AKTY PŘIJATÉ INSTITUCEMI ZŘÍZENÝMI MEZINÁRODNÍ DOHODOU

Pouze původní texty EHK OSN mají podle mezinárodního veřejného práva právní účinek. Status a datum vstupu tohoto předpisu v platnost je třeba ověřit v nejnovější verzi dokumentu EHK OSN o statusu TRANS/WP.29/343, který je k dispozici na internetové adrese: http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html

Předpis OSN č. 14 – Jednotná ustanovení týkající se schvalování typu vozidel s ohledem na kotevní úchyty bezpečnostního pásu [2019/2141]

Zahrnuje veškerá platná znění až po:

Série změn 09 – datum vstupu v platnost: 29. prosinec 2018

OBSAH

PŘEDPIS

1. Oblast působnosti
2. Definice
3. Žádost o schválení
4. Schválení
5. Specifikace
6. Zkoušky
7. Kontrola v průběhu statických zkoušek kotevních úchytů bezpečnostního pásu a po nich
8. Změny a rozšíření schválení typu vozidla
9. Shodnost výroby
10. Postihy za neshodnost výroby
11. Návod k obsluze
12. Definitivní ukončení výroby
13. Názvy a adresy technických zkušeben odpovědných za provádění schvalovacích zkoušek anázvy a adresy schvalovacích orgánů
14. Přechodná ustanovení

PŘÍLOHY

1. Sdělení
2. Uspořádání značky schválení
3. Umístění účinných kotevních úchytů pásu
4. Postup stanovení bodu „H“ a skutečného úhlu trupu pro místak sezení v motorových vozidlech
5. Tažné zařízení
6. Minimální počet bodů kotevních úchytů a umístění spodních kotevních úchytů
7. Dynamická zkouška jako alternativa pro statickou zkoušku pevnosti kotevních úchytů bezpečnostního pásu
8. Specifikace figuríny

1. OBLAST PŮSOBNOSTI

Tento předpis se vztahuje na:

vozidla kategorií M a N [1] s ohledem na jejich kotevní úchyty bezpečnostních pásů určených pro dospělé cestující na sedadlech směřujících dopředu, dozadu nebo bočně.

2. DEFINICE

Pro účely tohoto předpisu se

2.1. „*schválením vozidla*“ rozumí schválení typu vozidla vybaveného kotevními úchyty pro dané typy bezpečnostních pásů;

2.2. „*typem vozidla*“ rozumí kategorie motorových vozidel, která se neliší v takových zásadních hlediscích, jako jsou rozměry, tvary a materiály konstrukčních částí nosné konstrukce vozidla nebo nosné konstrukce sedadla, ke kterým jsou připojeny kotevní úchyty bezpečnostního pásu, a je-li pevnost kotevních úchytů zkoušena dynamickou zkouškou, vlastnosti každé konstrukční části zádržného systému, zejména funkce omezovače zatížení mající vliv na síly působící na kotevní úchyty bezpečnostního pásu;

2.3. „*kotevními úchyty bezpečnostního pásu*“ rozumějí části nosné konstrukce vozidla nebo sedadla nebo ostatních částí vozidla, k nimž mají být soupravy bezpečnostních pásů připevněny;

2.4. „*účinným kotevním úchytem pásu*“ rozumí bod, který je v souladu s bodem 5.4 obvykle užívaný ke stanovení úhlu každé části bezpečnostního pásu vzhledem k jeho uživateli, tj. bod, v němž je nutno připevnit popruh, aby se dosáhlo stejné polohy jako při užívání pásu, a který může, ale nemusí být skutečným kotevním úchytem pásu podle tvarového uspořádání upevňovacích součástí pásu a jejich připevnění ke kotevnímu úchytu.

2.4.1. Například v případě:

2.4.1.1. je-li průvlak popruhu na nosné konstrukci vozidla nebo sedadla, považuje se za účinný kotevní úchyt pásu střed tohoto průvlaku v místě, kde popruh vychází z průvlaku na straně uživatele pásu; a

2.4.1.2. probíhá-li pás od uživatele přímo k navíječi připevněnému k nosné konstrukci vozidla nebo sedadla bez využití průvlaku popruhu, považuje se za účinný kotevní úchyt pásu průsečík osy cívky k ukládání popruhu s rovinou procházející střednicí popruhu na cívce;

2.5. „*podlahou*“ rozumí dolní část karoserie vozidla spojující boční stěny vozidla. V této souvislosti zahrnuje žebra, zápustky a případně jiné výztuhy, i když jsou pod podlahou, jako například podélníky a příčníky;

2.6. „*sedadlem*“ rozumí nosná konstrukce, která může, ale nemusí být nedílnou součástí konstrukce vozidla s čalouněním, a poskytuje místo k sezení jedné dospělé osobě; tento termín zahrnuje jak jednotlivé sedadlo, tak i část lavicového sedadla odpovídající jednomu místu k sezení;

2.6.1. „*předním sedadlem cestujícího*“ rozumí každé sedadlo, kde „nejvíce vpředu se nalézající bod H“ daného sedadla je před svislou příčnou rovinou procházející bodem R řidiče nebo je v této rovině;

2.6.2. „*sedadlem směřujícím dopředu*“ rozumí sedadlo, které lze používat, když se vozidlo pohybuje, a které směřuje k přední části vozidla tak, že svislá rovina souměrnosti sedadla svírá se svislou rovinou souměrnosti vozidla úhel menší než +10° nebo –10°;

2.6.3. „*sedadlem směřujícím dozadu*“ rozumí sedadlo, které lze používat, když se vozidlo pohybuje, a které směřuje k zadní části vozidla tak, že svislá rovina souměrnosti sedadla svírá se svislou rovinou souměrnosti vozidla úhel menší než+10° nebo –10°;

[1] Podle definice v Úplném usnesení o konstrukci vozidel (R.E.3), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6, bod 2.

2.6.4. „*bočně směřujícím sedadlem*“ rozumí sedadlo, které lze používat, když se vozidlo pohybuje, a které směřuje k boku vozidla tak, že svislá rovina souměrnosti sedadla svírá se svislou rovinou souměrnosti vozidla úhel 90° (±10°);

2.7. „*skupinou sedadel*“ rozumí buď sedadlo lavicového typu, nebo sedadla sice oddělená, avšak uspořádaná vedle sebe (tj. s krajními předními kotevními úchyty jednoho sedadla v přímce nebo před krajními zadními kotevními úchyty a v přímce nebo za krajními předními kotevními úchyty jiného sedadla), poskytující místo k sezení jedné nebo více dospělým osobám;

2.8. „*lavicovým sedadlem*“ rozumí úplná nosná konstrukce s čalouněním poskytující nejméně dvě místa k sezení pro dospělé osoby;

2.9. „*typem sedadla*“ rozumí kategorie sedadel, která se neliší v takových zásadních hlediscích, jako jsou:

2.9.1. tvar, rozměry a materiály nosné konstrukce sedadla,

2.9.2. typy a rozměry seřizovacích systémů a všech zajišťovacích systémů,

2.9.3. typ a rozměry kotevních úchytů bezpečnostního pásu na sedadle, ukotvení sedadla a příslušných částí nosné konstrukce vozidla;

2.10. „*ukotvením sedadla*“ rozumí systém, kterým je zajištěno připevnění soupravy sedadel k nosné konstrukci vozidla, včetně příslušných částí nosné konstrukce vozidla;

2.11. „*seřizovacím systémem*“ rozumí zařízení, jímž se může sedadlo nebo jeho části seřídit do polohy přizpůsobené tvarům těla sedící osoby. Toto zařízení může zejména umožňovat:

2.11.1. podélný posun,

2.11.2. svislý posun,

2.11.3. úhlový posun;

2.12. „*posouvacím systémem*“ rozumí zařízení, s jehož pomocí lze sedadlo nebo některou jeho část posunout nebo otočit bez pevné přechodné pozice, aby byl umožněn snadný přístup do prostoru za tímto sedadlem;

2.13. „*zajišťovacím systémem*“ rozumí každé zařízení, které udržuje sedadlo a jeho části v jakékoliv provozní poloze a zahrnuje i zařízení zajišťující opěradlo vůči sedadlu i sedadlo vůči vozidlu;

2.14. „*referenční oblastí*“ rozumí prostor mezi dvěma svislými podélnými rovinami vzdálenými od sebe 400 mm, ležícími symetricky k bodu H a definovanými otočením kulové hlavice měřicího přístroje ze svislé do vodorovné polohy, jak je popsáno v příloze 1 předpisu č. 21. Tento přístroj se umístí podle popisu v uvedené příloze předpisu č. 21 a nastaví na maximální délku 840 mm;

2.15. „*funkcí omezovače zatížení hrudníku*“ rozumí jakákoli část bezpečnostního pásu a/nebo sedadla a/nebo vozidla určená k omezení úrovně zádržných sil působících na hrudník cestujícího v případě kolize.

3. ŽÁDOST O SCHVÁLENÍ

3.1. Žádost o schválení typu vozidla s ohledem na kotevní úchyty bezpečnostního pásu předkládá výrobce vozidla nebo jeho řádně pověřený zástupce.

3.2. K žádosti musí být přiloženy níže uvedené dokumenty v trojím vyhotovení a tyto náležitosti:

3.2.1. výkresy celkové nosné konstrukce vozidla ve vhodném měřítku ukazující pozice kotevních úchytů bezpečnostního pásu, účinných kotevních úchytů pásu (v příslušných případech) a podrobné výkresy kotevních úchytů bezpečnostního pásu;

3.2.2. specifikace použitých materiálů, které by mohly negativně ovlivnit pevnost kotevních úchytů bezpečnostního pásu;

3.2.3. technický popis kotevních úchytů bezpečnostního pásu;

3.2.4. v případě kotevních úchytů bezpečnostního pásu, jsou-li připevněné ke konstrukci sedadla:

3.2.4.1. podrobný popis typu vozidla z hlediska konstrukce sedadel, ukotvení sedadel a jejich seřizovacích a zajišťovacích systémů;

3.2.4.2. výkresy sedadel, jejich ukotvení k vozidlu a jejich seřizovacích a zajišťovacích systémů provedené ve vhodném měřítku a dostatečně podrobné.

3.2.5. důkaz, že bezpečnostní pás nebo zádržný systém použitý ve schvalovací zkoušce kotevních úchytů vyhovuje předpisu OSN č. 16 v případě, kdy výrobce vozidla zvolí alternativní zkoušku dynamické pevnosti.

3.3. Výrobce podle své volby předloží zkušebně vozidlo představující typ vozidla, které má technická zkušebna provádějící schvalovací zkoušky schválit, nebo součásti vozidla považované za zásadní pro zkoušku kotevních úchytů bezpečnostního pásu.

4. SCHVÁLENÍ

4.1. Jestliže vozidlo předložené ke schválení podle tohoto předpisu splňuje příslušné požadavky tohoto předpisu, schválení takového typu vozidla se udělí.

4.2. Každému schválenému typu se přidělí číslo schválení. Jeho první dvě číslice (nyní 08, což odpovídá sérii změn 08) udávají sérii změn, která zahrnuje poslední podstatné technické změny předpisu v době vydání schválení. Stejná smluvní strana nesmí přidělit stejné číslo jinému typu vozidla, jak je definován v bodě 2.2 výše.

4.3. Schválení nebo rozšíření nebo odmítnutí či odnětí schválení nebo definitivní ukončení výroby typu vozidla podle tohoto předpisu se smluvním stranám dohody z roku 1958, které uplatňují tento předpis, oznámí prostřednictvím formuláře podle vzoru v příloze 1 tohoto předpisu.

4.4. Na každém vozidle, které vyhovuje typu vozidla schválenému podle tohoto předpisu, se viditelně a na snadno přístupném místě uvedeném ve formuláři schválení umístí mezinárodní značka schválení, která se skládá z:

4.4.1. kružnice s vepsaným písmenem „E“ následovaným rozlišovacím číslem země, jež schválení udělila ([2]);

4.4.2. čísla tohoto předpisu vpravo od kružnice předepsané v bodě 4.4.1;

([2]) Rozlišovací čísla smluvních stran dohody z roku 1958 jsou uvedena v příloze 3 Úplného usnesení o konstrukci vozidel (R.E.3), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6 - http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html

4.4.3. písmene „e“ vpravo od čísla tohoto předpisu v případě schválení typu podle dynamické zkoušky v příloze 7.

4.5. V případě, že vozidlo vyhovuje schválenému typu vozidla podle jednoho nebo více jiných předpisů uvedených v příloze dohody v zemi, která udělila schválení podle tohoto předpisu, se symbol předepsaný v bodě 4.4.1 nemusí opakovat; v takovém případě se další čísla a symboly všech předpisů, podle kterých bylo uděleno schválení v zemi, která udělila schválení podle tohoto předpisu, umístí ve svislých sloupcích vpravo od symbolu předepsaného v bodě 4.4.1.

4.6. Značka schválení musí být zřetelně čitelná a nesmazatelná.

4.7. Značka schválení se umístí v blízkosti štítku s údaji o vozidle, kterým vozidlo opatřil výrobce, nebo přímo na něj.

4.8. V příloze 2 tohoto předpisu jsou uvedeny příklady uspořádání značky schválení.

5. SPECIFIKACE

5.1. Definice (viz příloha 3)

5.1.1. Bod H je vztažný bod podle definice v bodě 2.3 přílohy 4 tohoto předpisu, který musí být určen podle postupu uvedeného ve zmíněné příloze.

5.1.1.1. Bod H je vztažný bod odpovídající bodu H podle definice v bodě 5.1.1, který se určí pro všechny obvyklé polohy, v nichž je sedadlo používáno.

5.1.1.2. Bod R je vztažný bod sezení definovaný v bodě 2.4 přílohy 4 tohoto předpisu.

5.1.2. Trojrozměrný referenční systém je definován v dodatku 2 k příloze 4 tohoto předpisu.

5.1.3. Body L_1 a L_2 jsou spodní účinné kotevní úchyty pásu.

5.1.4. Bod C je bod umístěný 450 mm svisle nad bodem R. Pokud však vzdálenost S definovaná v bodě 5.1.6 není kratší než 280 mm a výrobce zvolí alternativní vzorec BR = 260 mm + 0,8 S uvedený v bodě 5.4.3.3, je svislá vzdálenost mezi body C a R 500 mm.

5.1.5. Úhly α1 a α2 jsou úhly mezi vodorovnou rovinou a rovinami kolmými na podélnou svislou střední rovinu sedadla a procházejícími bodem R a body L_1 a L_2.

Pokud je sedadlo seřiditelné, musí být tento požadavek splněn rovněž pro body H všech obvyklých poloh pro řízení nebo pro jízdu, které udává výrobce vozidla.

5.1.6. S je vzdálenost v milimetrech horních účinných kotevních úchytů pásů od vztažné roviny P, která je rovnoběžná s podélnou střední rovinou vozidla a je definována takto:

5.1.6.1. je-li místo k sezení dostatečně určeno tvarem sedadla, je rovinou P střední rovina tohoto sedadla.

5.1.6.2. Není-li místo k sezení dostatečně určeno:

5.1.6.2.1. je rovinou P pro sedadlo řidiče svislá rovina rovnoběžná s podélnou střední rovinou vozidla, která prochází středem volantu v rovině věnce volantu, když je volant, pokud je seřiditelný, ve své středové poloze.

5.1.6.2.2. Rovina P pro sedadlo předního krajního cestujícího je rovina souměrná s rovinou P řidiče.

5.1.6.2.3. Rovina P pro zadní krajní místo k sezení je rovina stanovená výrobcem pod podmínkou, že jsou zachovány tyto mezní hodnoty vzdálenosti A mezi podélnou střední rovinou vozidla a rovinou P:

A je rovno nebo větší než 200 mm, je-li lavicové sedadlo určeno pouze pro dva cestující;

A je rovno nebo větší než 300 mm, je-li lavicové sedadlo určeno pro více než dva cestující.

5.2. Všeobecné specifikace

5.2.1. Kotevní úchyty bezpečnostního pásu musí být navrženy, vyrobeny a umístěny tak, aby:

5.2.1.1. umožňovaly instalaci vhodného bezpečnostního pásu. Kotevní úchyty pásů krajních předních míst musí být vhodné pro bezpečnostní pásy s navíječem a kladkou, zvláště s přihlédnutím k pevnostním vlastnostem kotevních úchytů bezpečnostního pásu, pokud výrobce nedodá vozidlo vybavené jinými typy bezpečnostních pásů s navíječi. Jestliže jsou kotevní úchyty vhodné jen pro určité typy bezpečnostních pásů, musí být tyto typy uvedeny ve formuláři zmíněném v bodě 4.3 výše;

5.2.1.2. zmenšovaly na nejmenší možnou míru nebezpečí sklouznutí pásu, když je správně nasazen;

5.2.1.3. zmenšovaly na nejmenší možnou míru nebezpečí poškození popruhu stykem s ostrými tuhými částmi nosné konstrukce vozidla nebo sedadla;

5.2.1.4. umožňovaly, aby vozidlo při obvyklém používání splňovalo ustanovení tohoto předpisu;

5.2.1.5. u kotevních úchytů, které zaujímají různé polohy tak, aby dovolovaly nastupování osob do vozidla a upoutání cestujících, platí požadavky tohoto předpisu pro kotevní úchyty v účinné zadržovací poloze.

5.3. Určení minimálního počtu kotevních úchytů bezpečnostního pásu

5.3.1. Každé vozidlo kategorií M a N (s výjimkou vozidel kategorií M_2 nebo M_3, která patří do tříd I nebo A^1), musí být vybaveno kotevními úchyty bezpečnostního pásu, které vyhovují požadavkům tohoto předpisu.

Jestliže jsou vozidla kategorií M_2 nebo M_3, která patří do tříd I nebo A^1, vybavena kotevními úchyty bezpečnostního pásu, musí tyto kotevní úchyty vyhovovat požadavkům tohoto předpisu.

5.3.1.1. Kotevní úchyty systému upínacích pásů schválené jako pás typu S (s navíječem/navíječi nebo bez něho/nich) podle předpisu č. 16 musí vyhovět požadavkům předpisu č. 14, avšak přídavný kotevní úchyt nebo přídavné kotevní úchyty instalované pro upevnění rozkrokového popruhu (sestavy) jsou z požadavků tohoto předpisu na pevnost a umístění vyňaty.

5.3.2. Minimální počet kotevních úchytů bezpečnostního pásu pro každé dopředu, dozadu a bočně směřující místo k sezení je stanoven v příloze 6.

5.3.3. Kromě předních krajních míst jsou však pro krajní místa k sezení vozidel kategorie N_1 znázorněná v příloze 6 a označená symbolem Ø povoleny dva spodní kotevní úchyty, existuje-li průchod mezi sedadlem a nejbližší postranní stěnou vozidla, který umožní přístup cestujících k jiným částem vozidla.

Prostor mezi sedadlem a postranní stěnou se považuje za průchod, je-li vzdálenost mezi postranní stěnou se všemi dveřmi zavřenými a svislou podélnou rovinou procházející středovou linií dotčeného sedadla, měřeno v poloze bodu R a kolmo ke střední podélné rovině vozidla, větší než 500 mm.

5.3.4. Pro přední středová místa k sezení znázorněná v příloze 6 a označená symbolem * jsou za přiměřené považovány dva spodní kotevní úchyty, je-li čelní sklo umístěno mimo referenční oblast definovanou v příloze 1 předpisu č. 21; je-li umístěno uvnitř referenční oblasti, jsou vyžadovány tři kotevní úchyty.

Co se týče kotevních úchytů bezpečnostního pásu, čelní sklo se považuje za část referenční oblasti, pokud může přijít do statického kontaktu se zkušebním přístrojem podle metody popsané v příloze 1 předpisu č. 21.

5.3.5. Každé místo k sezení označené v příloze 6 symbolem ╬ musí být vybaveno třemi kotevními úchyty. Může být vybaveno jen dvěma kotevními úchyty za předpokladu, že je splněna některá z následujících podmínek:

5.3.5.1. přímo před daným místem k sezení se nachází sedadlo nebo jiné části vozidla, které vyhovují bodu 3.5 dodatku 1 k předpisu č. 80, nebo

5.3.5.2. žádná část pohybujícího se vozidla se nenachází v referenční oblasti a ani se do ní nemůže dostat nebo

5.3.5.3. části vozidla v této referenční oblasti vyhovují požadavkům na pohlcování energie stanoveným v dodatku 6 k předpisu č. 80.

5.3.5.4. Body 5.3.5.1 až 5.3.5.3 se nevztahují na sedadlo řidiče.

5.3.6. V případě sedadel nebo míst k sezení, která jsou určena k použití, pouze když vozidlo stojí, nebo na která se nevztahují body 5.3.1 až 5.3.4, se nevyžadují žádné kotevní úchyty bezpečnostního pásu. Je-li však vozidlo vybaveno kotevními úchyty pro taková sedadla, musí tyto kotevní úchyty splňovat požadavky tohoto předpisu. Kotevní úchyty určené k použití výlučně ve spojení s pásem pro zdravotně postiženou osobu anebo s jiným zádržným systémem v souladu s přílohou 8 předpisu č. 107 ve znění série změn 02 nemusí požadavkům tohoto předpisu vyhovovat.

5.3.7. U horního podlaží dvoupodlažního vozidla se požadavky na přední střední místa k sezení použijí i na krajní přední místa k sezení.

5.3.8. V případě sedadel, která je možno otočit nebo umístit do jiné orientace pro použití ve stojícím vozidle, se požadavky bodu 5.3.1 použijí pouze na ty orientace, které jsou určené pro obvyklé použití, když vozidlo jede po silnici, v souladu s tímto předpisem. V informačním dokumentu o tom musí být uvedena poznámka.

5.4. Umístění kotevních úchytů bezpečnostního pásu (viz obrázek 1 v příloze 3)

5.4.1. Všeobecná ustanovení

5.4.1.1. Kotevní úchyty kteréhokoliv bezpečnostního pásu mohou být umístěny na nosné konstrukci vozidla nebo sedadla nebo na kterékoliv jiné části vozidla, nebo mohou být rozptýleně rozmístěny v kombinaci uvedených možností.

5.4.1.2. Téhož kotevního úchytu bezpečnostního pásu se může použít k připevnění konců dvou přilehlých bezpečnostních pásů za předpokladu, že jsou splněny požadavky zkoušky.

5.4.2. Umístění spodního účinného kotevního úchytu pásu

5.4.2.1. Přední sedadla vozidel kategorie M_1

U motorových vozidel kategorie M_1 musí mít úhel α_1 (na opačné straně, než je spona) velikost 30° až 80° a úhel α_2 (na straně spony) musí mít velikost 45° až 80°. Oba požadavky na úhel platí pro všechny obvyklé provozní polohy předních sedadel. Je-li alespoň jeden z úhlů α_1 a α_2 konstantní (např. kotevní úchyt připevněný na sedadle) za všech obvyklých poloh používání, musí být jeho velikost 60° ± 10°. U seřiditelných sedadel se seřizovacím systémem s úhlem sklonu opěradla menším než 20° (viz obrázek 1 v příloze 3) může být úhel α_1 menší než minimální výše uvedená hodnota (30°) za podmínky, že není menší než 20° v žádné z obvyklých poloh používání.

5.4.2.2. Zadní sedadla vozidel kategorie M_1

U motorových vozidel kategorie M_1 musí mít úhly α_1 a α_2 velikost 30° až 80° u všech zadních sedadel. Jsou-li zadní sedadla seřiditelná, platí výše uvedené velikosti úhlů pro všechny obvyklé cestovní polohy.

5.4.2.3. Přední sedadla vozidel kategorií jiných než M_1

U motorových vozidel kategorií jiných než M_1 musí mít úhly α_1 a α_2 velikost 30° až 80° pro všechny obvyklé provozní polohy předních sedadel. Pokud v případě předních sedadel vozidel s maximální hmotností nepřesahující 3,5 tuny je alespoň jeden z úhlů α_1 a α_2 konstantní za všech obvyklých poloh používání, musí mít hodnotu 60° ± 10° (např. kotevní úchyt připevněný na sedadle).

5.4.2.4. Zadní sedadla a zvláštní přední nebo zadní sedadla vozidel kategorií jiných než M_1

U vozidel kategorií jiných než M_1 v případě:

a) lavicových sedadel;

b) seřiditelných sedadel (předních a zadních) se seřizovacím systémem s úhlem sklonu opěradla menším než 20° (viz obrázek 1 v příloze 3) a

c) jiných zadních sedadel

mohou mít úhly α_1 a α_2 velikost 20° až 80° za všech obvyklých poloh používání. Pokud v případě předních sedadel vozidel s maximální hmotností nepřesahující 3,5 tuny je alespoň jeden z úhlů α_1 a α_2 konstantní za všech obvyklých poloh používání, musí mít hodnotu 60° ± 10° (např. kotevní úchyt připevněný na sedadle).

V případě sedadel, jiných než předních, vozidel kategorií M_2 a M_3 musí mít úhly α_1 a α_2 velikost 45° až 90° pro všechny obvyklé polohy použití.

5.4.2.5. Vzdálenost mezi oběma svislými rovinami rovnoběžnými se střední svislou podélnou rovinou vozidla, z nichž každá prochází jedním ze dvou spodních účinných kotevních úchytů pásu L_1 a L_2 téhož bezpečnostního pásu, nesmí být menší než 350 mm. V případě bočně směřujících sedadel nesmí být vzdálenost mezi oběma svislými rovinami rovnoběžnými se střední svislou podélnou rovinou sedadla, z nichž každá prochází jedním ze dvou spodních účinných kotevních úchytů pásu L_1 a L_2 téhož bezpečnostního pásu, menší než 350 mm. V případě pouze jednoho středového místa k sezení v zadní řadě sedadel vozidel kategorie M_1 a N_1 nesmí být u tohoto středového místa k sezení výše uvedená vzdálenost menší než 240 mm, pokud není možné vyměnit střední zadní sedadlo za žádné jiné sedadlo vozidla. Podélná střední rovina sedadla musí procházet mezi body L_1 a L_2 a musí být od těchto bodů vzdálena nejméně 120 mm.

5.4.3. Umístění horních účinných kotevních úchytů pásu (viz příloha 3)

5.4.3.1. Je-li použit průvlak popruhu nebo podobné zařízení, které ovlivňuje umístění horního účinného kotevního úchytu pásu, musí být toto umístění stanoveno běžným způsobem s uvážením polohy kotevního úchytu, kdy podélná osa popruhu prochází bodem J_1 odvozeným postupně od bodu R pomocí následujících tří úseků:

RZ: úsek linie trupu měřený směrem vzhůru od R a dlouhý 530 mm;

ZX: úsek kolmý na podélnou střední rovinu vozidla měřený od bodu Z ve směru kotevního úchytu a dlouhý 120 mm;

XJ_1: úsek kolmý na rovinu definovanou úseky RZ a ZX měřený směrem dopředu od bodu X a dlouhý 60 mm.

Bod J_2 je určen symetricky k bodu J_1 vzhledem k podélné svislé rovině procházející linií trupu (popsána v bodě 5.1.2) figuríny umístěné na daném sedadle.

Když je použito dvoudveřové uspořádání pro přístup k předním i zadním sedadlům a horní kotevní úchyt je upevněn k sloupku „B“, musí být systém konstruován tak, aby neznemožňoval vstup do vozidla nebo výstup z něj.

5.4.3.2. Horní účinný kotevní úchyt musí ležet pod rovinou FN, která jde kolmo na podélnou střední rovinu sedadla a svírá úhel 65° s linií trupu. V případě zadních sedadel může být úhel snížen na 60°. Rovina FN musí být umístěna tak, aby linii trupu protínala v bodě D a aby platilo DR = 315 mm + 1,8 S. Avšak je-li S ≤ 200 mm, pak DR = 675 mm.

5.4.3.3. Horní účinný kotevní úchyt pásu musí ležet za rovinou FK, která prochází kolmo na podélnou střední rovinu sedadla a svírá s linií trupu úhel 120° v bodě B tak, že BR = 260 mm + S. Pro hodnoty S ≥ 280 mm může výrobce podle své volby použít BR = 260 mm +0,8 S.

5.4.3.4. Hodnota S nesmí být menší než 140 mm.

5.4.3.5. Horní účinný kotevní úchyt pásu musí být umístěn za svislou rovinou kolmou k podélné střední rovině vozidla a procházející bodem R, jak je znázorněno v příloze 3.

5.4.3.6. Horní účinný kotevní úchyt pásu musí být umístěn nad vodorovnou rovinou procházející bodem C definovaným v bodě 5.1.4.

5.4.3.6.1. Bez ohledu na požadavky bodu 5.4.3.6 může být horní účinný kotevní úchyt pásu pro sedadla cestujících u vozidel kategorie M_2 a M_3 nastavitelný pod tuto specifikaci, pokud jsou splněny tyto požadavky:

a) bezpečnostní pás nebo sedadlo musí být trvale označeny, aby byla určena poloha účinného horního kotevního úchytu pásu, který musí splňovat minimální výškovou polohu horního kotevního úchytu vyžadovanou v bodě 5.4.3.6. Toto označení musí uživateli jasně ukazovat, kdy je ukotvení v poloze vhodné pro použití dospělou osobou průměrné postavy;

b) horní účinný kotevní úchyt musí být konstruován tak, aby bylo možné seřídit jeho výšku pomocí ručního seřizovacího zařízení, které je uživateli při sezení snadno přístupné a použitelné;

c) horní účinný kotevní úchyt musí být navržen tak, aby se zabránilo jakémukoli nechtěnému pohybu kotevního úchytu směrem nahoru, který by snižoval účinnost zařízení při obvyklém použití;

d) výrobce musí v příručce k vozidlu uvést jasné pokyny týkající se seřízení takových systémů, včetně doporučení týkajících se vhodnosti a omezení pro jejich použití cestujícími malé postavy.

Pokud však zařízení k seřízení ramenní výšky není přímo spojeno s nosnou konstrukcí vozidla nebo sedadla, ale je provedeno jako pružné zařízení k seřízení výšky v úrovni ramene:

e) musí být při schvalování typu podle předpisu č. 14 za použití zádržného systému, který má být nainstalován, i přesto splněny požadavky uvedené v písmenech a) a d) výše;

f) je třeba prokázat, že bezpečnostní pás dohromady s pružným zařízením k seřízení výšky v úrovni ramene splňuje požadavky na zádržné systémy uvedené v předpisu č. 16; požadavky obsažené v písmenech b) a c) musí být splněny při schvalování typu podle bodu 8.3 předpisu č. 16.

5.4.3.7. Navíc k hornímu kotevnímu úchytu uvedenému v bodě 5.4.3.1 mohou být umístěny další horní účinné kotevní úchyty, jestliže se splní jedna z následujících podmínek:

5.4.3.7.1. Doplňkové kotevní úchyty splňují požadavky bodů 5.4.3.1 až 5.4.3.6.

5.4.3.7.2. Doplňkové kotevní úchyty mohou být použity bez pomoci nástrojů, splňují požadavky bodů 5.4.3.5 a 5.4.3.6 a jsou umístěny v jedné z oblastí odvozených z oblasti znázorněné na obrázku 1 v příloze 3 tohoto předpisu svislým posunutím této oblasti o 80 mm nahoru nebo dolů.

5.4.3.7.3. Kotevní úchyt je určen (úchyty jsou určeny) pro upínací pás, splňuje (splňují) požadavky stanovené v bodě 5.4.3.6, leží za příčnou rovinou procházející vztažnou přímkou a je umístěn (jsou umístěny):

5.4.3.7.3.1. v případě jednotlivého kotevního úchytu uvnitř oblasti, která je společná dvěma prostorovým úhlům definovaným svislicemi procházejícími body J_1 a J_2 definovanými v bodě 5.4.3.1, přičemž vodorovné řezy těmito úhly jsou znázorněny na obrázku 2 v příloze 3 tohoto předpisu;

5.4.3.7.3.2. v případě dvou kotevních úchytů uvnitř kteréhokoliv vhodného z výše definovaných prostorových úhlů za předpokladu, že každý kotevní úchyt je vzdálen nejvýše 50 mm od druhého kotevního úchytu, který má zrcadlově symetrickou polohu vzhledem k rovině P definované v bodě 5.1.6 pro uvažované sedadlo.

5.5. Rozměry závitových otvorů pro kotevní úchyty

5.5.1. Kotevní úchyt musí mít otvor opatřený závitem o velikosti 7/16 palce (20 UNF 2B).

5.5.2. Je-li vozidlo výrobcem vybaveno bezpečnostními pásy, které jsou připevněny ke všem kotevním úchytům předepsaným pro dané sedadlo, nemusí tyto kotevní úchyty splňovat požadavek bodu 5.5.1 za předpokladu, že splňují ostatní ustanovení tohoto předpisu. Rovněž se požadavky bodu 5.5.1 nevztahují na doplňkové kotevní úchyty, které splňují požadavek bodu 5.4.3.7.3.

5.5.3. Musí být možno odpojit bezpečnostní pás od kotevního úchytu bez jakéhokoliv poškození tohoto úchytu.

6. ZKOUŠKY

6.1. Všeobecné zkoušky pro kotevní úchyty bezpečnostního pásu

6.1.1. S ohledem na použití ustanovení bodu 6.2 a na žádost výrobce:

6.1.1.1. se mohou zkoušky provádět buď na nosné konstrukci vozidla, nebo úplně dokončeném vozidle;

6.1.1.2. zkoušky mohou být omezeny na kotevní úchyty pouze jednoho sedadla nebo jedné skupiny sedadel za podmínky, že:

a) dotčené kotevní úchyty mají stejné konstrukční vlastnosti jako kotevní úchyty ostatních sedadel nebo skupin sedadel a

b) když jsou takové kotevní úchyty zcela nebo částečně instalovány na sedadle nebo skupině sedadel, jsou konstrukční vlastnosti sedadla nebo skupiny sedadel stejné jako u ostatních sedadel nebo skupin sedadel;

6.1.1.3. okna a dveře mohou a nemusí být instalovány a mohou a nemusí být zavřeny;

6.1.1.4. může být instalován jakýkoli prvek, jenž je obvykle poskytován a který může přispívat ke zvýšení tuhosti nosné konstrukce vozidla.

6.1.2. Sedadla musí být instalována a umístěna do polohy pro řízení nebo použití zvolené technickou zkušebnou odpovědnou za provádění schvalovacích zkoušek tak, aby tato poloha poskytovala nejméně příznivé podmínky s ohledem na pevnost systému. Poloha sedadel musí být zaznamenána v protokolu. Opěradlo sedadla s nastavitelným sklonem musí být zajištěno podle pokynu výrobce nebo, neexistuje-li žádný takový pokyn, v poloze odpovídající účinnému úhlu opěradla co nejbližšímu 25° u vozidel kategorií M_1 a N_1 a úhlu 15° u vozidel všech ostatních kategorií.

6.2. Zajištění vozidla pro zkoušky kotevních úchytů bezpečnostního pásu

6.2.1. Metoda použitá k zajištění vozidla při zkoušce nesmí způsobit zpevnění kotevních úchytů bezpečnostního pásu a jejich oblasti ukotvení, ani způsobit zmenšení běžné deformace nosné konstrukce.

6.2.2. Zajišťovací zařízení se považuje za vyhovující, jestliže nevyvolá žádný účinek v oblasti zahrnující celou šířku nosné konstrukce a jestliže je vozidlo nebo nosná konstrukce blokována nebo upevněna vpředu ve vzdálenosti nejméně 500 mm od zkoušeného kotevního úchytu a držena nebo upevněna vzadu nejméně 300 mm od tohoto kotevního úchytu.

6.2.3. Doporučuje se, aby byla nosná konstrukce uložena na opěry umístěné přibližně v linii s osami kol nebo, není-li to možné, v linii s body připevnění závěsů.

6.2.4. Je-li použita jiná metoda zajištění než metoda předepsaná v bodech 6.2.1 až 6.2.3 tohoto předpisu, musí být poskytnuty důkazy, že je rovnocenná.

6.3. Všeobecné zkušební požadavky pro kotevní úchyty bezpečnostního pásu

6.3.1. Všechny kotevní úchyty bezpečnostního pásu téže skupiny sedadel musí být zkoušeny současně. Pokud však existuje riziko, že by nesymetrické zatížení sedadel a/nebo kotevních úchytů mohlo vést k selhání, může se provést další zkouška s nesymetrickým zatížením.

6.3.2. Tažná síla musí být použita tak, aby působila v úhlu 10° ± 5° nad vodorovnou rovinou v rovině rovnoběžné k podélné střední rovině vozidla.

Použije se předběžné zatížení ve výši 10 procent s tolerancí ± 30 procent cílového zatížení; toto zatížení se zvýší na 100 procent příslušného cílového zatížení.

6.3.3. Působení plného zatížení musí být dosaženo co nejrychleji, a to v průběhu působení maximálního zatížení v délce 60 sekund.

Výrobce však může požadovat, aby bylo zatížení dosaženo do 4 sekund.

Kotevní úchyty bezpečnostního pásu musí odolávat stanovenému zatížení po dobu nejméně 0,2 sekundy.

6.3.4. Tažná zařízení používaná při zkouškách popsaných v bodě 6.4 níže jsou znázorněna v příloze 5. Zařízení znázorněná v příloze 5 na obrázku 1 jsou umístěna na polstrování sedáku a pak, když je to možné, zatlačena do opěradla sedadla, zatímco je okolo nich pevně obepnut popruh pásu. Zařízení znázorněné v příloze 5 na obrázku 2 je ve své poloze, popruh pásu je upevněn přes zařízení a pevně napnut. V průběhu této operace se nepoužije předběžné zatížení kotevních úchytů bezpečnostního pásu vyšší než minimálně nutné pro správné uvedení zkušebního zařízení do jeho polohy.

Tažné zařízení rozměru 254 mm nebo 406 mm použité na každém místě k sezení musí být takové, že jeho šířka je co nejbližší vzdálenosti mezi spodními kotevními úchyty.

Tažné zařízení musí být umístěno tak, aby v průběhu zkoušky tahem nedocházelo ke vzájemnému ovlivňování, které by mělo nepříznivý dopad na zatížení a rozložení zatížení.

6.3.5. Kotevní úchyty bezpečnostního pásu u sedadel vybavených horními kotevními úchyty pásů se zkoušejí za těchto podmínek:

6.3.5.1. Přední vnější sedadla:

Kotevní úchyty bezpečnostního pásu se podrobí zkoušce předepsané v bodě 6.4.1, při níž se na ně zátěže přenášejí pomocí zařízení, které reprodukuje geometrii tříbodového pásu vybaveného navíječem s kladkou nebo průvlakem popruhu u horního kotevního úchytu pásu. Kromě toho jestliže je počet kotevních úchytů vyšší, než je předepsáno v bodě 5.3, musí být tyto kotevní úchyty podrobeny zkoušce uvedené v bodě 6.4.5, při které jsou zátěže přenášeny na kotevní úchyty pomocí zařízení, které reprodukuje geometrii takového typu bezpečnostního pásu, který k nim má být připevněn.

6.3.5.1.1. Není-li navíječ připevněn k požadovanému vnějšímu spodnímu kotevnímu úchytu pásu nebo je-li navíječ připevněn k hornímu kotevnímu úchytu pásu, musí být spodní kotevní úchyty pásů rovněž podrobeny zkoušce předepsané v bodě 6.4.3.

6.3.5.1.2. Ve výše uvedeném případě lze zkoušky předepsané v bodech 6.4.1 a 6.4.3 provádět na dvou různých konstrukcích, pokud to výrobce požaduje.

6.3.5.2. Zadní vnější sedadla a všechna středová sedadla

Kotevní úchyty pásů musí být podrobeny zkoušce předepsané v bodě 6.4.2, při níž se na ně zátěže přenášejí pomocí zařízení, které reprodukuje geometrii tříbodového pásu bez navíječe, a zkoušce předepsané v bodě 6.4.3, při níž se zátěže přenášejí na oba spodní kotevní úchyty bezpečnostního pásu pomocí zařízení, které reprodukuje geometrii břišního pásu. Obě zkoušky se na žádost výrobce mohou provádět na dvou různých konstrukcích.

6.3.5.3. Když výrobce dodá své vozidlo s bezpečnostními pásy, mohou být odpovídající kotevní úchyty pásů na žádost výrobce podrobeny pouze zkoušce, při níž jsou zátěže přenášeny na tyto úchyty prostřednictvím zařízení reprodukujícího geometrii typu pásů, které se mají připevnit k těmto kotevním úchytům.

6.3.6. Nemají-li zadní vnější sedadla a středová sedadla horní kotevní úchyty pásů, musí být spodní kotevní úchyty pásů podrobeny zkoušce předepsané v bodě 6.4.3, při níž jsou zátěže přenášeny na tyto kotevní úchyty pomocí zařízení, které reprodukuje geometrii břišního pásu.

6.3.7. Je-li vozidlo konstruováno tak, že připouští užití jiných zařízení, která nedovolují přímé připevnění popruhů ke kotevním úchytům bezpečnostního pásu bez použití válečků atd. nebo která kromě kotevních úchytů zmíněných v bodě 5.3 vyžadují doplňkové kotevní úchyty pásů, musí být bezpečnostní pás nebo souprava lanek, válečků atd. představující vybavení bezpečnostního pásu připojeny takovým zařízením ke kotevním úchytům pásů ve vozidle a kotevní úchyty pásů musí být v příslušných případech podrobeny zkoušce předepsané v bodě 6.4.

6.3.8. Může se užít jiná zkušební metoda, než která je předepsána v bodě 6.3, musí se však prokázat, že je rovnocenná.

6.4. Zvláštní zkušební požadavky pro kotevní úchyty bezpečnostního pásu

6.4.1. Zkouška v sestavě tříbodového pásu s navíječem a s kladkou nebo průvlakem popruhu u horního kotevního úchytu bezpečnostního pásu

6.4.1.1. K hornímu kotevnímu úchytu bezpečnostního pásu musí být připevněna zvláštní kladka nebo průvlak lanka nebo popruhu vhodné k přenosu zatížení z tažného zařízení nebo kladka nebo průvlak popruhu dodané výrobcem.

6.4.1.2. Zkušební zátěž 1 350 daN ± 20 daN musí být aplikována na tažné zařízení (viz obrázek 2 v příloze 5) připevněné ke kotevním úchytům téhož pásu pomocí zařízení, které reprodukuje geometrii popruhu horní části trupu tohoto bezpečnostního pásu. V případě vozidel jiných kategorií než M_1 a N_1 činí zkušební zátěž 675 ± 20 daN; to neplatí u vozidel kategorií M_3 a N_3, u nichž zkušební zátěž činí 450 ± 20 daN.

6.4.1.3. Současně musí být aplikována tažná síla 1 350 daN ± 20 daN na tažné zařízení (viz obrázek 1 v příloze 5) připevněné ke dvěma spodním kotevním úchytům bezpečnostního pásu. V případě vozidel jiných kategorií než M_1 a N_1 činí zkušební zátěž 675 ± 20 daN; to neplatí u vozidel kategorií M_3 a N_3, u nichž zkušební zátěž činí 450 ± 20 daN.

6.4.2. Zkouška v sestavě tříbodového pásu bez navíječe nebo s navíječem u horního kotevního úchytu bezpečnostního pásu

6.4.2.1. Zkušební zátěž 1 350 daN ± 20 daN musí být aplikována na tažné zařízení (viz obrázek 2 v příloze 5) připevněné k hornímu kotevnímu úchytu a k protějšímu spodnímu kotevnímu úchytu téhož bezpečnostního pásu, který je vybaven navíječem upevněným u horního kotevního úchytu pásu, pokud je dodán od výrobce. V případě vozidel jiných kategorií než M_1 a N_1 činí zkušební zátěž 675 ± 20 daN; to neplatí u vozidel kategorií M_3 a N_3, u nichž zkušební zátěž činí 450 ± 20 daN.

6.4.2.2. Současně musí být aplikována tažná síla 1 350 daN ± 20 daN na tažné zařízení (viz obrázek 1 v příloze 5) připevněné ke spodním kotevním úchytům bezpečnostního pásu. V případě vozidel jiných kategorií než M_1 a N_1 činí zkušební zátěž 675 ± 20 daN; to neplatí u vozidel kategorií M_3 a N_3, u nichž zkušební zátěž činí 450 ± 20 daN.

6.4.3. Zkouška v sestavě břišního pásu

Zkušební zátěž 2 225 daN ± 20 daN musí být aplikována na tažné zařízení (viz příloha 5, obrázek 1) připevněné ke dvěma spodním kotevním úchytům bezpečnostního pásu. V případě vozidel jiných kategorií než M_1 a N_1 činí zkušební zátěž 1 110 ± 20 daN; to neplatí u vozidel kategorií M_3 a N_3, u nichž zkušební zátěž činí 740 ± 20 daN.

6.4.4. Zkouška kotevních úchytů bezpečnostního pásu, které jsou všechny umístěny na nosné konstrukci sedadla nebo které jsou rozmístěny na nosné konstrukci vozidla a konstrukci sedadla

6.4.4.1. Zkouška popsaná v bodech 6.4.1, 6.4.2 a 6.4.3 musí být provedena v příslušných případech při současném působení síly popsané níže na každé sedadlo a každou skupinu sedadel.

6.4.4.2. Zátěže uvedené v bodech 6.4.1, 6.4.2 a 6.4.3 se doplní o sílu odpovídající 20násobku hmotnosti celého sedadla. Na sedadlo nebo příslušné části sedadla musí být aplikována setrvačná zátěž odpovídající fyzickému účinku hmotnosti daného sedadla na ukotvení sedadla. Stanovení zátěže nebo zátěží, které jsou aplikovány navíc, a rozdělení zátěže provede výrobce a schválí technická zkušebna.

V případě vozidel kategorií M_2 a N_2 musí být tato síla rovna 10násobku hmotnosti celého sedadla; u kategorií M_3 a N_3 je rovna 6,6násobku hmotnosti celého sedadla.

6.4.5. Zkouška v sestavě speciálního typu pásu

6.4.5.1. Zkušební zátěž 1 350 daN ± 20 daN musí být aplikována na tažné zařízení (viz obrázek 2 v příloze 5) připevněné ke kotevním úchytům takového bezpečnostního pásu pomocí zařízení, které reprodukuje geometrii popruhu nebo popruhů horní části trupu.

6.4.5.2. Současně musí být aplikována tažná síla 1 350 daN ± 20 daN na tažné zařízení (viz obrázek 3 v příloze 5) připevněné ke dvěma spodním kotevním úchytům bezpečnostního pásu.

6.4.5.3. V případě vozidel jiných kategorií než M_1 a N_1 je tato zkušební zátěž 675 ± 20 daN, s výjimkou vozidel kategorií M_3 a N_3, u kterých je zkušební zátěž 450 ± 20 daN.

6.4.6. Zkouška v případě sedadel směřujících dozadu

6.4.6.1. Body kotevních úchytů se zkoušejí silami předepsanými v příslušných bodech 6.4.1, 6.4.2 nebo 6.4.3. V každém případě musí zkušební zatížení odpovídat zátěži předepsané pro vozidla kategorií M_3 nebo N_3.

6.4.6.2. Zkušební zatížení musí směřovat dopředu ve vztahu k danému místu k sezení podle postupu předepsaného v bodě 6.3.

6.4.7. Zkouška v případě bočně směřujících sedadel

6.4.7.1. Body kotevních úchytů se zkoušejí silami předepsanými v bodě 6.4.3 pro vozidla kategorie M_3.

6.4.7.2. Zkušební zatížení musí směřovat dopředu ve vztahu k vozidlu, v souladu s postupem předepsaným v bodě 6.3. Jsou-li bočně směřující sedadla na základní konstrukci seskupena, zkouší se kotevní úchyty bezpečnostního pásu každého místa k sezení ve skupině odděleně. Základní konstrukce musí být navíc zkoušena postupem popsaným v bodě 6.4.8.

6.4.7.3. Tažné zařízení uzpůsobené pro zkoušky bočně směřujících sedadel je znázorněno v příloze 5 na obrázku 1b.

6.4.8. Zkouška základní konstrukce bočně směřujících sedadel

6.4.8.1. Základní konstrukce bočně směřujících sedadel nebo skupina bočně směřujících sedadel se zkouší silami předepsanými v bodě 6.4.3 pro vozidla kategorie M_3.

6.4.8.2. Zkušební zatížení musí směřovat dopředu ve vztahu k vozidlu, v souladu s postupem předepsaným v bodě 6.3. Pokud jsou bočně směřující sedadla seskupena, zkouší se základní konstrukce současně pro každé místo k sezení ve skupině.

6.4.8.3. Bod působení sil předepsaný v bodech 6.4.3 a 6.4.4 musí být co nejblíže bodu H a na přímce definované vodorovnou rovinou svislou příčnou rovinou procházející příslušným bodem H každého místa k sezení.

6.5. V případě skupiny sedadel popsaných v bodě 1 přílohy 7 lze provést dynamickou zkoušku z přílohy 7 jako alternativu statické zkoušky předepsané v bodech 6.3 a 6.4, a to podle volby výrobce vozidla.

7. KONTROLA V PRŮBĚHU STATICKÝCH ZKOUŠEK KOTEVNÍCH ÚCHYTŮ BEZPEČNOSTNÍHO PÁSU A PO NICH

7.1. Všechny kotevní úchyty musí být schopny odolat zkoušce předepsané v bodech 6.3 a 6.4. Trvalá deformace včetně částečného roztržení nebo zlomení jakéhokoliv kotevního úchytu nebo okolní oblasti se nepovažuje za závadu, jestliže požadovaná síla působí po stanovenou dobu. V průběhu zkoušky musí být dodrženy minimální vzdálenosti spodních účinných kotevních úchytů pásu uvedených v bodě 5.4.2.5 a požadavky bodu 5.4.3.6 pro horní účinné kotevní úchyty bezpečnostního pásu.

7.1.1. Je-li u vozidel kategorie M_1 o celkové dovolené hmotnosti nepřevyšující 2,5 tuny horní kotevní úchyt bezpečnostního pásu připevněn ke konstrukci sedadla, nesmí být horní účinný kotevní úchyt bezpečnostního pásu při zkoušce posunut před příčnou rovinu procházející bodem R a bodem C daného sedadla (viz obrázek 1 v příloze 3 tohoto předpisu).

U jiných než výše zmíněných vozidel nesmí být horní účinný kotevní úchyt bezpečnostního pásu při zkoušce posunut před příčnou rovinu skloněnou o 10° ve směru vpřed a procházející bodem R sedadla.

Maximální posun bodu horního účinného kotevního úchytu musí být změřen v průběhu zkoušky.

Jestliže posun bodu horního účinného kotevního úchytu překročí výše zmíněné omezení, musí výrobce technické zkušebně prokázat, že cestujícímu nehrozí žádné nebezpečí. Aby se prokázala existence dostatečného prostoru pro přežití, může se například provést zkušební postup podle předpisu č. 94 nebo zkouška se sáněmi s odpovídajícím impulsem.

7.2. U vozidel, kde jsou tato zařízení použita, musí být zařízení pro posun a zajištění umožňující cestujícím na všech sedadlech opustit vozidlo stále ručně ovladatelná po odstranění tahové síly.

7.3. Po zkouškách se zaznamenají všechna poškození kotevních úchytů a nosných konstrukcí, na které působilo zatížení při zkouškách.

7.4. Odchylně je stanoveno, že horní kotevní úchyty připevněné k jednomu nebo více sedadlům vozidel kategorie M_3 a kategorie M_2 s maximální hmotností překračující 3,5 tuny, které splňují požadavky předpisu č. 80, nemusí vyhovět požadavkům bodu 7.1, pokud jde o soulad s bodem 5.4.3.6.

8. ZMĚNY A ROZŠÍŘENÍ SCHVÁLENÍ TYPU VOZIDLA

8.1. Každá změna typu vozidla se musí oznámit schvalovacímu orgánu, který typ vozidla schválil. Tento orgán pak může buď:

8.1.1. usoudit, že je nepravděpodobné, že by provedené změny měly znatelný nepříznivý účinek, a že vozidlo v každém případě stále splňuje požadavky, nebo

8.1.2. požádat technickou zkušebnu odpovědnou za provádění zkoušek o nový protokol o zkoušce.

8.2. Potvrzení nebo odmítnutí schválení s uvedením změn se smluvním stranám dohody uplatňujícím tento předpis oznámí postupem podle bodu 4.3.

8.3. Příslušný orgán vydávající rozšíření schválení přidělí takovému rozšíření pořadové číslo a informuje o něm ostatní strany dohody z roku 1958 uplatňující tento předpis pomocí formuláře sdělení podle vzoru v příloze 1 tohoto předpisu.

9. SHODNOST VÝROBY

Postupy pro zajištění shodnosti výroby musí být v souladu s postupy stanovenými v dodatku 1 dohody (E/ECE/TRANS/505/Rev.3), přičemž musí být splněny tyto požadavky:

9.1. Každé vozidlo, které nese značku schválení, jak je předepsáno podle tohoto předpisu, musí být shodné s typem vozidla schváleným s ohledem na podrobnosti, které ovlivňují vlastnosti kotevních úchytů bezpečnostního pásu.

9.2. Za účelem ověření shody podle bodu 9.1 výše musí být podroben namátkovým kontrolám dostatečný počet sériově vyráběných vozidel opatřených značkou schválení, kterou vyžaduje tento předpis.

9.3. Výše zmíněné kontroly se zpravidla omezí na měření. Pokud to však je nutné, musí být vozidla podrobena některým zkouškám popsaným v bodě 6 výše zvoleným technickou zkušebnou, která provádí schvalovací zkoušky.

10. POSTIHY ZA NESHODNOST VÝROBY

10.1. Schválení udělené pro daný typ vozidla podle tohoto předpisu může být odňato, jestliže není splněn požadavek stanovený v bodě 9.1 výše nebo pokud jeho kotevní úchyty bezpečnostního pásu neprošly kontrolami předepsanými v bodě 9 výše.

10.2. Jestliže smluvní strana dohody uplatňující tento předpis odejme schválení, které dříve udělila, uvědomí o tom neprodleně ostatní smluvní strany uplatňující tento předpis pomocí formuláře sdělení odpovídajícího vzoru uvedenému v příloze 1 tohoto předpisu.

11. NÁVOD K OBSLUZE

Vnitrostátní orgány mohou vyžadovat, aby výrobci vozidel, která jsou těmito orgány registrována, uvedli v návodu k obsluze vozidla jasně tyto informace:

11.1. kde jsou kotevní úchyty a

11.2. pro jaké typy pásů jsou kotevní úchyty určeny (viz příloha 1, položka 5).

12. DEFINITIVNÍ UKONČENÍ VÝROBY

Jestliže držitel schválení úplně zastaví výrobu typu kotevních úchytů bezpečnostního pásu schválených v souladu s tímto předpisem, informuje o tom orgán, který schválení udělil. Po obdržení příslušného sdělení informuje tento orgán o této skutečnosti ostatní smluvní strany dohody z roku 1958 uplatňující tento předpis, a to pomocí formuláře sdělení podle vzoru v příloze 1 tohoto předpisu.

13. NÁZVY A ADRESY TECHNICKÝCH ZKUŠEBEN ODPOVĚDNÝCH ZA PROVÁDĚNÍ SCHVALOVACÍCH ZKOUŠEK A NÁZVY A ADRESY SCHVALOVACÍCH ORGÁNŮ

Smluvní strany dohody z roku 1958, které uplatňují tento předpis, sdělí sekretariátu Organizace spojených národů názvy a adresy technických zkušeben odpovědných za provádění schvalovacích zkoušek, jakož i názvy a adresy schvalovacích orgánů, které udělují schválení a jimž se zasílají formuláře potvrzující udělení, rozšíření, odmítnutí nebo odnětí schválení vydané v jiných zemích.

14. PŘECHODNÁ USTANOVENÍ

14.1. Počínaje úředním datem vstupu série změn 06 tohoto předpisu v platnost neodmítne žádná ze smluvních stran uplatňujících tento předpis udělit schválení EHK podle tohoto předpisu ve znění série změn 06.

14.2. Po uplynutí dvou let od vstupu série změn 06 tohoto předpisu v platnost udělí smluvní strany uplatňující tento předpis schválení EHK pouze tehdy, pokud jsou splněny požadavky tohoto předpisu ve znění série změn 06.

14.3. Po uplynutí sedmi let od vstupu série změn 06 tohoto předpisu v platnost mohou smluvní strany uplatňující tento předpis odmítnout uznat schválení, která nebyla udělena v souladu se sérií změn 06 tohoto předpisu. Nicméně stávající schválení kategorií vozidel, které nejsou dotčeny sérií změn 06 tohoto předpisu, zůstávají platná a smluvní strany uplatňující tento předpis je musí nadále přijímat.

14.4. U vozidel, která nejsou dotčena ustanoveními bodu 7.1.1 výše, zůstávají schválení udělená podle série změn 04 tohoto předpisu v platnosti.

14.5. U vozidel, která nejsou dotčena doplňkem 4 k sérii změn 05 tohoto předpisu, zůstávají stávající schválení v platnosti, pokud byla udělena v souladu se sérií změn 05 až do jejího dodatku 3.

14.6. Počínaje úředním datem vstupu v platnost doplňku 5 k sérii změn 05 neodmítne žádná smluvní strana uplatňující tento předpis udělit schválení podle tohoto předpisu ve znění doplňku 5 k sérii změn 05.

14.7. U vozidel, která nejsou dotčena doplňkem 5 k sérii změn 05 tohoto předpisu, zůstávají stávající schválení v platnosti, pokud byla udělena v souladu se sérií změn 05 až do jejího dodatku 3.

14.8. Počínaje 20. únorem 2005 udělí smluvní strany uplatňující tento předpis schválení pro vozidla kategorie M_1 pouze tehdy, pokud jsou splněny požadavky tohoto předpisu ve znění doplňku 5 k sérii změn 05.

14.9. Počínaje 20. únorem 2007 mohou smluvní strany uplatňující tento předpis odmítnout uznat schválení pro vozidla kategorie M_1, která nebyla udělena v souladu s doplňkem 5 k sérii změn 05 tohoto předpisu.

14.10. Počínaje 16. červencem 2006 udělí smluvní strany uplatňující tento předpis schválení pro vozidla kategorie N pouze tehdy, pokud typ vozidla splňuje požadavky tohoto předpisu ve znění doplňku 5 k sérii změn 05.

14.11. Počínaje 16. červencem 2008 mohou smluvní strany uplatňující tento předpis odmítnout uznat schválení pro vozidla kategorie N, která nebyla udělena v souladu s doplňkem 5 k sérii změn 05 tohoto předpisu.

14.12. Počínaje úředním datem vstupu série změn 07 tohoto předpisu v platnost žádná ze smluvních stran uplatňujících tento předpis neodmítne udělit schválení podle tohoto předpisu ve znění série změn 07.

14.13. Po uplynutí 24 měsíců od vstupu série změn 07 v platnost udělí smluvní strany, které uplatňují tento předpis, schválení pouze tehdy, jsou-li splněny požadavky tohoto předpisu ve znění série změn 07.

14.14. Po uplynutí 36 měsíců od vstupu série změn 07 v platnost mohou smluvní strany, které uplatňují tento předpis, odmítnout uznat schválení, jež nebyla udělena v souladu se sérií změn 07 tohoto předpisu.

14.15. Bez ohledu na ustanovení bodů 14.13 a 14.14 zůstanou schválení kategorií vozidel podle předchozí série změn tohoto předpisu, které nejsou dotčeny sérií změn 07, nadále platná a smluvní strany, které uplatňují tento předpis, je budou nadále uznávat.

14.16. Neobsahují-li vnitrostátní předpisy smluvních stran v době přistoupení k tomuto předpisu žádné požadavky týkající se povinného vybavení sklopných sedadel kotevními úchyty bezpečnostního pásu, mohou smluvní strany pro účely svých vnitrostátních schválení nadále umožňovat provedení sklopných sedadel bez těchto kotevních úchytů, avšak v takovém případě nemohou být tyto kategorie autobusů schváleny podle tohoto předpisu.

14.17. Počínaje úředním datem vstupu doplňku 2 k sérii změn 07 v platnost neodmítne žádná smluvní strana uplatňující tento předpis udělit schválení typu podle tohoto předpisu ve znění doplňku 2 k sérii změn 07.

14.18. Po uplynutí 12 měsíců od úředního data vstupu doplňku 2 k sérii změn 07 v platnost musí smluvní strany uplatňující tento předpis udělit schválení jen těm typům vozidel, které vyhoví požadavkům tohoto předpisu ve znění doplňku 2 k sérii změn 07.

14.19. Smluvní strany, které uplatňují tento předpis, nesmí odmítnout udělit rozšíření schválení, a to ani v případě, že nejsou dodržena ustanovení doplňku 2 k sérii změn 07 tohoto předpisu.

14.20. Počínaje úředním datem vstupu série změn 08 tohoto předpisu v platnost neodmítne žádná ze smluvních stran uplatňujících tento předpis udělit schválení nebo uznat schválení typu podle tohoto předpisu ve znění série změn 08.

14.21. Smluvní strany, které uplatňují tento předpis, nesmí odmítnout udělit rozšíření schválení typu pro stávající typy na základě ustanovení, která platila v době udělení původního schválení.

14.22. Po vstupu série změn 08 tohoto předpisu v platnost nejsou smluvní strany, které uplatňují tento předpis, povinny uznat schválení typu udělená v souladu s jakoukoli předchozí sérií změn tohoto předpisu.

14.23. Počínaje úředním datem vstupu série změn 09 tohoto předpisu v platnost neodmítne žádná ze smluvních stran uplatňujících tento předpis udělit nebo uznat schválení typu OSN podle tohoto předpisu ve znění série změn 09.

14.24. Počínaje 1. zářím 2019 nejsou smluvní strany, které uplatňují tento předpis, povinny uznat schválení typu OSN podle předchozí série změn, jež byla poprvé vydána po 1. září 2019.

14.25. Do 1. září 2025 musí smluvní strany, které uplatňují tento předpis, uznat schválení typu OSN podle předchozí série změn, jež byla poprvé vydána před 1. zářím 2019.

14.26. Počínaje 1. zářím 2025 nejsou smluvní strany, které uplatňují tento předpis, povinny uznat schválení typu vydaná podle předchozí série změn tohoto předpisu.

14.27. Bez ohledu na výše uvedená přechodná ustanovení, nejsou smluvní strany, které začnou uplatňovat tento předpis po datu vstupu poslední série změn v platnost, povinny uznat schválení typu OSN, jež byla udělena v souladu s jakoukoli předchozí sérií změn tohoto předpisu/jsou povinny uznat pouze schválení typu OSN udělená v souladu se sérií změn 09.

14.28. Bez ohledu na ustanovení bodu 14.26 budou smluvní strany, které uplatňují tento předpis OSN, nadále uznávat schválení typu OSN vydaná podle předchozí série změn tohoto předpisu OSN pro vozidla/systémy vozidel, jež nejsou dotčeny změnami zavedenými sérií změn 09.

14.29. Smluvní strany, které uplatňují tento předpis, nesmí odmítnout udělit schválení typu OSN podle jakékoli předchozí série změn tohoto předpisu nebo rozšíření schválení.

PŘÍLOHA 1

USPORADANI ZNACKY SCHVALENI

(maximální formát: A4 (210 × 297 mm))



Vydal: Název správního orgánu
.....
.....
.....

ve věci: udělení schválení
rozšíření schválení
odmítnutí schválení
odnětí schválení
definitivního ukončení výroby

typu vozidla z hlediska kotevních úchytů bezpečnostního pásu podle předpisu OSN č. 14

Schválení č. ..... Rozšíření č. .....

1. Obchodní název nebo značka motorového vozidla.....

2. Typ vozidla .....

3. Název a adresa výrobce .....

4. Název a adresa případného zástupce výrobce.....

5. Označení typu pásů a navíječů schválených pro montáž ke kotevním úchytům, kterými je vozidlo vybaveno:

				*Kotevní úchyt na */*	
				konstrukci vozidla	*konstrukci sedadla*
Vpředu	Pravé sedadlo	spodní kotevní úchyty	vnější / vnitřní		
		horní kotevní úchyt			
	Prostřední sedadlo	spodní kotevní úchyty	pravý / levý		
		horní kotevní úchyt			
	Levé sedadlo	spodní kotevní úchyty	vnější / vnitřní		
		horní kotevní úchyt			
Vzadu	Pravé sedadlo	spodní kotevní úchyty	vnější / vnitřní		
		horní kotevní úchyt			
	Prostřední sedadlo	spodní kotevní úchyty	pravý / levý		
		horní kotevní úchyt			
	Levé sedadlo	spodní kotevní úchyty	vnější / vnitřní		
		horní kotevní úchyt			

* Uveďte v konkrétním místě následující písmeno/písmena:
„A“ pro tříbodový pás,
„B“ pro břišní pásy,
„S“ pro speciální typy pásu, v tomto případě se typ uvede v části „Poznámky“,
„Ar“, „Br“ nebo „Sr“ pro pásy s navíječi,
„Ae“, „Be“ nebo „Se“„Se“ pro pásy se zařízením pro pohlcování energie,
„Are“, „Bre“ nebo „Sre“ pro pásy s navíječi a se zařízením k pohlcování energie alespoň u jednoho kotevního úchytu.

Poznámky: .....

6. Popis sedadel[3].....

7. Popis seřizovacího, posouvacího a zajišťovacího systému buď sedadla, nebo jeho částí[3]:
.....

8. Popis ukotvení sedadla[3]: .....

9. Popis zvláštního typu bezpečnostního pásu požadovaného v případě, že je kotevní úchyt umístěn na konstrukci sedadla nebo obsahuje zařízení pro rozptyl energie: .....

10. Vozidlo předloženo ke schválení dne: .....

11. Technická zkušebna odpovědná za provedení schvalovacích zkoušek: .....

12. Datum protokolu vydaného touto zkušebnou: ....

13. Číslo protokolu vydaného touto zkušebnou: ....

14. Schválení uděleno/rozšířeno/odmítnuto/odňato[2]:

15. Umístění značky schválení na vozidle: .....

16. Místo: .....

17. Datum: .....

18. Podpis: ....

19. K tomuto sdělení jsou přiloženy následující dokumenty, které jsou uložené u schvalovacího orgánu, jenž udělil schválení, a které jsou dostupné na vyžádání:

výkresy, schémata a plány kotevních úchytů bezpečnostního pásu a nosné konstrukce vozidla,

fotografie kotevních úchytů bezpečnostního pásu a nosné konstrukce vozidla,

výkresy, schémata a plány sedadel, jejich ukotvení na vozidle, seřizovacího a posouvacího systému sedadel a jejich částí a jejich zajišťovacích zařízení[3],

fotografie sedadel, jejich ukotvení, seřizovacího a posouvacího systému sedadel a jejich částí a jejich zajišťovacích zařízení[3].

---

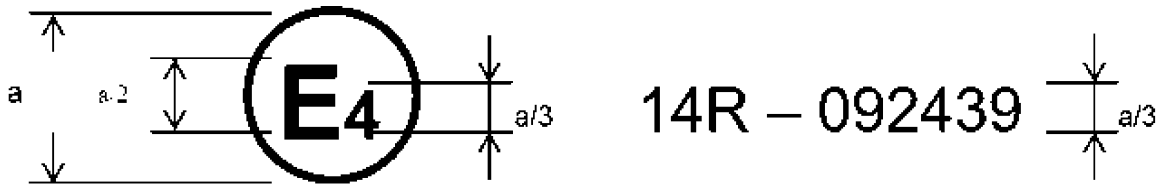
1. Rozlišovací číslo země, která schválení udělila/rozšířila/odmítla/odňala (viz ustanovení o schválení v předpisu).
2. Nehodící se škrtněte.
3. Pouze je-li kotevní úchyt připojen k sedadlu nebo podpírá-li sedadlo popruh pásu.

PŘÍLOHA 2

USPOŘÁDÁNÍ ZNAČKY SCHVÁLENÍ

VZOR A

(viz bod 4.4 tohoto předpisu)

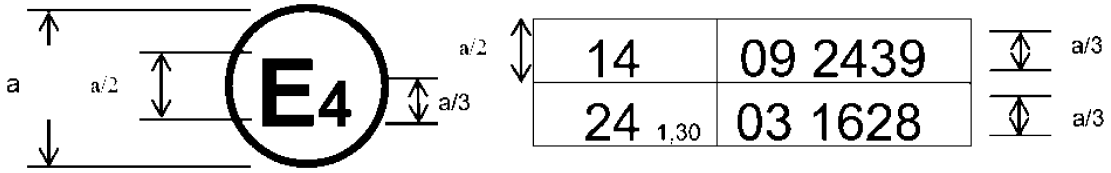


a = minimálně 8 mm

Výše uvedená značka schválení umístěná na vozidle ukazuje, že dotčený typ vozidla byl z hlediska kotevních úchytů bezpečnostního pásu schválen v Nizozemsku (E 4) podle předpisu OSN č. 14 pod číslem 092439. První dvě číslice čísla schválení poukazují na to, že v době udělení schválení již předpis OSN č. 14 obsahoval sérii změn 09.

Vzor B

(viz bod 4.5 tohoto předpisu)



a = minimálně 8 mm

Výše uvedená značka schválení umístěná na vozidle ukazuje, že dotčený typ vozidla byl schválen v Nizozemsku (E4) podle předpisů OSN č. 14 a 24 ([1]). (V případě druhého předpisu má opravený koeficient pohlcení hodnotu 1,30 m^{-1}). Čísla schválení poukazují na to, že ve dnech, kdy byla tato schválení udělena, předpis OSN č. 14 zahrnoval sérii změn 09 a předpis OSN č. 24 byl ve stavu série změn 03.

([1]) Druhé číslo je uvedeno pouze jako příklad.

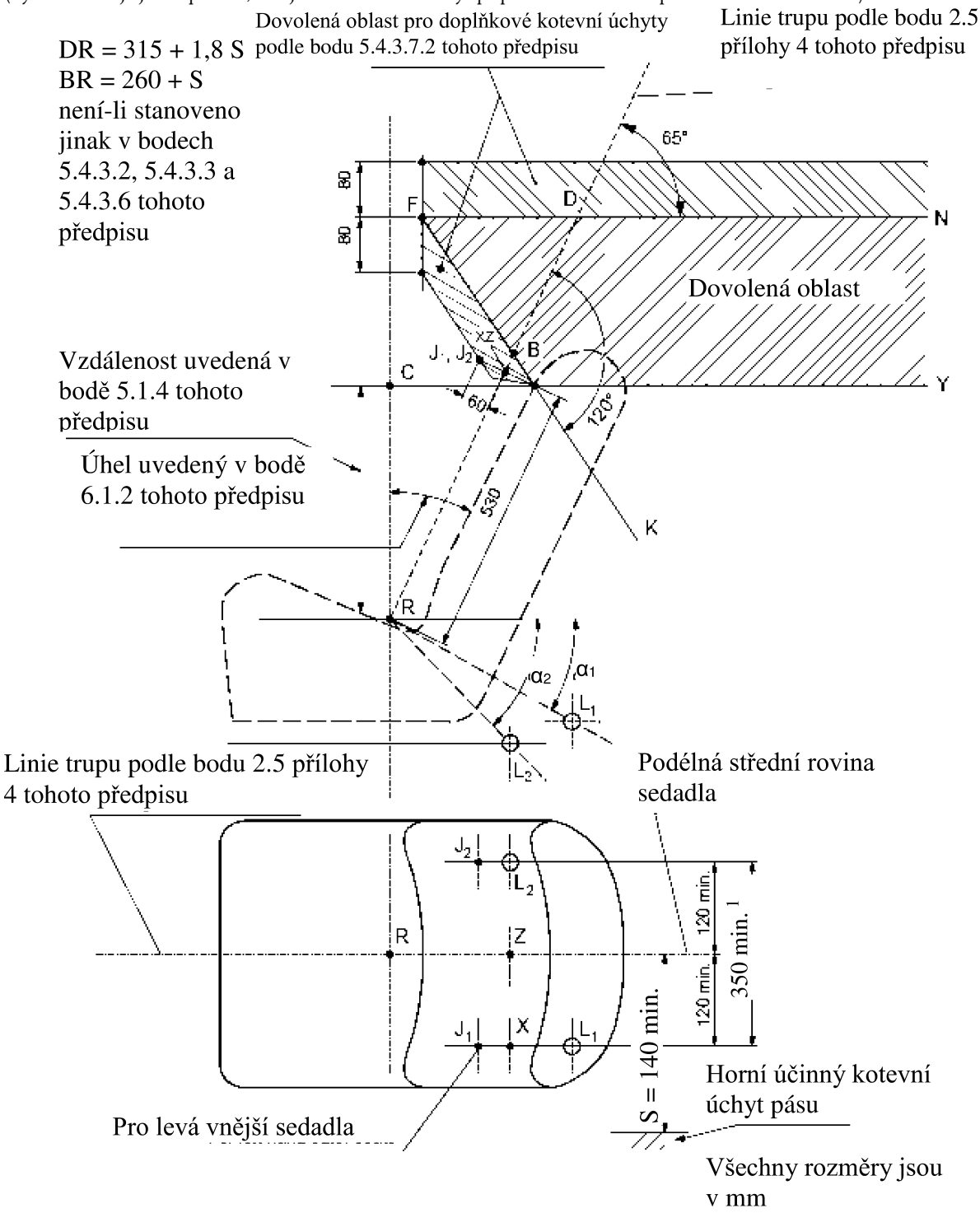
PŘÍLOHA 3

UMÍSTĚNÍ ÚČINNÝCH KOTEVNÍCH ÚCHYTŮ PÁSU

Obrázek 1

Oblasti umístění účinných kotevních úchytů pásu

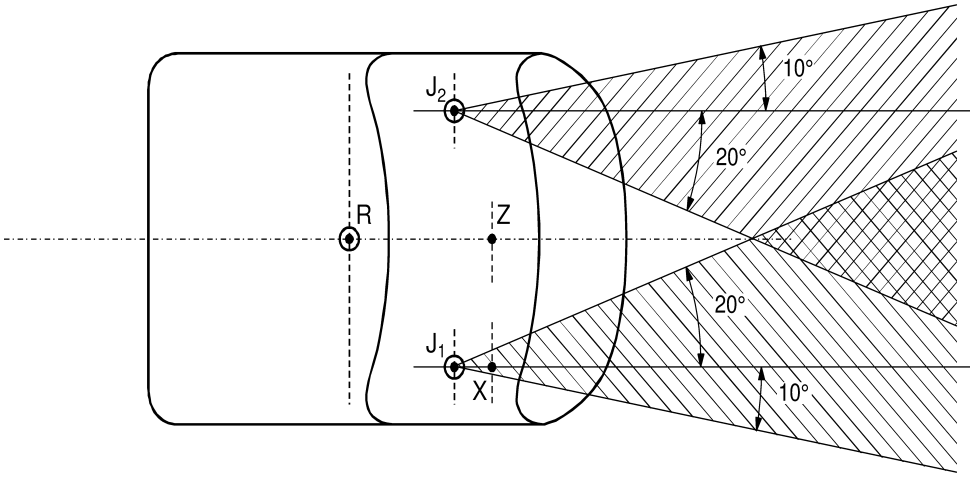
(Výkres ukazuje jeden příklad, kde je horní kotevní úchyt připevněn k bočnímu panelu karoserie vozidla)



1. Minimálně 240 mm pro středová zadní místa k sezení vozidel kategorií M_1 a N_1.

Obrázek 2

Účinné horní kotevní úchyty splňující požadavky bodu 5.4.3.7.3 tohoto předpisu



PŘÍLOHA 4

Postup stanovení bodu „H“ a skutečného úhlu trupu pro místa k sezení v motorových vozidlech ([1])

Dodatek 1 – Popis trojrozměrného zařízení pro stanovení bodu „H“ ([1])

Dodatek 2 – Trojrozměrný referenční systém ([1])

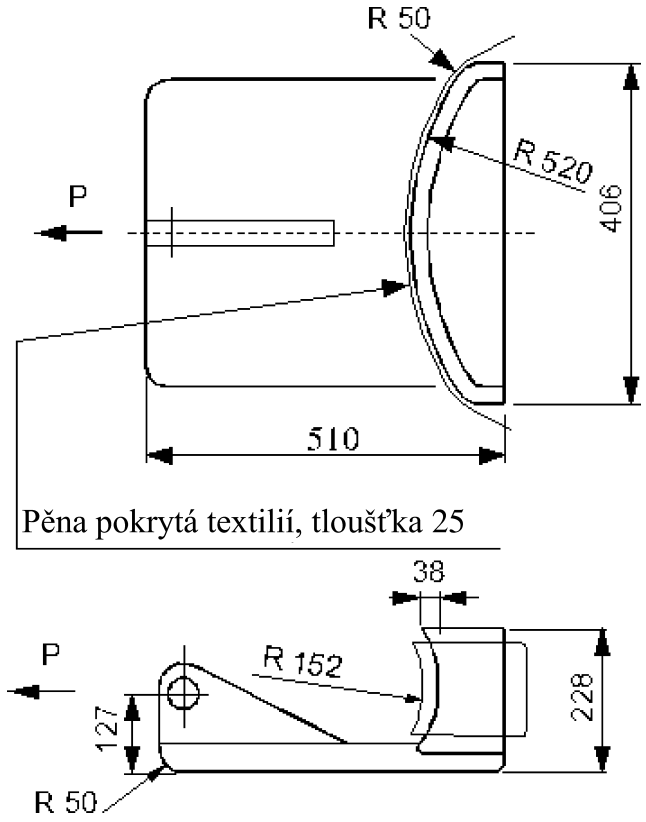
Dodatek 3 – Referenční údaje týkající se míst k sezení ([1])

([1]) Postup je popsán v příloze 1 Úplného usnesení o konstrukci vozidel (R.E.3), (dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6).

PŘÍLOHA 5

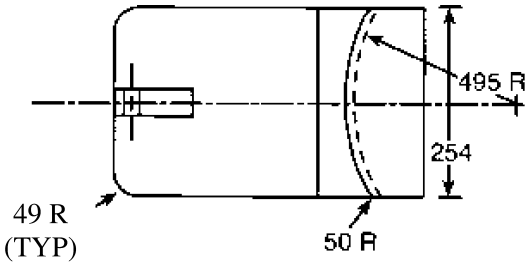
TAŽNÉ ZAŘÍZENÍ

Obrázek 1



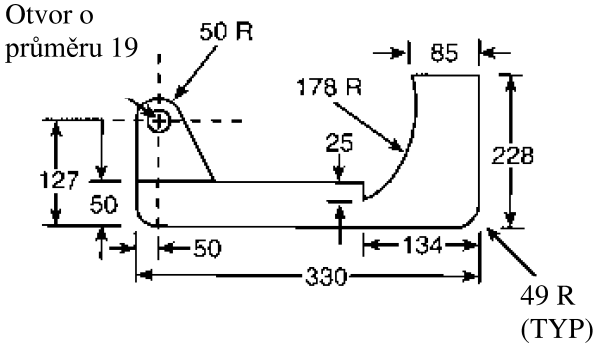
Všechny rozměry jsou v milimetrech (mm)

Obrázek 1a



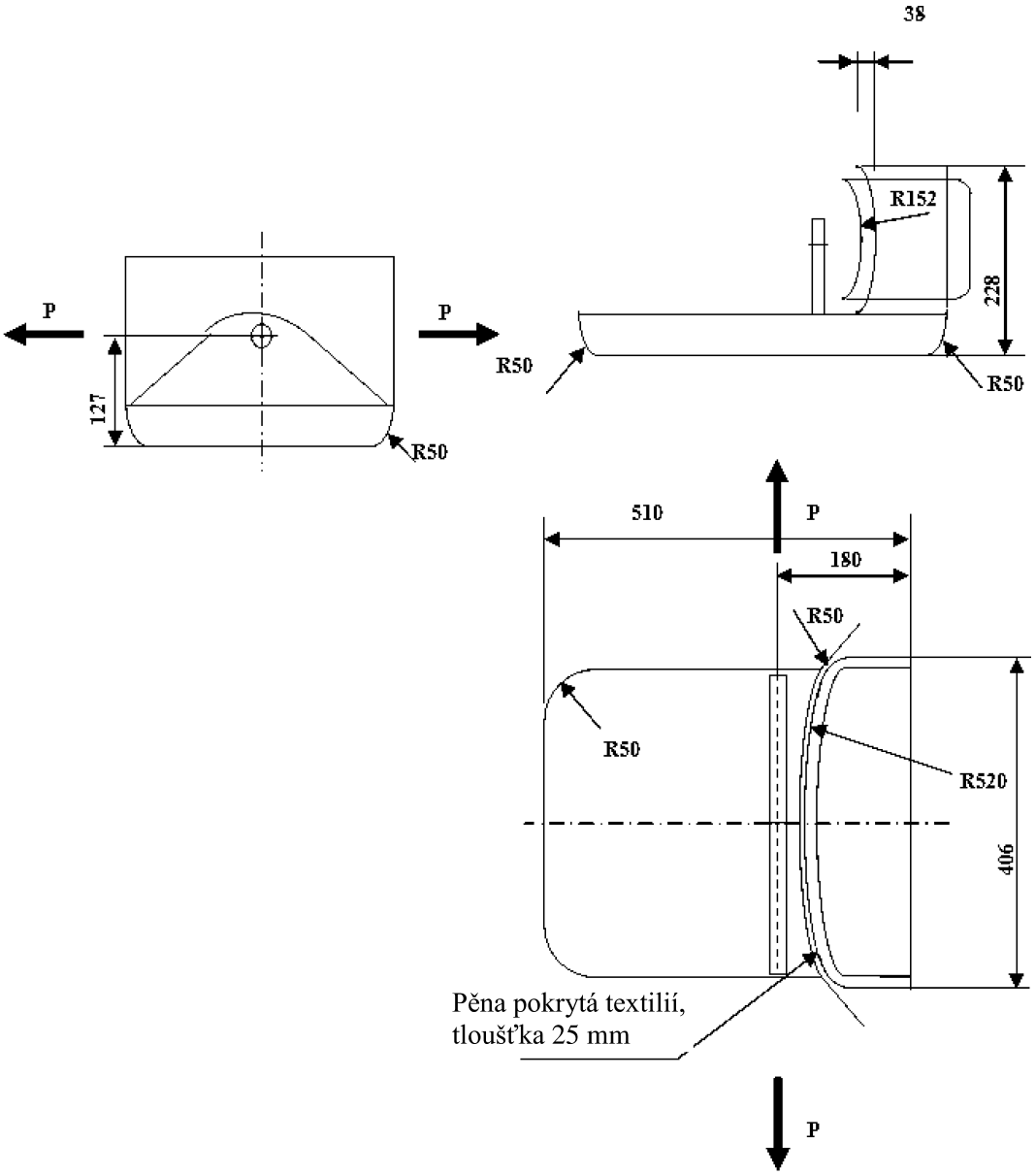
POZNÁMKY:
1. Blok pokrytý pěnovou pryží střední hustoty o tloušťce 25, která je pokrytá textilií

2. Všechny rozměry v milimetrech (mm)

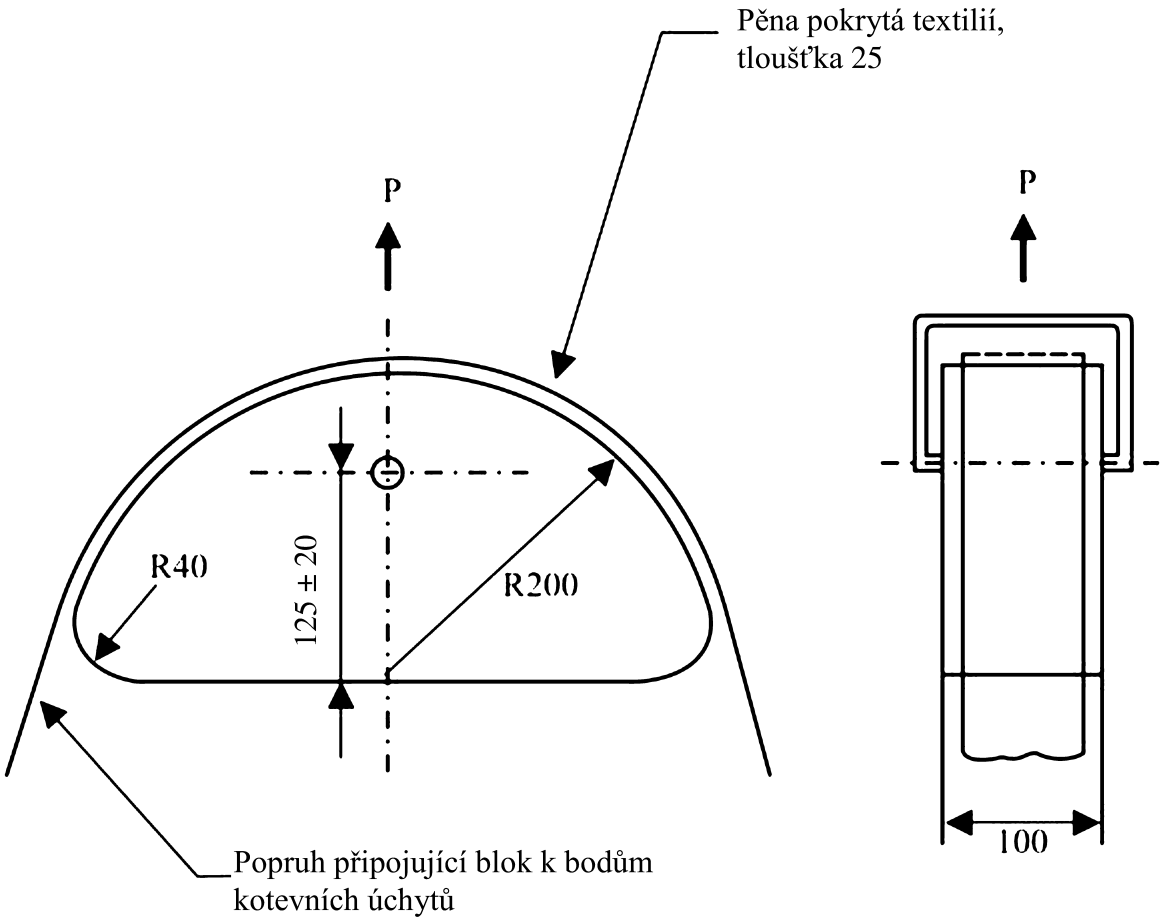




Obrázek 1b


38
R152
228
P
P
R50
R50
127
R50
510
P
180
R50
R50
R520
406
Pěna pokrytá textilií,
tloušťka 25 mm
P

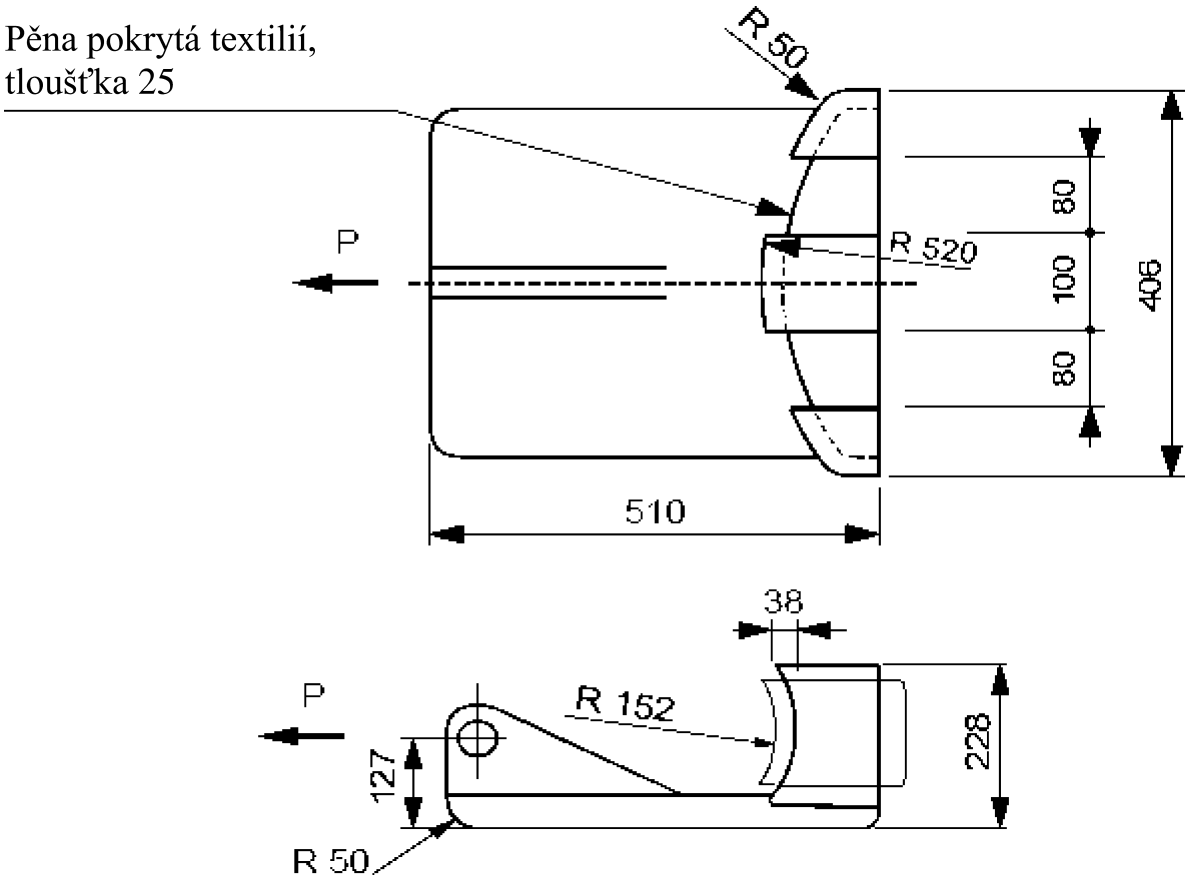
Obrázek 2



Všechny rozměry jsou v milimetrech

Pro upevnění popruhu může být tažné zařízení ramenního pásu změněno přidáním dvou hran a/nebo několika šroubů, aby se zabránilo vypadnutí popruhu v průběhu tahové zkoušky.

Obrázek 3



Všechny rozměry jsou v milimetrech

PŘÍLOHA 6

Minimální počet bodů kotevních úchytů a umístění spodních kotevních úchytů

Kategorie vozidla	Místa k sezení směřující dopředu				Směřující dozadu	Směřující do strany
	Vnější		Středová			
	Vpředu	Jiné	Vpředu	Jiné		
M_1	3	3	3	3	2	–
$M_2 \leq 3{,}5$ tun	3	3	3	3	2	–
$M_2 > 3{,}5$ tun	3 ⊕	3 nebo 2 ╬	3 nebo 2 ╬	3 nebo 2 ╬	2	–
M_3	3 ⊕	3 nebo 2 ╬	3 nebo 2 ╬	3 nebo 2 ╬	2	2
N_1	3	3 nebo 2 Ø	3 nebo 2 *	2	2	–
N_2 & N_3	3	2	3 nebo 2 *	2	2	–

Vysvětlivky symbolů:

2: Dva spodní kotevní úchyty, které umožňují instalaci bezpečnostního pásu typu B nebo bezpečnostních pásů typů Br, Br3, Br4 m nebo Br4Nm, vyžaduje-li to Úplné usnesení o konstrukci vozidel (R.E.3), příloha 13, dodatek 1.

3: Dva spodní kotevní úchyty a jeden horní kotevní úchyt, které umožňují instalaci tříbodového bezpečnostního pásu typu A nebo bezpečnostních pásů typů Ar, Ar4 m neboAr4Nm, vyžaduje-li to Úplné usnesení o konstrukci vozidel (R.E.3), příloha 13, dodatek 1.

Ø: Odkazuje na bod 5.3.3 (jsou přípustné dva kotevní úchyty, pokud se mezi sedadlem a boční stěnou vozidla nachází průchod).

*: Odkazuje na bod 5.3.4 (jsou přípustné dva kotevní úchyty, pokud je čelní sklo mimo referenční oblast).

╬ Odkazuje na bod 5.3.5 (jsou přípustné dva kotevní úchyty, není-li nic v referenční oblasti).

⊕ Odkazuje na bod 5.3.7 (zvláštní ustanovení pro horní podlaží vozidla).

DODATEK

UMÍSTĚNÍ SPODNÍCH KOTEVNÍCH ÚCHYTŮ – POUZE POŽADAVKY NA ÚHLY

Sedadlo		M_1	Jiné než M_1
Vpředu*	strana spony (α_2)	45° – 80°	30° – 80°
	opačná strana, než je spona (α_1)	30° – 80°	30° – 80°
	konstantní úhel	50° – 70°	50° – 70°
	lavice – strana spony (α_2)	45° – 80°	20° – 80°
	lavice – opačná strana, než je spona (α_1)	30° – 80°	20° – 80°
	seřiditelné sedadlo s úhlem opěradla sedadla < 20°	45° – 80° (α_2)* 20° – 80° (α_1)*	20° – 80°
Zadní ≠		30° – 80°	20° – 80° Ψ
Sklopné	Nevyžaduje se kotevní úchyt bezpečnostního pásu. Je-li kotevní úchyt instalován: viz požadavky na úhly pro přední a zadní sedadlo.		

Vysvětlivky symbolů:

≠: vnější a střední,

*: jestliže úhel není konstantní, viz bod 5.4.2.1,

Ψ: 45° – 90° u sedadel ve vozidlech M_2 a M_3.

PŘÍLOHA 7

DYNAMICKÁ ZKOUŠKA JAKO ALTERNATIVA PRO STATICKOU ZKOUŠKU PEVNOSTI KOTEVNÍCH ÚCHYTŮ BEZPEČNOSTNÍHO PÁSU

1. OBLAST PŮSOBNOSTI

Tato příloha popisuje dynamickou zkoušku se sáněmi jako alternativu pro statickou zkoušku pevnosti kotevních úchytů bezpečnostního pásu předepsanou v bodech 6.3 a 6.4 tohoto předpisu.

Tato možnost může být použita na žádost výrobce vozidla v případě skupiny sedadel, kde jsou všechna místa k sezení vybavena 3bodovými bezpečnostními pásy s omezovači zatížení hrudníku a kdy skupina sedadel dále zahrnuje místo k sezení, u kterého je horní kotevní úchyt bezpečnostního pásu umístěn na konstrukci sedadla.

2. PŘEDPISY

2.1. U dynamické zkoušky předepsané v bodě 3 této přílohy nesmí dojít k roztržení žádného kotevního úchytu nebo okolní oblasti. Je však přípustné záměrné roztržení, které je nezbytné pro činnost zařízení omezovače zatížení.

Musí být dodrženy minimální vzdálenosti účinných spodních kotevních úchytů uvedené v bodě 5.4.2.5 tohoto předpisu a požadavky na účinné horní kotevní úchyty uvedené v bodě 5.4.3.6 tohoto předpisu a případně doplněné o následující bod 2.1.1.

2.1.1. Je-li u vozidel kategorie M_1 o celkové přípustné hmotnosti nepřevyšující 2,5 tuny horní kotevní úchyt bezpečnostního pásu připevněn ke konstrukci sedadla, nesmí být posunut před příčnou rovinu procházející bodem R a bodem C daného sedadla (viz obrázek 1 v příloze 3 tohoto předpisu).

U jiných než výše zmíněných vozidel nesmí být horní kotevní úchyt bezpečnostního pásu posunut před příčnou rovinu skloněnou o 10° ve směru vpřed a procházející bodem R sedadla.

2.2. U vozidel, kde jsou tato zařízení použita, musí být posouvací a zajišťovací zařízení, jež umožňují cestujícím na všech sedadlech opustit vozidlo, po zkoušce stále ručně ovladatelná.

2.3. Příručka vlastníka vozidla musí obsahovat pokyn, že každý bezpečnostní pás může být vyměněn pouze za schválený bezpečnostní pás pro uvažované místo k sezení ve vozidle, a musí zejména určovat ta místa k sezení, která mohou být vybavena pouze příslušným bezpečnostním pásem zahrnujícím omezovač zátěže.

3. PODMÍNKY DYNAMICKÉ ZKOUŠKY

3.1. Všeobecné podmínky

Na zkoušku popsanou v této příloze se vztahují všeobecné podmínky popsané v bodě 6.1 tohoto předpisu.

3.2. Instalace a příprava

3.2.1. Sáně

Sáně musí být konstruovány tak, aby se po zkoušce neobjevily trvalé deformace. Sáně musí být vedeny tak, aby ve fázi nárazu odchylka nepřekročila 5° ve svislé rovině a 2° ve vodorovné rovině.

3.2.2. Upevnění nosné konstrukce vozidla

Část nosné konstrukce vozidla, která je považována za podstatnou pro tuhost vozidla s ohledem na ukotvení sedadel a kotevní úchyty bezpečnostního pásu, musí být upevněna na sáních podle dispozic popsaných v bodě 6.2 tohoto předpisu.

3.2.3. Zádržné systémy

3.2.3.1. Zádržné systémy (celá sedadla, sestavy bezpečnostních pásů a zařízení omezovačů zatížení) musí být instalovány na nosné konstrukci vozidla podle specifikací sériové výroby vozidla.

Prostředí vozidla před zkoušeným sedadlem (palubní deska, sedadlo atd. podle zkoušeného sedadla) může být instalováno na zkušebních sáních. Je-li vozidlo vybaveno čelním airbagem, musí být tento airbag vypnut.

3.2.3.2. Na žádost výrobce vozidla a za souhlasu technické zkušebny odpovědné za zkoušky je přípustné, aby některé konstrukční části zádržných systémů, s výjimkou celých sedadel, sestav bezpečnostních pásů a zařízení omezovačů zatížení, nebyly nainstalovány na zkušebních sáních nebo aby byly nahrazeny konstrukčními částmi o stejné nebo nižší tuhosti, jejichž rozměry nejsou větší než rozměry vnitřního vybavení vozidla, a to za předpokladu, že zkoušené uspořádání je alespoň tak nepříznivé jako sériové uspořádání s ohledem na síly působící na ukotvení sedadla a kotevní úchyty bezpečnostního pásu.

3.2.3.3. Sedadla musí být seřízena podle požadavků v bodě 6.1.2 tohoto předpisu v poloze pro použití, kterou technická zkušebna odpovědná za zkoušky zvolila jako polohu poskytující nejméně příznivé podmínky s ohledem na pevnost kotevních úchytů a slučitelnou s instalací figurín ve vozidle.

3.2.4. Figuríny

Figurína, jejíž rozměry a hmotnost jsou definovány v příloze 8, musí být umístěna na každé sedadlo a připoutána bezpečnostním pásem instalovaným ve vozidle.

Nevyžaduje se žádné přístrojové vybavení figuríny.

3.3. Zkouška

3.3.1. Sáně musí být poháněny tak, aby během zkoušky dosáhly rychlosti 50 km/h. Zpomalení sání musí být v mezích stanovených v příloze 8 předpisu č. 16.

3.3.2. V příslušných případech se aktivují další zádržná zařízení (předepínací zařízení atd. s výjimkou airbagů) podle pokynů výrobce vozidla.

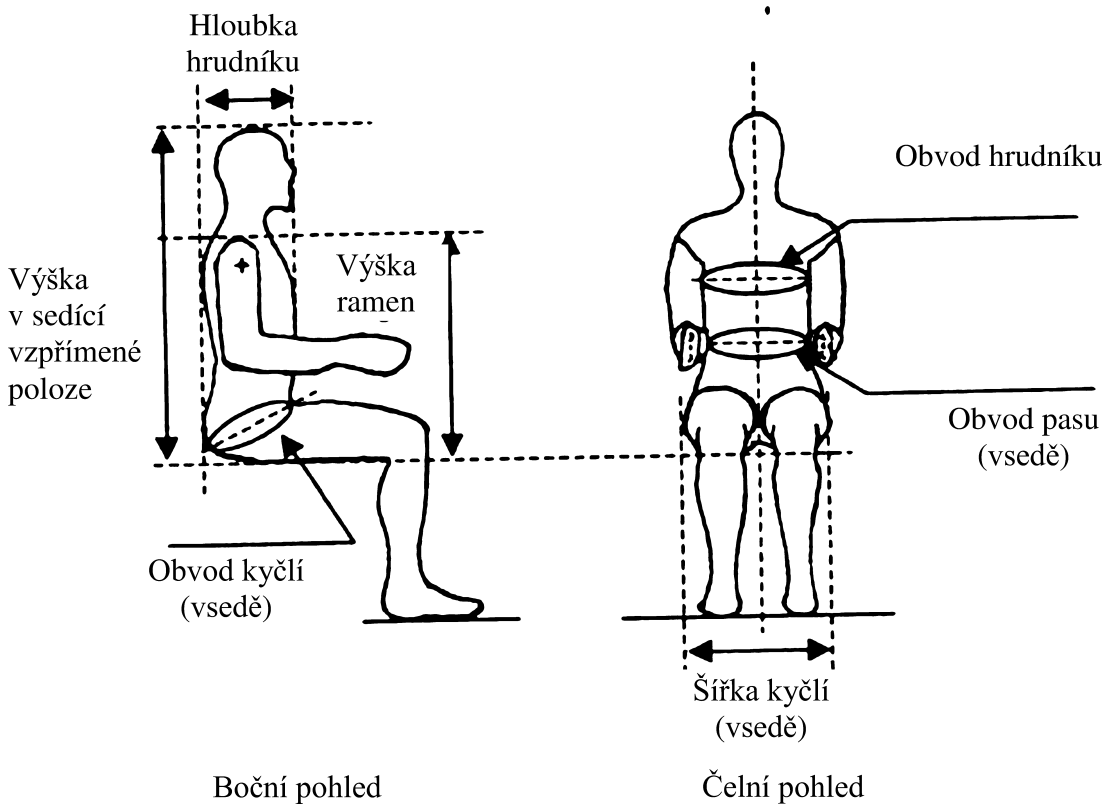
3.3.3. Zkontroluje se, že posunutí kotevních úchytů bezpečnostního pásu nepřekročí meze určené v bodech 2.1 a 2.1.1 této přílohy.

PŘÍLOHA 8

SPECIFIKACE FIGURÍNY ([1])

Hmotnost	97,5 ± 5 kg
Výška v sedící vzpřímené poloze	965 mm
Šířka kyčlí (vsedě)	415 mm
Obvod kyčlí (vsedě)	1 200 mm
Obvod pasu (vsedě)	1 080 mm
Hloubka hrudníku	265 mm
Obvod hrudníku	1 130 mm
Výška ramen	680 mm
Tolerance všech rozměrů délky	± 5 procent

Poznámka: Na níže uvedeném obrázku je náčrt vysvětlující rozměry.



([1]) Zařízení popsaná v australských konstrukčních pravidlech (Australian Design Rule – ADR) 4/03 a ve Federální normě bezpečnosti motorových vozidel (Federal Motor Vehicle Safety Standard – FMVSS) č. 208 se považují za rovnocenná.