AKTI KOJE DONOSE TIJELA STVORENA MEĐUNARODNIM SPORAZUMIMA

Samo izvorni tekstovi UNECE-a imaju pravni učinak prema međunarodnom javnom pravu. Status i datum stupanja na snagu ovog Pravilnika treba provjeriti u najnovijem izdanju dokumenta UNECE-a TRANS/WP.29/343/, koji je dostupan na: http://www.unece.org/tran/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html

Pravilnik UN-a br. 14 – Jedinstvene odredbe o homologaciji vozila s obzirom na sidrišta sigurnosnih pojaseva [2019/2141]

Obuhvaća sav važeći tekst do:

niza izmjena 09 – datum stupanja na snagu: 29. prosinca 2018.

SADRŽAJ

PRAVILNIK

1. Područje primjene
2. Definicije
3. Zahtjev za homologaciju
4. Homologacija
5. Specifikacije
6. Ispitivanja
7. Pregled tijekom i nakon statičkih ispitivanja sidrišta sigurnosnih pojaseva
8. Preinake i proširenje homologacije tipa vozila
9. Sukladnost proizvodnje
10. Sankcije za nesukladnost proizvodnje
11. Upute za uporabu
12. Trajno obustavljena proizvodnja
13. Imena i adrese tehničkih službi odgovornih za provođenje homologacijskih ispitivanja te imena i adresehomologacijskih tijela
14. Prijelazne odredbe

PRILOZI

1. Izjava
2. Izgled homologacijskih oznaka
3. Položaj efektivnih sidrišta pojaseva
4. Postupak za određivanje točke H i stvarnog nagiba trupa za sjedištau motornim vozilima
5. Naprava za vlačno ispitivanje
6. Minimalan broj sidrišnih točaka i položaj donjih sidrišta
7. Dinamičko ispitivanje kao alternativa statičkom ispitivanju čvrstoće sidrišta sigurnosnih pojaseva
8. Specifikacije ispitne lutke

1. PODRUČJE PRIMJENE

Ovaj se Pravilnik primjenjuje na:

vozila kategorija M i N ([1]) s obzirom na njihova sidrišta sigurnosnih pojasa namijenjenih za odrasle putnike na sjedalima okrenutima prema naprijed ili prema nazad ili bočno.

2. DEFINICIJE

Za potrebe ovog Pravilnika:

2.1 „homologacija vozila” znači homologacija tipa vozila opremljenog sidrištima za određene tipove sigurnosnih pojaseva;

2.2 „tip vozila” znači kategorija motornih vozila koja se ne razlikuju prema bitnim karakteristikama kao što su dimenzije, linije i materijali sastavnih dijelova konstrukcije vozila ili konstrukcije sjedala na koje se pričvršćuju sidrišta sigurnosnih pojaseva i, ako se čvrstoća sidrišta ispituje dinamičkim ispitivanjem, karakteristike svakog sastavnog dijela sustava za držanje, osobito ograničavanje opterećenja, koji utječe na sile koje djeluju na sidrišta sigurnosnih pojaseva;

2.3 „sidrišta pojaseva” znači dijelovi konstrukcije vozila ili konstrukcije sjedala ili bilo kojeg drugog dijela vozila na koje su pričvršćeni sklopovi sigurnosnih pojaseva;

2.4 „efektivno sidrište pojasa” znači točka koja se uobičajeno upotrebljava za određivanje, kako je utvrđeno u stavku 5.4., kuta svakoga dijela sigurnosnog pojasa u odnosu na korisnika, tj. točka za koju bi remen pojasa trebao biti pričvršćen da bi se osigurao položaj pojasa jednak predviđenom položaju pojasa u njegovoj uporabi i koja može, ali ne mora, biti stvarno sidrište pojasa, ovisno o konfiguraciji krutog dijela sigurnosnog pojasa na mjestu njegova pričvršćenja na sidrište pojasa;

2.4.1 Na primjer:

2.4.1.1 kad se vodilica remena pojasa upotrebljava na konstrukciji vozila ili konstrukciji sjedala, srednja točka te vodilice na mjestu iz kojeg remen pojasa izlazi iz vodilice na strani korisnika pojasa smatra se efektivnim sidrištem pojasa; i

2.4.1.2 kad pojas ide izravno od korisnika do uvlačnika pričvršćenog na konstrukciju vozila ili konstrukciju sjedala, pri čemu nema vodilice remena pojasa, efektivnim sidrištem pojasa smatrat će se točka u kojoj os koluta za namatanje remena pojasa siječe ravninu koja prolazi kroz središnju crtu remena pojasa na kolutu.

2.5 „pod” znači donji dio nadogradnje vozila koji povezuje bočne strane vozila. U ovom slučaju pod obuhvaća orebrenja, užljebljenja i druga moguća pojačanja, čak i ako su ispod poda, na primjer uzdužni i poprečni nosači;

2.6 „sjedalo” znači konstrukcija, zajedno s presvlakom, koja može, ali ne mora, biti dio konstrukcije vozila, za sjedenje jedne odrasle osobe. Taj pojam obuhvaća pojedinačno sjedalo ili dio sjedeće klupe namijenjen za sjedenje jedne osobe;

2.6.1 „suvozačevo sjedalo” znači bilo koje sjedalo čija se „najisturenija točka H” nalazi u vertikalnoj poprečnoj ravnini koja prolazi kroz vozačevu točku R ili ispred te ravnine;

2.6.2 „sjedalo okrenuto prema naprijed” znači sjedalo koje se može upotrebljavati dok je vozilo u pokretu i koje je okrenuto prema prednjem dijelu vozila tako da vertikalna ravnina simetrije sjedala zatvara s vertikalnom ravninom simetrije vozila kut manji od +10° i –10°;

2.6.3 „sjedalo okrenuto prema natrag” znači sjedalo koje se može upotrebljavati dok je vozilo u pokretu i koje je okrenuto prema stražnjem dijelu vozila tako da vertikalna ravnina simetrije sjedala zatvara s vertikalnom ravninom simetrije vozila kut manji od +10° i –10°;

([1]) Kako je definirano u Konsolidiranoj rezoluciji o konstrukciji vozila (R.E.3), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6/stavak 2.

2.6.4 „bočno okrenuto sjedalo” znači sjedalo koje se može upotrebljavati dok je vozilo u pokretu i koje je okrenuto prema bočnoj strani vozila tako da vertikalna ravnina simetrije sjedala zatvara s vertikalnom ravninom simetrije vozila kut od 90° ± 10°;

2.7 „skupina sjedala” znači sjedalo u obliku klupe ili odvojena sjedala koja su smještena jedno uz drugo (tj. tako da su krajnja prednja sidrišta jednog sjedala u ravnini s krajnjim stražnjim sidrištima drugog sjedala ili ispred tih sidrišta i da su u ravnini s krajnjim prednjim sidrištima tog drugog sjedala ili iza tih sidrišta) na kojima može sjediti najmanje jedna odrasla osoba;

2.8 „klupa za sjedenje” znači konstrukcija, zajedno s presvlakom, za sjedenje više od jedne odrasle osobe;

2.9 „tip sjedala” znači kategorija sjedala koja se međusobno ne razlikuju prema bitnim karakteristikama kao što su:

2.9.1 oblik, dimenzije i materijali konstrukcije sjedala;

2.9.2 tip i dimenzije sustava za namještanje i sustava za blokiranje sjedala;

2.9.3 tip i dimenzije sidrišta pojaseva na sjedalu, sidrišta sjedala i pripadajućih dijelova konstrukcije vozila;

2.10 „sidrište sjedala” znači sustav kojim je sklop sjedala pričvršćen na konstrukciju vozila, uključujući pripadajuće dijelove konstrukcije vozila;

2.11 „sustav za namještanje” znači naprava pomoću koje se sjedalo ili njegovi dijelovi mogu namjestiti u položaj koji odgovara tjelesnoj građi korisnika. Taj mehanizam može, konkretno, omogućivati:

2.11.1 uzdužno pomicanje;

2.11.2 vertikalno pomicanje;

2.11.3 kutno pomicanje;

2.12 „sustav za pomicanje” znači naprava koja omogućuje da se sjedalo ili jedan njegov dio pomakne uzdužno ili zakrene, bez čvrsta međupoložaja, omogućujući putnicima lak pristup prostoru iza sjedala;

2.13 „sustav za blokiranje” znači bilo koja naprava koja služi da se sjedalo i njegovi dijelovi zadrže u bilo kojem položaju uporabe, a uključuje i naprave kojima se blokira naslon sjedala u odnosu na sjedalo i naprave kojima se blokira sjedalo u odnosu na vozilo;

2.14 „referentno područje” znači prostor između dvije vertikalne uzdužne ravnine međusobno udaljene 400 mm i simetrične s obzirom na točku H, koji je određen zakretanjem iz vertikalnog u vodoravni položaj naprave ispitne glave opisane u Prilogu 1. Pravilniku br. 21. Napravu se mora smjestiti kako je opisano u tom prilogu Pravilniku br. 21 i namjestiti na najveću duljinu od 840 mm;

2.15 „naprava za ograničavanje opterećenja prsnoga koša” znači bilo koji dio sigurnosnog pojasa i/ili sjedala i/ili vozila namijenjen za ograničavanje jačine sile držanja koja djeluje na prsni koš putnika u slučaju sudara.

3. ZAHTJEV ZA HOMOLOGACIJU

3.1 Zahtjev za homologaciju tipa vozila s obzirom na sidrišta pojaseva podnosi proizvođač vozila ili njegov ovlašteni zastupnik.

3.2 Zahtjevu se prilažu dokumenti u nastavku u tri primjerka i sljedeće pojedinosti:

3.2.1 tehnički crteži opće konstrukcije vozila u odgovarajućem mjerilu na kojima moraju biti vidljivi položaji sidrišta pojaseva, efektivnih sidrišta pojaseva (prema potrebi) i detaljni tehnički crteži sidrišta pojaseva;

3.2.2 specifikacije upotrijebljenih materijala koji mogu utjecati na čvrstoću sigurnosnih pojaseva;

3.2.3 tehnički opis sidrišta pojaseva;

3.2.4 za sigurnosne pojaseve pričvršćene na konstrukciju sjedala:

3.2.4.1 detaljan opis tipa vozila s obzirom na konstrukciju sjedala, sidrišta sjedala i njihovih sustava za namještanje i blokiranje;

3.2.4.2 tehnički crteži sjedala, njihovih sidrišta u vozilu i njihovih sustava za namještanje i blokiranje, u odgovarajućem mjerilu i dovoljno detaljni;

3.2.5 ako proizvođač vozila odabere alternativno dinamičko ispitivanje čvrstoće, dokaz da sigurnosni pojas ili sustav držanja upotrijebljen u homologacijskim ispitivanjima ispunjava zahtjeve iz Pravilnika br. 16.

3.3 Tehničkoj službi koja provodi homologacijska ispitivanja dostavlja se, prema izboru proizvođača, vozilo koje je reprezentativno za tip koji treba homologirati ili dijelovi vozila koje ta tehnička služba smatra bitnima za ispitivanja sidrišta pojaseva.

4. HOMOLOGACIJA

4.1 Ako vozilo dostavljeno za homologaciju na temelju ovog Pravilnika ispunjava zahtjeve iz ovog Pravilnika, dodjeljuje mu se homologacija tipa.

4.2 Svakom se homologiranom tipu dodjeljuje homologacijski broj. Prve dvije znamenke (trenutačno 08, što odgovara nizu izmjena 08) označavaju niz izmjena koji obuhvaća najnovije bitne tehničke izmjene Pravilnika u trenutku izdavanja homologacije. Ista ugovorna stranka ne smije dodijeliti isti broj drugom tipu vozila, kako je definiran u stavku 2.2.

4.3 Obavijest o dodjeljivanju, proširenju, odbijanju ili povlačenju homologacije ili trajno obustavljenoj proizvodnji tipa vozila homologiranog na temelju ovog Pravilnika dostavlja se ugovornim strankama Sporazuma iz 1958. koje primjenjuju ovaj Pravilnik putem obrasca u skladu s predloškom iz Priloga 1. ovom Pravilniku.

4.4 Na svako se vozilo koje je sukladno s tipom vozila homologiranim na temelju ovog Pravilnika pričvršćuje, na vidljivom i lako dostupnom mjestu naznačenom na obrascu za homologaciju, međunarodna homologacijska oznaka koja se sastoji od:

4.4.1 kruga oko slova „E” iza kojeg slijedi razlikovni broj države koja je dodijelila homologaciju ([2]);

4.4.2 desno od kruga propisanog u stavku 4.4.1., broja ovog Pravilnika;

([2]) Razlikovne brojčane oznake ugovornih stranaka Sporazuma iz 1958. navedene su u Prilogu 3. Konsolidiranoj rezoluciji o konstrukciji vozila (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 desno od broja ovog Pravilnika, slova „e”, ako je riječ o homologaciji u skladu s dinamičkim ispitivanjem iz Priloga 7.

4.5 Ako je vozilo sukladno s tipom vozila homologiranim na temelju najmanje jednog drugog pravilnika priloženog Sporazumu u zemlji koja je dodijelila homologaciju na temelju ovog Pravilnika, simbol propisan stavkom 4.4.1. ovog Pravilnika ne treba ponavljati; u tom se slučaju dodatni brojevi i simboli svih pravilnika na temelju kojih je homologacija dodijeljena u zemlji koja je dodijelila homologaciju na temelju ovog Pravilnika navode u okomitim stupcima desno od simbola opisanog u stavku 4.4.1.

4.6 Homologacijska oznaka mora biti lako čitljiva i neizbrisiva.

4.7 Homologacijska oznaka postavlja se blizu pločice s podacima o vozilu koju je pričvrstio proizvođač ili na nju.

4.8 U Prilogu 2. ovom Pravilniku prikazani su primjeri izgleda homologacijskih oznaka.

5. SPECIFIKACIJE

5.1 Definicije (vidjeti Prilog 3.)

5.1.1 Točka H je referentna točka, definirana u stavku 2.3. Priloga 4. ovom Pravilniku, koja se određuje u skladu s postupkom navedenim u tom Prilogu.

5.1.1.1 Točka H’ je referentna točka koja odgovara točki H, definiranoj u stavku 5.1.1., a koja se određuje za sve uobičajene položaje u kojima se sjedalo upotrebljava.

5.1.1.2 Točka R je referentna točka sjedala definirana u stavku 2.4. Priloga 4. ovom Pravilniku.

5.1.2 Trodimenzionalni referentni sustav definiran je u Dodatku 2. Prilogu 4. ovom Pravilniku.

5.1.3 Točke L_1 i L_2 su efektivna donja sidrišta pojasa.

5.1.4 Točka C je točka smještena 450 mm vertikalno iznad točke R. Međutim, ako udaljenost S, definirana u stavku 5.1.6., nije manja od 280 mm i ako je proizvođač odabrao alternativnu formulu BR = 260 mm + 0,8 S, koja je određena u stavku 5.4.3.3., tada vertikalni razmak između točaka C i R mora biti 500 mm.

5.1.5 Kutovi α1 i α2 su kutovi između vodoravne ravnine i ravnina okomitih na srednju vertikalnu uzdužnu ravninu sjedala koje prolaze kroz točku R i točke L_1 i L_2.

Ako se sjedalo može namještati, točke H svih uobičajenih položaja za vožnju ili putovanje, kako ih je odredio proizvođač vozila, moraju ispunjavati ovaj zahtjev.

5.1.6 S je udaljenost u milimetrima između efektivnih gornjih sidrišta pojasa i referentne ravnine P usporedne sa srednjom uzdužnom ravninom vozila koja se određuje na sljedeći način:

5.1.6.1 ako je sjedište dobro određeno oblikom sjedala, ravnina P je središnja ravnina tog sjedala;

5.1.6.2 ako se sjedište ne može dobro odrediti:

5.1.6.2.1 ravnina P za vozačevo sjedalo je vertikalna ravnina usporedna sa središnjom uzdužnom ravninom vozila koja prolazi kroz središte upravljača vozila u ravnini obruča upravljača vozila kad je upravljač, ako je podesiv, u svojem srednjem položaju;

5.1.6.2.2 ravnina P za prednjeg vanjskog putnika (suvozača) je simetrična ravnini P za vozača;

5.1.6.2.3 ravnina P za stražnje vanjsko sjedište je ravnina koju je odredio proizvođač ako se poštuju sljedeće granične vrijednosti za razmak A između srednje uzdužne ravnine vozila i ravnine P:

A nije manje od 200 mm ako je klupa za sjedenje konstruirana samo za dva putnika,

A nije manje od 300 mm ako je klupa za sjedenje konstruirana za više od dva putnika.

5.2 Opće specifikacije

5.2.1 Sidrišta za sigurnosne pojaseve konstruiraju se, izrađuju i postavljaju:

5.2.1.1 tako da omogućuju ugradnju prikladnog sigurnosnog pojasa. Sidrišta pojaseva prednjih vanjskih sjedećih mjesta moraju biti prikladna za sigurnosne pojaseve s uvlačnikom i kolutom, uzimajući posebno u obzir čvrstoću sidrišta pojasa, ako proizvođač ne isporučuje vozilo opremljeno drugim tipovima sigurnosnih pojasa koji uključuju uvlačnike. Ako su sidrišta prikladna samo za određene tipove sigurnosnih pojasa, te tipove treba navesti u obrascu iz stavka 4.3.;

5.2.1.2 tako da je rizik od iskliznuća remena sveden na najmanju mjeru pri pravilnoj uporabi;

5.2.1.3 tako da je rizik od oštećenja remena sigurnosnog pojasa zbog dodira s oštrim krutim dijelovima konstrukcije vozila ili sjedala sveden na najmanju mjeru;

5.2.1.4 tako da vozila u uobičajenoj uporabi ispunjavaju odredbe ovog Pravilnika;

5.2.1.5 tako da se, za sidrišta koja zauzimaju različite položaje kako bi se omogućio ulazak osoba u vozilo i držanje (vezanje) putnika u vozilu, specifikacije ovog Pravilnika primjenjuju na sidrišta pojasa u efektivnim položajima držanja.

5.3 Minimalan broj obaveznih sidrišta pojaseva

5.3.1 Vozila kategorija M i N (osim vozila kategorije M_2 ili M_3 koja pripadaju razredu I ili A^1) moraju biti opremljena sidrištima sigurnosnih pojaseva koja ispunjavaju zahtjeve ovog Pravilnika.

Ako su vozila kategorije M_2 ili M_3 koja pripadaju razredu I ili A^1 opremljena sidrištima sigurnosnih pojaseva, ta sidrišta moraju ispunjavati zahtjeve ovog Pravilnika.

5.3.1.1 Sidrišta sustava ramenog pojasa homologiranog kao pojas tipa S (sa ili bez uvlačnika) u skladu s Pravilnikom br. 16 moraju ispunjavati zahtjeve Pravilnika br. 14, ali ni na jedno dodatno sidrište predviđeno za ugradnju (sklopa) međunožnog remena ne primjenjuju se zahtjevi za čvrstoću i položaj iz ovog Pravilnika.

5.3.2 U Prilogu 6. specificiran je najmanji broj sidrišta sigurnosnog pojasa za svako sjedište okrenuto prema naprijed, prema natrag ili prema boku.

5.3.3 Kad je riječ o vanjskim sjedištima koja nisu prednja u vozilima kategorije N_1, prikazanima u Prilogu 6. i označenima znakom Ø, dopuštena su dva donja sidrišta ako između sjedala i najbliže bočne stijenke vozila postoji prolaz namijenjen za pristup putnika u druge dijelove vozila.

Prostor između sjedala i bočne stijenke vozila smatra se prolazom ako je, kad su sva vrata zatvorena, razmak između bočne stijenke i vertikalne uzdužne ravnine koja prolazi kroz središnju crtu tog sjedala, izmjeren na točki R okomito na srednju uzdužnu ravninu vozila, veći od 500 mm.

5.3.4 Kad je riječ o prednjim središnjim sjedištima prikazanima u Dodatku 6. i označenima znakom *, dva donja sidrišta smatraju se odgovarajućima kad je vjetrobransko staklo izvan referentnog područja definiranog u Prilogu 1. Pravilniku br. 21; ako je vjetrobransko staklo unutar referentnog područja, nužna su tri sidrišta.

Za sidrišta pojaseva vjetrobransko staklo smatra se dijelom referentnog područja ako može biti u statičkom dodiru s ispitnom napravom u skladu s metodom opisanom u Prilogu 1. Pravilniku br. 21.

5.3.5 Svako sjedište koje je u Prilogu 6. označeno simbolom ⫫ mora imati tri sidrišta. Ako je ispunjen jedan od sljedećih uvjeta, dovoljna su samo dva sidrišta:

5.3.5.1 neposredno ispred tog sjedišta su sjedalo ili drugi dijelovi vozila koji ispunjavaju odredbe stavka 3.5. Dodatka 1. Pravilniku br. 80; ili

5.3.5.2 nijedan dio vozila nije niti može tijekom kretanja vozila biti u referentnom području; ili

5.3.5.3 dijelovi vozila unutar referentnog područja u skladu su sa zahtjevima za apsorpciju energije iz Dodatka 6. Pravilniku br. 80.

5.3.5.4 Stavci od 5.3.5.1. do 5.3.5.3. ne primjenjuju se na vozačevo sjedalo.

5.3.6 Sidrišta sigurnosnih pojaseva nisu obavezna za sjedala ili sjedišta previđena za uporabu samo kad vozilo miruje ni za sjedala bilo kojeg vozila na koje se ne primjenjuju stavci od 5.3.1. do 5.3.4. Međutim, ako su vozila opremljena sidrištima za takva sjedala, ta sidrišta moraju ispunjavati zahtjeve ovog Pravilnika. Nijedno sidrište namijenjeno za uporabu isključivo u kombinaciji s pojasom osobe s invaliditetom ili s bilo kojim drugim sustavom za držanje u skladu s Prilogom 8. nizu izmjena 02 Pravilnika br. 107 ne mora ispunjavati zahtjeve ovog Pravilnika.

5.3.7 Kad je riječ o gornjem katu autobusa na kat, zahtjevi za srednje prednje sjedište primjenjuju se i na vanjska prednja sjedišta.

5.3.8 Kad je riječ o sjedalima koja se mogu zakrenuti ili postaviti u druge položaje za uporabu kad vozilo miruje, zahtjevi iz stavka 5.3.1. primjenjuju se samo na one položaje koji su određeni za uobičajenu uporabu kad se vozilo kreće cestom, u skladu s ovim Pravilnikom. To se mora zabilježiti u napomeni u opisnom dokumentu.

5.4 Položaj sidrišta pojasa (vidjeti sliku 1. u Prilogu 3.)

5.4.1 Općenito

5.4.1.1 Sidrišta bilo kojeg pojedinačnog pojasa mogu biti sva postavljena u konstrukciju vozila, konstrukciju sjedala ili bilo koji drugi dio vozila, a mogu biti i raspoređena u kombinaciju tih elemenata.

5.4.1.2 Svako pojedinačno sidrište pojasa može se upotrijebiti da se pričvrste krajevi dva susjedna sigurnosna pojasa pod uvjetom da su ispitni zahtjevi ispunjeni.

5.4.2 Položaj efektivnih donjih sidrišta pojasa

5.4.2.1 Prednja sjedala, vozila kategorije M_1

U motornim vozilima kategorije M_1 kut α_1 (na strani na kojoj se ne nalazi kopča pojasa) mora biti unutar raspona od 30° do 80°, a kut α_2 (na strani na kojoj se nalazi kopča pojasa) mora biti unutar raspona od 45° do 80°. Oba zahtjeva za kutove odnose se na sve uobičajene položaje uporabe prednjih sjedala u vožnji. Ako je barem jedan od kutova α_1 i α_2 konstantan u svim uobičajenim položajima uporabe, npr. kad je sidrište pričvršćeno na sjedalo, taj kut mora biti unutar raspona 60° ± 10°. Za sjedala koja se mogu namještati sustavom za namještanje s kutom nagiba naslona sjedala manjim od 20° (vidjeti sliku 1. u Prilogu 3.), kut α1 može biti manji od prethodno propisane najmanje vrijednosti (30°) ako ni u jednom uobičajenom položaju uporabe nije manji od 20°.

5.4.2.2 Stražnja sjedala, vozila kategorije M_1

U motornim vozilima kategorije M_1 kutovi α_1 i α_2 moraju biti unutar raspona od 30° do 80° za sva stražnja sjedala. Ako se stražnja sjedala mogu namještati, ti se kutovi odnose na sve uobičajene položaje uporabe stražnjih sjedala u vožnji.

5.4.2.3 Prednja sjedala, vozila koja ne pripadaju kategoriji M_1

U motornim vozilima koja ne pripadaju kategoriji M_1 kutovi α_1 i α_2 moraju biti unutar raspona od 30° do 80° za sve uobičajene položaje uporabe prednjih sjedala u vožnji. Ako je barem jedan od kutova α_1 i α_2 prednjeg sjedala u vozilima s najvećom dopuštenom masom od najviše 3,5 tona konstantan u svim uobičajenim položajima uporabe, npr. kad je sidrište pričvršćeno na sjedalo, taj kut mora biti unutar raspona 60° ± 10°.

5.4.2.4 Stražnja sjedala i posebna prednja i stražnja sjedala, vozila koja ne pripadaju kategoriji M_1

Ako u vozilu koje ne pripada kategoriji M_1 postoje:

(a) klupe za sjedenje;

(b) sjedala koja se mogu namještati (prednja i stražnja) sustavom za namještanje s kutom nagiba naslona sjedala manjim od 20° (vidjeti sliku 1. u Prilogu 3.); ili

(c) druga stražnja sjedala,

njihovi kutovi α_1 i α_2 smiju biti između 20° i 80° u bilo kojem uobičajenom položaju uporabe. Ako je barem jedan od kutova α_1 i α_2 prednjeg sjedala u vozilima s najvećom dopuštenom masom od najviše 3,5 tona konstantan u svim uobičajenim položajima uporabe, npr. kad je sidrište pričvršćeno na sjedalo, taj kut mora biti unutar raspona 60° ± 10°.

Za sjedala koja nisu prednja sjedala u vozilima kategorija M_2 i M_3 kutovi α_1 i α_2 moraju biti unutar raspona od 45° do 90° za sve uobičajene položaje uporabe.

5.4.2.5 Udaljenost između dvije vertikalne ravnine paralelne sa srednjom okomitom uzdužnom ravninom vozila svaka od kojih prolazi kroz jedno, različito efektivno donje sidrište L_1 i L_2 istog sigurnosnog pojasa ne smije biti manja od 350 mm. Za bočno okrenuta sjedala udaljenost između dvije vertikalne ravnine paralelne sa srednjom okomitom uzdužnom ravninom sjedala, svaka od kojih prolazi kroz jedno, različito efektivno donje sidrište L_1 i L_2 istog sigurnosnog pojasa, ne smije biti manja od 350 mm. Ako postoji samo jedno središnje sjedište ~~s~~ u stražnjem redu ~~s~~ sjedala vozila kategorije M_1 i N_1, tada navedena udaljenost ne smije biti manja od 240 mm za to središnje sjedište, ako se središnje stražnje sjedalo ne može zamijeniti ni s jednim drugim sjedalom vozila. Srednja uzdužna ravnina sjedala mora prolaziti između točaka L_1 i L_2 i biti udaljena najmanje 120 mm od tih točaka.

5.4.3 Položaj efektivnih gornjih sidrišta pojasa (vidjeti Prilog 3.)

5.4.3.1 Ako se upotrebljava vodilica remena ili slična naprava koja utječe na mjesto efektivnog gornjeg sidrišta pojasa, taj se položaj određuje na uobičajeni način uzimanjem u obzir položaja sidrišta kad uzdužna središnjica remena prolazi kroz točku J_1 koja je definirana pomoću sljedeće tri dužine u odnosu na točku R:

RZ: dužina na pravcu trupa duljine 530 mm, izmjerena od točke R prema gore;

ZX: dužina okomita na srednju uzdužnu ravninu vozila duljine 120 mm, izmjerena od točke Z prema sidrištu;

XJ_1: dužina okomita na ravninu definiranu dužinama RZ i ZX duljine 60 mm, izmjerena od točke X prema naprijed.

Točka J_2 je simetrična u odnosu na točku J_1 u odnosu na uzdužnu vertikalnu ravninu koja prolazi kroz pravac trupa, opisan u stavku 5.1.2., lutke smještene u razmatrano sjedalo.

Ako je vozilo konstruirano tako da se i prednjim i stražnjim sjedalima pristupa kroz dvoja vrata i ako je gornje sidrište pričvršćeno na stup B, sustav mora biti konstruiran tako da ne sprečava ulazak u vozilo ni izlazak iz vozila.

5.4.3.2 efektivno Gornje sidrište pojasa mora ležati ispod ravnine FN koja prolazi okomito na srednju uzdužnu ravninu sjedala i koja s pravcem trupa zatvara kut od 65°. Taj se kut smije smanjiti do 60° kad je riječ o stražnjim sjedalima. Ravnina FN mora biti tako smještena da presijeca pravac trupa u točki D, pri čemu je DR = 315 mm + 1,8 S. Međutim, ako je S ≤ 200 mm, tada je DR = 675 mm.

5.4.3.3 efektivno Gornje sidrište pojasa mora ležati iza ravnine FK koja prolazi okomito na srednju uzdužnu ravninu sjedala i koja presijeca pravac trupa pod kutom od 120° u točki B, pri čemu je BR = 260 mm + S. Ako je S ≥ 280 mm, proizvođač može po vlastitom nahođenju upotrijebiti BR = 260 mm + 0,8 S.

5.4.3.4 S ne smije biti manji od 140 mm.

5.4.3.5 Efektivno gornje sidrište pojasa mora se nalaziti iza vertikalne ravnine okomite na srednju uzdužnu ravninu vozila i koja prolazi kroz točku R, kako je prikazano u Prilogu 3.

5.4.3.6 Efektivno gornje sidrište pojasa mora se nalaziti iznad vodoravne ravnine koja prolazi kroz točku C, definiranu u stavku 5.1.4.

5.4.3.6.1 Ne dovodeći u pitanje zahtjeve iz stavka 5.4.3.6., efektivno gornje sidrište pojasa za putnička sjedala vozila kategorija M_2 i M_3 smije se moći podesiti niže od te specifikacije ako su ispunjeni sljedeći zahtjevi:

(a) na sigurnosnom pojasu ili sjedalu mora postojati trajna oznaka položaja efektivnog gornjeg sidrišta pojasa i taj položaj mora ispunjavati zahtjeve za minimalnu visinu položaja gornjeg sidrišta iz stavka 5.4.3.6. Ta oznaka mora jasno pokazivati korisniku kad je sidrište u položaju prikladnom za uporabu odrasle osobe prosječne visine;

(b) efektivno gornje sidrište pojasa mora biti konstruirano tako da se njegova visina može prilagođavati napravom za ručno namještanje koja mora biti lako dostupna, jednostavna i lako upotrebljiva korisniku u sjedećem položaju;

(c) efektivno gornje sidrište pojasa mora biti konstruirano tako da je onemogućeno svako nenamjerno pomicanje sidrišta prema gore kojim bi se smanjila njegova djelotvornost tijekom uobičajenog korištenja;

(d) proizvođač vozila mora u korisničkom priručniku vozila napisati smjernice za prilagođavanje takvih sustava i upozorenja o prikladnosti i ograničenjima tih sustava za osobe niskog rasta.

Ako naprava za namještanje visine prema ramenu nije izravno pričvršćena na konstrukciju vozila ili sjedala, nego se to postiže pomičnom napravom za prilagođavanje visine prema ramenu:

(e) zahtjevi iz podstavaka (a) i (d) moraju i dalje biti ispunjeni zbog homologacije na temelju Pravilnika br. 14 o uporabi sustava za držanje koji se ugrađuje;

(f) moraju se pružiti dokazi da sigurnosni pojas i njegova pomična naprava za prilagođavanje visine prema ramenu ispunjavanju zahtjeve za sustave za držanje iz Pravilnika br. 16; na temelju homologacije na temelju stavka 8.3. Pravilnika br. 16. ispunjeni su zahtjevi iz podstavaka (b) i (c).

5.4.3.7 Uz gornje sidrište iz stavka 5.4.3.1. mogu biti ugrađena druga efektivna gornja sidrišta ako je ispunjen jedan od sljedećih uvjeta:

5.4.3.7.1 dodatna sidrišta ispunjavaju zahtjeve iz stavaka od 5.4.3.1. do 5.4.3.6.;

5.4.3.7.2 dodatna sidrišta mogu se upotrebljavati bez primjene alata, ispunjavaju zahtjeve iz stavaka 5.4.3.5. i 5.4.3.6. i postavljena su u nekom od područja određenih pomicanjem područja prikazanog na slici 1. u Prilogu 3. ovom Pravilniku za 80 mm vertikalno prema gore ili prema dolje;

5.4.3.7.3 sidrišta su namijenjena za zatezanje ramenog pojasa, ispunjavaju zahtjeve iz stavka 5.4.3.6. ako se nalaze iza poprečne ravnine koja prolazi kroz referentni pravac i smještena su:

5.4.3.7.3.1 ako je riječ o jednom sidrištu, u području koje je zajedničko dvama diedrima (kutnim površinama) određenim vertikalama koje prolaze kroz točke J_1 i J_2, kako su definirane u stavku 5.4.3.1., i čiji su vodoravni presjeci prikazani na slici 2. u Prilogu 3. ovom Pravilniku;

5.4.3.7.3.2 ako je riječ o dva sidrišta, u bilo kojem prikladnom prethodno definiranom diedru, pod uvjetom da nijedno sidrište nije više od 50 mm udaljeno od simetričnog zrcalnog položaja drugog sidrišta u odnosu na ravninu P, kako je definirana u stavku 5.1.6. za razmatrano sjedalo.

5.5 Dimenzije provrta s navojem sidrišta

5.5.1 Sidrište mora imati provrt s navojem od 7/16 palca (20 UNF 2B).

5.5.2 Ako je proizvođač opremio vozilo sigurnosnim pojasevima koji su pričvršćeni na sva sidrišta propisana za razmatrano sjedalo, ta sidrišta ne trebaju ispunjavati zahtjev iz stavka 5.5.1. pod uvjetom da su u skladu s ostalim odredbama ovog Pravilnika. Na dodatna sidrišta koja ispunjavaju zahtjev iz stavka 5.4.3.7.3. ne primjenjuje se ni zahtjev iz stavka 5.5.1.

5.5.3 Mora postojati mogućnost odvajanja sigurnosnog pojasa od sidrišta bez oštećivanja sidrišta.

6. ISPITIVANJA

6.1 Opća ispitivanja za sidrišta sigurnosnih pojaseva

6.1.1 Ovisno o primjeni odredaba iz stavka 6.2. i na zahtjev proizvođača:

6.1.1.1 ispitivanja se mogu obaviti na konstrukciji vozila ili na potpuno dovršenom vozilu;

6.1.1.2 ispitivanja se smiju ograničiti na sidrišta koja pripadaju samo jednom sjedalu ili jednoj skupini sjedala pod uvjetom da:

(a) ta sidrišta imaju iste konstrukcijske karakteristike kao i sidrišta koja pripadaju drugim sjedalima ili skupinama sjedala; i

(b) ako su takva sidrišta u cijelosti ili djelomično ugrađena na sjedalo ili skupinu sjedala, konstrukcijske karakteristike sjedala ili skupine sjedala moraju biti iste kao i konstrukcijske karakteristike drugih sjedala ili skupina sjedala;

6.1.1.3 prozori i vrata mogu, ali ne moraju, biti ugrađeni i mogu, ali ne moraju, biti zatvoreni;

6.1.1.4 može se ugraditi svaki dio opreme koji se uobičajeno dostavlja za koji je vjerojatno da pridonosi čvrstoći konstrukcije vozila.

6.1.2 Sjedala se ugrađuju i stavljaju u položaj za vožnju ili uporabu prema odabiru tehničke službe odgovorne za provođenje homologacijskih ispitivanja kako bi se postigli najnepovoljniji uvjeti s obzirom na čvrstoću sustava. Položaj sjedala mora se navesti u ispitnom izvješću. Naslon se sjedala, ako se njegov nagib može namještati, učvršćuje prema proizvođačevim specifikacijama ili, ako proizvođač to nije odredio, u položaju koji odgovara efektivnom kutu naslona koji je što bliži 25° za vozila kategorija M_1 i N_1, odnosno 15° za vozila svih ostalih kategorija.

6.2 Fiksiranje vozila radi ispitivanja sidrišta pojaseva

6.2.1 Metoda za fiksiranje vozila tijekom ispitivanja ne smije biti takva da povećava čvrstoću sidrišta pojaseva ili područja oko sidrišta ili da smanjuje uobičajene deformacije konstrukcije.

6.2.2 Naprava za fiksiranje smatra se prihvatljivom ako nema nikakav učinak na područje koje se proteže preko cijele širine konstrukcije i ako su vozilo ili konstrukcija blokirani ili učvršćeni sprijeda na udaljenosti od najmanje 500 mm od sidrišta koje se ispituje i ako su držani ili učvršćeni straga na udaljenosti od najmanje 300 mm od tog sidrišta.

6.2.3 Preporučuje se da konstrukcija leži na potpornjima raspoređenima približno u ravnini s osovinama kotača ili, ako to nije moguće, u ravnini s točkama pričvršćenja ovjesa.

6.2.4 Ako se upotrebljava metoda fiksiranja koja se razlikuje od metode iz stavaka od 6.2.1. do 6.2.3. ovog Pravilnika, moraju se priložiti dokazi o njezinoj ekvivalentnosti.

6.3 Opći zahtjevi za ispitivanja sidrišta sigurnosnih pojaseva

6.3.1 Sva se sidrišta pojaseva iste skupine sjedala moraju ispitivati istodobno. Međutim, ako postoji opasnost da nesimetrično opterećivanje sjedala i/ili sidrišta može prouzročiti kvarove, može se provesti dodatno ispitivanje nesimetričnim opterećivanjem.

6.3.2 Vlačna se sila primjenjuje pod kutom od 10° ± 5° iznad vodoravne ravnine u ravnini paralelnoj sa srednjom uzdužnom ravninom vozila.

Primjenjuje se predopterećenje od 10 % s odstupanjem od ± 30 % ciljnog opterećenja; opterećenje se povećava do 100 % relevantnog ciljnog opterećenja.

6.3.3 Puno se opterećenje mora postići što je brže moguće, a najkasnije u roku od 60 sekundi.

Proizvođač može zatražiti da se primjena opterećenja postigne u roku od najviše 4 sekunde.

Sidrišta pojaseva moraju izdržati propisano opterećenje tijekom najmanje 0,2 sekunde.

6.3.4 Naprave za vlačna ispitivanja koje se upotrebljavaju u ovim ispitivanjima opisane su u stavku 6.4. i prikazane u Prilogu 5. Naprave prikazane u Prilogu 5. na slici 1. postavljaju se na jastuk sjedala i zatim se, ako je moguće, guraju u naslon sjedala dok su opasane jako zategnutim pojasom. Naprava prikazana na slici 2. u Prilogu 5. postavljena je u položaj, remen pojasa je opasan oko naprave i čvrsto zategnut. Tijekom ovog postupka najveće dopušteno predopterećenje sidrišta sigurnosnog pojasa je najmanje nužno opterećenje za ispravno postavljanje ispitne naprave.

Naprava za vlačno ispitivanje od 254 mm ili 406 mm koja se upotrebljava na svakom sjedištu mora biti takva da je njezina širina što približnija udaljenosti između donjih sidrišta.

U postavljanju naprave za vlačno ispitivanje moraju se spriječiti svi međusobni utjecaji tijekom vlačnog ispitivanja koji negativno utječu na opterećenje i raspodjelu opterećenja.

6.3.5 Sidrišta pojaseva za sjedala za koja su dostavljena gornja sidrišta pojaseva ispituju se u sljedećim uvjetima:

6.3.5.1 Prednja vanjska sjedala

Sidrišta pojasa ispituju se ispitivanjem iz stavka 6.4.1. u kojem se opterećenja na njih prenose pomoću naprave koja reproducira geometriju sigurnosnog pojasa s tri sidrišne točke opremljenog uvlačnikom s koloturom ili vodilicom remena na gornjem sidrištu pojasa. Ako je broj sidrišta veći od onog propisanog u stavku 5.3., ta se sidrišta ispituju ispitivanjem iz stavka 6.4.5. u kojem se opterećenja na sidrišta prenose pomoću naprave koja reproducira geometriju tipa sigurnosnog pojasa namijenjenog za pričvršćivanje za ta sidrišta.

6.3.5.1.1 Ako uvlačnik nije pričvršćen na propisano vanjsko donje sidrište pojasa ili ako je uvlačnik pričvršćen na gornje sidrište pojasa, donja sidrišta pojasa također se moraju dostaviti radi ispitivanja iz stavka 6.4.3.

6.3.5.1.2 U prethodnom slučaju ispitivanja propisana u stavcima 6.4.1. i 6.4.3. mogu se na zahtjev proizvođača obaviti na dvije različite konstrukcije.

6.3.5.2 Stražnja vanjska sjedala i sva središnja sjedala

Sidrišta pojasa ispituju se ispitivanjem iz stavka 6.4.2. u kojem se opterećenja na njih prenose pomoću naprave koja reproducira geometriju sigurnosnog pojasa s tri sidrišne točke bez uvlačnika i ispitivanjem iz stavka 6.4.3. u kojem se opterećenja na dva donja sidrišta pojasa prenose pomoću naprave koja reproducira geometriju trbušnog pojasa. Ta dva ispitivanja mogu se na zahtjev proizvođača obaviti na dvije različite konstrukcije.

6.3.5.3 Ako proizvođač opremi svoje vozilo sigurnosnim pojasevima, odgovarajuća se sidrišta pojaseva mogu na zahtjev proizvođača ispitati samo onim ispitivanjem u kojem se opterećenja na njih prenose pomoću naprave koja reproducira geometriju onog tipa pojasa koji će biti pričvršćen na ta sidrišta.

6.3.6 Ako vanjska i središnja sjedala nemaju gornjih sidrišta pojaseva, donja sidrišta pojaseva ispituju se ispitivanjem iz stavka 6.4.3., u kojem se opterećenja na ta sidrišta prenose pomoću naprave koja reproducira geometriju trbušnog pojasa.

6.3.7 Ako je vozilo konstruirano za prihvaćanje drugih naprava koje ne omogućuju izravno pričvršćivanje remena pojasa na sidrišta pojasa bez kolotura itd., ili zbog kojih su nužna dodatna sidrišta uz ona iz stavka 5.3., sigurnosni pojas ili sklop žica, kolotura itd. koji čine opremu sigurnosnog pojasa pričvršćuju se takvom napravom na sidrišta pojaseva u vozilu te se sidrišta pojaseva ispituju ispitivanjima iz stavka 6.4., kako je primjereno.

6.3.8 Može se upotrijebiti metoda ispitivanja drugačija od onih propisanih iz stavka 6.3., ali se moraju dati dokazi o njezinoj ekvivalentnosti.

6.4 Opći zahtjevi za ispitivanja sidrišta sigurnosnih pojaseva

6.4.1 Ispitivanje konfiguracije pojasa s tri sidrišne točke koji sadržava uvlačnik s koloturom ili vodilicom remena na gornjem sidrištu pojasa

6.4.1.1 Poseban kolotur ili vodilica za žicu ili remen, prikladan za prijenos opterećenja s naprave za vlačno ispitivanje, ili kolotur ili vodilica remena koji je dostavio proizvođač, postavlja se na gornje sidrište pojasa.

6.4.1.2 Ispitno opterećenje od 1 350 daN ± 20 daN primjenjuje se na napravu za vlačno ispitivanje (vidjeti sliku 2. u Prilogu 5.) pričvršćenu na sidrišta istog pojasa pomoću naprave koja reproducira geometriju gornjeg remena za trup takvog sigurnosnog pojasa. Za vozila koja ne pripadaju kategorijama M_1 i N_1 to je ispitno opterećenje 675 ± 20 daN, osim za vozila kategorija M_3 i N_3, za koja je ispitno opterećenje 450 ± 20 daN.

6.4.1.3 Istodobno se vlačno opterećenje od 1 350 daN ± 20 daN primjenjuje na napravu za vlačno ispitivanje (vidjeti sliku 1. u Prilogu 5.) pričvršćenu na dva donja sidrišta pojasa. Za vozila koja ne pripadaju kategorijama M_1 i N_1 to je ispitno opterećenje 675 ± 20 daN, osim za vozila kategorija M_3 i N_3, za koja je ispitno opterećenje 450 ± 20 daN.

6.4.2 Ispitivanje konfiguracije pojasa s tri sidrišne točke bez uvlačnika ili s uvlačnikom na gornjem sidrištu pojasa

6.4.2.1 Ispitno opterećenje od 1 350 daN ± 20 daN primjenjuje se na napravu za vlačno ispitivanje (vidjeti sliku 2. u Prilogu 5.) pričvršćenu na gornje sidrište pojasa i na donje sidrište istog pojasa na suprotnoj strani pomoću uvlačnika pričvršćenog na gornje sidrište pojasa, ako ga je proizvođač dostavio. Za vozila koja ne pripadaju kategorijama M_1 i N_1 to je ispitno opterećenje 675 ± 20 daN, osim za vozila kategorija M_3 i N_3, za koja je ispitno opterećenje 450 ± 20 daN.

6.4.2.2 Istodobno se vlačno opterećenje od 1 350 daN ± 20 daN primjenjuje na napravu za vlačno ispitivanje (vidjeti sliku 1. u Prilogu 5.) pričvršćenu na donja sidrišta pojasa. Za vozila koja ne pripadaju kategorijama M_1 i N_1 to je ispitno opterećenje 675 ± 20 daN, osim za vozila kategorija M_3 i N_3, za koja je ispitno opterećenje 450 ± 20 daN.

6.4.3 Ispitivanje konfiguracije trbušnog pojasa

Ispitno opterećenje od 2 225 daN ± 20 daN primjenjuje se na napravu za vlačno ispitivanje (vidjeti sliku 1. u Prilogu 5.) pričvršćenu na dva donja sidrišta pojasa. Za vozila koja ne pripadaju kategorijama M_1 i N_1 to je ispitno opterećenje 1 110± 20 daN, osim za vozila kategorija M_3 i N_3, za koja je ispitno opterećenje 740 ± 20 daN.

6.4.4 Ispitivanje sidrišta pojaseva koja su sva postavljena u konstrukciju sjedala ili raspoređena u konstrukciju vozila i konstrukciju sjedala

6.4.4.1 Ispitivanja iz stavaka 6.4.1., 6.4.2. i 6.4.3. obavljaju se prema potrebi tako da se svako sjedalo i svaka skupina sjedala istodobno opterećuju silom navedenom u nastavku.

6.4.4.2 Opterećenjima iz stavaka 6.4.1., 6.4.2. i 6.4.3. dodaje se sila jednaka dvadeseterostrukoj masi cijelog sjedala. Inercijsko opterećenje primjenjuje se na sjedalo ili na odgovarajuće dijelove sjedala tako da se stvori fizički učinak mase tog sjedala na sidrišta sjedala. Proizvođač određuje primjenu dodatnih opterećenja i njihovu raspodjelu, za što mora dobiti odobrenje od tehničke službe.

Za vozila kategorija M_2 i N_2 ta sila mora biti jednaka deseterostrukoj masi cijelog sjedala; za vozila kategorija M_3 i N_3 ona mora biti jednaka 6,6-erostrukoj masi cijelog sjedala.

6.4.5 Ispitivanje konfiguracije pojasa posebnog tipa

6.4.5.1 Ispitno opterećenje od 1 350 daN ± 20 daN primjenjuje se na napravu za vlačno ispitivanje (vidjeti sliku 2. u Prilogu 5.) pričvršćenu na sidrišta pojasa takvog sigurnosnog pojasa pomoću naprave koja reproducira geometriju gornjih remena za trup.

6.4.5.2 Istodobno se vlačno opterećenje od 1 350 daN ± 20 daN primjenjuje na napravu za vlačno ispitivanje (vidjeti sliku 3. u Prilogu 5.) pričvršćenu na dva donja sidrišta pojasa.

6.4.5.3 Za vozila koja ne pripadaju kategorijama M_1 i N_1 to je ispitno opterećenje 675 ± 20 daN, osim za vozila kategorija M_3 i N_3, za koja je ispitno opterećenje 450 ± 20 daN.

6.4.6 Ispitivanje za sjedala okrenuta prema natrag

6.4.6.1 Sidrišne se točke ispituju u skladu sa silama iz stavaka 6.4.1., 6.4.2. ili 6.4.3., kako je primjenjivo. U svakom slučaju ispitno opterećenje mora odgovarati opterećenju propisanom za vozila kategorija M_3 ili N_3.

6.4.6.2 Ispitno opterećenje usmjereno je prema naprijed u odnosu na razmatrano sjedište, u skladu s postupkom propisanim u stavku 6.3.

6.4.7 Ispitivanje za bočno okrenuta sjedala

6.4.7.1 Sidrišne se točke ispituju u skladu sa silama iz stavka 6.4.3. za vozila kategorije M_3.

6.4.7.2 Ispitno opterećenje usmjereno je prema naprijed u odnosu na vozilo, u skladu s postupkom propisanim u stavku 6.3. Ako su bočno okrenuta sjedala grupirana na osnovnoj konstrukciji, sidrišne točke sigurnosnih pojaseva ispituju se odvojeno za svako sjedište u skupini. Uz to se osnovna konstrukcija mora ispitati u skladu sa stavkom 6.4.8.

6.4.7.3 Naprava za vlačno ispitivanje prilagođena za ispitivanje bočno okrenutih sjedala prikazana je na slici 1.b u Prilogu 5.

6.4.8 Ispitivanje osnovne konstrukcije bočno okrenutih sjedala

6.4.8.1 Osnovna konstrukcija bočno okrenutih sjedala ili skupine bočno okrenutih sjedala ispituje se u skladu sa silama iz stavka 6.4.3. za vozila kategorije M_3.

6.4.8.2 Ispitno opterećenje usmjereno je prema naprijed u odnosu na vozilo, u skladu s postupkom propisanim u stavku 6.3. Ako su bočno okrenuta sjedala grupirana, osnovna konstrukcija ispituje se istodobno za svako sjedište u skupini.

6.4.8.3 Točka primjene sila iz stavaka 6.4.3. i 6.4.4. mora biti što je bliže moguće točki H i na pravcu definiranom vodoravnom ravninom i vertikalnom poprečnom ravninom koja prolazi kroz odgovarajuću točku H svakog sjedišta.

6.5 Ako se ispituje skupina sjedala opisana u stavku 1. Priloga 7., proizvođač vozila može odabrati da se provede dinamičko ispitivanje iz Priloga 7. kao alternativa statičkom ispitivanju iz stavaka 6.3. i 6.4.

7. PREGLED TIJEKOM I NAKON STATIČKIH ISPITIVANJA SIDRIŠTA SIGURNOSNIH POJASEVA

7.1 Sva sidrišta moraju moći izdržati ispitivanje propisano u stavcima 6.3. i 6.4. Ako se propisana sila održi tijekom propisanog razdoblja, trajna deformacija, uključujući djelomično puknuće ili lom bilo kojeg sidrišta ili područja oko njega, ne znači da je ispitivanje bilo neuspješno. Tijekom ispitivanja moraju se poštovati najmanji razmaci za efektivna donja sidrišta pojaseva iz stavka 5.4.2.5. i zahtjevi za efektivna gornja sidrišta pojaseva iz stavka 5.4.3.6.

7.1.1 Za vozila kategorije M_1 čija ukupna dopuštena masa nije veća od 2,5 t, ako je gornje sidrište sigurnosnog pojasa pričvršćeno na konstrukciju sjedala, efektivno gornje sidrište sigurnosnog pojasa ne smije se tijekom ispitivanja pomaknuti ispred poprečne ravnine koja prolazi kroz točku R i točku C razmatranog sjedala (vidjeti sliku 1. u Prilogu 3. ovom Pravilniku).

Za vozila koja nisu prethodno navedena efektivno gornje sidrište sigurnosnog pojasa ne smije se tijekom ispitivanja pomaknuti ispred poprečne ravnine koja je nagnuta 10° prema naprijed i koja prolazi kroz točku R sjedala.

Tijekom ispitivanja mjeri se najveći pomak efektivne gornje sidrišne točke sigurnosnog pojasa.

Ako pomak efektivne gornje sidrišne točke prekorači navedena ograničenja, proizvođač mora tehničkoj službi dokazati da to ne stvara opasnost za putnika. Na primjer, da se dokaže da postoji dovoljno prostora za preživljavanje, može se provesti ispitni postupak u skladu s Pravilnikom br. 94 ili ispitivanje na ispitnim sanjkama s odgovarajućim impulsom.

7.2 U vozilima u kojima se upotrebljavaju naprave za pomicanje i naprave za blokiranje sjedala kojima se putnicima omogućava izlazak iz vozila mora biti moguće ručno aktivirati takve naprave i nakon uklanjanja vučne sile.

7.3 Nakon ispitivanja bilježi se svako oštećenje na sidrištima i dijelovima konstrukcije koji su bili pod opterećenjem.

7.4 Iznimno, gornja sidrišta ugrađena na jedno ili više sjedala vozila kategorije M_3 i kategorije M_2 najveće mase koja prelazi 3,5 t koja ispunjavaju zahtjeve Pravilnika br. 80 ne moraju ispunjavati zahtjeve iz stavka 7.1. u pogledu sukladnosti sa stavkom 5.4.3.6.

8. PREINAKE I PROŠIRENJE HOMOLOGACIJE TIPA VOZILA

8.1 Homologacijsko tijelo koje je homologiralo tip vozila mora se obavijestiti o svakoj preinaci tog tipa vozila. To tijelo zatim može:

8.1.1 smatrati da učinjene preinake vjerojatno neće imati znatan štetan učinak i da vozilo u svakom slučaju i dalje ispunjava zahtjeve; ili

8.1.2 zahtijevati dodatno ispitno izvješće od tehničke službe odgovorne za provođenje ispitivanja.

8.2 Stranke Sporazuma koje primjenjuju ovaj Pravilnik obavješćuju se o potvrđivanju ili odbijanju homologacije, uz navođenje preinaka, putem postupka navedenog u stavku 4.3.

8.3 Nadležno tijelo koje izdaje proširenje homologacije dodjeljuje serijski broj tom proširenju te je o tome dužno obavijestiti ostale stranke Sporazuma iz 1958. koje primjenjuju ovaj Pravilnik izjavom u skladu s predloškom iz Priloga 1. ovom Pravilniku.

9. SUKLADNOST PROIZVODNJE

Postupci za provjeru sukladnosti proizvodnje moraju biti u skladu s onima iz Popisa 1. Sporazuma (E/ECE/TRANS/505/Rev.3) i ispunjavati sljedeće zahtjeve.

9.1 Svako vozilo s homologacijskom oznakom kako je propisana ovim Pravilnikom mora biti sukladno s homologiranim tipom vozila s obzirom na detalje koji utječu na karakteristike sidrišta sigurnosnih pojaseva.

9.2 Kako bi se provjerila sukladnost kako je propisana u stavku 9.1., dovoljan broj serijski proizvedenih vozila s homologacijskim oznakama u skladu s ovim Pravilnikom podvrgava se nasumičnim provjerama.

9.3 Te nasumične provjere u pravilu se odnose na mjerenje. Međutim, prema potrebi, vozila se mogu podvrgnuti nekom od ispitivanja opisanih u stavku 6. koje odabere tehnička služba koja provodi homologacijska ispitivanja.

10. SANKCIJE ZA NESUKLADNOST PROIZVODNJE

10.1 Homologacija dodijeljena tipu vozila na temelju ovog Pravilnika može se povući ako nisu ispunjeni zahtjevi iz stavka 9.1. ili ako njegova sidrišta sigurnosnih pojaseva ne uspiju proći provjere propisane u stavku 9.

10.2 Ako ugovorna stranka Sporazuma koja primjenjuje ovaj Pravilnik povuče homologaciju koju je prethodno dodijelila, dužna je o tome odmah obavijestiti druge ugovorne stranke koje primjenjuju ovaj Pravilnik izjavom u skladu s predloškom iz Priloga 1. ovom Pravilniku.

11. UPUTE ZA UPORABU

Nacionalna tijela mogu zatražiti od proizvođača vozila koja su registrirala da u uputama za uporabu vozila jasno navedu:

11.1 gdje se nalaze sidrišta; i

11.2 za koje tipove pojasa su sidrišta predviđena (vidjeti stavku 5. u Prilogu 1.).

12. TRAJNO OBUSTAVLJENA PROIZVODNJA

Ako nositelj homologacije potpuno obustavi proizvodnju tipa sidrišta sigurnosnih pojaseva homologiranog na temelju ovog Pravilnika, dužan je o tome obavijestiti homologacijsko tijelo koje je dodijelilo homologaciju. Nakon što primi odgovarajuću obavijest, to je tijelo dužno o tome obavijestiti druge ugovorne stranke Sporazuma iz 1958. koje primjenjuju ovaj Pravilnik izjavom u skladu s predloškom iz Priloga 1. ovom Pravilniku.

13. IMENA I ADRESE TEHNIČKIH SLUŽBI ODGOVORNIH ZA PROVOĐENJE HOMOLOGACIJSKIH ISPITIVANJA TE IMENA I ADRESE HOMOLOGACIJSKIH TIJELA

Ugovorne stranke Sporazuma iz 1958. koje primjenjuju ovaj Pravilnik prijavljuju Tajništvu Ujedinjenih naroda imena i adrese tehničkih službi odgovornih za provođenje homologacijskih ispitivanja te homologacijskih tijela koja dodjeljuju homologacije i kojima treba dostaviti obrasce za potvrdu dodjeljivanja, proširenja, odbijanja ili povlačenja homologacije koji su izdani u drugim državama.

14. PRIJELAZNE ODREDBE

14.1 Od službenog datuma stupanja na snagu niza izmjena 06 nijedna ugovorna stranka koja primjenjuje ovaj Pravilnik ne smije odbijati dodijeliti ECE homologacije na temelju ovog Pravilnika kako je izmijenjen nizom izmjena 06.

14.2 Nakon što protekne dvije godine od stupanja na snagu niza izmjena 06 ovog Pravilnika, ugovorne stranke koje primjenjuju ovaj Pravilnik smiju dodjeljivati ECE homologacije tipa samo ako su ispunjeni zahtjevi ovog Pravilnika kako je izmijenjen nizom izmjena 06.

14.3 Nakon što protekne sedam godina od stupanja na snagu niza izmjena 06 ovog Pravilnika, ugovorne stranke koje primjenjuju ovaj Pravilnik smiju odbijati priznati homologacije koje nisu dodijeljene na temelju niza izmjena 06 ovog Pravilnika. Međutim, postojeće homologacije za vozila onih kategorija na koje ne utječe niz izmjena 06 ovog Pravilnika i dalje važe, a ugovorne stranke koje primjenjuju ovaj Pravilnik dužne su ih i dalje prihvaćati.

14.4 Za vozila na koja ne utječe stavak 7.1.1. homologacije dodijeljene na temelju niza izmjena 04 ovog Pravilnika i dalje važe.

14.5 Za vozila na koja ne utječe dopuna 4. nizu izmjena 05 ovog Pravilnika postojeće homologacije i dalje važe ako su dodijeljene na temelju niza izmjena 05 uključujući njihovu dopunu 3.

14.6 Od službenog datuma stupanja na snagu dopune 5. nizu izmjena 05 nijedna ugovorna stranka koja primjenjuje ovaj Pravilnik ne smije odbijati dodijeliti homologacije na temelju ovog Pravilnika kako je izmijenjen nizom izmjena 05.

14.7 Za vozila na koja ne utječe dopuna 5. nizu izmjena 05 ovog Pravilnika postojeće homologacije i dalje važe ako su dodijeljene na temelju niza izmjena 05 uključujući njihovu dopunu 3.

14.8 Od 20. veljače 2005. za vozila kategorije M_1 ugovorne stranke koje primjenjuju ovaj Pravilnik smiju dodjeljivati homologacije samo ako su ispunjeni zahtjevi ovog Pravilnika kako je izmijenjen dopunom 5. nizu izmjena 05.

14.9 Od 20. veljače 2007. za vozila kategorije M_1 ugovorne stranke koje primjenjuju ovaj Pravilnik smiju odbijati priznati homologacije koje nisu dodijeljene na temelju dopune 5. nizu izmjena 05 ovog Pravilnika.

14.10 Od 16. srpnja 2006. za vozila kategorije N ugovorne stranke koje primjenjuju ovaj Pravilnik smiju dodjeljivati homologacije samo ako tip vozila ispunjava zahtjeva ovog Pravilnika kako je izmijenjen dopunom 5. nizu izmjena 05.

14.11 Od 16. srpnja 2008. za vozila kategorije N ugovorne stranke koje primjenjuju ovaj Pravilnik smiju odbijati priznati homologacije koje nisu dodijeljene na temelju dopune 5. nizu izmjena 05 ovog Pravilnika.

14.12 Od službenog datuma stupanja na snagu niza izmjena 07 nijedna ugovorna stranka koja primjenjuje ovaj Pravilnik ne smije odbijati dodijeliti homologacije na temelju ovog Pravilnika kako je izmijenjen nizom izmjena 07.

14.13 Nakon što protekne 24 mjeseca od datuma stupanja na snagu niza izmjena 07, ugovorne stranke koje primjenjuju ovaj Pravilnik smiju dodjeljivati homologacije samo ako su ispunjeni zahtjevi ovog Pravilnika kako je izmijenjen nizom izmjena 07.

14.14 Nakon što protekne 36 mjeseci od datuma stupanja na snagu niza izmjena 07 ovog Pravilnika, ugovorne stranke koje primjenjuju ovaj Pravilnik smiju odbijati priznati homologacije koja nisu dodijeljene na temelju niza izmjena 07 ovog Pravilnika.

14.15 Ne dovodeći u pitanje stavke 14.13. i 14.14., homologacije kategorija vozila dodijeljene na temelju prethodnih nizova izmjena Pravilnika na koje ne utječe niz izmjena 07 i dalje važe, a ugovorne stranke koje primjenjuju ovaj Pravilnik dužne su ih i dalje prihvaćati.

14.16 Ako u nacionalnim propisima ne postoje zahtjevi za obveznu ugradnju sidrišta sigurnosnih pojaseva za sklopiva sjedala u vrijeme pristupanja ovom Pravilniku, ugovorne stranke mogu za potrebe nacionalne homologacije i dalje dopuštati da ta ugradnja bude neobvezna, ali u tom se slučaju te kategorije autobusa ne mogu homologirati na temelju ovog Pravilnika.

14.17 Od službenog datuma stupanja na snagu dopune 2. nizu izmjena 07 nijedna ugovorna stranka koja primjenjuje ovaj Pravilnik ne smije odbijati dodijeliti homologacije na temelju ovog Pravilnika kako je izmijenjen dopunom 2. nizu izmjena 07.

14.18 Nakon što protekne 12 mjeseci od službenog datuma stupanja na snagu dopune 2. nizu izmjena 07, ugovorne stranke koje primjenjuju ovaj Pravilnik smiju dodjeljivati homologacije tipa samo onim tipovima vozila koji ispunjavaju zahtjeve ovog Pravilnika kako je izmijenjen dopunom 2. nizu izmjena 07.

14.19 Ugovorne stranke koje primjenjuju ovaj Pravilnik ne smiju odbijati dodijeliti proširenja homologacije čak i ako nisu ispunjeni zahtjevi dopune 2. nizu izmjena 07.

14.20 Od službenog datuma stupanja na snagu niza izmjena 08 nijedna ugovorna stranka koja primjenjuje ovaj Pravilnik ne smije odbijati dodijeliti ili odbijati prihvatiti homologacije tipa na temelju ovog Pravilnika kako je izmijenjen nizom izmjena 08.

14.21 Ugovorne stranke koje primjenjuju ovaj Pravilnik ne smiju odbijati dodijeliti proširenja homologacije postojećim tipovima na temelju odredaba na snazi u trenutku prvobitne homologacije.

14.22 Ugovorne stranke koje počinju primjenjivati ovaj Pravilnik nakon datuma stupanja na snagu niza izmjena 08 nisu dužne prihvaćati homologacije dodijeljene na temelju bilo kojeg prethodnog niza izmjena ovog Pravilnika.

14.23 Od službenog datuma stupanja na snagu niza izmjena 09 nijedna ugovorna stranka koja primjenjuje ovaj Pravilnik ne smije odbijati dodijeliti ili odbijati prihvatiti UN homologacije tipa na temelju ovog Pravilnika kako je izmijenjen nizom izmjena 09.

14.24 Od 1. rujna 2019. ugovorne stranke koje primjenjuju ovaj Pravilnik nisu obvezne prihvaćati UN homologacije tipa dodijeljene na temelju prethodnih nizova izmjena koje su prvobitno izdane nakon 1. rujna 2019.

14.25 Do 1. rujna 2025. ugovorne stranke koje primjenjuju ovaj Pravilnik dužne su prihvaćati UN homologacije tipa dodijeljene na temelju prethodnih nizova izmjena koje su prvobitno izdane prije 1. rujna 2019.

14.26 Od 1. rujna 2025. ugovorne stranke koje primjenjuju ovaj Pravilnik nisu dužne prihvaćati homologacije tipa izdane na temelju prethodnih nizova izmjena ovog Pravilnika.

14.27 Ne dovodeći u pitanje prethodne prijelazne odredbe, ugovorne stranke koje počinju primjenjivati ovaj Pravilnik nakon datuma stupanja na snagu najnovijeg niza izmjena nisu dužne prihvaćati UN homologacije tipa dodijeljene na temelju bilo kojeg prethodnog niza izmjena ovog Pravilnika te su dužne samo prihvaćati UN homologacije tipa dodijeljene na temelju niza izmjena 09.

14.28 Ne dovodeći u pitanje stavak 14.26., ugovorne stranke koje primjenjuju ovaj Pravilnik UN-a dužne su i dalje prihvaćati UN homologacije tipa izdane na temelju prethodnih nizova izmjena ovog Pravilnika UN-a za vozila/sustave vozila na koje ne utječu odredbe uvedene nizom izmjena 09.

14.29 Ugovorne stranke koje primjenjuju ovaj Pravilnik ne smiju odbijati dodijeliti UN homologacije tipa na temelju bilo kojeg prethodnog niza izmjena niti odbijati dodijeliti proširenja te homologacije.

PRILOG 1.

IZJAVA

(najveći format: A4 (210 × 297 mm))



Izdaje: ime tijela
.....
.....
.....

o: dodjeljivanju homologacije
proširenju homologacije
odbijanju homologacije
povlačenju homologacije
trajno obustavljenoj proizvodnji

tipa vozila s obzirom na sidrišta sigurnosnih pojaseva na temelju Pravilnika UN-a br. 14

Homologacijski br.: ..... Broj proširenja: ....

1. Trgovačko ime ili marka motornog vozila:.....
2. Tip vozila: .....
3. Ime i adresa proizvođača: .....
4. Ako postoji, ime i adresa proizvođačeva zastupnika:.....
5. Oznake tipova pojasa i uvlačnika dopuštenih za postavljanje na sidrišta ugrađena u vozilo:

				Sidrište na */	
				konstrukciji vozila	konstrukciji sjedala
Prednje	Sjedalo na desnoj strani	donja sidrišta	vanjsko unutarnje		
		gornje sidrište			
	Sjedalo u sredini	donja sidrišta	desno lijevo		
		gornje sidrište			
	Sjedalo na lijevoj strani	donja sidrišta	vanjsko unutarnje		
		gornje sidrište			
Stražnje	Sjedalo na desnoj strani	donja sidrišta	vanjsko unutarnje		
		gornje sidrište			
	Sjedalo u sredini	donja sidrišta	desno lijevo		
		gornje sidrište			
	Sjedalo na lijevoj strani	donja sidrišta	vanjsko unutarnje		
		gornje sidrište			

* Unesite oznaku iz nastavka u odgovarajuću rubriku:

„A” za pojas s tri sidrišne točke,
„B” za trbušni pojas,
„S” za pojas posebnog tipa; u ovom slučaju tip se navodi u stavku „Napomene”:
„Ar”, „Br” ili „Sr” za pojas s uvlačnikom,
„Ae”, „Be” ili „Se” za pojas s napravom za apsorpciju energije,
„Are”, „Bre” ili „Sre” za pojas s uvlačnikom i napravom za apsorpciju energije na najmanje jednom sidrištu.

Napomene: .....

6. Opis sjedala[3].....
7. Opis sustava za namještanje, pomicanje i blokiranje sjedala ili njegovih dijelova[3]:
.....

8. Opis sidrišta sjedala[3]: .....

9. Opis posebnog tipa sigurnosnog pojasa koji je potreban ako je sidrište postavljeno u konstrukciju sjedala ili ako uključuje napravu za raspršivanje energije:.....

10. Datum dostavljanja vozila na homologaciju:.....

11. Tehnička služba odgovorna za provođenje homologacijskih ispitivanja: .....

12. Datum izvješća koje je izdala ta služba: ....

13. Broj izvješća koje je izdala ta služba: ....

14. Homologacija dodijeljena/proširena/odbijena/povučena[2]

15. Položaj homologacijske oznake na vozilu: ....

16. Mjesto: ....

17. Datum: ....

18. Potpis: ....

19. Ovoj su izjavi priloženi sljedeći dokumenti, pohranjeni kod homologacijskog tijela koje je dodijelilo homologaciju i dostupni na zahtjev:

tehnički crteži, sheme i nacrti sidrišta pojasa i konstrukcije vozila,

fotografije sidrišta pojasa i konstrukcije vozila,

tehnički crteži, sheme i nacrti sjedala, njihovih sidrišta na vozilu, sustava za namještanje i pomicanje sjedala i njihovih dijelova te njihovih naprava za blokiranje[3],

fotografije sjedala, njihovih sidrišta na vozilu, sustava za namještanje i pomicanje sjedala i njihovih dijelova te njihovih naprava za blokiranje[3].

---

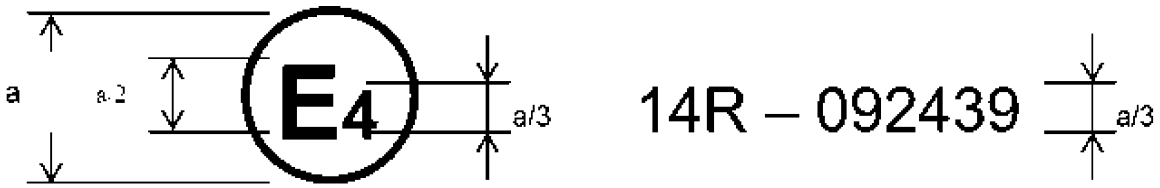
1. Razlikovni broj države koja je dodijelila/proširila/odbila/povukla homologaciju (vidjeti odredbe o homologaciji u Pravilniku).
2. Prekrižiti suvišno.
3. Samo ako je sidrište pričvršćeno na sjedalo ili ako se remen pojasa oslanja na sjedalo.

PRILOG 2.

IZGLED HOMOLOGACIJSKIH OZNAKA

PREDLOŽAK A

(vidjeti stavak 4.4. ovog Pravilnika)

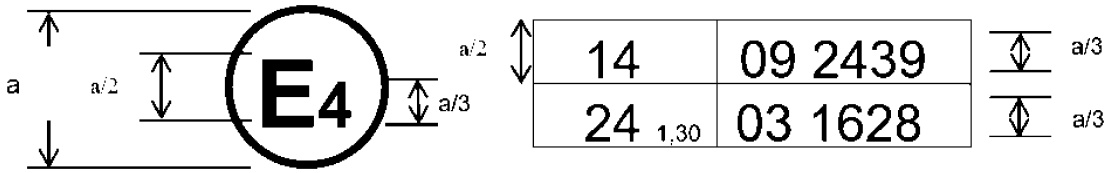


a = 8 mm (najmanje)

Ova homologacijska oznaka pričvršćena na vozilo označava da je taj tip vozila homologiran s obzirom na čvrstoću sidrišta sigurnosnih pojaseva u Nizozemskoj (E4) na temelju Pravilnika br. 14 pod homologacijskim brojem 092439. Prve dvije znamenke homologacijskog broja označavaju da je u trenutku izdavanja homologacije Pravilnik br. 14 već obuhvaćao niz izmjena 09.

PREDLOŽAK B

(vidjeti stavak 4.5. ovog Pravilnika)



a = 8 mm (najmanje).

Ova homologacijska oznaka pričvršćena na vozilo označava da je taj tip vozila homologiran u Nizozemskoj (E4) na temelju pravilnika UN-a br. 14 i 24 [1]. (U slučaju potonjeg Pravilnika korigirani koeficijent apsorpcije je 1,30 m^{-1}). Homologacijski brojevi pokazuju da je u trenutku dodjeljivanja homologacije Pravilnik UN-a br. 14 obuhvaćao niz izmjena 09, a Pravilnik UN-a br. 24 niz izmjena 03.

(1) Drugi broj naveden je samo kao primjer.

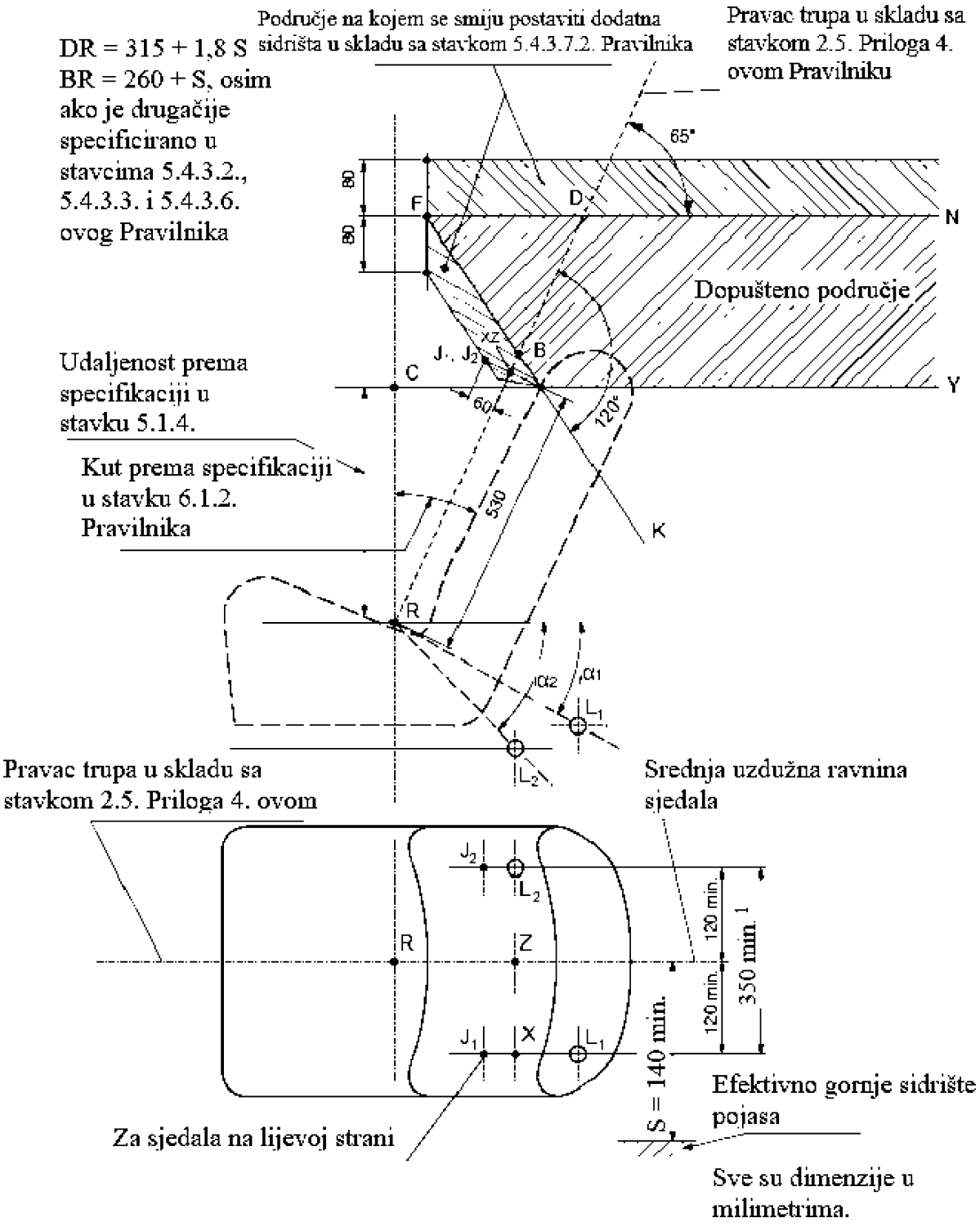
PRILOG 3.

POLOŽAJ EFEKTIVNIH SIDRIŠTA POJASEVA

Slika 1.

Područja položaja efektivnih sidrišta pojaseva

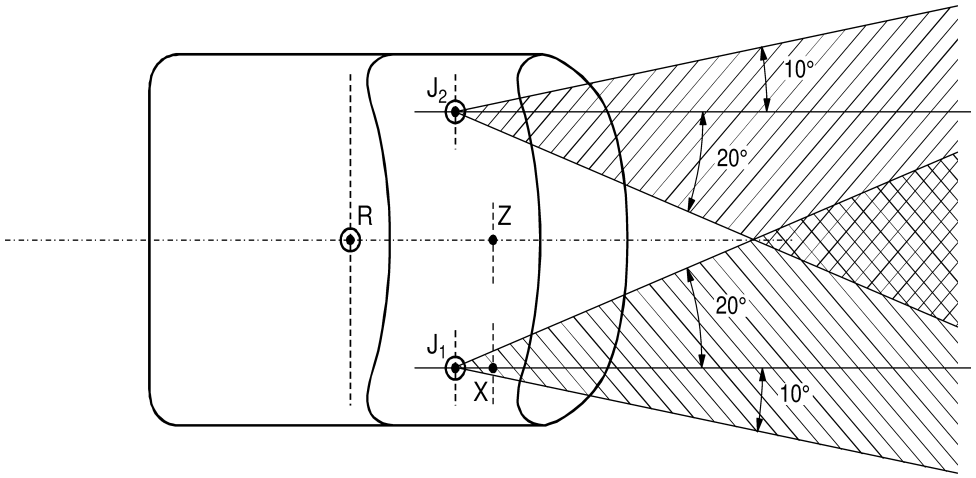
(Na crtežu je primjer kako je gornje sidrište pričvršćeno na bočnu plohu konstrukcije vozila)



1. Najmanje 240 mm za središnja stražnja sjedišta kategorija vozila M_1 i N_1.

Slika 2.

Efektivna gornja sidrišta u skladu sa stavkom 5.4.3.7.3. Pravilnika



PRILOG 4.

Postupak za određivanje točke H i stvarnog nagiba trupa za sjedišta u motornim vozilima ([1])

Dodatak 1. — Opis trodimenzionalne naprave za utvrđivanje točke H ([1])

Dodatak 2. – Trodimenzionalni referentni sustav ([1])

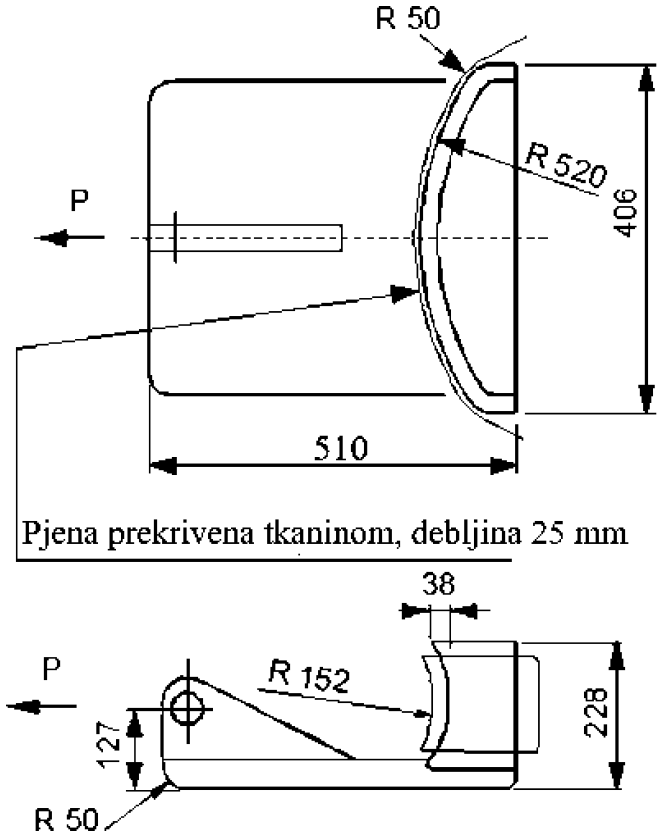
Dodatak 3. – Referentni podaci za sjedišta ([1])

([1]) Postupak je opisan u Prilogu 1. Konsolidiranoj rezoluciji o izradi vozila (R.E.3) (dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6).

PRILOG 5.

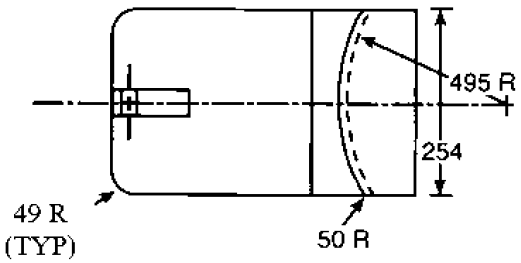
NAPRAVA ZA VLAČNO ISPITIVANJE

Slika 1.



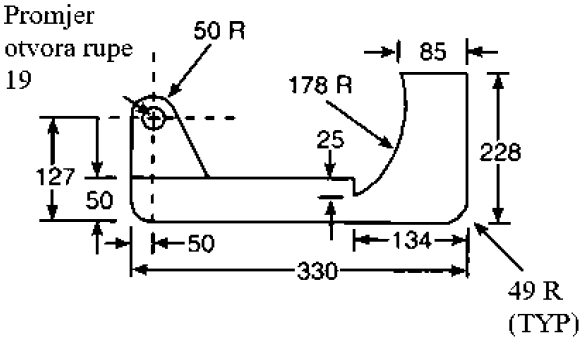
Sve su dimenzije u milimetrima (mm).

Slika 1.a



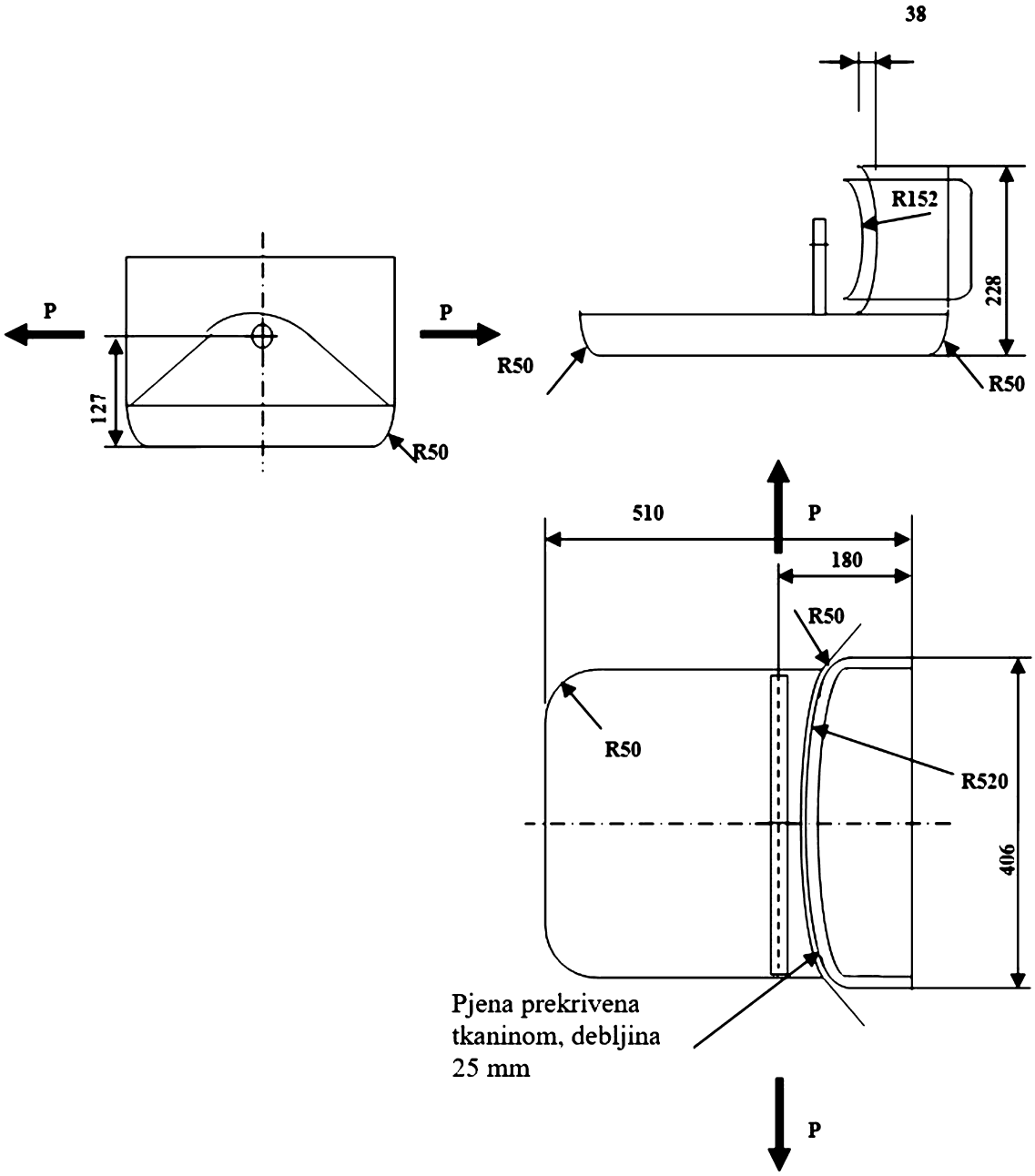
NAPOMENE:
1. Blok pokriven pjenastom gumom prevučenom tkaninom srednje gustoće, debljina 25 mm

2. Sve su dimenzije u milimetrima (mm).

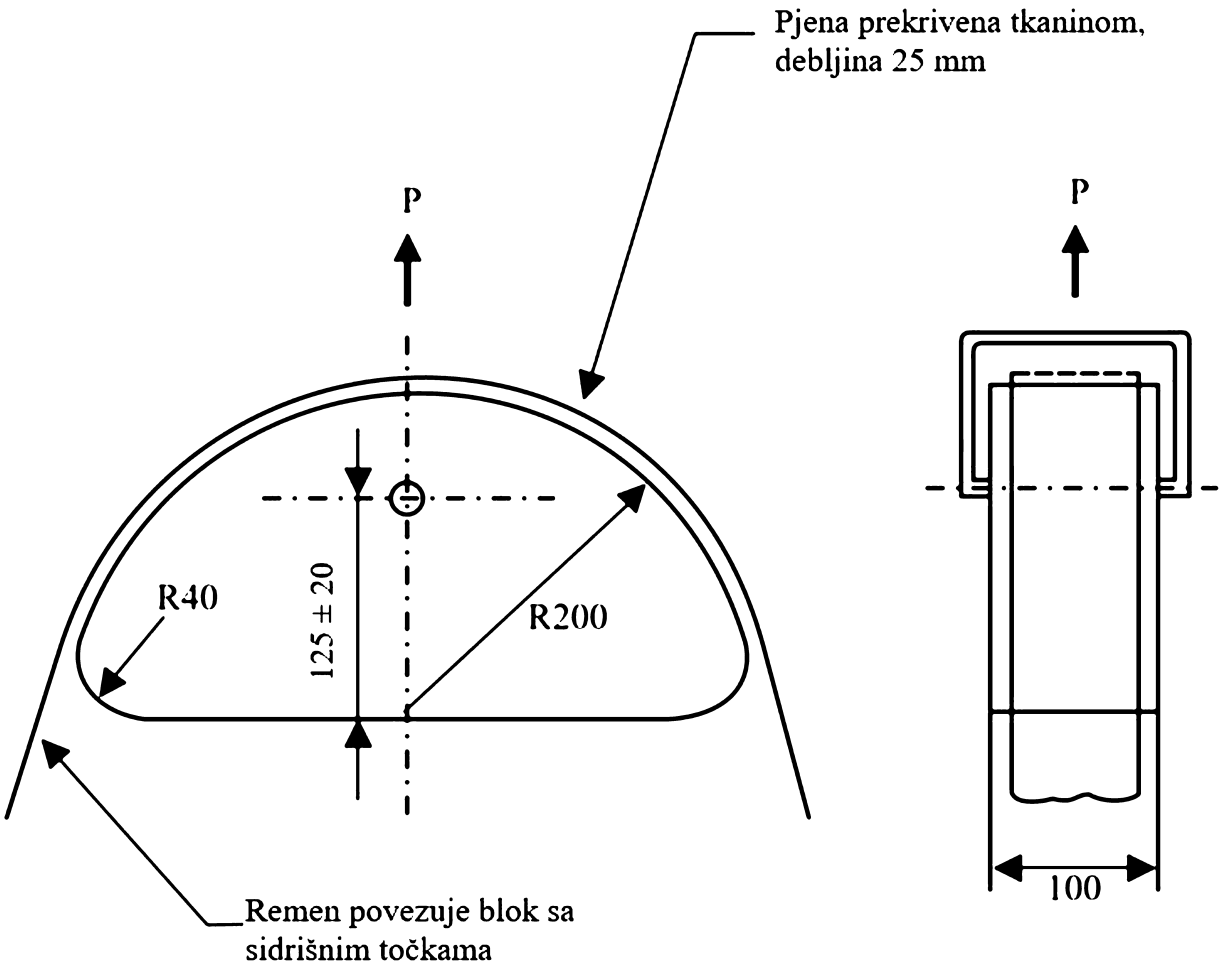




Slika 1.b


38
R152
228
P
P
R50
R50
127
R50
510
P
180
R50
R50
R520
406
Pjena prekrivena tkaninom, debljina 25 mm
P

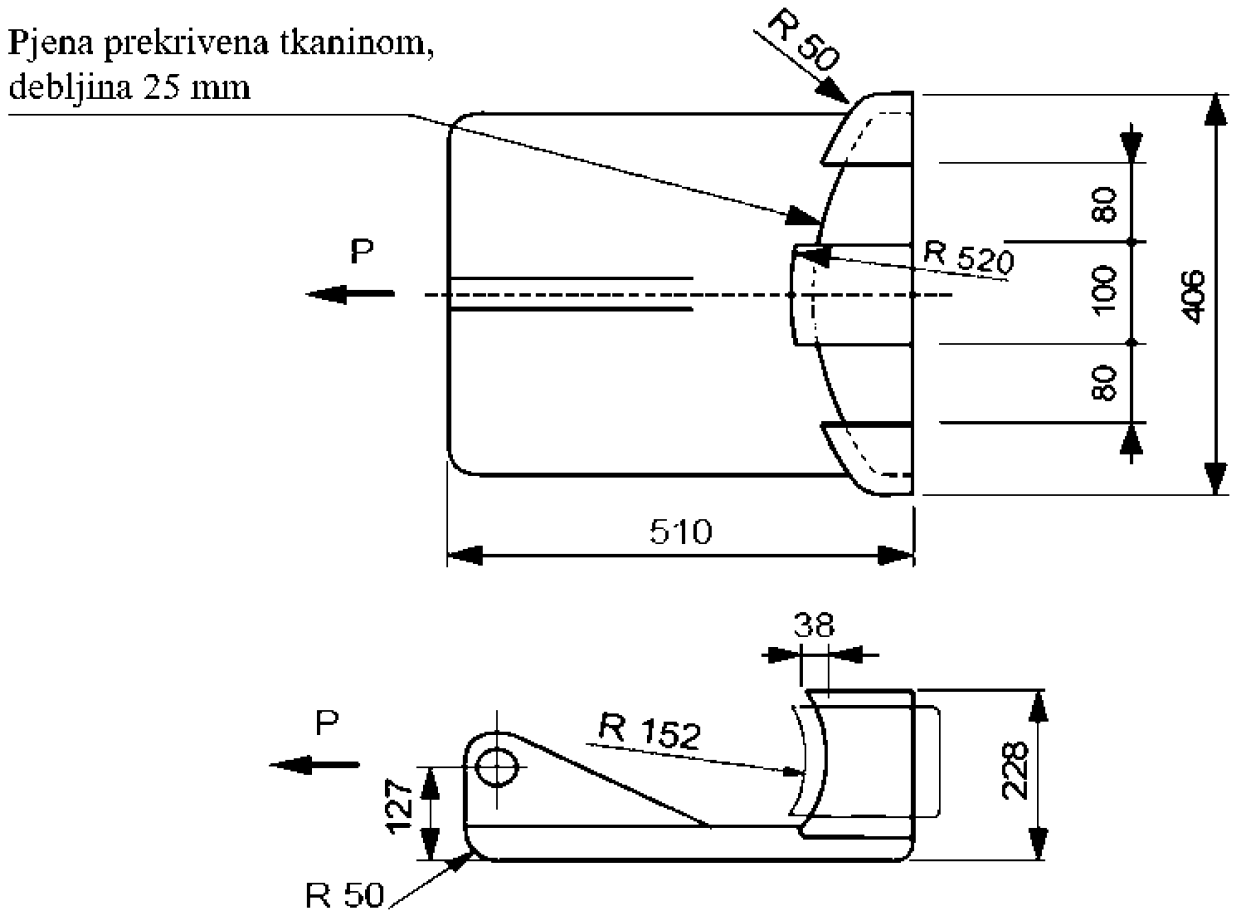
Slika 2.



Sve su dimenzije u milimetrima.

Za pričvršćivanje remena naprava za vlačno ispitivanje ramenog pojasa može se prilagoditi dodavanjem dviju lamela kao vodilica i/ili nekoliko vijaka da bi se spriječilo da remen padne s ramena tijekom vlačnog ispitivanja.

Slika 3.



Sve su dimenzije u milimetri

PRILOG 6

MINIMALAN BROJ SIDRIŠNIH TOČAKA I POLOŽAJ DONJIH SIDRIŠTA

Kategorija vozila	Sjedišta okrenuta prema naprijed				Okrenuta prema natrag	Bočno okrenuta
	Vanjska		Središnja			
	Prednja	Ostala	Prednja	Ostala		
M_1	3	3	3	3	2	—
$M_2 \leq 3{,}5$ tone	3	3	3	3	2	—
$M_2 > 3{,}5$ tone	3 ⊕	3 ili 2 ⫫	3 ili 2 ⫫	3 ili 2 ⫫	2	—
M_3	3 ⊕	3 ili 2 ⫫	3 ili 2 ⫫	3 ili 2 ⫫	2	2
N_1	3	3 ili 2 Ø	3 ili 2 *	2	2	—
N_2, N_3	3	2	3 ili 2 *	2	2	—

Legenda:

2: Dva donja sidrišta, koja omogućavaju ugradnju sigurnosnog pojasa tipa B ili sigurnosnih pojaseva tipa Br, Br3, Br4 m ili Br4Nm, ako je obavezno na temelju Dodatka 1. Prilogu 13. Konsolidiranoj rezoluciji o konstrukciji vozila (R.E.3)

3: Dva donja sidrišta i jedno gornje sidrište, koja omogućavaju ugradnju sigurnosnog pojasa tipa A s tri sidrišne točke ili sigurnosnih pojaseva tipa Ar, Ar4 m ili Ar4Nm, ako je obavezno na temelju Dodatka 1. Prilogu 13. Konsolidiranoj rezoluciji o konstrukciji vozila (R.E.3).

Ø: Odnosi se na stavak 5.3.3. (dopuštena su dva sidrišta ako je sjedalo na unutarnjoj strani prolaza).

*: Odnosi se na stavak 5.3.4. (dopuštena su dva sidrišta ako je vjetrobransko staklo izvan referentnog područja).

⫫ Odnosi se na stavak 5.3.5. (dopuštena su dva sidrišta ako u referentnom području nema ničega).

⊕:: Odnosi se na stavak 5.3.7. (posebna odredba za gornji kat vozila).

DODATAK

POLOŽAJ DONJIH SIDRIŠTA – ZAHTJEVI SAMO ZA KUT

Sjedalo		M_1	Ne pripada kategoriji M_1
Prednje*	na strani kopče (α_2)	45° – 80°	30° – 80°
	na strani na kojoj nije kopča (α_1)	30° – 80°	30° – 80°
	konstantni kut	50° – 70°	50° – 70°
	klupa – na strani kopče (α_2)	45° – 80°	20° – 80°
	klupa – na strani na kojoj nije kopča (α_1)	30° – 80°	20° – 80°
	sjedalo koje se može namještati s kutom naslona < 20°	45° – 80° (α_2)* 20° – 80°(α_1)*	20° – 80°
Stražnje ≠		30° – 80°	20° – 80° Ψ
Sklopivo	Sidrište pojasa nije obvezno. Ako je sidrište ugrađeno: vidjeti zahtjeve za prednja i stražnja sjedala.		

Legenda:

≠: vanjsko i središnje

*: ako kut nije konstantan, vidjeti stavak 5.4.2.1.

Ψ: 45° – 90° ako je riječ o sjedalima u vozilima kategorija M_2 i M_3

PRILOG 7.

DINAMIČKO ISPITIVANJE KAO ALTERNATIVA STATIČKOM ISPITIVANJU ČVRSTOĆE SIDRIŠTA SIGURNOSNIH POJASEVA

1. PODRUČJE PRIMJENE

U ovom se Prilogu opisuje dinamičko ispitivanje ispitnim sanjkama koje se može provoditi kao alternativa statičkom ispitivanju čvrstoće sidrišta sigurnosnih pojaseva propisanom u stavcima 6.3. i 6.4. ovog Pravilnika.

Ta se mogućnost može primijeniti na zahtjev proizvođača vozila za skupine sjedala ako su sva sjedišta opremljena sigurnosnim pojasevima s tri sidrišne točke s kojima je povezana naprava za ograničavanje opterećenja prsnoga koša i ako skupina sjedala sadržava i sjedište čije je gornje sidrište sigurnosnog pojasa na konstrukciji sjedala.

2. ODREDBE

2.1 U dinamičkom ispitivanju iz stavka 3. ovog Priloga ne smije doći do puknuća nijednog sidrišta ni okolnog područja. Međutim, dopušteno je planirano puknuće nužno za funkcioniranje naprave za ograničavanje opterećenja.

Moraju biti ispunjeni zahtjevi za minimalne razmake među efektivnim donjim sidrištima iz stavka 5.4.2.5. ovog Pravilnika i zahtjevi za efektivna gornja sidrišta iz stavka 5.4.3.6. ovog Pravilnika i dopunjeni, ako je primjenjivo, stavkom 2.1.1. u ovom Prilogu.

2.1.1 Za vozila kategorije M_1 čija ukupna dopuštena masa nije veća od 2,5 t, ako je gornje sidrište sigurnosnog pojasa pričvršćeno na konstrukciju sjedala, to se sidrište ne smije pomaknuti ispred poprečne ravnine koja prolazi kroz točku R i točku C razmatranog sjedala (vidjeti sliku 1. u Prilogu 3. ovom Pravilniku).

Za ostala vozila gornje sidrište sigurnosnog pojasa ne smije se pomaknuti ispred poprečne ravnine koja je nagnuta 10° prema naprijed i koja prolazi kroz točku R sjedala.

2.2 U vozilima u kojima se upotrebljavaju naprave za pomicanje i naprave za blokiranje sjedala kojima se putnicima omogućava izlazak iz vozila mora biti moguće ručno aktivirati takve naprave i nakon ispitivanja.

2.3 Korisnički priručnik vozila mora sadržavati upute da se svaki sigurnosni pojas smije zamijeniti samo sigurnosnim pojasom homologiranim za odgovarajuće sjedište vozila i mora izričito navesti sjedišta na koja se smije ugraditi samo odgovarajući sigurnosni pojas s napravom za ograničavanje opterećenja.

3. UVJETI ZA DINAMIČKO ISPITIVANJE

3.1 Opći uvjeti

Opći uvjeti opisani u stavku 6.1. ovog Pravilnika primjenjuju se na ispitivanje opisano u ovom Prilogu.

3.2 Namještanje i priprema

3.2.1 Ispitne sanjke

Ispitne sanjke moraju biti konstruirana tako da nakon ispitivanja ne nastanu trajne deformacije. Ona moraju biti vođena tako da u fazi udara odstupanje ne prekorači 5° u vertikalnoj ravnini i 2° u vodoravnoj ravnini.

3.2.2 Fiksiranje konstrukcije vozila

Dio konstrukcije vozila koji se smatra bitnim za čvrstoću vozila s obzirom na sidrišta sjedala i sidrišta sigurnosnih pojaseva fiksira se na ispitne sanjke u skladu s odredbama iz stavka 6.2. ovog Pravilnika.

3.2.3 Sustavi za držanje

3.2.3.1 Sustavi za držanje putnika (cijela sjedala, sklopovi sigurnosnih pojaseva i naprave za ograničavanje opterećenja) postavljaju se na konstrukciju vozila u skladu sa specifikacijama za serijski proizvedena vozila.

Na ispitne se sanjke smije postaviti okruženje u vozilu nasuprot sjedalu koje se ispituje (ploča s instrumentima, sjedalo itd., ovisno o sjedalu koje se ispituje). Ako postoji prednji zračni jastuk, mora biti deaktiviran.

3.2.3.2 Na zahtjev proizvođača vozila i u dogovoru s tehničkom službom odgovornom za provođenje ispitivanja neki sastavni dijelovi sustava za držanje putnika koji nisu potpuna sjedala, sklopovi sigurnosnih pojaseva i naprave za ograničavanje opterećenja ne moraju biti postavljeni na ispitne sanjke ili mogu biti zamijenjeni sastavnim dijelovima čija čvrstoća nije veća od njihove i čije su dimenzije unutar dimenzija unutarnje opreme vozila, pod uvjetom da je ispitivana konfiguracija barem jednako nepovoljna za sile primijenjene na sidrišta sjedala i sigurnosnih pojaseva kao konfiguracija serijski proizvedenog vozila.

3.2.3.3 Sjedala moraju biti namještena u skladu sa stavkom 6.1.2. ovog Pravilnika u položaju za uporabu koji tehnička služba odgovorna za provođenje ispitivanja odabere kao položaj kojim se stvaraju najnepovoljniji uvjeti za čvrstoću sidrišta i koji je kompatibilan s namještanjem ispitnih lutaka u vozilu.

3.2.4 Ispitne lutke

Na svako se sjedalo postavlja ispitna lutka čije su mjere i masa definirani u Prilogu 8. i veže sigurnosnim pojasom vozila.

Ispitna lutka ne mora imati nikakve instrumente.

3.3 Ispitivanje

3.3.1 Ispitne se sanjke potiskuju tako da je tijekom ispitivanja promjena njihove brzine 50 km/h. Usporenje ispitnih sanjki mora se ograničiti na područje određeno u Prilogu 8. Pravilniku br. 16.

3.3.2 Ako je primjenjivo, provodi se aktiviranje dodatnih naprava za držanje putnika (naprave za zatezanje itd., osim zračnih jastuka) u skladu s uputama proizvođača vozila.

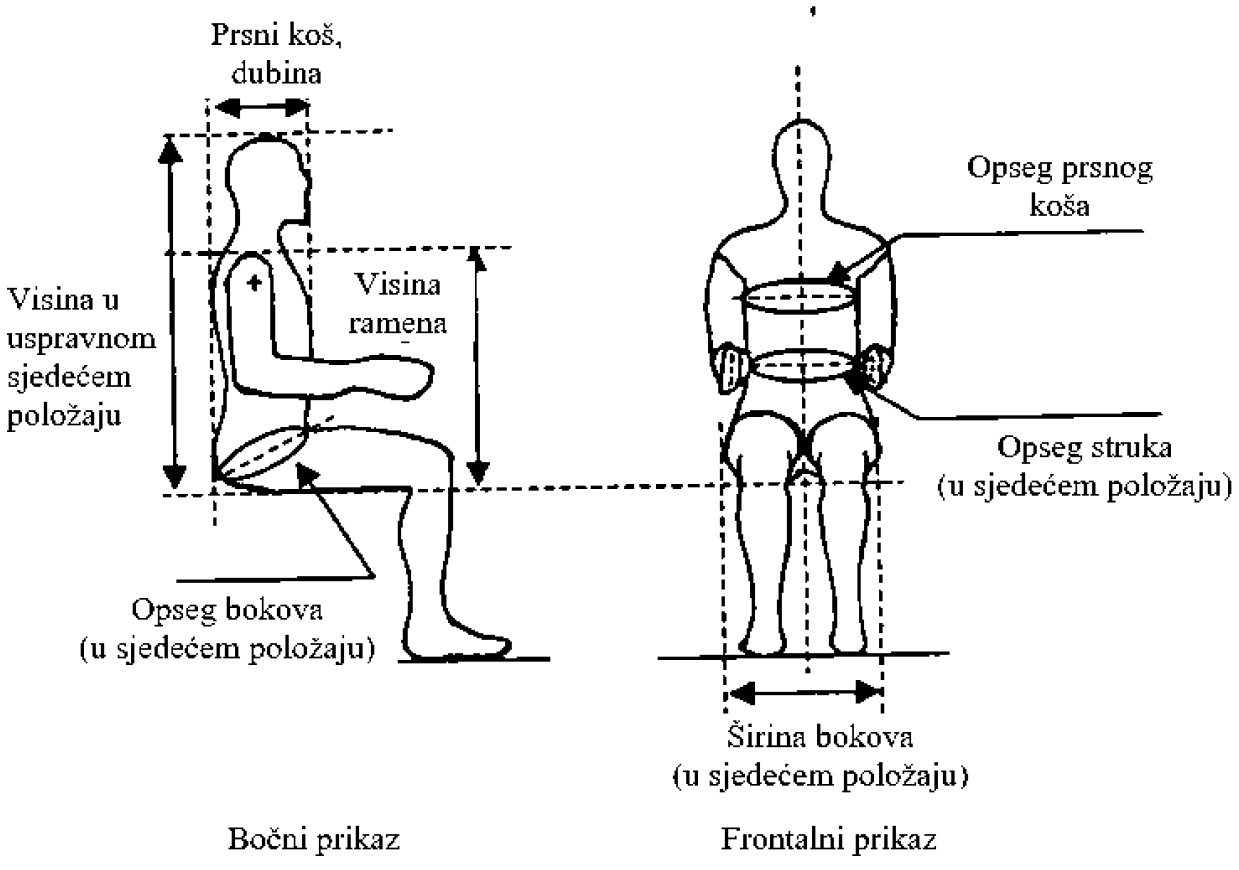
3.3.3 Provjerava se da pomak sidrišta sigurnosnih pojaseva nije prekoračio granične vrijednosti propisane u stavcima 2.1. i 2.1.1. ovog Priloga.

PRILOG 8.

SPECIFIKACIJE ISPITNE LUTKE (*)

Masa	97,5 ± 5 kg
Visina u uspravnom sjedećem položaju	965 mm
Širina bokova (u sjedećem položaju)	415 mm
Opseg bokova (u sjedećem položaju)	1 200 mm
Opseg struka (u sjedećem položaju)	1 080 mm
Dubina prsnog koša	265 mm
Opseg prsnog koša	1 130 mm
Visina ramena	680 mm
Dopušteno odstupanje svake dimenzije	±5 %

Napomena:dimenzije su objašnjene na slici u nastavku.



(*) Naprave opisane u pravilniku Australian Design Rule (ADR) 4/03 i normi Federal Motor Vehicle Safety Standard (FMVSS) br. 208 smatraju se jednakovrijednima.