviek na činnosť bezpečnostného pásu alebo zadržiavacieho systému, keď sú vystavené dynamickej skúške

1.6.1. Skúšky s kondicionovaním

1.6.1.1. Pásy alebo zadržiavacie systémy vybavené navíjačom s núdzovým blokovaním: podľa ustanovení uvedených v bodoch 7.7 a 7.8 tohto predpisu, s použitím pásu, ktorý bol predtým podrobený 45 000 cyklom skúšky životnosti navíjača opísanej v bode 7.6.1 tohto predpisu a skúškam definovaným v bodoch 6.2.2.4, 7.2 a 7.6.3 tohto predpisu.

1.6.1.2. Pásy alebo zadržiavacie systémy vybavené navíjačom s automatickým blokovaním: podľa ustanovení uvedených v bodoch 7.7 a 7.8 tohto predpisu, s použitím pásu, ktorý bol predtým podrobený 10 000 cyklom skúšky navíjača predpísanej v bode 7.6.1, ako aj skúške predpísanej v bodoch 6.2.2.4, 7.2 a 7.6.3 tohto predpisu.

1.6.1.3. Statické pásy: podľa ustanovení uvedených v bodoch 7.7 a 7.8 tohto predpisu, na bezpečnostnom páse, ktorý bol podrobený skúške predpísanej v bodoch 6.2.2.4 a 7.2 tohto predpisu.

1.6.2. Skúška bez akéhokoľvek kondicionovania

Podľa ustanovení uvedených v bodoch 7.7 a 7.8 tohto predpisu.

2. FREKVENCIA A VÝSLEDKY SKÚŠOK

2.1. Frekvencia skúšania podľa požiadaviek bodov 1.1 až 1.5 tejto prílohy na štatisticky riadenom a náhodnom základe v súlade s jedným z pravidelných postupov na zabezpečenie kvality.

2.1.1. V prípade navíjačov s núdzovým blokovaním sa všetky súpravy kontrolujú:

2.1.1.1. buď podľa ustanovení bodov 7.6.2.1 a 7.6.2.2 tohto predpisu v najnepriaznivejšom smere uvedenom v bode 7.6.2.1.2. Výsledky skúšky musia vyhovovať požiadavkám bodov 6.2.5.3.1.1 a 6.2.5.3.3 tohto predpisu;

2.1.1.2. alebo podľa ustanovení uvedených v bode 7.6.2.3 tohto predpisu v najnepriaznivejšom smere. Rýchlosť nakláňania však môže byť vyššia, ako je predpísaná rýchlosť, pokiaľ to neovplyvní výsledky skúšky. Výsledky skúšky musia vyhovovať požiadavkám bodu 6.2.5.3.1.4 tohto predpisu.

2.2. V prípade súladu s dynamickou skúškou podľa bodu 1.6 tejto prílohy sa to vykonáva s minimálnou frekvenciou.

2.2.1. Skúšky s kondicionovaním

2.2.1.1. V prípade bezpečnostných pásov s navíjačmi s núdzovým blokovaním:

— ak denný objem výroby prekračuje počet 1 000 pásov: jeden zo 100 000 vyrobených pásov s minimálnou frekvenciou jedenkrát za dva týždne,

— ak denný objem výroby je menší ako alebo rovný počtu 1 000 pásov: jeden z 10 000 vyrobených pásov, s minimálnou frekvenciou jedenkrát ročne, pre každý druh blokovacieho mechanizmu ([1]),

podrobuje sa skúške predpísanej v bode 1.6.1.1 tejto prílohy.

2.2.1.2. V prípade pásov vybavených navíjačmi s automatickým blokovaním a statických pásov:

— ak denný objem výroby prekračuje počet 1 000 pásov: jeden zo 100 000 vyrobených pásov s minimálnou frekvenciou jedenkrát za dva týždne,

— ak denný objem výroby je menší ako alebo rovný počtu 1 000 pásov: jeden zo 10 000 vyrobených pásov s minimálnou frekvenciou jedenkrát za rok,

podrobuje sa skúške predpísanej v bode 1.6.1.2 alebo 1.6.1.3 tejto prílohy.

2.2.2. Skúšky bez kondicionovania

2.2.2.1. V prípade pásov s navíjačom s núdzovým blokovaním sa podrobí skúške opísanej v bode 1.6.2 tento počet vzoriek:

2.2.2.1.1. v prípade dennej výroby najmenej 5 000 pásov, dva pásy na každých 25 000 vyrobených pásov s minimálnou frekvenciou jedenkrát denne, pre každý druh blokovacieho mechanizmu;

2.2.2.1.2. v prípade dennej výroby nižšej ako 5 000 pásov, jeden pás na každých 5 000 vyrobených pásov s minimálnou frekvenciou jedenkrát ročne, pre každý druh blokovacieho mechanizmu.

2.2.2.2. V prípade bezpečnostných pásov vybavených navíjačom s automatickým blokovaním a statických pásov sa podrobí skúške opísanej v bode 1.6.2 tento počet vzoriek:

2.2.2.2.1. v prípade dennej výroby najmenej 5 000 pásov, dva pásy na každých 25 000 vyrobených pásov s minimálnou frekvenciou jedenkrát denne pre každý schvaľovaný typ;

2.2.2.2.2. v prípade dennej výroby nižšej ako 5 000 pásov, jeden pás na každých 5 000 vyrobených pásov s minimálnou frekvenciou jedenkrát ročne pre každý schvaľovaný typ.

2.2.3. Výsledky

Výsledky skúšky musia spĺňať požiadavky bodu 6.4.1.3.1 tohto predpisu.

Posun figuríny vpred sa dá kontrolovať vzhľadom na bod 6.4.1.3.2 tohto predpisu (alebo prípadne 6.4.1.4) počas skúšky vykonávanej kondicionovaním podľa bodu 1.6.1 tejto prílohy pomocou zjednodušenej upravenej metódy.

([1]) Na účely tejto prílohy „typ blokovacieho mechanizmu“ znamená všetky navíjače s núdzovým blokovaním, ktorých mechanizmy sa líšia iba uhlom (uhlami) sklonu snímacieho zariadenia k systému referenčnej osi vozidla.

2.2.3.1. V prípade schválenia podľa bodu 6.4.1.3.3 tohto predpisu a bodu 1.6.1 tejto prílohy sa iba špecifikuje, že žiadna časť bezpečnostného pásu sa nesmie zničiť ani uvoľniť a že pri posune 300 mm sa neprekročí rýchlosť 24 km/h referenčného bodu na hrudníku figuríny.

2.3. Ak skúšobná vzorka nevyhovie konkrétnej skúške, ktorej bola podrobená, vykoná sa na aspoň troch ďalších vzorkách ďalšia skúška podľa rovnakých podmienok. V prípade dynamických skúšok, ak niektorá z ďalších vzoriek nevyhovie skúške, držiteľ schválenia alebo jeho riadne splnomocnený zástupca musí oznámiť príslušnému orgánu, ktorý udelil typové schválenie, aké kroky sa vykonali na obnovu zhody výroby.

PRÍLOHA 15

POSTUP NA URČENIE BODU „H“ A SKUTOČNÉHO UHLA TRUPU POLOHY SEDENIA V MOTOROVÝCH VOZIDLÁCH

1. ÚČEL

Postup uvedený v tejto prílohe sa používa na stanovenie polohy bodu „H“ a skutočného uhlu trupu pre jednu polohu na sedenie alebo niekoľko polôh na sedenie v motorovom vozidle a na overenie vzťahu medzi nameranými údajmi a projektovými špecifikáciami uvádzanými výrobcom vozidla ([1]).

2. VYMEDZENIE POJMOV

2.1. „Referenčný údaj“ je jedna charakteristika alebo niekoľko z týchto charakteristík miesta na sedenie:

2.1.1. „bod H“ a „bod R“ a ich vzájomný vzťah;

2.1.2. skutočný uhol trupu a konštrukčný uhol trupu a vzťah medzi nimi.

2.2. „Trojrozmerný mechanizmus s bodom ‚H‘ “ (3-D H mechanizmus) je mechanizmus používaný na určenie bodov „H“ a skutočných uhlov trupu. Toto zariadenie je opísané v doplnku 1 k tejto prílohe.

2.3. „Bod H“ je stred otáčania trupu a stehien 3-D H mechanizmu, ktorá je inštalovaná na sedadle vo vozidle podľa bodu 4. Bod „H“ je umiestnený v strede stredovej čiary zariadenia, ktorý sa nachádza medzi zameriavacími tlačidlami bodu „H“ na každej strane 3-D H mechanizmu. Bod „H“ zodpovedá teoreticky bodu „R“ (pre prípustné odchýlky pozri bod 3.2.2). Po tom, čo sa bod „H“ určí podľa postupu opísaného v bode 4, považuje sa za pevný bod vo vzťahu ku konštrukcii vankúša sedadla a pri nastavovaní sedadla sa pohybuje spolu s ňou.

2.4. „Bod R“ alebo „referenčný bod sedenia“ je konštrukčný bod vymedzený výrobcom vozidla pre každú polohu sedenia a určený vo vzťahu k trojrozmernému referenčnému systému.

2.5. „Čiara trupu“ je stredová čiaru sondy 3-D H mechanizmu so sondou v úplne zadnej polohe.

2.6. „Skutočný uhol trupu“ je uhol zmeraný medzi vertikálnou čiarou prechádzajúcou cez bod „H“ a čiarou trupu s použitím kvadrantu uhla chrbta na 3-D H mechanizme. Skutočný uhol trupu zodpovedá teoreticky výpočtovému uhlu trupu (pokiaľ ide o prípustné odchýlky, pozri bod 3.2.2).

2.7. „Konštrukčný uhol trupu“ je uhol zmeraný medzi zvislou čiarou prechádzajúcou cez bod „R“ a čiarou trupu v polohe, ktorá zodpovedá konštrukčnej polohe operadla sedadla určenej výrobcom vozidla.

2.8. „Stredová rovina cestujúceho“ (C/LO) je stredová rovinu 3-D H mechanizmu umiestnená v každej označenej sediacej polohe; je reprezentovaná súradnicou bodu „H“ na osi „Y“. V prípade jednotlivých sedadiel je stredová rovina sedadla totožná so stredovou rovinou cestujúceho. V prípade ostatných sedadiel je stredová rovina cestujúceho určená výrobcom.

2.9. „Trojrozmerný referenčný systém“ je systém opísaný v doplnku 2 k tejto prílohe.

2.10. „Základné značky“ sú fyzikálne body (otvory, povrchy, značky alebo označenia) na karosérii vozidla vymedzené výrobcom.

2.11. „Meracia poloha vozidla“ je poloha vozidla určenú súradnicami východiskových značiek v trojrozmernom referenčnom systéme.

3. POŽIADAVKY

3.1. Predstavenie údajov

Pre každé miesto na sedenie, kde sa vyžadujú referenčné údaje, s cieľom preukázať súlad s ustanoveniami tohto predpisu, sa vo forme uvedenej v dodatku 3 k tejto prílohe zobrazia všetky alebo vhodný výber z nasledujúcich údajov:

([1]) V každom mieste na sedenie okrem predných sedadiel, kde bod „H“ nemožno určiť pomocou trojrozmerného mechanizmu na určovanie bodu „H“ alebo postupov, môže sa podľa uváženia príslušného orgánu ako referenčný bod použiť bod „R“ označený výrobcom vozidla.

3.1.1. súradnice bodu „R“ vo vzťahu k trojrozmernému referenčnému systému;

3.1.2. konštrukčný uhol trupu;

3.1.3. všetky údaje potrebné na nastavenie sedadla (ak je nastaviteľné) do polohy merania stanovenej v bode 4.3.

3.2. Vzťah medzi nameranými údajmi a konštrukčnými špecifikáciami

3.2.1. Súradnice bodu „H“ a hodnota aktuálneho uhla trupu získané postupom uvedeným v odseku 4 sa porovnávajú príslušne so súradnicami bodu „R“ a hodnotou konštrukčného uhla trupu uvedenou výrobcom vozidla.

3.2.2. Relatívne polohy bodu „R“ a bodu „H“ a vzťah medzi konštrukčným uhlom trupu a aktuálnym uhlom trupu sa považujú za uspokojivo vyhovujúce pre danú sediacu polohu, ak bod „H“ vymedzený jeho súradnicami leží vnútri štvorca so stranou dlhou 50 mm s horizontálnymi a vertikálnymi stranami, ktorého uhlopriečky sa pretínajú v bode „R“, a ak je aktuálny uhol trupu v rozmedzí 5° konštrukčného uhla trupu.

3.2.3. Ak sú splnené tieto podmienky, bod „R“ a konštrukčný uhol trupu sa použijú na preukázanie zhody s ustanoveniami tohto predpisu.

3.2.4. Ak bod „H“ alebo skutočný uhol trupu nespĺňajú požiadavky bodu 3.2.2, stanoví sa bod „H“ a skutočný uhol trupu ešte dvakrát (celkom trikrát). Ak dva výsledky z týchto troch meraní spĺňajú požiadavky, platia podmienky bodu 3.2.3.

3.2.5. Ak výsledky najmenej dvoch z troch meraní opísaných v bode 3.2.4 nespĺňajú požiadavky bodu 3.2.2 alebo ak sa nemôže vykonať overenie, pretože výrobca vozidla neposkytol informácie, ktoré sa týkajú polohy bodu „R“ alebo konštrukčného uhla trupu, použije sa stredná poloha troch nameraných bodov alebo priemerná hodnota troch nameraných uhlov vo všetkých prípadoch, kde sa v tomto predpise odkazuje na bod „R“ a konštrukčný uhol trupu.

4. POSTUP STANOVENIA BODU „H“ A SKUTOČNÉHO UHLA TRUPU

4.1. Vozidlo musí byť predkondicionované podľa rozhodnutia výrobcu na teplotu 20 ± 10 °C s cieľom zabezpečiť, aby materiál sedadla dosiahol izbovú teplotu. Ak skúšané sedadlo nebolo doposiaľ použité, musí sa naň posadiť osoba alebo zariadenie s hmotnosťou 70 až 80 kg dvakrát za minútu, aby sa prehol vankúš a operadlo sedadla. Na žiadosť výrobcu, všetky súpravy sedadiel zostanú nezaťažené minimálne 30 minút pre inštalovaním 3-D H mechanizmu.

4.2. Vozidlo musí byť v meracej polohe vymedzenej v bode 2.11.

4.3. Ak je sedadlo nastaviteľné, nastaví sa najprv do najzadnejšej normálnej polohy na vedenie vozidla alebo na jazdu stanovenej výrobcom vozidla, pričom sa berie do úvahy len pozdĺžne nastavenie sedadla, a nie posun sedadla používaný na iné účely ako normálne polohy na vedenie vozidla alebo na jazdu. Ak existujú iné spôsoby nastavenia sedadla (vertikálne, uhlové, operadlo sedadla atď.), tieto sa nastavia do polohy uvedenej výrobcom vozidla. V prípade závesných sedadiel sa pevne zaistí vertikálna poloha, ktorá zodpovedá normálnej jazdnej polohe určenej výrobcom.

4.4. Plocha polohy sedenia, ktorá prichádza do styku s 3-D H mechanizmom, sa pokryje dostatočne veľkou mušelínovou bavlnenou tkaninou s vhodnou štruktúrou, označovanou ako hladká bavlnená tkanina s 18,9 vláknami na 1 cm^2 a s mernou hmotnosťou 0,228 kg/m^2, alebo pletenou alebo netkanou látkou s ekvivalentnými charakteristikami. Ak sa skúška vykonáva na sedadle mimo vozidla, podlaha, na ktorej je sedadlo umiestnené, musí mať rovnaké hlavné charakteristiky ([1]) ako podlaha vozidla, na ktorej sa má sedadlo používať.

4.5. Zostava sedacej a chrbtovej časti 3-D H mechanizmu sa umiestni tak, aby sa rovina súmernosti cestujúceho (C/LO) zhodovala s rovinou súmernosti 3-D H mechanizmu. Na žiadosť výrobcu možno 3-D H mechanizmus posunúť smerom dovnútra vzhľadom na C/LO, ak je 3-D H mechanizmus umiestnený natoľko v smere von, že hrana sedadla nedovoľuje vyrovnanie 3-D H mechanizmu.

4.6. Pripevnite zostavy chodidla a dolnej časti nohy k zostave panvy sedadla buď jednotlivo, alebo pomocou zostavy priehlavkovej spony a dolnej časti nohy. Priamka prechádzajúca terčíkmi, ktoré označujú bod „H“, je rovnobežná so základňou a kolmá na pozdĺžnu strednú rovinu sedadla.

([1]) Uhol náklonu, výškový rozdiel s upevnením sedadla, povrch.

4.7. Polohy chodidiel a nôh 3-D H mechanizmu nastavte takto:

4.7.1. Určená poloha sedenia: vodič a cestujúci na vonkajšom prednom sedadle

4.7.1.1. Zostava chodidiel a nôh sa posunie smerom dopredu tak, že chodidlá zaujmú prirodzené polohy na podlahe, v prípade potreby medzi ovládacími pedálmi. Ak je to možné, ľavé chodidlo sa umiestni približne v rovnakej vzdialenosti vľavo od stredovej roviny 3-D H mechanizmu, ako je vzdialenosť pravého chodidla umiestneného vpravo. Libela overujúca priečnu orientáciu 3-D H mechanizmu sa uvedie do horizontálnej polohy prestavením panvy sedacej časti, ak je to potrebné, alebo nastavením zostáv chodidiel a nôh smerom dozadu. Priamka prechádzajúca terčíkmi, ktoré označujú bod „H“, musí byť udržiavaná v kolmej polohe k pozdĺžnej strednej rovine sedadla.

4.7.1.2. Ak nemožno ľavú nohu umiestniť rovnobežne s pravou nohou a ľavé chodidlo nemožno podoprieť konštrukciou, posunie sa ľavé chodidlo tak, aby bolo podopreté. Súosovosť terčíkov musí byť zachovaná.

4.7.2. Určená poloha sedenia: vonkajšia zadná

V prípade zadných alebo pomocných sedadiel sa nohy umiestnia podľa špecifikácie výrobcu. Ak potom chodidlá spočívajú na častiach podlahy v rozdielnych výškach, chodidlo, ktoré ako prvé príde do styku s predným sedadlom, slúži ako referenčné, a druhé chodidlo sa nastaví tak, aby libela udávajúca priečnu orientáciu sedacej časti zariadenia ukazovala horizontálnu polohu.

4.7.3. Iné určené polohy sedenia:

Dodržiava sa všeobecný postup uvedený v bode 4.7.1 okrem prípadu, keď sa chodidlá umiestnia podľa špecifikácie výrobcu vozidla.

4.8. Na dolnú časť nohy a stehna sa pripevnia závažia a 3-D H mechanizmus sa vyrovná.

4.9. Chrbtová časť figuríny sa nakloní dopredu na predný doraz a 3-D H mechanizmus sa odsunie zo sedadla pomocou T-tyče. 3-D H mechanizmus sa opätovne umiestni na sedadlo jednou z týchto metód:

4.9.1. Ak má 3-D H mechanizmus tendenciu posúvať sa smerom dozadu, použite tento postup. 3-D H mechanizmus sa nechá skĺznuť dozadu, až kým viac nemusí byť potrebné predné horizontálne obmedzujúca závažie na T-tyči, t. j. kým panva sedadla dotkne operadla sedadla. Ak je to nutné, premiestni sa lýtková časť nohy.

4.9.2. Ak 3-D H mechanizmus nemá tendenciu posúvať sa smerom dozadu, použite tento postup. Posuňte trojrozmerný mechanizmus smerom dozadu pomocou horizontálneho zadného zaťaženia na T-tyč, kým panva sedacej časti nepríde do kontaktu s operadlom sedadla (pozri obrázok 2 doplnku 1 k tejto prílohe).

4.10. Aplikujte záťaž 100 ± 10 N na zostavu operadla a panvy 3-D H zariadenia v priesečníku kvadrantu uhla bedra a tyče v tvare T. Smer pôsobenia zaťaženia sa udržiava pozdĺž priamky prechádzajúcej uvedeným priesečníkom k bodu tesne nad puzdrom stehennej tyče (pozri obrázok 2 doplnku 1 k tejto prílohe). Potom sa opatrne vráti panva chrbtovej časti na operadlo sedadla. Počas celej zvyšnej časti postupu treba postupovať opatrne, aby sa zabránilo posúvaniu 3-D H mechanizmu smerom vpred.

4.11. Namontuje sa pravé a ľavé závažie zadnej sedacej časti figuríny a potom striedavo osem závaží trupu. Udržiavajte úroveň trojrozmerného mechanizmu.

4.12. Chrbtová panva sa sklopí dopredu, aby sa uvoľnilo napätie na operadle sedadla. 3-D H mechanizmom sa kýve zo strany na stranu v 10° uhle (5° na každú stranu od vertikálnej stredovej roviny) počas troch kompletných cyklov, aby sa uvoľnilo všetko nahromadené trenie medzi trojrozmerným mechanizmom a sedadlom.

Počas kývania môže mať T-tyč 3-D H mechanizmu tendenciu k odklonu od určeného horizontálneho a vertikálneho nastavenia. T-tyč musí byť preto počas kývavých pohybov pridržaná s použitím primeranej bočnej sily. Pri držaní T-tyče a kývaní 3-D H mechanizmom treba postupovať opatrne, aby sa zabezpečilo, že vo vertikálnom alebo pozdĺžnom smere sa nebudú aplikovať žiadne mimovoľné vonkajšie zaťaženia.

Chodidlá 3-D H mechanizmu sa počas tohto úkonu nemajú pridržiavať ani upevňovať. Ak dôjde k zmene polohy chodidiel, malo by sa umožniť, aby v danom momente zostali v tejto polohe.

Chrbtová panva sa opatrne vráti na operadlo sedadla a skontroluje sa, či sú obe libely v nulovej polohe. Ak počas kývania 3-D H mechanizmom došlo k akémukoľvek pohybu chodidiel, ich poloha sa musí obnoviť takto:

Postupne sa zdvihne každé chodidlo z podlahy o minimálne nutnú výšku, až kým už nedochádza k žiadnemu ďalšiemu pohybu chodidiel. Počas tohto zdvíhania sa chodidlá môžu otáčať; nemá sa na ne aplikovať žiadne dopredu smerujúce ani bočné zaťaženie. Po navrátení oboch chodidiel späť do dolnej polohy sa päty musia dotýkať konštrukcie určenej na tento účel.

Skontroluje sa nulová poloha bočnej libely; ak je to potrebné, použije sa bočné zaťaženie v hornej časti chrbtovej panvy tak, aby bola vyrovnaná panva sedacej časti panvy trojrozmerného mechanizmu na sedadle.

4.13. Pridržiavajte T-tyč 3-D H mechanizmu, aby sa neposúvala dopredu na poduške sedadla, a postupujte takto:

a) vráťte chrbtovú panvu k operadlu sedadla;

b) na tyč chrbtovej časti približne vo výške závaží trupu sa striedavo vyvíja a uvoľňuje horizontálne zaťaženie smerom dozadu, ktoré nesmie presiahnuť 25 N, pokiaľ kvadrant uhla bedrového kĺbu nevykazuje, že sa po uvoľnení zaťaženia dosiahla stabilná poloha. Treba postupovať opatrne, aby sa zabezpečilo, že na trojrozmerný mechanizmus nebude smerom dole ani do strán pôsobiť žiadne vonkajšie zaťaženie. Ak je potrebné ďalšie nastavenie úrovne trojrozmerného mechanizmu, otáčajte chrbtovú panvu dopredu, znovu vyrovnajte a zopakujte postup z bodu 4.12.

4.14. Vykonajú sa všetky merania:

4.14.1. Súradnice bodu „H“ sa merajú vzhľadom na trojrozmerný referenčný systém.

4.14.2. Skutočný uhol trupu sa odčíta na kvadrante uhla chrbta trojrozmerného mechanizmu, keď je sonda v najzadnejšej polohe.

4.15. Ak je nutné opäť vykonať montáž trojrozmerného mechanizmu, zostava sedadla pred opätovnou montážou by mala byť nezaťažená minimálne 30 minút pred jej začiatkom. 3-D H mechanizmus by sa nemal ponechať na zostave sedadla ako záťaž dlhšie, ako je potrebné na vykonanie skúšky.

4.16. Ak je možné sedadlá v tom istom rade považovať za podobné (lavica, identické sedadlá atď.), určí sa len jeden bod „H“ a jeden „skutočný uhol trupu“ pre každý rad sedadiel, pričom trojrozmerný mechanizmus opísaný v doplnku 1 k tejto prílohe sa umiestni na mieste považovanom za reprezentatívne pre tento rad. Týmto miestom je:

4.16.1. v prípade predného radu sedadiel sedadlo vodiča;

4.16.2. v prípade zadného radu alebo radov sedadiel vonkajšie sedadlo.

Doplnok 1

OPIS TROJROZMERNÉHO MECHANIZMU NA URČENIE BODU „H“ (*)

(3-D H mechanizmus)

1. CHRBTOVÁ A SEDACIA ČASŤ

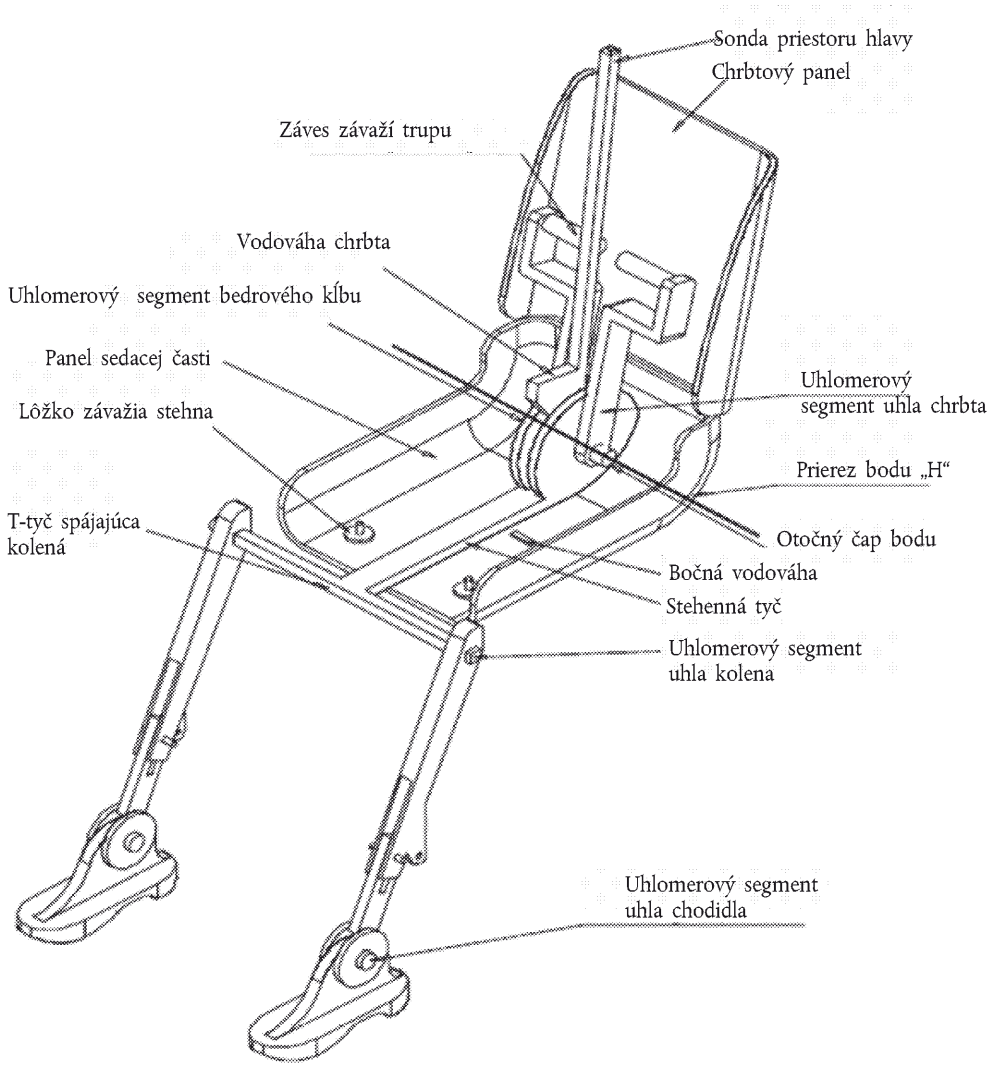
Chrbtová a sedacia časť sú skonštruované z vystuženého plastu a kovu; simulujú ľudský trup a stehná a sú mechanicky otočne upevnené v bode „H“. Na meranie skutočného uhla trupu je k sonde, ktorá je otočne pripevnená v bode „H“, pripevnený kvadrant. K sedacej časti je pripevnená nastaviteľná stehenná tyč, ktorá vytvára os stehien a slúži ako základná čiara pre kvadrant uhla bedrového kĺbu.

2. PRVKY TELA A NÔH

Segmenty dolnej časti nohy sú pripojené k zostave sedacej panvy pri T-tyči spájajúcej kolená, ktorá je bočným predĺžením nastaviteľnej stehennej tyče. Kvadranty sú zabudované do segmentov dolnej časti nohy na meranie uhlov kolena. Zostavy obuvi a chodidiel sú kalibrované na meranie uhla chodidla. Na priestorovú orientáciu figuríny slúžia dve vodováhy. Závažia častí tela sú umiestnené v zodpovedajúcich ťažiskách tak, aby sa vyvolal priehyb sedadla zodpovedajúci zaťaženiu osobou mužského pohlavia s hmotnosťou 76 kg. Je potrebné skontrolovať, či sa všetky kĺby trojrozmerného zariadenia voľne pohybujú bez viditeľného trenia.

Obrázok 1

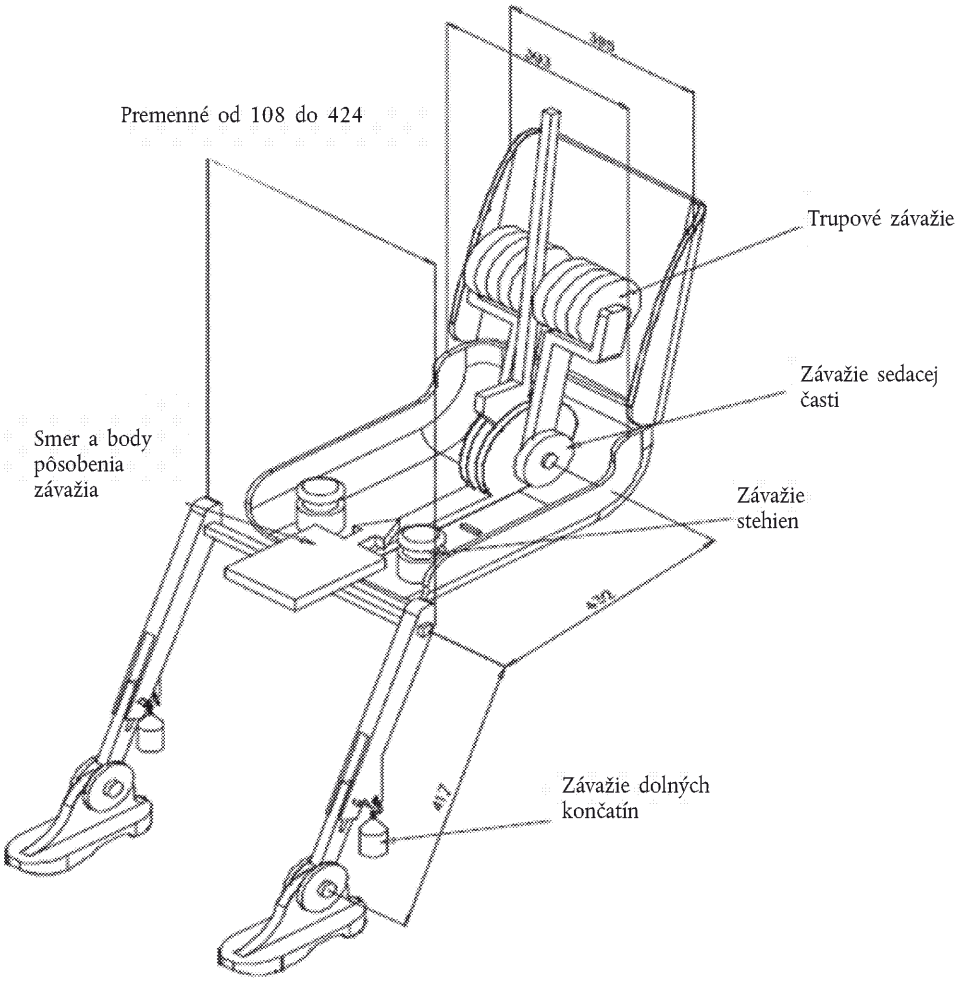
Označenie častí 3-D H mechanizmu



(*) Podrobnosti o konštrukcii trojrozmerného mechanizmu je možné získať od spoločnosti Society of Automobile Engineers (SAE), 400 Commonwealth Drive, Warrendale, Pennsylvania 15096, USA.
Mechanizmus zodpovedá mechanizmu opísanému v ISO norme 6549:1980.

Obrázok 2

Rozmery častí 3-D H mechanizmu a rozloženie zaťaženia



Doplnok 2

TROJROZMERNÝ REFERENČNÝ SYSTÉM

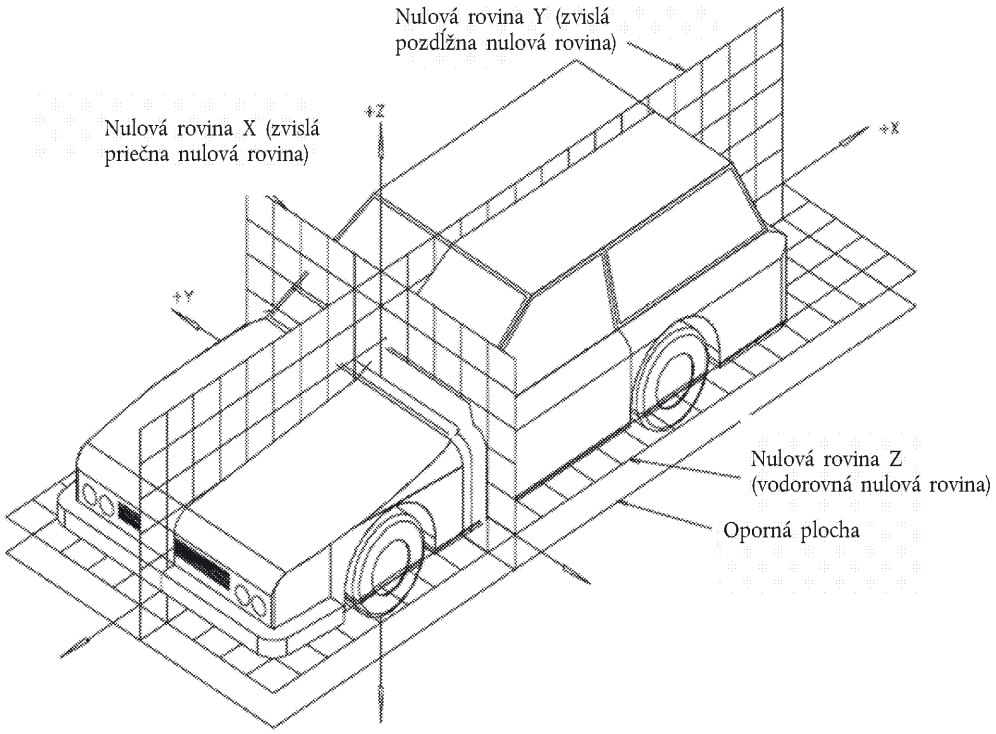
1. Trojrozmerný referenčný systém je vymedzený tromi pravouhlými plochami stanovenými výrobcom vozidla (pozri obrázok) (*).

2. Poloha vozidla pri meraní sa stanoví tak, že vozidlo sa umiestni na nosnú plochu tak, aby súradnice východiskových značiek zodpovedali hodnotám uvedeným výrobcom.

3. Súradnice bodu „R“ a bodu „H“ sa určia vo vzťahu k východiskovým značkám vymedzeným výrobcom vozidla.

Obrázok

Trojrozmerný referenčný systém



(*) Referenčný systém zodpovedá norme ISO 4130:1978.

Doplnok 3

REFERENČNÉ ÚDAJE TÝKAJÚCE SA POLÔH SEDENIA

1. KÓDOVANIE REFERENČNÝCH ÚDAJOV

Referenčné údaje sa zaznamenávajú za sebou pre každú polohu sedenia. Polohy sedenia sú označené dvojciferným kódom. Prvým znakom je arabská číslica, ktorá označuje rad sedadiel odpredu po zadnú časť vozidla. Druhý znak je veľké písmeno, ktoré označuje umiestnenie polohy sedenia v rade pri pohľade v smere pohybu vozidla vpred; používajú sa tieto písmená:

L = vľavo
C = v strede
R = vpravo

2. OPIS POLOHY VOZIDLA PRI MERANÍ

2.1. Súradnice východiskových značiek

X .....
Y .....
Z .....

3. ZOZNAM REFERENČNÝCH ÚDAJOV

3.1. Poloha sedenia: .....

3.1.1. Súradnice bodu „R“

X .....
Y .....
Z .....

3.1.2. Konštrukčný uhol trupu: .....

3.1.3. Špecifikácie pre nastavenie sedadla (*)

horizontálne: .....
vertikálne: .....
uhlové: .....
uhol trupu: .....

Poznámka: Zoznam referenčných údajov pre ďalšie polohy sedenia sa uvedie v bodoch 3.2, 3.3 atď.

(*) Nehodiace sa prečiarknuť.

PRÍLOHA 16

MINIMÁLNE POŽIADAVKY NA BEZPEČNOSTNÉ PÁSY A NAVÍJAČE

Kategória vozidla	Miesta na sedenie obrátené v smere jazdy				Miesta na sedenie smerujúce dopredu
	Krajné miesta na sedenie		Stredové miesto na sedenie		
	Vpredu	Iné ako predné	Vpredu	Iné ako predné	
M1	Ar4m	Ar4m	Ar4m	Ar4m	B, Br3, Br4m
M2 ≤ 3,5 t	Ar4m, Ar4Nm	Ar4m, Ar4Nm	Ar4m, Ar4Nm	Ar4m, Ar4Nm	Br3, Br4m, Br4Nm
M2 > 3,5 t	Br3, Br4m, Br4Nm, alebo Ar4m alebo Ar4Nm •	Br3, Br4m, Br4Nm, alebo Ar4m alebo Ar4Nm •	Br3, Br4m, Br4Nm alebo Ar4m alebo Ar4Nm •	Br3, Br4m, Br4Nm alebo Ar4m alebo Ar4Nm •	Br3, Br4m, Br4Nm
M3	Pozri bod 8.1.7 pre podmienky, keď je povolený brušný pás	Pozri bod 8.1.7 pre podmienky, keď je povolený brušný pás	Pozri bod 8.1.7 pre podmienky, keď je povolený brušný pás	Pozri bod 8.1.7 pre podmienky, keď je povolený brušný pás	
N1	Ar4m, Ar4Nm	Ar4m, Ar4Nm, Br4m, Br4Nm Ø	B, Br3, Br4m, Br4Nm alebo A, Ar4m, Ar4Nm (*) (1)	B, Br3, Br4m, Br4Nm	B, Br3, Br4m, Br4Nm
		Pozri bod 8.1.2.1 brušný pás je povolený, ak je sedadlo na vnútornej strane priechodu	Bod 8.1.6 brušný pás je povolený, ak sa čelné sklo nenachádza v referenčnej zóne.		
N2	Br3, Br4m, Br4Nm alebo Ar4m, Ar4Nm (*)	B, Br3, Br4m, Br4Nm	B, Br3, Br4m, Br4Nm, alebo A, Ar4m, Ar4Nm (*)	B, Br3, Br4m, Br4Nm	B, Br3, Br4m, Br4Nm
N3	Bod 8.1.6 brušný pás je povolený, ak sa čelné sklo nachádza mimo referenčnej zóny a pre sedadlo vodiča		Bod 8.1.6 brušný pás je povolený, ak sa čelné sklo nenachádza v referenčnej zóne		

A: trojbodový (brušný a ramenný) pás
3: navíjač s automatickým blokovaním
(*) Vzťahuje sa na bod 8.1.6 tejto prílohy (2).
B: 2-bodový (brušný) pás
4: navíjač s núdzovým blokovaním
Ø: Vzťahuje sa na bod 8.1.2.1 tohtopredpisu.
r: navíjač
N: vyšší prah odozvy
•: Vzťahuje sa na bod 8.1.7 tohto predpisu (2).
m: navíjač s núdzovým blokovaním s viacnásobnou citlivosťou (pozri predpis č. 16, body 2.14.3 a 2.14.5)

(1) Erratum k doplnku 12 série zmien 04, platné *ab initio*.
(2) Erratum k revízii 4, platné *ab initio*.

Poznámka: Vo všetkých prípadoch môžu byť pásy typu S namontované namiesto typu pásov typu A alebo B za predpokladu, že sa použijú ich kotvové úchytky, ktoré sú v súlade s predpisom č. 14.
Ak je bezpečnostný pás schválený ako pás typu S podľa tohto predpisu s použitím popruhu brušného pásu, popruhov ramenného pásu a prípadne jedného alebo viacerých navíjačov, môže výrobca/žiadateľ dodať jeden alebo dva ďalšie vidlicové pásy, vrátane ich uchytenia pre kotvové úchytky. Tieto dodatočné kotvové úchytky nemusia spĺňať požiadavky predpisu č. 14 (erratum k doplnku 14 série zmien 04, platné *ab initio*).

PRÍLOHA 17

POŽIADAVKY NA MONTÁŽ BEZPEČNOSTNÝCH PÁSOV A ZADRŽIAVACÍCH SYSTÉMOV MOTOROVÝCH VOZIDIEL PRE DOSPELÝCH CESTUJÚCICH NA SEDADLÁCH OBRÁTENÝCH DOPREDU A NA INŠTALÁCIU DETSKÝCH ZADRŽIAVACÍCH SYSTÉMOV ISOFIX

1. KOMPATIBILITA S DETSKÝMI ZADRŽIAVACÍMI SYSTÉMAMI

1.1. Výrobca vozidla musí zahrnúť do príručky vozidla rady o vhodnosti každého miesta na sedenie pre cestujúcich na prepravu detí vo veku do 12 rokov (alebo do telesnej výšky 1,5 m), alebo o montáži detských zadržiavacích systémov. Tieto informácie sa musia uvádzať v národnom jazyku, alebo v aspoň jednom z národných jazykov krajiny, v ktorej sa vozidlo predáva.

Pre každú polohu sedenia nasmerovanú dopredu a všetky polohy systému ISOFIX musí výrobca buď:

a) uviesť, že daná poloha sedenia je vhodné pre detské zadržiavacie systémy „univerzálnej“ kategórie (pozri bod 1.2);

b) uviesť, či je poloha systému ISOFIX vhodná pre detské zadržiavacie systémy „univerzálnej“ kategórie (pozri bod 1.2);

c) poskytnúť zoznam „polouniverzálnych“ a „limitovaných“ detských zadržiavacích systémov alebo detských zadržiavacích systémov určených „pre špeciálne vozidlá“ vhodných pre danú polohu sedenia v takomto vozidle s uvedením hmotnostnej(-ých) skupiny (skupín), pre ktorú(-é) sú zadržiavacie systémy určené;

d) poskytnúť zoznam „polouniverzálnych“, „obmedzených“ zadržiavacích systémov ISOFIX alebo detských zadržiavacích systémov určených „pre špeciálne vozidlá“ vhodných pre danú polohu systému ISOFIX s uvedením hmotnostnej skupiny a triedy veľkosti ISOFIX, pre ktorú sú detské zadržiavacie systémy ISOFIX určené;

e) poskytnúť zabudovaný detský zadržiavací systém, s uvedením hmotnostnej(-ých) skupiny (skupín), pre ktorú(-é) je zadržiavací systém určený, a príslušnú(-é) konfiguráciu(-e);

f) poskytnúť akúkoľvek kombináciu a), b) c), d), e);

g) uviesť hmotnostnú(-é) skupinu(-y) detí, ktoré sa nesmú prepravovať na takomto mieste na sedenie.

Ak je poloha sedenia vhodné iba na používanie s detskými zadržiavacími systémami v smere jazdy, musí sa to uviesť.

Tabuľky vo vhodnom formáte pre tieto informácie sú uvedené v doplnku 3 k tejto prílohe.

1.2. Detský zadržiavací systém alebo detský zadržiavací systém ISOFIX univerzálnej kategórie znamená detský zadržiavací systém schválený pre „univerzálnu“ kategóriu podľa predpisu č. 44, doplnku 5 k sérii zmien 03. Polohy sedenia alebo polohy systému ISOFIX, ktoré uvádza výrobca vozidla ako vhodné na montáž detských zadržiavacích systémov alebo detských zadržiavacích systémov ISOFIX, musia spĺňať ustanovenia doplnku 1 alebo 2 k tejto prílohe. Akékoľvek prípadné obmedzenia súčasného používania na priľahlých polohách detských zadržiavacích systémov ISOFIX a/alebo medzi polohami systému ISOFIX a polohami sedenia pre dospelých musia byť uvedené v tabuľke 2 doplnku 3 k tejto prílohe.

Doplnok 1

USTANOVENIA TÝKAJÚCE SA MONTÁŽE DETSKÝCH ZADRŽIAVACÍCH SYSTÉMOV „UNIVERZÁLNEJ“ KATEGÓRIE, MONTOVANÝCH SPOLU S BEZPEČNOSTNÝMI PÁSMI VOZIDLA

1. VŠEOBECNE

1.1. Skúšobný postup a požiadavky uvedené v tomto dodatku sa používajú na stanovenie vhodnosti miest na sedenie pre montáž detských zadržiavacích systémov „univerzálnej“ kategórie.

1.2. Skúšky sa môžu vykonávať vo vozidle alebo v reprezentatívnej časti vozidla.

2. POSTUP SKÚŠKY

2.1. Nastavte sedadlo do jeho najzadnejšej a najnižšej polohy.

2.2. Nastavte uhol operadla sedadla do polohy navrhovanej výrobcom. Ak neexistuje žiadna špecifikácia, musí sa použiť uhol 25 stupňov od vertikály, alebo najbližšia fixovaná poloha operadla sedadla.

2.3. Nastavte ramenné ukotvenie do najnižšej polohy.

2.4. Na operadlo sedadla a vankúš položte bavlnenú látku.

2.5. Na sedadlo vozidla umiestnite upínací prípravok (ako je opísané na obrázku 1 tohto dodatku).

2.6. Ak je dané miesto na sedenie určené na montáž univerzálneho zadržiavacieho systému v smere jazdy alebo proti smeru jazdy, postupujte podľa bodov 2.6.1, 2.7, 2.8, 2.9 a 2.10. Ak je dané miesto na sedenie určené iba na montáž univerzálneho zadržiavacieho systému v smere jazdy, postupujte podľa bodov 2.6.2, 2.7, 2.8, 2.9 a 2.10.

2.6.1. Usporiadajte popruh bezpečnostného pásu okolo upínacieho prípravku v približne správnej polohe, ako je znázornené na obrázkoch 2 a 3, a potom nechajte pracku zapadnúť.

2.6.2. Usporiadajte brušný popruh bezpečnostného pásu približne do správnej polohy okolo spodnej časti upínacieho prípravku o polomere 150 mm tak, ako je znázornené na obrázku 3, a potom nechajte pracku zapadnúť.

2.7. Zabezpečte, aby sa os upínacieho prípravku nachádzala v pomyselnej stredovej čiare polohy sedenia s odchýlkou ± 25 mm, pričom jej os bude rovnobežná so stredovou čiarou vozidla.

2.8. Zabezpečte, aby boli odstránené všetky previsnuté miesta v napínacej tkanine. Na odstránenie previsov použite primeranú silu, nepokúšajte sa napínať tkaniny.

2.9. Zatlačte smerom dozadu na stred prednej časti upínacieho prípravku silou 100 N ± 10 N pôsobiacou rovnobežne so spodným povrchom a potom pôsobenie sily ukončite.

2.10. Zatlačte vertikálne smerom nadol na stred hornej plochy upínacieho prípravku silou 100 N ± 10 N a potom pôsobenie sily ukončite.

3. POŽIADAVKY

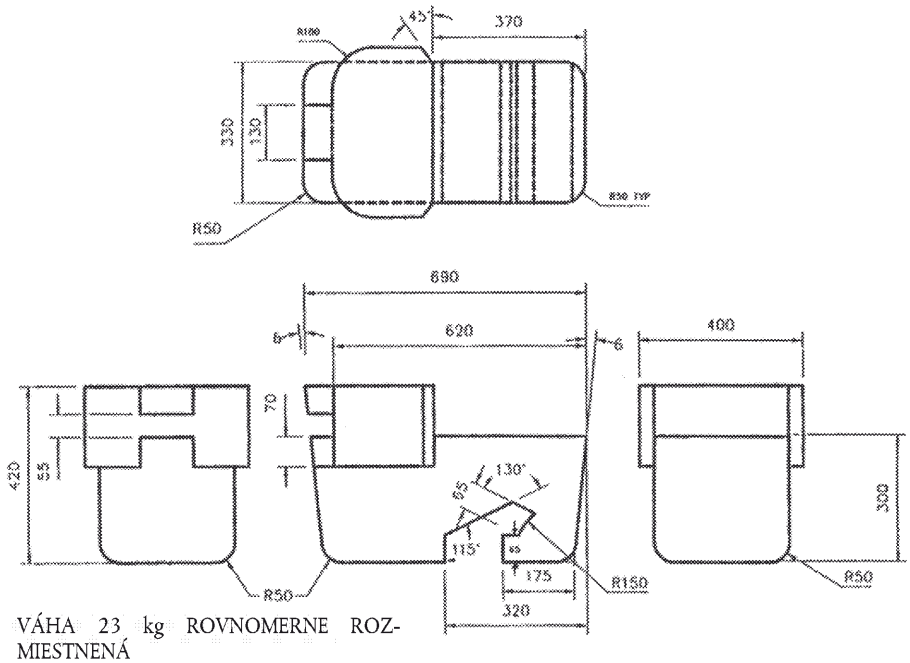
3.1. Základňa upínacieho prípravku sa musí dotýkať tak predných, ako aj zadných častí povrchu čalúnenia sedadla. Ak k takémuto kontaktu nedôjde v dôsledku prístupovej medzery pásu v skúšobnom upínacom prípravku, táto medzera môže byť zakrytá rovnobežne so spodným povrchom skúšobného upínacieho prípravku.

3.2. Brušná časť bezpečnostného pásu sa musí dotýkať prípravku na oboch stranách v zadnej časti dráhy brušného pásu (pozri obrázok 3).

3.3. Ak sa nastaveniami uvedenými v bodoch 2.1, 2.2 a 2.3 nepodarí splniť uvedené požiadavky, sedadlo, operadlo sedadla a ukotvenia bezpečnostného pásu sa môžu nastaviť do alternatívnej polohy určenej výrobcom na normálne používanie, v ktorej sa zopakuje uvedený postup montáže a znovu sa overí, či boli splnené požiadavky. Táto alternatívna poloha musí byť zahrnutá v tabuľke 1 doplnku 3 k tejto prílohe.

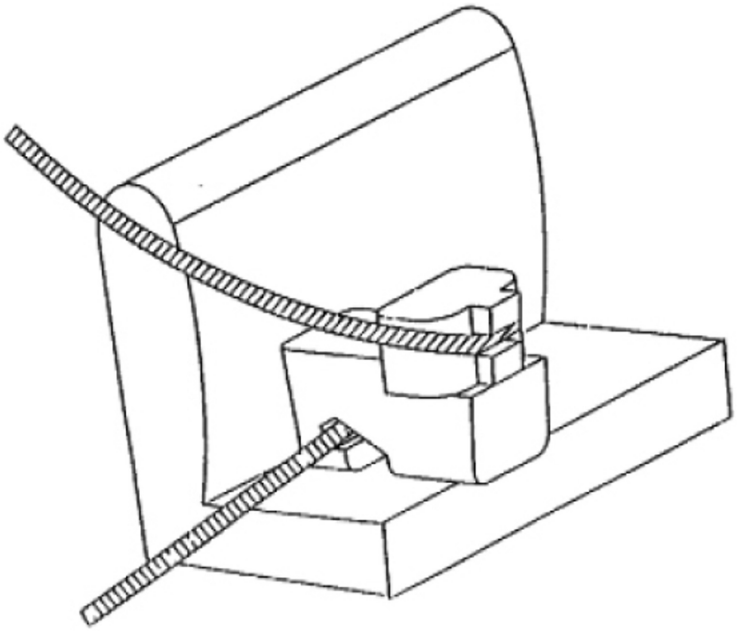
Obrázok 1

Technické špecifikácie upínača



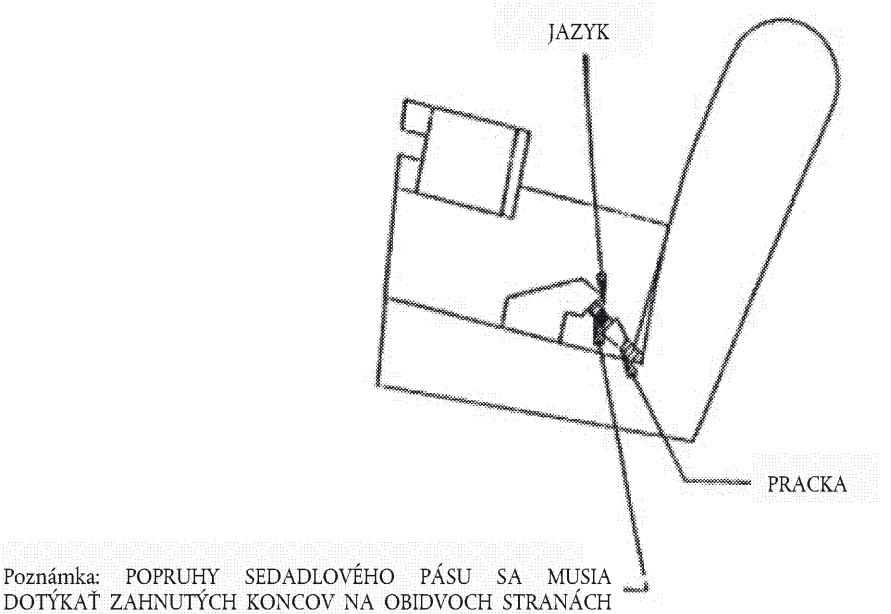
Obrázok 2

Montáž upínača na sedadlo vozidla (pozri bod 2.6.1)



Obrázok 3

Kontrola zhody ((pozri body 2.6.1 a 3.2)



Poznámka: POPRUHY SEDADLOVÉHO PÁSU SA MUSIA DOTÝKAŤ ZAHNUTÝCH KONCOV NA OBIDVOCH STRANÁCH ZARIADENIA

ZNÁZORNENÝ LEN BRUŠNÝ PÁS

Doplnok 2

USTANOVENIA TÝKAJÚCE SA MONTÁŽE DETSKÝCH ZADRŽIAVACÍCH SYSTÉMOV ISOFIX ORIENTOVANÝCH SMEROM DOPREDU A DOZADU UNIVERZÁLNEJ ALEBO POLOUNIVERZÁLNEJ KATEGÓRIE, NAMONTOVANÝCH V POLOHÁCH SYSTÉMU ISOFIX

1. VŠEOBECNE

1.1. Skúšobný postup a požiadavky uvedené v tomto doplnku sa používajú na stanovenie vhodnosti polôh systému ISOFIX na montáž detských zadržiavacích systémov ISOFIX a univerzálnej a polouniverzálnej kategórie.

1.2. Skúšky sa môžu vykonávať vo vozidle alebo na reprezentatívnej časti vozidla.

2. POSTUP SKÚŠKY

V prípade polohy systému ISOFIX vo vozidle, ako ju udáva výrobca v tabuľke 2 doplnku 3, musí sa overiť možnosť namontovania zodpovedajúcich detských zadržiavacích zariadení (CRF):

2.1. Pri kontrole zariadenia CRF na sedadle sa toto sedadlo môže pozdĺžne nastaviť do svojej najzadnejšej a najnižšej polohy.

2.2. Operadlo sedadla sa nastaví pod konštrukčným uhlom daným výrobcom a opierka hlavy do najnižšej a najzadnejšej polohy. Ak nie je pre uhol daná žiadna špecifikácia, použije sa poloha operadla, ktorá zodpovedá uhlu trupu 25° od vertikály alebo najbližšia pevná poloha operadla.

Pri kontrole zariadenia CRF na zadnom sedadle sa môže predné sedadlo pred touto polohou posunúť pozdĺžne dopredu, ale najviac do stredu vzdialenosti celkového možného pohybu od úplnej zadnej do úplnej prednej polohy tohto sedadla. Uhol operadlo sedadla sa tiež môže nastaviť, ale nie do viac zvislého uhla ako uhla zodpovedajúceho uhlu trupu 15°.

2.3. Na operadlo sedadla a vankúš položte bavlnenú látku.

2.4. Zariadenie CRF sa umiestni do polohy ISOFIX.

2.5. Zatlačí sa smerom ku kotvovým úchytkám systému ISOFIX v strede medzi kotvovými úchytkami silou 100 N ± 10 N, rovnobežne s dolnou plochou a potom sa tlak uvoľní.

2.6. Zariadenie CRF sa potom upevní k systému kotvových úchytiek ISOFIX.

2.7. Zatlačte vertikálne smerom nadol na stred hornej plochy upínacieho prípravku silou 100 N ± 10 N a potom pôsobenie sily ukončite.

3. POŽIADAVKY

Nasledovné skúšobné podmienky platia pre zariadenia CRF, len ak sú umiestnené na polohách systému ISOFIX. Nevyžaduje sa, aby bolo možné zariadenia CRF posúvať na a z polôh systému ISOFX za týchto podmienok.

3.1. Zariadenia CRF sa musia dať umiestniť bez dotyku s interiérom vozidla. Základňa zariadenia CRF musí mať sklon 15° ± 10° nad horizontálnou rovinou prechádzajúcou cez systém kotvových úchytiek ISOFIX.

3.2. Prípadná kotvová úchytka vrchného popruhu ISOFIX musí zostať prístupná.

3.3. Ak by neboli splnené požiadavky pri nastavení uvádzanom v bode 2, môžu sa sedadlá, opierky sedadiel a hlavové opierky nastaviť do alternatívnych polôh, ktoré uvádza výrobca pre bežné používanie, a po prestavení sa musí zopakovať postup montáže a musia sa znova overiť požiadavky, pričom musia byť splnené. Tieto alternatívne polohy musia byť uvedené v tabuľke 2 v doplnku 3 k tejto prílohe.

3.4. Ak by neboli splnené uvedené požiadavky a vo vozidle by sa nachádzalo odnímateľné vybavenie, môže sa takéto odnímateľné vybavenie vybrať a potom sa požiadavky bodu 3 musia overiť znova a musia byť splnené. V takom prípade sa musia v tabuľke 2 doplnku 3 k tejto prílohe uviesť príslušné informácie.

4. ZARIADENIA A TRIEDY VEĽKOSTÍ DETSKÝCH ZADRŽIAVACÍCH SYSTÉMOV ISOFIX

A — ISO/F3: detský dopredu obrátený zadržiavací systém pre batoľa normálnej výšky

B — ISO/F2: detský dopredu obrátený zadržiavací systém pre batoľa menšej výšky

B1 — ISO/F2X: detský dopredu obrátený zadržiavací systém pre batoľa menšej výšky

C — ISO/R3: detský dopredu obrátený zadržiavací systém pre batoľa normálnej postavy

D — ISO/R2: detský dopredu obrátený zadržiavací systém pre batoľa menšej postavy

E — ISO/R1: detský dozadu obrátený zadržiavací systém pre dojča

F — ISO/L1: detský zadržiavací systém pre bočnú polohu smerom doľava (prenosný košík na dieťa)

G — ISO/L2: detský zadržiavací systém pre bočnú polohu smerom doprava (prenosný košík na dieťa)

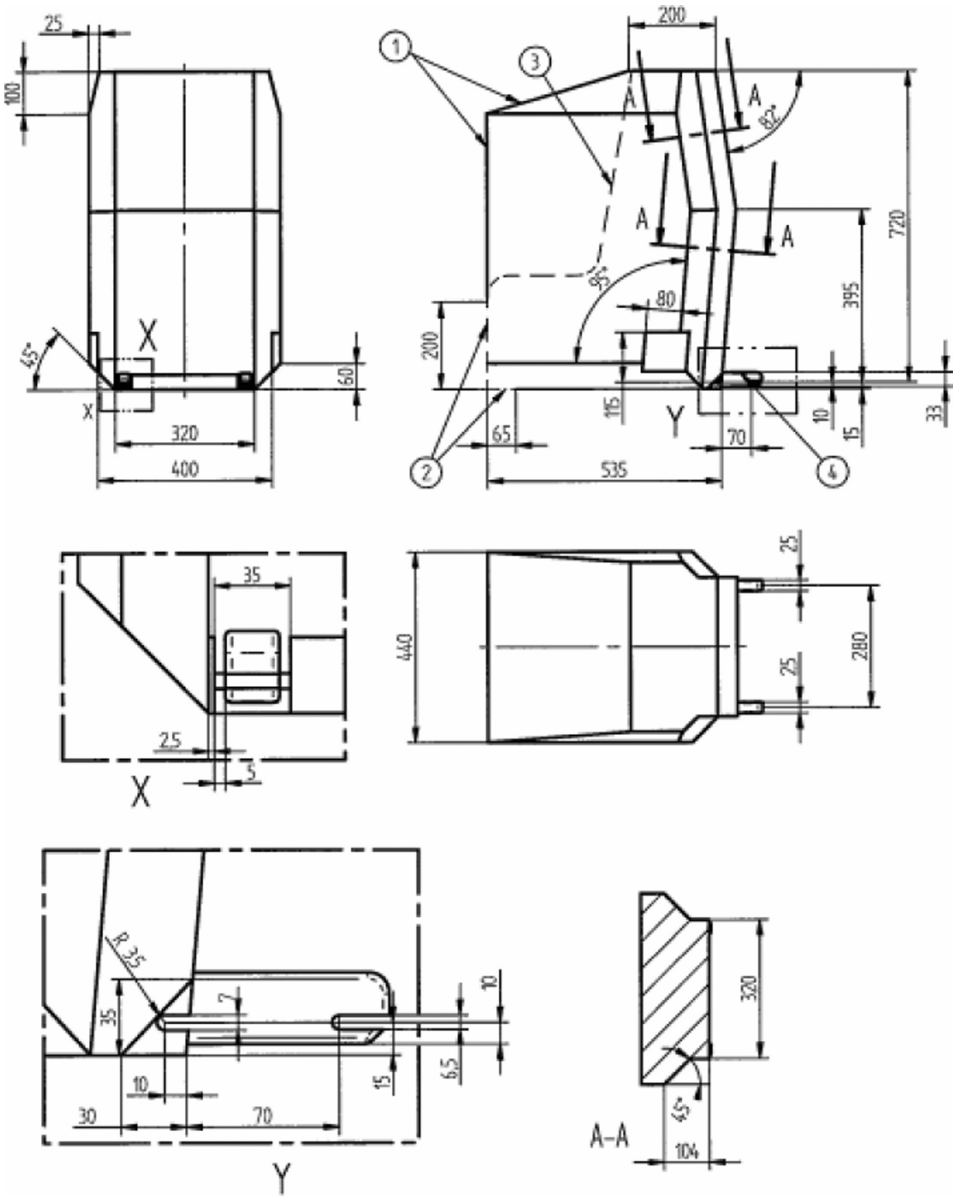
Prípravky uvedené nižšie musia byť konštruované s hmotnosťou od 5 do 15 kg a musia mať zodpovedajúcu odolnosť a pevnosť, aby spĺňali funkčné požiadavky.

Skupina hmotnosti	Trieda veľkosti ISOFIX	Zariadenie 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 do 18 kg	A	ISO/F3
	B	ISO/
	B1	ISO/F2X
	C	ISO/R3
	D	ISO/R2

4.1. Vonkajšie rozmery detských dopredu obrátených zadržiavacích systémov pre batoľa normálnej výšky

Obrázok 1

ISO/F3 vonkajšie rozmery detského dopredu obráteného zadržiavacieho systému (výška 720 mm) pre batoľa normálnej výšky – ISOFIX TRIEDA VEĽKOSTI A



Legenda

1. Obmedzenia smerom vpred a nahor.

2. Prerušovaná čiara označuje oblasť, kde je povolené prečnievanie podpory nôh alebo podobnej podpery.

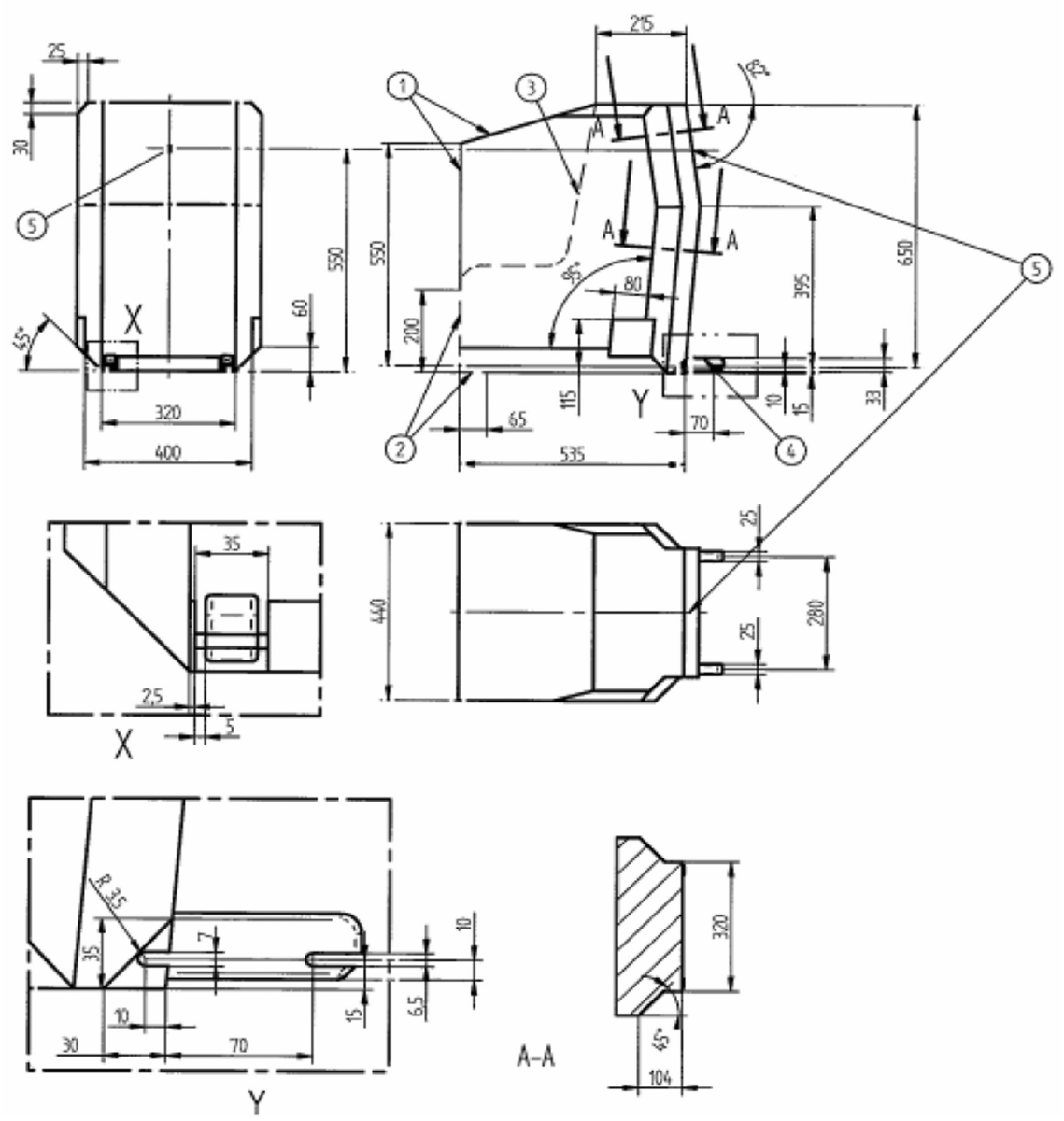
3. Neuplatňuje sa.

4. Ďalšie špecifikácie oblasti spojenia sú uvedené v predpise č. 44.

4.2. Vonkajšie rozmery detských dopredu obrátených zadržiavacích systémov pre batoľa menšej výšky

Obrázok 2

ISO/F2 vonkajšie rozmery detského vpred obráteného zadržiavacieho systému (výška 650 mm) pre batoľa menšej výšky – ISOFIX TRIEDA VEĽKOSTI B



Legenda

1. Obmedzenia smerom vpred a nahor.

2. Prerušovaná čiara označuje oblasť, kde je povolené prečnievanie podpory nôh alebo podobnej podpery.

3. Neuvádza sa.

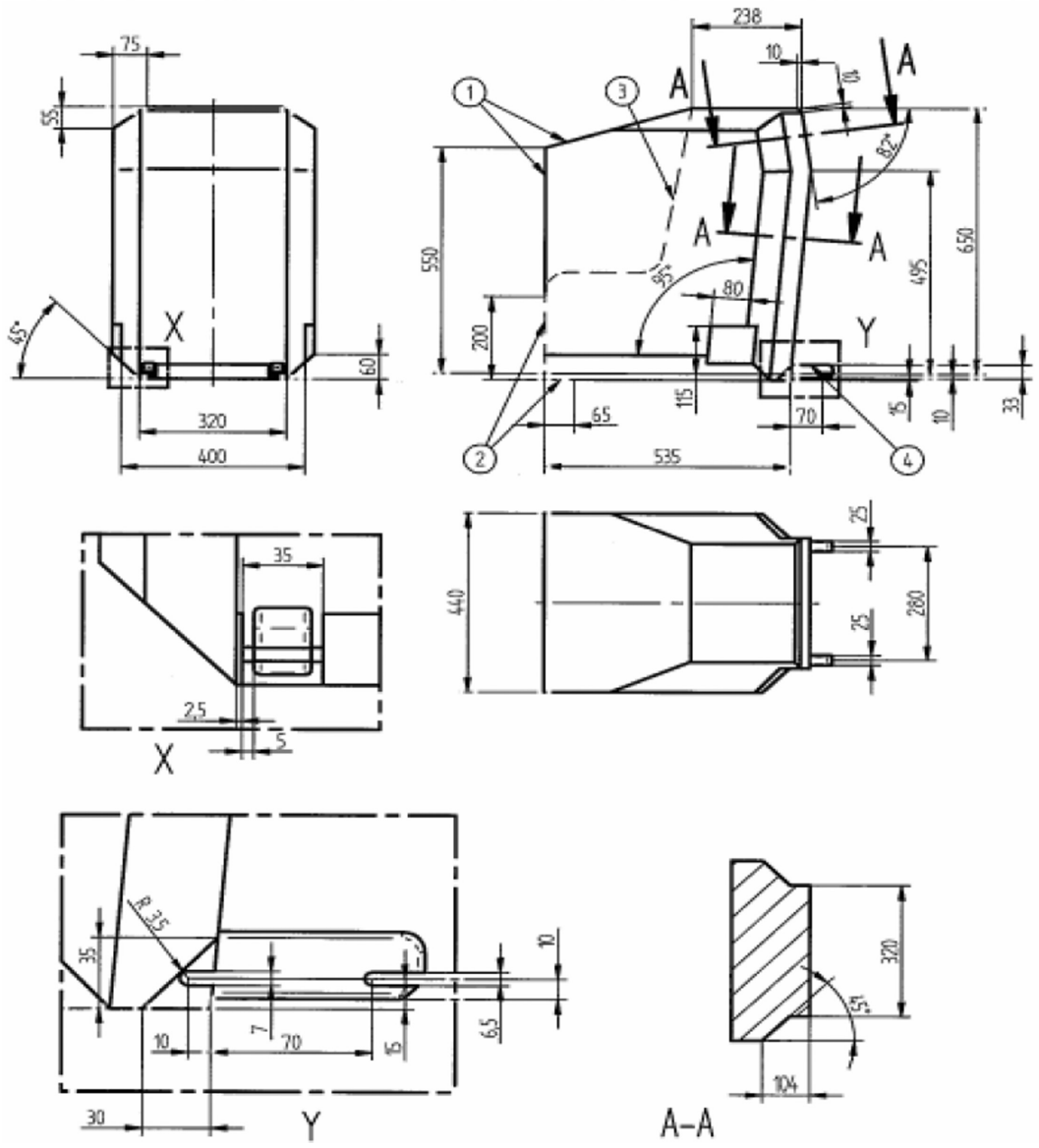
4. Ďalšie špecifikácie oblasti spojenia sú uvedené v predpise č. 44.

5. Bod uchytenia pre pás horného popruhu.

4.3. Vonkajšie rozmery detských dopredu obrátených zadržiavacích systémov pre batoľa menšej výšky, pre druhú verziu tvaru chrbta

Obrázok 3

ISO/F2X vonkajšie rozmery detského dopredu obráteného zadržiavacieho systému (výška 650 mm) pre batoľa menšej výšky, pre druhú verziu tvaru chrbta – ISOFIX TRIEDA VEĽKOSTI B1



Legenda

1. Obmedzenia smerom vpred a nahor.

2. Prerušovaná čiara označuje oblasť, kde je povolené prečnievanie podpory nôh alebo podobnej podpery.

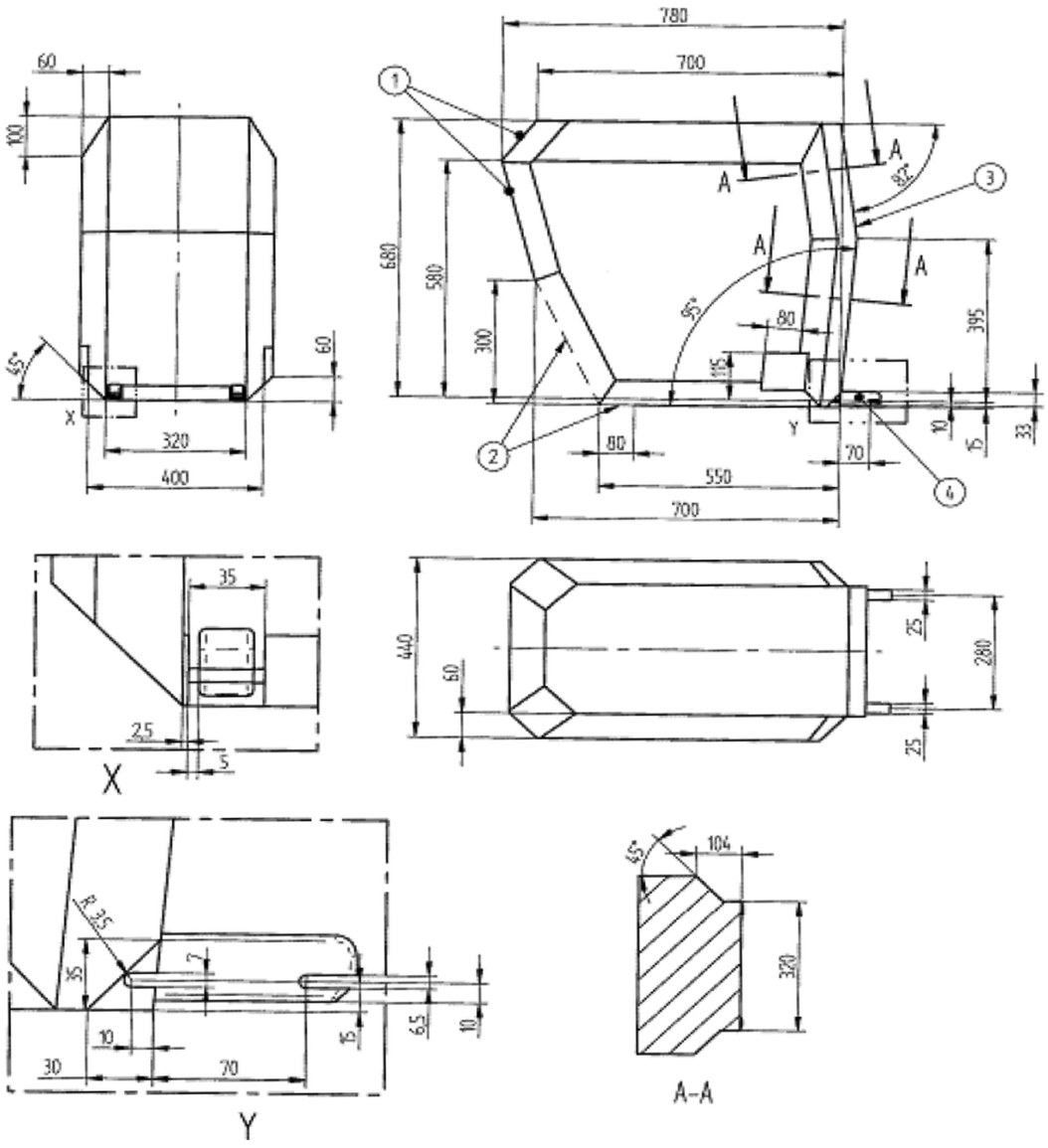
3. Neuvádza sa.

4. Ďalšie špecifikácie oblasti spojenia sú uvedené v predpise č. 44.

4.4. Vonkajšie rozmery detského dozadu obráteného zadržiavacieho systému pre batoľa normálnej výšky

Obrázok 4

ISO/R3 vonkajšie rozmery detského dozadu obráteného zadržiavacieho systému pre batoľa normálnej výšky – ISOFIX TRIEDA VEĽKOSTI C



Legenda

1. Obmedzenia smerom dozadu a nahor.

2. Prerušovaná čiara označuje oblasť, kde je povolené prečnievanie podpory nôh alebo podobnej podpery.

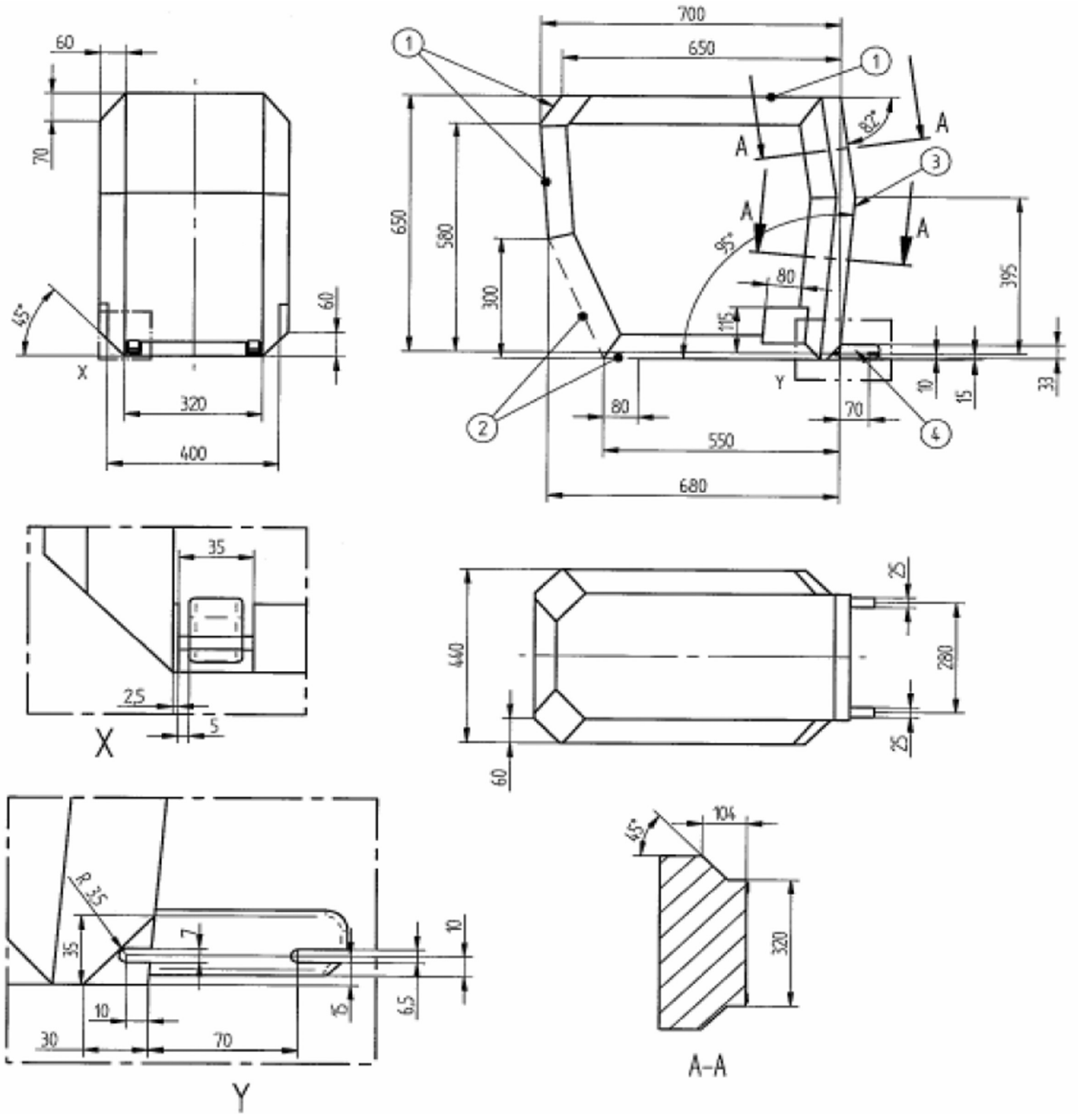
3. Obmedzenie smerom dozadu (smerom doprava na obrázku) je dané vonkajšími rozmermi systému obráteného dopredu na obrázku 2.

4. Ďalšie špecifikácie oblasti spojenia sú uvedené v predpise č. 44.

4.5. Vonkajšie rozmery detských dozadu obrátených zadržiavacích systémov pre batoľa menšej výšky

Obrázok 5

ISO/R2 vonkajšie rozmery detského dozadu obráteného zadržiavacieho systému pre batoľa menšej výšky – ISOFIX TRIEDA VEĽKOSTI D



Legenda

1. Obmedzenia smerom dozadu a nahor.

2. Prerušovaná čiara označuje oblasť, kde je povolené prečnievanie podpory nôh alebo podobnej podpery.

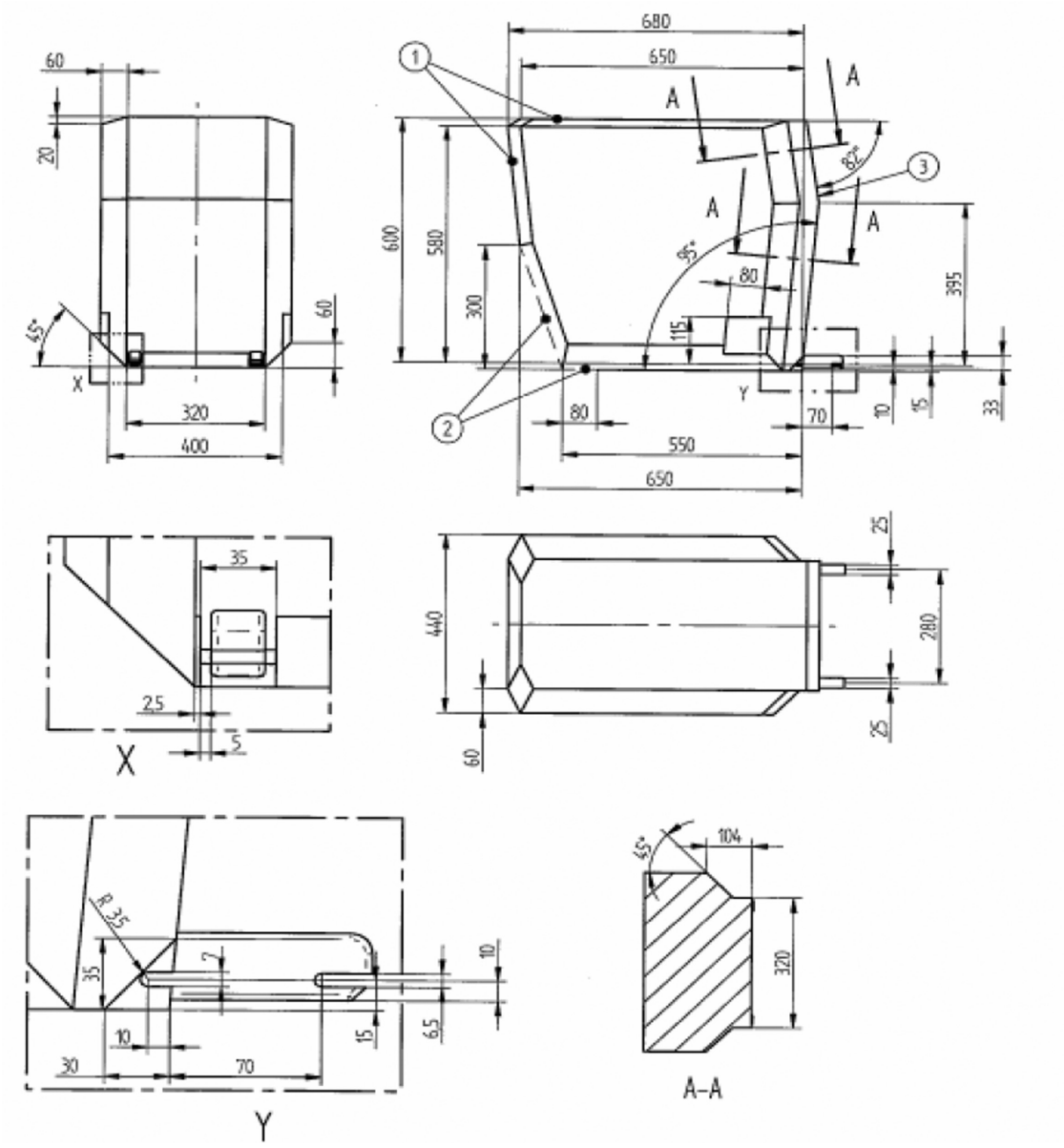
3. Obmedzenie smerom dozadu (smerom doprava na obrázku) je dané vonkajšími rozmermi systému obráteného dopredu na obrázku 2.

4. Ďalšie špecifikácie oblasti spojenia sú uvedené v predpise č. 44.

4.6. Vonkajšie rozmery detských dozadu obrátených detských zadržiavacích systémov pre dojčatá

Obrázok 6

ISO/R1 vonkajšie rozmery detského dozadu obráteného zadržiavacieho systému pre dojča – ISOFIX TRIEDA VEĽKOSTI E



Legenda

1. Obmedzenia smerom dozadu a nahor.

2. Prerušovaná čiara označuje oblasť, kde je povolené prečnievanie podpory nôh alebo podobnej podpery.

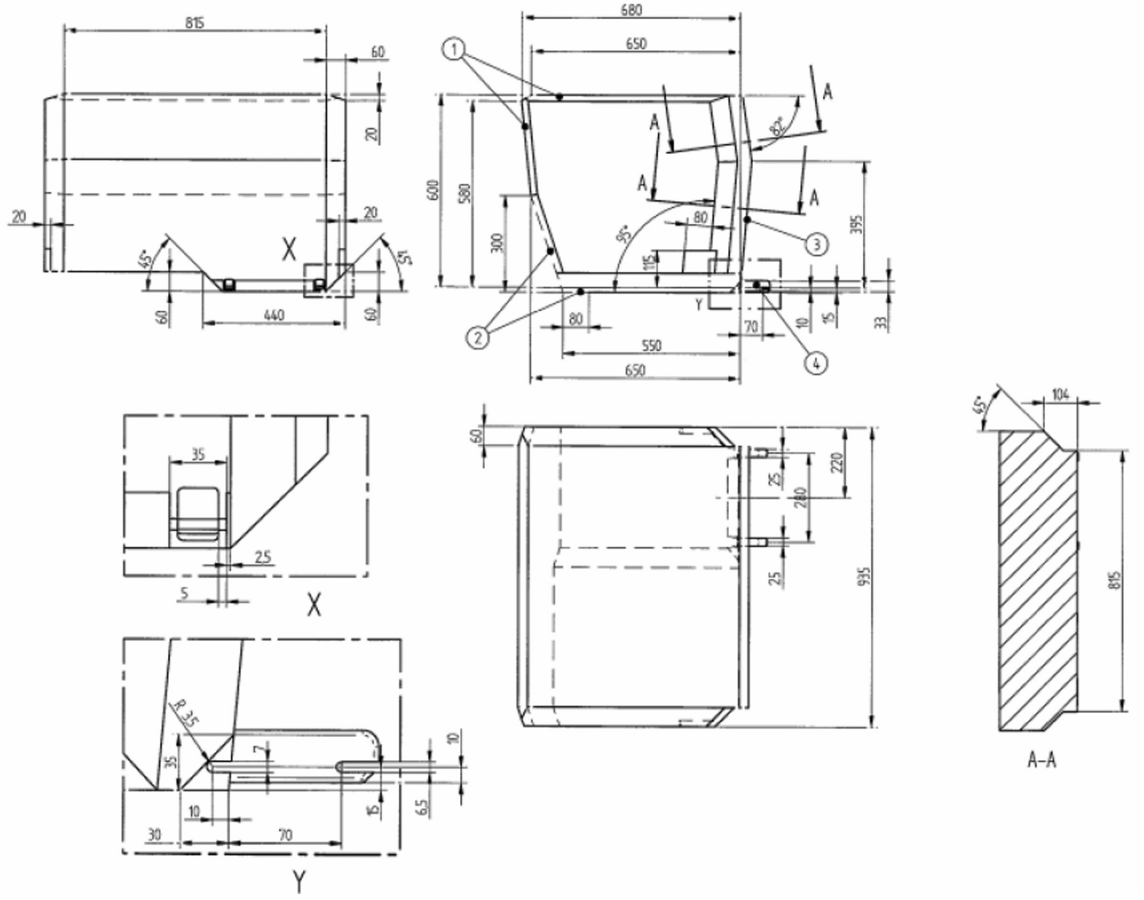
3. Obmedzenie smerom dozadu (smerom doprava na obrázku) je dané vonkajšími rozmermi systému obráteného dopredu na obrázku 2.

4. Ďalšie špecifikácie oblasti spojenia sú uvedené v predpise č. 44.

4.7. Vonkajšie rozmery bočných detských zadržiavacích systémov

Obrázok 7

Vonkajšie rozmery pre bočnú polohu detského zadržiavacieho systému – ISO/L1 – ISOFIX TRIEDA VEĽKOSTI F alebo pre polohu symetricky oproti sebe – ISO/L2 – ISOFIX TRIEDA VEĽKOSTI G



Legenda

1. Obmedzenia smerom dozadu a nahor.

2. Prerušovaná čiara označuje oblasť, kde je povolené prečnievanie podpory nôh alebo podobnej podpery.

3. Obmedzenie smerom dozadu (smerom doprava na obrázku) je dané vonkajšími rozmermi systému obráteného dopredu na obrázku 2.

4. Ďalšie špecifikácie oblasti spojenia sú uvedené v norme ISO 13216-1 na obrázkoch 2 a 3.

Doplnok 3

Tabuľka 1

Tabuľka informácií z príručky vozidla o vhodnosti montáže detských zadržiavacích systémov pre rôzne polohy sedenia

Skupina hmotnosti	Polohy sedenia (alebo iná poloha)				
	Cestujúci vpredu	Zadná vonkajšia	Zadná v strede	Medziľahlá vonkajšia	Medziľahlá v strede
Pilkington 0 až do 10 kg					
Pilkington 0+ až do 13 kg					
Pilkington I 9 až 18 kg					
Pilkington II 15 až 25 kg					
Pilkington III 22 až 36 kg					

Kľúč pre písmená, ktoré sa majú vložiť do uvedenej tabuľky:

U = Vhodné pre zadržiavacie systémy „univerzálnej“ kategórie schválené na používanie v tejto hmotnostnej skupine.

UF = Vhodné pre zadržiavacie systémy „univerzálnej“ kategórie v smere jazdy schválené na používanie v tejto hmotnostnej skupine.

L = Vhodné pre konkrétne detské zadržiavacie systémy uvedené v priloženom zozname. Tieto zadržiavacie systémy môžu patriť do kategórií „špecifické pre určité vozidlo“, „obmedzené“ a „polouniverzálne“.

B = Zabudovaný zadržiavací systém schválený pre túto hmotnostnú skupinu.

X = Miesto na sedenie nie je vhodné pre deti tejto hmotnostnej skupiny.

Tabuľka 2

Tabuľka informácií z príručky vozidla o vhodnosti montáže detských zadržiavacích systémov ISOFIX pre rôzne polohy sedenia

Skupina hmotnosti	Veľkostná trieda	Zariadenie	Polohy systému ISOFIX vo vozidle					
			Cestujúci vpredu	Zadná vonkajšia	Zadná v strede	Medziľahlá vonkajšia	Medziľahlá v strede	Ostatné polohy
Prenosný košík na dieťa	F	ISO/L1						
	G	ISO/L2						
		(1)						
0 až 10 kg	E	ISO/R1						
		(1)						
0+ až 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)						

Skupina hmotnosti	Veľkostná trieda	Zariadenie	Polohy systému ISOFIX vo vozidle					
			Cestujúci vpredu	Zadná vonkajšia	Zadná v strede	Medziľahlá vonkajšia	Medziľahlá v strede	Ostatné polohy
II – 15 až 25 kg		[1]						
III – 22 až 36 kg		[1]						

[1] V prípade detského zadržiavacieho systému, ktorý nemá označenie triedy veľkosti ISO/XX (A až G), pre príslušnú hmotnostnú skupinu, musí výrobca vyznačiť detské zadržiavacie systémy ISOFIX pre špeciálne vozidlá, odporúčané pre každú polohu.

Legenda písmen, ktoré sa majú doplniť do uvedenej tabuľky:

IUF = vhodné pre detské dopredu obrátené zadržiavacie systémy ISOFIX univerzálnej kategórie, schválené na použitie v hmotnostnej skupine.

IL = vhodné pre niektoré detské zadržiavacie systémy ISOFIX uvedené na priloženom zozname. Tieto zadržiavacie systémy môžu patriť medzi ISOFIX systémy kategórií „systémov pre špeciálne vozidlá“, „limitovaných systémov“ alebo „polouniverzálnych systémov“.

X = Poloha ISOFIX nevhodná pre detské zadržiavacie systémy ISOFIX v danej hmotnostnej skupine a/alebo danej triede veľkosti.

Doplnok 4

Montáž figuríny 10-ročného dieťaťa

a) Nastavte sedadlo do jeho najzadnejšej polohy.

b) Výška sedadla sa nastaví v súlade so špecifikáciami výrobcu. Ak také špecifikácie nie sú, sedadlo sa nastaví do najnižšej polohy.

c) Nastavte uhol operadla sedadla podľa konštrukčnej polohy navrhovanej výrobcom. Ak taká špecifikácia nie je, sedadlo by sa malo nastaviť v uhle 25 stupňov od vertikály alebo na najbližšiu pevnú polohu operadla sedadla.

d) Ramenná kotvová úchytka sa nastaví do najnižšej polohy.

e) Figurína sa usadí na sedadlo tak, aby sa panva dotýkala operadla sedadla.

f) Pozdĺžna rovina prechádzajúca osou figuríny bude na zdanlivej osi polohy sedenia.

PRÍLOHA 18

SKÚŠKY SIGNALIZÁTORA NEZAPNUTÉHO BEZPEČNOSTNÉHO PÁSU

1. Výstraha prvej úrovne sa skúša za týchto podmienok:

   a) bezpečnostný pás nie je zapnutý;

   b) motor nie je vypnutý alebo je vo voľnobežných otáčkach a vozidlo sa nepohybuje dopredu ani dozadu;

   c) prevodovka je v neutráli;

   d) kľúč zapaľovania je zasunutý.

2. Výstraha druhej úrovne sa skúša za týchto podmienok:

   a) bezpečnostný pás nie je zapnutý;

   b) skúšané vozidlo sa pohybuje za jednej alebo viacerých podmienok uvedených v bodoch 2.1 až 2.3 tejto prílohy, podľa výberu výrobcu.

2.1. Skúšané vozidlo z nehybnej polohy zrýchli na 25 km/h –0/+10 km/h a udržiava túto rýchlosť.

2.2. Skúšané vozidlo sa z nehybnej polohy pohybuje dopredu aspoň na vzdialenosť 500 m.

2.3. Vozidlo sa skúša vtedy, keď je vozidlo v normálnej prevádzke aspoň 60 s.

3. V prípade systému, keď sa výstraha prvej úrovne vypne po určitej dobe, výstraha druhej úrovne sa skúša podľa bodu 2 tejto prílohy po deaktivácii výstrahy prvej úrovne. V prípade systému, keď sa výstraha prvej úrovne nevypne po určitej dobe, výstraha druhej úrovne sa skúša podľa bodu 2 tejto prílohy, zatiaľ čo sa aktivuje výstraha prvej úrovne.