

Samo izvirna besedila UN/ECE so pravno veljavna v skladu z mednarodnim javnim pravom. Status in začetek veljavnosti tega pravilnika je treba preveriti v najnovejši različici dokumenta UN/ECE TRANS/WP.29/343, ki je na voljo na:
<http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29docstts.html>

Pravilnik št. 129 Ekonomske komisije Združenih narodov za Evropo (UN/ECE) – Enotne določbe za homologacijo izboljšanih sistemov za zadrževanje otrok v motornih vozilih

Vključuje vsa veljavna besedila do:

Dodatka 2 k izvirni različici pravilnika – začetek veljavnosti: 10. junij 2014

VSEBINA

PRAVILNIK

1. Področje uporabe
2. Opredelitve pojmov
3. Vloga za homologacijo
4. Oznake
5. Homologacija
6. Splošne specifikacije
7. Preskusi
8. Poročilo o homologacijskem preskusu in ustreznosti proizvodnje
9. Ustreznost proizvodnje
10. Skladnost proizvodnje in rutinski preskusi
11. Sprememba in razširitev homologacije za sistem za zadrževanje otrok
12. Kazni za neskladnost proizvodnje
13. Dokončna opustitev proizvodnje
14. Informacije za uporabnike
15. Imena in naslovi tehničnih služb, ki izvajajo homologacijske preskuse, ter homologacijskih organov

PRILOGE

- 1 Sporočilo
- 2 Primeri homologacijskih oznak
- 3 Preskuševalna priprava za preskus odpornosti proti prahu
- 4 Korozijski preskus
- 5 Preskus odrgnjenja in mikrozdrsa
- 6 Opis vozička
- 7 Krivulja pojemka ali pospeška vozička kot funkcije časa

- 8 Opis preskusnih lutk
- 9 Preskus čelnega trčenja ob oviro
- 10 Preskusni postopek pri trčenju od zadaj
- 11 Homologacijska shema (shematski prikaz ISO 9002:2000)
- 12 Nadzor skladnosti proizvodnje
- 13 Preskus materiala, ki absorbira energijo
- 14 Postopek določanja območja udarca na modelu glave pri napravah za zadrževanje otrok s hrbtnim naslonom in za določanje najmanjše velikosti bočnih kril pri nazaj obrnjenih napravah
- 15 Opis kondicioniranja naprav za nastavitve, nameščenih neposredno na sisteme za zadrževanje otrok
- 16 Standardna merilna naprava za ugotavljanje trdnosti zaponke
- 17 Določanje meril za obremenitev
- 18 Geometrijske mere sistemov za zadrževanje otrok i-Size
- 19 Določevalne prostornine za podporne noge in talne opore podpornih nog i-Size
- 20 Minimalni seznam dokumentov, zahtevanih za homologacijo
- 21 Naprave za delovanje obremenitve

1. PODROČJE UPORABE

Ta pravilnik (v fazi 1) se uporablja za integralne univerzalne sisteme za zadrževanje otrok ISOFIX (i-Size) in integralne sisteme za zadrževanje otrok „ISOFIX za določena vozila“ za otroke v motornih vozilih.

2. OPREDELITVE POJMOV

V tem pravilniku:

- 2.1 „Sistem za zadrževanje otrok“ (SZO) pomeni napravo, namenjen za namestitev otroka v sedečem položaju ali ležečem položaju na hrbtu. Sistem je zasnovan tako, da ob trčenju ali nenadnem zmanjšanju hitrosti vozila z omejitvijo gibanja telesa otroka zmanjša nevarnost poškodbe.
- 2.2 „Tip sistema za zadrževanje otrok“ pomeni sistem za zadrževanje otrok, ki se ne razlikuje po tako pomembnih značilnostih, kot so:

kategorija, v kateri je sistem za zadrževanje homologiran;

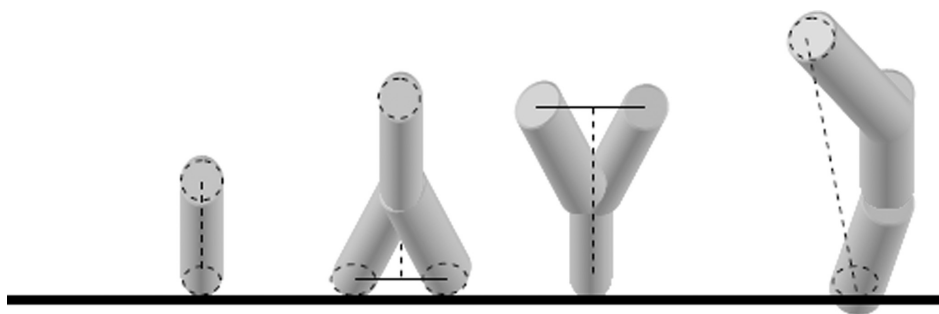
zasnova, material in zgradba sistema za zadrževanje otrok.

Šteje se, da se kombinirani ali modularni sistemi za zadrževanje otrok ne razlikujejo po zasnovi, materialu in zgradbi.
- 2.3 „i-Size“ (integralni univerzalni sistemi za zadrževanje otrok ISOFIX) je kategorija sistemov za zadrževanje otrok za uporabo na vseh sedežnih prostorih i-Size v vozilu, kakor so opredeljeni in homologirani v skladu s Pravilnikom št. 14 in 16.

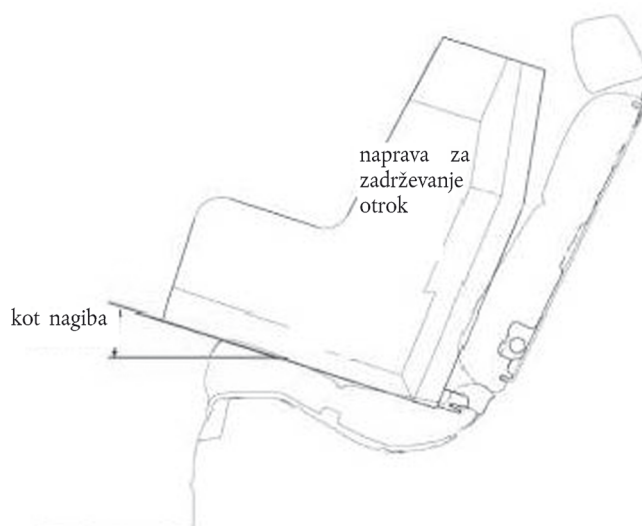
- 2.4 „Integralni“ je razred sistemov za zadrževanje otrok, pri katerih se otrok zadržuje samo s sestavnimi deli sistema za zadrževanje otrok (npr. s H-pasom, ščitnikom itd.) in ne z deli, ki so neposredno povezani z vozilom (npr. z varnostnim pasom).
- 2.5 „ISOFIX“ je sistem, ki omogoča namestitvev sistema za zadrževanje otrok v vozilo. Vključuje dve pritrdišči v vozilu, dva ustrezna priključka na sistemu za zadrževanje otrok in napravo za omejevanje vrtenja sistema za zadrževanje otrok okoli osi. Vsa tri pritrdišča v vozilu morajo biti homologirana v skladu s Pravilnikom št. 14.
- 2.6 „Univerzalni ISOFIX“ je sistem ISOFIX, ki vključuje zgornji pritrditveni trak ali podporno nogo za omejevanje vrtenja sistema za zadrževanje otrok okoli osi in je pritrjen na ustrezno vozilo ali se nanj naslanja.
- 2.7 „ISOFIX za določena vozila“ je kategorija sistemov za zadrževanje otrok, ki jih je mogoče namestiti v določene tipe vozil. Vsa pritrdišča v vozilu morajo biti homologirana v skladu s Pravilnikom št. 14. To pomeni tudi, da sistemi za zadrževanje otrok kot območje stika z vozilom uporabljajo armaturno ploščo.
- 2.8 „Velikost“ pomeni telesno višino otroka, za katero je zasnovan in homologiran sistem za zadrževanje otrok. Sistemi za zadrževanje otrok lahko pokrivajo katero koli velikostno skupino, pod pogojem, da so izpolnjene vse zahteve.
- 2.9 „Usmerjenost“ pomeni smer uporabe, za katero je homologiran sistem za zadrževanje otrok. Velja naslednje razlikovanje:
- (a) „naprej obrnjen“ pomeni obrnjen v običajno smer vožnje vozila;
 - (b) „nazaj obrnjen“ pomeni obrnjen v smer, ki je nasprotna običajni smeri vožnje vozila;
 - (c) „bočno obrnjen“ pomeni obrnjen pravokotno na običajno smer vožnje vozila.
- 2.10 „Sistem za zadrževanje za posebne potrebe“ pomeni sistem za zadrževanje, zasnovan za otroke s posebnimi potrebami zaradi fizične ali duševne motnje. Ta naprava lahko zlasti omogoča namestitvev dodatnih zadrževalnih naprav za kateri koli del telesa otroka, mora pa zagotavljati vsaj osnovno funkcijo zadrževanja, ki izpolnjuje zahteve iz tega pravilnika.
- 2.11 „Pritrdilni sistem ISOFIX“ pomeni sistem iz dveh spodnjih pritrdišč ISOFIX, ki izpolnjujeta zahteve iz Pravilnika št. 14, ki je zasnovan za pritrditev sistema za zadrževanje otrok ISOFIX skupaj z napravo proti vrtenju.
- 2.11.1 „Spodnje pritrdišče ISOFIX“ pomeni tog okrogel vodoravni drog s premerom 6 mm, ki sega od konstrukcije vozila ali sedeža, da sprejme in zadrži sistem za zadrževanje otrok ISOFIX s priključki ISOFIX.
- 2.11.2 „Priključek ISOFIX“ pomeni enega od dveh priključkov, ki izpolnjujeta zahteve iz odstavka 6.3.3 tega Pravilnika, segata od konstrukcije sistema za zadrževanje otrok ISOFIX in sta združljiva s spodnjim pritrdiščem ISOFIX.

- 2.12 „Naprava proti vrtenju“ pomeni napravo, namenjeno omejevanju vrtenja sistema za zadrževanje otrok pri trčenju vozila, ki vključuje:
- (a) zgornji pritrditveni trak ali
 - (b) podporno nogo.
- Izpolnjuje zahteve iz tega pravilnika in je nameščena na pritrdilni sistem ISOFIX in pritrdišča zgornjega pritrditvenega traku ISOFIX ali stično površino na podu vozila, ki izpolnjujejo zahteve iz Pravilnika št. 14.
- „Naprava proti vrtenju“ za sistem za zadrževanje otrok „ISOFIX za določena vozila“ lahko vključuje zgornji pritrditveni trak, podporno nogo ali druge rešitve za omejevanje vrtenja.
- 2.13 „Zgornji pritrditveni trak ISOFIX“ pomeni tkani trak (ali enakovredno), ki sega od vrha sistema za zadrževanje otrok ISOFIX do pritrdišča zgornjega pritrditvenega traku ISOFIX in ki je opremljen z napravo za nastavitev, napravo za popuščanje napetosti in sponko zgornjega pritrditvenega traku ISOFIX.
- 2.13.1 „Pritrdišče zgornjega pritrditvenega traku ISOFIX“ pomeni element, ki izpolnjuje zahteve iz Pravilnika št. 14, kot je na primer drog, nameščen v opredeljenem območju, namenjen prestrezanju sponke zgornjega pritrditvenega traku ISOFIX in prenosu zadrževalne sile na konstrukcijo vozila.
- 2.13.2 „Sponka zgornjega pritrditvenega traku ISOFIX“ pomeni napravo, ki se namesti na pritrdišče zgornjega pritrditvenega traku ISOFIX.
- 2.13.3 „Kavelj zgornjega pritrditvenega traku ISOFIX“ pomeni sponko zgornjega pritrditvenega traku ISOFIX, ki se običajno uporablja za namestitev zgornjega pritrditvenega traku ISOFIX na pritrdišče zgornjega pritrditvenega traku ISOFIX, kot je prikazano na sliki 3 Pravilnika št. 14.
- 2.13.4 „Priključek zgornjega pritrditvenega traku ISOFIX“ pomeni napravo za namestitev zgornjega pritrditvenega traku ISOFIX na sistem za zadrževanje otrok ISOFIX.
- 2.14 „Naprava za popuščanje napetosti“ pomeni sistem, ki omogoča sprostitve naprave, ki uravnava in ohranja napetost v zgornjem pritrditvenem traku ISOFIX.
- 2.15 „Podporna noga“ pomeni napravo proti vrtenju, ki je trajno nameščena na sistem za zadrževanje otrok in ki ustvarja prenos obremenitve med sistemom za zadrževanje otrok in konstrukcijo vozila. Podporna noga mora biti nastavljiva po dolžini (smer Z), lahko pa je dodatno nastavljiva tudi v drugih smereh.
- 2.15.1 „Talna opora podporne noge“ pomeni enega ali več delov podporne noge sistema za zadrževanje otrok, ki so namenjeni (po zasnovi) stiku s stično površino na podu vozila in zasnovani za prenos obremenitve s podporne noge na konstrukcijo vozila pri čelnem trčenju.
- 2.15.2 „Stična površina talne opore podporne noge“ pomeni površino talne opore podporne noge, ki je v fizičnem stiku s stično površino na podu vozila in ki je zasnovana za razporeditev obremenitev po konstrukciji vozila.
- 2.15.3 „Določevalna prostornina za talno oporo podporne noge“ opisuje prostornino, ki označuje razsežnost in omejitve za premikanje talne opore podporne noge. Ustrezna določevalna prostornina za talno oporo podporne noge za vozila, kakor je opredeljena v Prilogi 10 k Pravilniku št. 14.

- 2.15.4 „Določevalna prostornina za mere podporne noge“ pomeni prostornino, ki določa največje mere podporne noge in ki ustreza določevalni prostornini za namestitev podporne noge za vozila, kakor je opredeljena v Prilogi 17 k Pravilniku št. 16. Zagotavlja dimenzijsko namestitev podporne noge sistema za zadrževanje otrok i-Size na sedežni prostor i-Size v vozilu.



- 2.16 „Kot nagiba naprave za zadrževanje otrok“ je kot med spodnjo površino naprave ISO/F2 (B), kakor je opredeljena v Pravilniku št. 16 (Priloga 17, Dodatek 2, slika 2) in vodoravno ravnino Z vozila, kakor je opredeljena v Pravilniku št. 14 (Priloga 4, Dodatek 2), pri čemer je naprava v vozilu nameščena tako, kot je opredeljeno v Pravilniku št. 16 (Priloga 17, Dodatek 2).



- 2.17 „Pritrdišče sedeža vozila“ pomeni pritrdišče v skladu z velikostnimi razredi ISOFIX, katerih mere so podane na slikah od 1 do 6 v Dodatku 2 Priloge 17 k Pravilniku št. 16, ki ga proizvajalec sistema za zadrževanje otrok uporablja za določitev ustreznih mer sistema za zadrževanje otrok ISOFIX in za določitev mest za priključke ISOFIX.
- 2.18 „Varnostni sedež za otroke“ pomeni sistem za zadrževanje otrok, ki vključuje sedež, v katerem je otrok nameščen.
- 2.19 „Sedež“ pomeni konstrukcijo, ki je sestavni del sistema za zadrževanje otrok in je namenjena za namestitev otroka v sedeči položaj.
- 2.20 „Opora sedeža“ pomeni tisti del sistema za zadrževanje otrok, s katerim je mogoče sedež dvigniti.
- 2.21 „Pas“ pomeni sistem za zadrževanje otrok, ki vključuje sistem trakov z varnostno zaponko, napravami za nastavitev in priključki.
- 2.22 „H-pas“ pomeni sklop pasov, ki vključuje trebušni pas, ramenski pas in mednožni pas.

- 2.23 „Y-pas“ pomeni pas, ki je sestavljen iz traku, ki poteka med nogami otroka, in po enega traku za vsako ramo.
- 2.24 „Prenosni otroški ležalnik“ pomeni sistem za zadrževanje, namenjen za namestitev in zadrževanje otroka, ležečega na hrbtu ali trebuhu tako, da je otrokova hrbtenica pravokotna na srednjo vzdolžno ravnino vozila. Zasnovan je tako, da so v primeru trčenja zadrževalne sile porazdeljene na glavo in telo otroka in ne na okončine.
- 2.25 „Sistem za zadrževanje prenosnega otroškega ležalnika“ pomeni napravo, s katero se prenosni otroški ležalnik zadržuje na konstrukciji vozila.
- 2.26 „Nosilo za otroka“ pomeni sistem za zadrževanje otrok, obrnjenih v smeri, nasprotni smeri vožnje, v polležečem položaju. Zasnovano je tako, da so v primeru čelnega trčenja zadrževalne sile porazdeljene na glavo in telo otroka in ne na okončine.
- 2.27 „Opora otroka“ pomeni tisti del sistema za zadrževanje otrok, s katerim je mogoče dvigniti otroka znotraj sistema za zadrževanje otrok.
- 2.28 „Ščitnik pred udarcem“ pomeni napravo, ki je pritrjena pred otrokom in zasnovana tako, da se v primeru čelnega trčenja zadrževalne sile porazdelijo na večji del telesa otroka po višini.
- 2.29 „Trak“ pomeni gibljivi del, ki je zasnovan tako, da prenaša sile.
- 2.30 „Trebušni pas“ pomeni trak, ki v obliki popolnega pasu ali dela takšnega pasu poteka pred medenico otroka in jo zadržuje, neposredno ali posredno.
- 2.31 „Ramenski pas“ pomeni tisti del pasu, ki zadržuje zgornji del trupa otroka.
- 2.32 „Mednožni pas“ pomeni pas (ali razdeljene pasove, če je sestavljen iz dveh ali več tkanih trakov), pritrjen na sistem za zadrževanje otrok in na trebušni pas ter nameščen tako, da poteka med stegni otroka; zasnovan je tako, da pri normalni uporabi pasu prepreči zdrs otroka pod trebušnim pasom, pri trčenju pa zagotavlja, da se trebušni pas ne premakne z medeničnega dela.
- 2.33 „Trak za zadrževanje otroka“ pomeni trak, ki je sestavni del pasu, in zadržuje samo telo otroka.
- 2.34 „Zaponka“ pomeni napravo za hitro odpenjanje, ki omogoča držanje otroka v sistemu za zadrževanje ali vpetje sistema za zadrževanje na konstrukcijo vozila in se lahko hitro odpre. Zaponka lahko vključuje napravo za nastavitev pasu.
- 2.35 „Ugreznjen gumb za odpiranje zaponke“ pomeni gumb, ki zagotavlja, da zaponke ni mogoče odpreti s kroglo premera 40 mm.
- 2.36 „Neugreznjen gumb za odpiranje zaponke“ pomeni gumb, ki zagotavlja, da je zaponko mogoče odpreti s kroglo premera 40 mm.
- 2.37 „Naprava za nastavitev“ pomeni napravo, ki omogoča, da se pas ali njegovi priključki nastavijo glede na postavbo uporabnika. Naprava za nastavitev je lahko del zaponke, navijala ali katerega koli drugega dela pasu.
- 2.38 „Naprava za hitro nastavitev“ pomeni napravo za nastavitev, ki jo je mogoče upravljati z eno roko z enakomernim gibanjem.

- 2.39 „Naprava za nastavitev, nameščena neposredno na sistem za zadrževanje otrok“ pomeni napravo za nastavitev H-pasu, ki je nameščena neposredno na sistem za zadrževanje otrok, za razliko od tiste, ki jo neposredno podpira trak, zasnovan za nastavljanje.
- 2.40 „Naprava za absorpcijo energije“ pomeni napravo, ki absorbira energijo neodvisno od pasu ali skupaj z njim in je del sistema za zadrževanje otrok.
- 2.41 „Navijalo“ pomeni napravo za delno ali popolno navijanje pasu sistema za zadrževanje otrok. Izraz se nanaša na naslednje naprave:
- 2.41.1 „navijalo s samodejno zaskočitvijo“ pomeni navijalo, ki omogoča, da se pas izvleče do želene dolžine, in ki po tem, ko se zaponka zapne, samodejno prilagodi pas glede na uporabnika; nadaljnje izvlečenje pasu ni mogoče, če tega uporabnik pasu ne naredi namerno;
- 2.41.2 „navijalo z zaskočitvijo v sili“ pomeni navijalo, ki pri normalnem načinu vožnje ne omejuje svobode premikanja uporabnika. Ima napravo za reguliranje dolžine, ki samodejno prilagaja dolžino pasu glede na uporabnika, in mehanizem za zaskočitev, ki se v sili sproži:
- 2.41.2.1 zaradi pojemka vozila, izvlečenja pasu iz navijala ali katerega koli drugega samodejnega elementa (enostranska občutljivost);
- 2.41.2.2 zaradi kombinacije katerih koli elementov (večstranska občutljivost).
- 2.42 „Nagnjeni položaj“ pomeni poseben položaj sedeža, ki omogoča otroku, da se nagne nazaj.
- 2.43 „Ležeči položaj/na hrbtu/trebuhu“ pomeni položaj, v katerem glava in telo otroka, z izjemo okončin, ležita na vodoravni površini sistema za zadrževanje.
- 2.44 „Sedež v vozilu“ pomeni konstrukcijo (vključno z opremo), ki je lahko sestavni del konstrukcije vozila ali pa ne in ki je namenjena za sedenje ene odrasle osebe. V zvezi s tem:
- „sedežna vrsta v vozilu“ pomeni sedežno klop ali več ločenih sedežev, ki so nameščeni drug ob drugem (tj. pritrjeni tako, da so sprednja pritrdišča enega sedeža in sprednja ali zadnja pritrdišča drugega sedeža poravnana ali na črti, ki poteka med temi pritrdišči), pri čemer na vsakem sedežu sedi ena ali več odraslih oseb;
- „sedežna klop“ pomeni popolno sedežno konstrukcijo (vključno z opremo), namenjeno za sedenje več kot ene odrasle osebe;
- „sprednji sedeži v vozilu“ pomeni sedežno vrsto, nameščeno v skrajnem sprednjem delu prostora za potnike; neposredno pred temi sedeži ni nobenega drugega sedeža;
- „zadnji sedeži v vozilu“ pomeni pritrjene, naprej obrnjene sedeže, ki so nameščeni za neko drugo sedežno vrsto v vozilu.
- 2.45 „Tip sedeža“ pomeni kategorijo sedežev za odrasle, ki se ne razlikujejo po tako pomembnih značilnostih, kot so oblika, mere in materiali konstrukcije sedeža, tipi in mere sistemov za nastavitev in blokiranje sedeža ter tip in mere pritrdišča varnostnega pasu za odrasle na sedežu, pritrdišča sedeža in ustreznih delov konstrukcije vozila.

- 2.46 „Sistem za nastavitev“ pomeni celotno napravo, s katero se sedež v vozilu ali njegovi deli lahko nastavijo tako, da ustrezajo odraslemu uporabniku; ta naprava lahko zlasti omogoča vzdolžno nastavitev in/ali nastavitev po višini in/ali nastavitev kota.
- 2.47 „Pritrdišče sedeža v vozilu“ pomeni sistem, vključno s pripadajočimi deli konstrukcije vozila, s katerimi je celoten sedež za odraslo osebo pritrjen na konstrukcijo vozila.
- 2.48 „Sistem za premikanje“ pomeni napravo, ki omogoča kotni ali vzdolžni premik sedeža za odrasle osebe ali njegovih delov brez fiksnega vmesnega položaja, za lažji vstop in izstop potnikov ter nakladanje in razkladanje predmetov.
- 2.49 „Sistem za blokiranje sedeža“ pomeni napravo, ki zagotavlja, da sedež za odrasle in njegovi deli ostanejo v položaju za uporabo.
- 2.50 „Prelom sedeža“ pomeni območje blizu stika površin blazine avtomobilskega sedeža in naslona sedeža.
- 2.51 „Položaj ISOFIX“ pomeni mesto, ki omogoča namestitve:
- (a) univerzalnega sistema za zadrževanje otrok ISOFIX, kot je opredeljen v Pravilniku št. 44, ali
 - (b) sistema za zadrževanje otrok „ISOFIX za določena vozila“, kot je opredeljen v Pravilniku št. 44, ali sistema „ISOFIX za določena vozila“, kot je opredeljen v tem pravilniku, ali
 - (c) sistema za zadrževanje otrok i-Size, primerne za uporabo na določenih sedežnih prostorih ISOFIX, kakor je opredelil proizvajalec vozila v skladu s Pravilnikom št. 16.
- 2.52 „Homologacijski preskus“ pomeni preskus, s katerim se ugotovi, do kolikšne mere tip sistema za zadrževanje otrok, predložen v homologacijo, izpolnjuje zahteve.
- 2.53 „Preskus ustreznosti proizvodnje“ pomeni preskus, s katerim se ugotovi, ali proizvajalec lahko izdela sistem za zadrževanje otrok v skladu s sistemi za zadrževanje otrok, predloženimi v homologacijo.
- 2.54 „Rutinsko preskušanje“ (ali preskušanje skladnosti proizvodnje) pomeni preskušanje določenega števila sistemov za zadrževanje, izbranih iz ene serije, da se preveri, do kolikšne mere izpolnjujejo zahteve.
- 2.55 „Položajnik ramenskega pasu“ pomeni napravo, ki v normalnih pogojih vožnje ohranja ustrezen položaj ramenskega pasu na trupu otroka tako, da sta ramenska pasova povezana drug z drugim.
3. VLOGA ZA HOMOLOGACIJO
- 3.1 Vlogo za homologacijo tipa sistema za zadrževanje otrok predloži imetnik blagovne znamke ali njegov pooblaščen zastopnik, ki mora ravnati v skladu s homologacijsko shemo, opisano v Prilogi 11.
- 3.2 Vlogi za homologacijo v zvezi z vsako vrsto sistema za zadrževanje otrok je treba priložiti:
- 3.2.1 tehnični opis sistema za zadrževanje otrok, v katerem so opredeljeni trakovi in drugi uporabljeni materiali ter predvideno in ponovljivo delovanje naprav za omejevanje obremenitve. Priložiti je treba risbe delov, ki sestavljajo sistem za zadrževanje otrok, in, v primeru navijal,

navodila za namestitev teh navijal in njihovih senzorjev ter izjavo o toksičnosti (odstavki 6.3.1.1) in vnetljivosti (odstavek 6.3.1.2), na risbah pa morajo biti označena mesta, namenjena za enotno homologacijsko številko in dodatne simbole glede na krog homologacijske oznake;

3.2.2 vlagatelj mora navesti vrsto vloge:

(a) vloga za sisteme za zadrževanje otrok i-Size ali

(b) vloga za sisteme za zadrževanje otrok „ISOFIX za določena vozila“;

3.2.3 vlagatelj mora v primeru sistemov za zadrževanje otrok, ki se preskušajo na preskusnem vozičku v karoseriji vozila v skladu z odstavkom 7.1.3.2 tega pravilnika ali v celotnem vozilu v skladu z odstavkom 7.1.3.3 tega pravilnika, predložiti dokumentacijo (risbe in/ali slike) glede kombinacije sistema za zadrževanje otrok in avtomobila ali sedežnega prostora ISOFIX in ustreznega avtomobilskega okolja, za katerega je proizvajalec zahteval homologacijo sistema „ISOFIX za določena vozila“. V tej dokumentaciji mora navesti:

(a) prosto območje okoli sistema za zadrževanje otrok, ki je nameščen na sedežni prostor. Vključeni morajo biti zlasti deli, ki lahko ovirajo sistem za zadrževanje otrok pri trčenju;

(b) vse ustrezne dele vozila, ki lahko vplivajo na (vrtilno) premikanje sistema za zadrževanje otrok pri trčenju zaradi svoje trdnosti ali togosti;

3.2.4 vzorce sistema za zadrževanje otrok, ki jih zahteva tehnična služba, ki izvaja preskus;

3.2.5 10-metrške kose vseh tipov trakov, uporabljenih v sistemu za zadrževanje otrok, in

3.2.6 navodila ter podrobnosti o embalaži v skladu z odstavkom 14 tega pravilnika;

3.2.7 v primeru vloge za sistem „ISOFIX za določena vozila“, kjer se preskusi izvajajo v karoseriji vozila, mora biti na voljo karoserijo vozila, vključno s sedeži za odrasle in ustreznimi deli avtomobilskega okolja.

3.3 V Prilogi 20 je naveden minimalni seznam dokumentov, ki morajo biti priloženi vlogi za homologacijo, kot je navedeno v odstavku 3.2 in zahtevano na drugih mestih v tem pravilniku.

3.4 Homologacijski organ pogodbenice mora pred podelitvijo homologacije preveriti, ali obstajajo zadovoljivi ukrepi in postopki, ki zagotavljajo učinkovit nadzor, tako da so sistemi za zadrževanje otrok, oprema ali deli v proizvodnji skladni s homologiranim tipom.

4. OZNAKE

4.1 Vzorci sistemov za zadrževanje otrok, predloženi v homologacijo v skladu z določbami iz odstavkov 3.2.4 in 3.2.5, morajo biti jasno in neizbrisno označeni z imenom, začetnicami ali blagovno znamko proizvajalca.

4.2 Sistem za zadrževanje otrok, razen trakov ali pasov, mora biti jasno in neizbrisno označen z letom proizvodnje.

4.3 Na izdelku mora biti jasno označena usmerjenost sistema za zadrževanje otrok glede na vozilo.

Oznaka, določena v tem odstavku, mora biti vidna, ko je sistem za zadrževanje otrok v vozilu in ko je otrok v sistemu za zadrževanje.

- 4.4 Na sistemih za zadrževanje otrok, obrnjenih nazaj, mora biti na vidnem delu notranje površine (vključno z bočnim krilom ob otrokovi glavi), približno v območju sistema za zadrževanje, kjer počiva otrokova glava, trajno pritrjena naslednja nalepka (prikazane informacije so minimum).

Najmanjša velikost nalepke: 60 × 120 mm.

Nalepka mora biti prišita na prevleko po celotnem obodu in/ali trajno pritrjena na prevleko po celotnem hrbtnem delu. Sprejemljiva je kakršna koli druga trajna oblika pritrjevanja, ki je ni mogoče zlahka odstraniti z izdelka in ki ne zbledi. Nalepke v obliki zastavic so izrecno prepovedane.

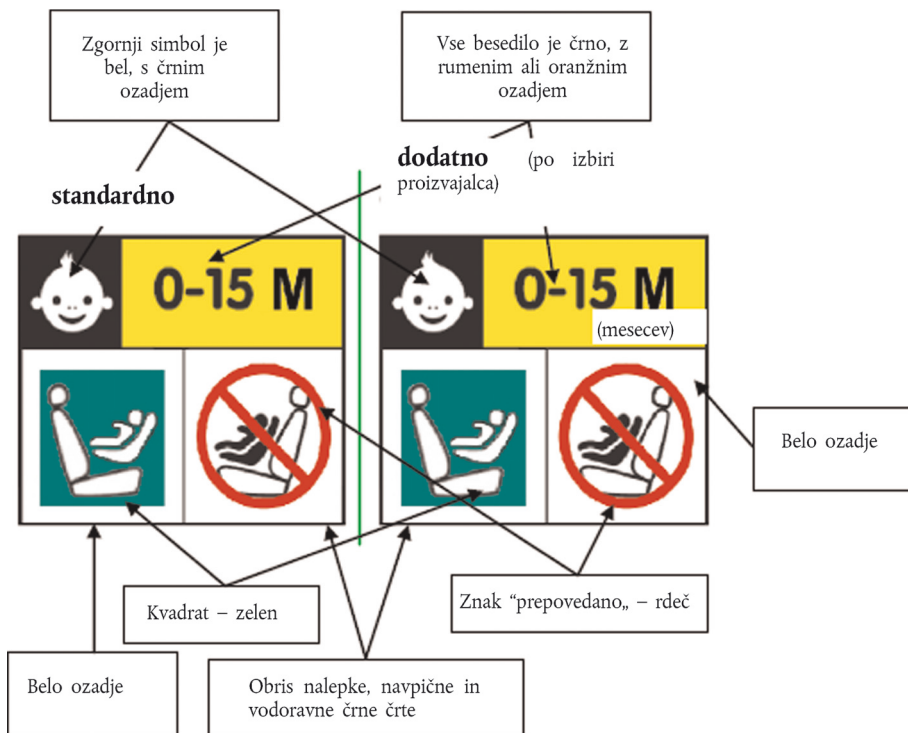
Če lahko deli sistema za zadrževanje ali kakršni koli dodatki, ki jih zagotovi proizvajalec sistema za zadrževanje otrok, zakrivajo nalepko, je potrebna dodatna nalepka. Ena opozorilna nalepka mora biti trajno vidna v vseh položajih, ko je sistem za zadrževanje otrok pripravljen za uporabo v kateri koli postavitvi.



- 4.5 V primeru sistemov za zadrževanje otrok, ki se lahko uporabljajo obrnjeni naprej, mora biti naslednja nalepka trajno pritrjena in vidna osebi, ki namešča sistem za zadrževanje otrok v vozilo:

Proizvajalec lahko vključi besedo „mesecev“, da z njo pojasni simbol „M“ na nalepki. Beseda „mesecev“ mora biti v jeziku, ki se na splošno uporablja v državi ali državah, v katerih se izdelek prodaja. Lahko je uporabljenih več jezikov.

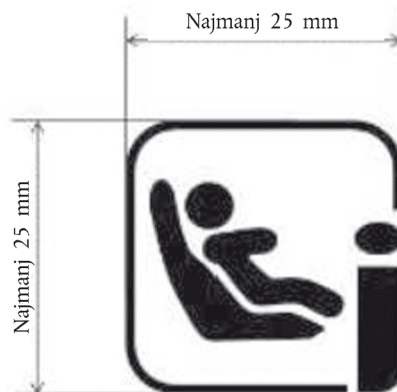
Najmanjša velikost nalepke: 40 × 40 mm



4.6 Oznaka i-Size

Osebi, ki namešča sistem za zadrževanje otrok v vozilo, morajo biti trajno vidne naslednje informacije:

- 4.6.1 logotip i-Size. Spodnji simbol mora imeti najmanjše mere 25 × 25 mm, piktogram pa se mora jasno razločevati od ozadja. Piktogram mora biti jasno viden, in sicer zaradi kontrastnih barv ali zadostne izbočenosti, če je ulit ali reliefen;



- 4.6.2 velikostna skupina sistema za zadrževanje otrok v centimetrih;

- 4.6.3 največja dovoljena masa otroka za sistem za zadrževanje otrok v kilogramih.

4.7 Oznaka sistema „ISOFIX ZA DOLOČENA VOZILA“

Sistem za zadrževanje otrok „ISOFIX za določena vozila“ mora imeti trajno pritrjeno nalepko, ki je vidna osebi, ki namešča sistem za zadrževanje otrok v avtomobil, in na kateri so navedene naslednje informacije:

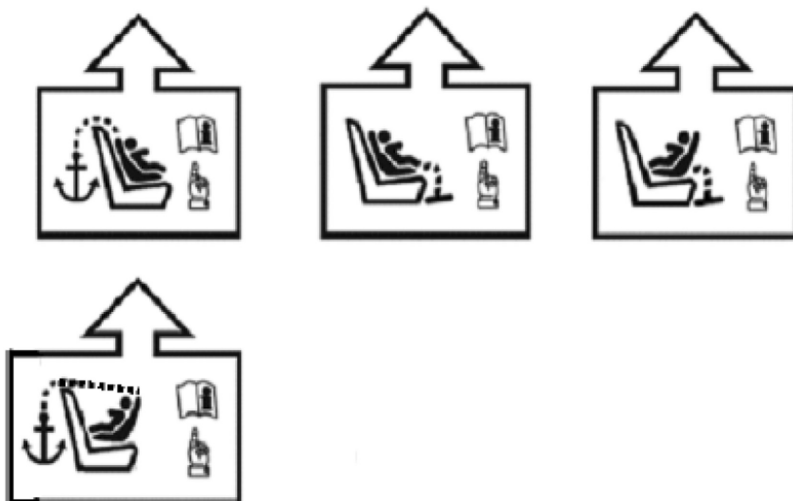
„SPECIFIC VEHICLE ISOFIX“



4.8 Dodatne oznake

Piktogram in/ali besedilo lahko posreduje naslednje informacije. Na oznaki morajo biti navedeni naslednji podatki:

- (a) ključni koraki za pripravo sistema za zadrževanje otrok za namestitev; Razložen mora biti na primer način podaljšanja priključkov ISOFIX;
- (b) razloženi morajo biti položaj, funkcija in pomen vseh indikatorjev;
- (c) z enim od spodnjih simbolov, kakor je ustrezno, morajo biti navedeni položaj in, če je potrebno, potek zgornjih pritrditvenih trakov, ali drugi načini za omejevanje vrtenja sistema za zadrževanje otrok, ki zahtevajo posredovanje uporabnika;



- (d) navedeno mora biti, kako se prilagodijo zaskočni zapahi ISOFIX in zgornji pritrditveni trak ali drugi načini za omejevanje vrtenja sistema za zadrževanje otrok, ki zahtevajo posredovanje uporabnika;
- (e) oznaka mora biti trajno pritrjena in vidna uporabniku, ki namešča sistem za zadrževanje otrok;
- (f) po potrebi se je treba s spodnjim simbolom sklicevati na navodila za uporabo sistema za zadrževanje otrok in na lokacijo tega dokumenta.



5. HOMOLOGACIJA

5.1 Preden je mogoče podeliti homologacijo, mora vsak vzorec, predložen v skladu z odstavkoma 3.2.4 in 3.2.5, povsem ustrezati specifikacijam, določenim v odstavkih 6 in 7 tega pravilnika.

5.2 Vsakemu homologiranemu tipu se dodeli homologacijska številka. Prvi dve številki (zdaj 00 v skladu s spremembami 00, ki so začele veljati 9. julija 2013) navajata spremembe, vključno z zadnjimi večjimi tehničnimi spremembami Pravilnika v trenutku podelitve homologacije. Ista pogodbenica ne sme dodeliti iste številke drugemu tipu sistema za zadrževanje otrok, ki ga zajema ta pravilnik.

Tip sistema za zadrževanje otrok, odobren v skladu s tem pravilnikom, ne sme biti označen z drugo homologacijsko oznako v skladu s Pravilnikom št. 44 (sistemi za zadrževanje otrok).

5.3 O podelitvi, razširitvi ali zavrnitvi homologacije sistema za zadrževanje otrok v skladu s tem pravilnikom je treba obvestiti pogodbenice Sporazuma, ki uporabljajo ta pravilnik, in sicer z obrazcem, ki je skladen z vzorcem iz Priloge 1 k temu pravilniku.

5.4 Na vsak sistem za zadrževanje otrok, skladen s tipom, homologiranim po tem pravilniku, se poleg oznak iz odstavka 4 na ustrezno mesto pritrdijo naslednji podatki:

5.4.1 mednarodna homologacijska oznaka, ki jo sestavljajo:

5.4.1.1 krog, ki obkroža črko „E“ in številčno oznako države, ki je podelila homologacijo ⁽¹⁾;

5.4.1.2 homologacijska številka in besedi „Regulation No.“, ki jima sledijo številka tega pravilnika, poševnica in številka spremembe („Regulation No. XXX/XX“);

5.4.2 naslednji dodatni simboli:

5.4.2.1 besede „i-Size universal ISOFIX“ ali „specific vehicle ISOFIX“, odvisno od kategorije sistema za zadrževanje otrok;

5.4.2.2 velikostna skupina, za katero je zasnovan sistem za zadrževanje otrok;

5.4.2.3 simbol „S“ v primeru „sistema za zadrževanje za posebne potrebe“.

5.5 Primer homologacijske oznake je v Prilogi 2 k temu pravilniku.

5.6 Podatki iz odstavka 5.4 morajo biti jasno berljivi in neizbrisni ter pritrjeni z nalepko ali neposredno vtisnjeni. Nalepka ali oznaka mora biti odporna proti obrabi.

5.7 Nalepke iz odstavka 5.6 lahko izda homologacijski organ, ki je podelil homologacijo, ali proizvajalec po pooblastilu homologacijskega organa.

⁽¹⁾ Številčne oznake pogodbic Sporazuma iz leta 1958 so navedene v Prilogi 3 h Konsolidirani resoluciji o konstrukciji vozil (R.E.3), dokument TRANS/WP.29/78/Rev.2/Sprem.3.

6. SPLOŠNE SPECIFIKACIJE
- 6.1 Namestitev in pritrditev v vozilu
- 6.1.1 Sistemi za zadrževanje otrok kategorije i-Size so namenjeni uporabi na sedežnih prostorih i-Size, če so nameščeni v skladu z navodili proizvajalca vozila.
- Sistemi za zadrževanje otrok kategorije „ISOFIX za določena vozila“ so namenjeni uporabi na vseh prostorih ISOFIX in tudi v prtljažnem prostoru, če so nameščeni v skladu z navodili proizvajalca vozila.
- 6.1.2 Sistem za zadrževanje otrok mora biti pritrjen na konstrukcijo vozila ali konstrukcijo sedeža glede na kategorijo, v katero sodi (glej tabelo 1):
- 6.1.2.1 pri kategoriji i-Size se uporabita dva priključka ISOFIX in naprava proti vrtenju, in sicer za sisteme za zadrževanje otrok, ki so obrnjeni naprej in nazaj;
- 6.1.2.2 pri kategoriji „ISOFIX za določena vozila“: uporabijo se priključki ISOFIX, ki jih je zasnoval proizvajalec sistema za zadrževanje otrok in ki so pritrjeni na pritrdilni sistem ISOFIX, ki ga je zasnoval proizvajalec vozila.

Tabela 1

Možne konfiguracije za homologacijo

	Usmerjenost	Kategorija	
		SZO i-Size	Integralni SZO ISOFIX za določena vozila
INTEGRALNI	bočno obrnjen (prenosni otroški ležalnik)	NA	A
	nazaj obrnjen	A	A
	naprej obrnjen (integralni)	A	A

Pri čemer je:

SZO: sistem za zadrževanje otrok

A: se uporablja

NA: se ne uporablja

- 6.1.3 Za otroke, mlajše od 15 mesecev, se lahko uporablja samo bočno obrnjen ali nazaj obrnjen sistem za zadrževanje otrok.

To pomeni:

- (a) sistem za zadrževanje otrok, zasnovan za otroke, stare do 15 mesecev, mora biti obrnjen nazaj in ustrezen najmanj za otroka s telesno višino 83 cm;
- (b) naprej obrnjen sistem za zadrževanje otrok ne sme biti zasnovan za otroke s telesno višino pod 71 cm;
- (c) kombinirani sedež, obrnjen nazaj, mora biti ustrezen za otroka s telesno višino do 83 cm. To ne sme izključevati otrok s telesno višino nad 83 cm.

Nazaj obrnjen sistem za zadrževanje otrok se lahko uporabi za otroke vseh starosti.

- 6.2 Konfiguracija sistema za zadrževanje otrok
- 6.2.1 Konfiguracija sistema za zadrževanje otrok mora biti taka, da so izpolnjene naslednje zahteve:
- 6.2.1.1 zadrževanje otroka v vsakem navedenem položaju sistema za zadrževanje otrok zagotavlja predpisano zaščito;
- pri „sistemih za zadrževanje za posebne potrebe“ osnovna funkcija zadrževanja zagotavlja predpisano zaščito v vsakem predvidenem položaju sistema za zadrževanje otrok brez uporabe dodatnih zadrževalnih naprav, ki so morda vgrajene;
- 6.2.1.2 sistem za zadrževanje otrok mora biti takšen, da je otroka mogoče preprosto in hitro pripeti ter ga vzeti iz sistema za zadrževanje. Pri sistemu za zadrževanje otrok, v katerem je otrok pripet s H-pasom ali Y-pasom brez navijala, mora biti med postopkom iz odstavka 6.7.1.4 možno premikati vse ramenske in trebušne pasove drugega proti drugemu. V teh primerih je lahko sklop pasov sistema za zadrževanje otrok izdelan z dvema ali več povezovalnimi deli.
- Pri „sistemih za zadrževanje za posebne potrebe“ se razume, da zaradi dodatnih zadrževalnih naprav otroka ni mogoče tako hitro pripeti in vzeti iz sistema za zadrževanje. Kljub temu morajo biti dodatne naprave zasnovane tako, da jih je mogoče čim hitreje odklopiti;
- 6.2.1.3 če je mogoče spremeniti naklon sistema za zadrževanje otrok, ta sprememba naklona ne sme zahtevati ročne ponovne nastavitve nobenega drugega dela sistema za zadrževanje otrok. Za spremembo naklona sistema za zadrževanje otrok je potreben nameren poseg z roko;
- 6.2.1.4 zaradi preprečitve zdrsa pod pasom, bodisi zaradi trčenja ali zato, ker je otrok nemiren, je predpisan mednožni pas na vseh naprej obrnjenih sistemih za zadrževanje z integralnim sistemom H-pasu;
- 6.2.1.5 vse zadrževalne naprave, ki uporabljajo „trebušni pas“, morajo ta „trebušni pas“ voditi tako, da se obremenitve, ki jih prenaša „trebušni pas“, prenašajo prek medenice. Sklop ne sme prekomerno pritiskati na občutljive dele otrokovega telesa (trebuh, mednožje itd.). Zasnova mora biti takšna, da v primeru trčenja ne pride do obremenitve na temenu glave otroka;
- 6.2.1.6 vsi trakovi sistema za zadrževanje morajo biti nameščeni tako, da pri običajni uporabi ne motijo ali ogrožajo uporabnika. Razmak med ramenskima pasoma v bližini vratu mora biti enak najmanj širini vratu ustrezne preskusne lutke.
- 6.2.1.7 pri zapetem mednožnem pasu v najdaljši nastavljeni legi, če je nastavljen, ne sme biti mogoče nastaviti trebušnega pasu tako, da pri največji in najmanjši preskusni lutki v masnih skupinah, ki jih zajema homologacija, poteka nad medenico. Pri nobenem naprej obrnjenem sistemu za zadrževanje ne sme biti mogoče nastaviti trebušnega pasu tako, da pri največji in najmanjši preskusni lutki v masnih skupinah, ki jih zajema homologacija, poteka nad medenico;
- 6.2.1.8 med dinamičnim preskusom iz odstavka 7.1.3 se trebušni pas v času pred največjim vodoravnim premikom glave ne sme v celoti premakniti naprej od medenične strukture preskusne lutke. Ocena se opravi na podlagi počasnega videoposnetka.

- 6.2.2 Sistem za zadrževanje otrok mora biti zasnovan in nameščen tako, da:
- 6.2.2.1 nima ostrih robov ali štrlečih delov, ki bi lahko poškodovali oblazinjenje sedežev v vozilu ali obleko potnikov;
- 6.2.2.2 je zagotovljeno, da togi deli v stičnih točkah s trakovi nimajo ostrih robov, ki bi lahko odrgnili trakove.
- 6.2.3 Sestavnih delov, ki niso zasnovani za odstranjevanje ali ločevanje, ne sme biti mogoče odstraniti ali ločiti brez posebnega orodja. Sestavni deli, ki jih je mogoče odstraniti zaradi vzdrževanja ali nastavljanja, morajo biti zasnovani tako, da ne obstaja nevarnost nepravilnega sestavljanja in uporabe, postopki sestavljanja in razstavljanja pa morajo biti podrobno razloženi v navodilih za uporabo sistema za zadrževanje. Vsak H-pas mora omogočati nastavitev po svoji celotni dolžini brez razstavljanja.
- 6.2.4 „Sistemi za zadrževanje za posebne potrebe“ lahko imajo dodatne zadrževalne naprave; te morajo biti zasnovane tako, da ne obstaja nevarnost nepravilnega sestavljanja in da so mehanizmi za odpiranje ter njihov način delovanja v primeru sile reševalcem takoj jasni.
- 6.2.5 Sistem za zadrževanje otrok je lahko zasnovan za katero koli velikostno skupino, ki jo navede proizvajalec, pod pogojem, da izpolnjuje zahteve iz tega pravilnika.
- 6.2.6 Sistemi za zadrževanje otrok, ki vključujejo napihljive sestavne dele, morajo biti zasnovani tako, da pogoji uporabe (tlak, temperatura, vlaga) ne vplivajo na izpolnjevanje zahtev iz tega pravilnika.
- 6.3 Specifikacije sistema za zadrževanje otrok
- 6.3.1 Material
- 6.3.1.1 Proizvajalec sistema za zadrževanje otrok mora podati pisno izjavo, da je toksičnost materialov, uporabljenih pri proizvodnji sistemov za zadrževanje in dostopnih otrokom, ki jih uporabljajo, skladna z ustreznimi deli standarda EN 71-3:1994/A1:2000/AC. Po presoji preskuševalnega organa se lahko opravijo preskusi za potrditev veljavnosti izjave.
- 6.3.1.2 Proizvajalec sistema za zadrževanje otrok mora podati pisno izjavo, da je vnetljivost materialov, uporabljenih pri proizvodnji sistemov za zadrževanje, skladna z ustreznimi odstavki standarda EN 71-2:2011. Po presoji preskuševalnega organa se lahko opravijo preskusi za potrditev veljavnosti izjave.
- 6.3.2 Splošne značilnosti
- 6.3.2.1 Notranje geometrijske značilnosti
- Tehnična služba, ki izvaja homologacijske preskuse, mora preveriti, ali so notranje mere sistema za zadrževanje otrok v skladu z zahtevami iz Priloge 18. Za vse velikosti v velikostni skupini, ki jo navede proizvajalec, morajo biti izpolnjene zahteve glede najmanjših mer za širino ramen, širino bokov in višino pri sedenju ter glede najmanjših in največjih mer višine ramen.

6.3.2.2 Zunanje mere

Največje mere za širino, višino in globino sistema za zadrževanje otrok in mesta pritrdilnega sistema ISOFIX, kamor je treba namestiti priključke sistema, so določena s pritrdiščem sedeža vozila, določenim v odstavku 2.17 tega pravilnika.

- (a) Naprej obrnjeni sistemi za zadrževanje otrok i-Size morajo ustrezati meram velikosti ISO/F2x za naprej obrnjen sistem za zadrževanje otrok zmanjšane višine (višina 650 mm) ISOFIX VELIKOSTNEGA RAZREDA B1.
- (b) Nazaj obrnjeni sistemi za zadrževanje otrok i-Size morajo ustrezati meram velikosti ISO/R2 za nazaj obrnjen sistem za zadrževanje otrok zmanjšane višine ISOFIX VELIKOSTNEGA RAZREDA D.
- (c) „Sistemi za zadrževanje otrok „ISOFIX za določena vozila“ lahko ustrezajo meram katere koli velikosti ISO.

6.3.2.3 Masa

Masa integralnega sistema za zadrževanje otrok ISOFIX (vključen je sistem za zadrževanje otrok i-Size) skupaj z maso največjega otroka, ki naj bi lahko uporabljal sistem za zadrževanje otrok, ne sme presegati 33 kg. Ta omejitev mase velja tudi za sisteme za zadrževanje otrok „ISOFIX za določena vozila“.

6.3.3 Priključki ISOFIX

6.3.3.1 Tip

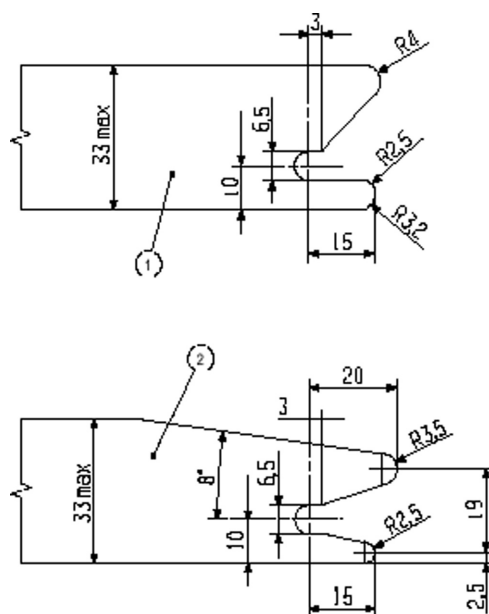
Priključki ISOFIX so lahko v skladu s primeri s slike 0(a) ali drugimi ustreznimi zasnovami, ki so del togega mehanizma, ki ga je mogoče prilagoditi in katerega značilnosti določi proizvajalec sistema za zadrževanje otrok ISOFIX.

Slika 0(a)

Legenda

1 Priključek sistema za zadrževanje otrok ISOFIX – primer 1

2 Priključek sistema za zadrževanje otrok ISOFIX – primer 2

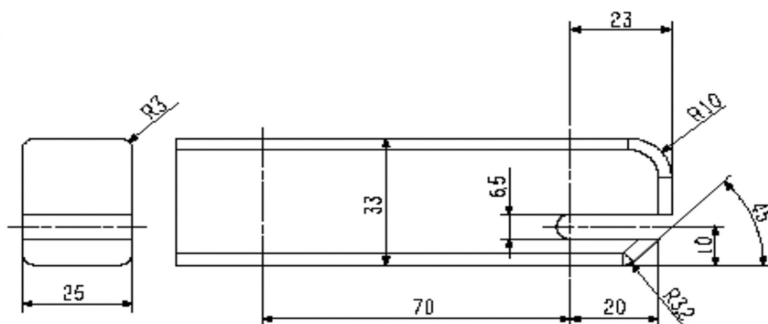


Mere v mm

6.3.3.2 Mere

Mere za del priključka sistema za zadrževanje otrok ISOFIX, ki se namesti na pritrdilni sistem ISOFIX, ne smejo presegati največjih mer, navedenih na sliki 0(b).

Slika 0(b)



Mere v mm

6.3.3.3 Označevanje delne zaskočitve

Sistem za zadrževanje otrok ISOFIX mora vključevati način, na katerega se jasno označuje, da sta oba priključka ISOFIX popolnoma zaskočena z ustreznimi spodnjimi pritrdišči ISOFIX. Označevanje je lahko zvočno, otipljivo ali vizualno ali kombinacija dveh ali več. V primeru vizualnega označevanja je treba zagotoviti, da je označba vidna v vseh normalnih pogojih osvetlitve.

6.3.4 Specifikacije zgornjega pritrditvenega traku sistema za zadrževanje otrok ISOFIX

6.3.4.1 Sponka zgornjega pritrditvenega traku

Sponka zgornjega pritrditvenega traku mora biti kavelj zgornjega pritrditvenega traku ISOFIX, kot je prikazan na sliki 0(c), ali podobna naprava, ki ustreza meram na sliki 0(c).

6.3.4.2 Značilnosti zgornjega pritrditvenega traku ISOFIX

Zgornji pritrditveni trak ISOFIX mora biti podprt s tkanim trakom (ali enakovrednim materialom), ki ga je mogoče prilagoditi in mu sprostiti napetost.

6.3.4.2.1 Dolžina zgornjega pritrditvenega traku ISOFIX

Dolžina zgornjega pritrditvenega traku sistema za zadrževanje otrok ISOFIX mora biti vsaj 2 000 mm.

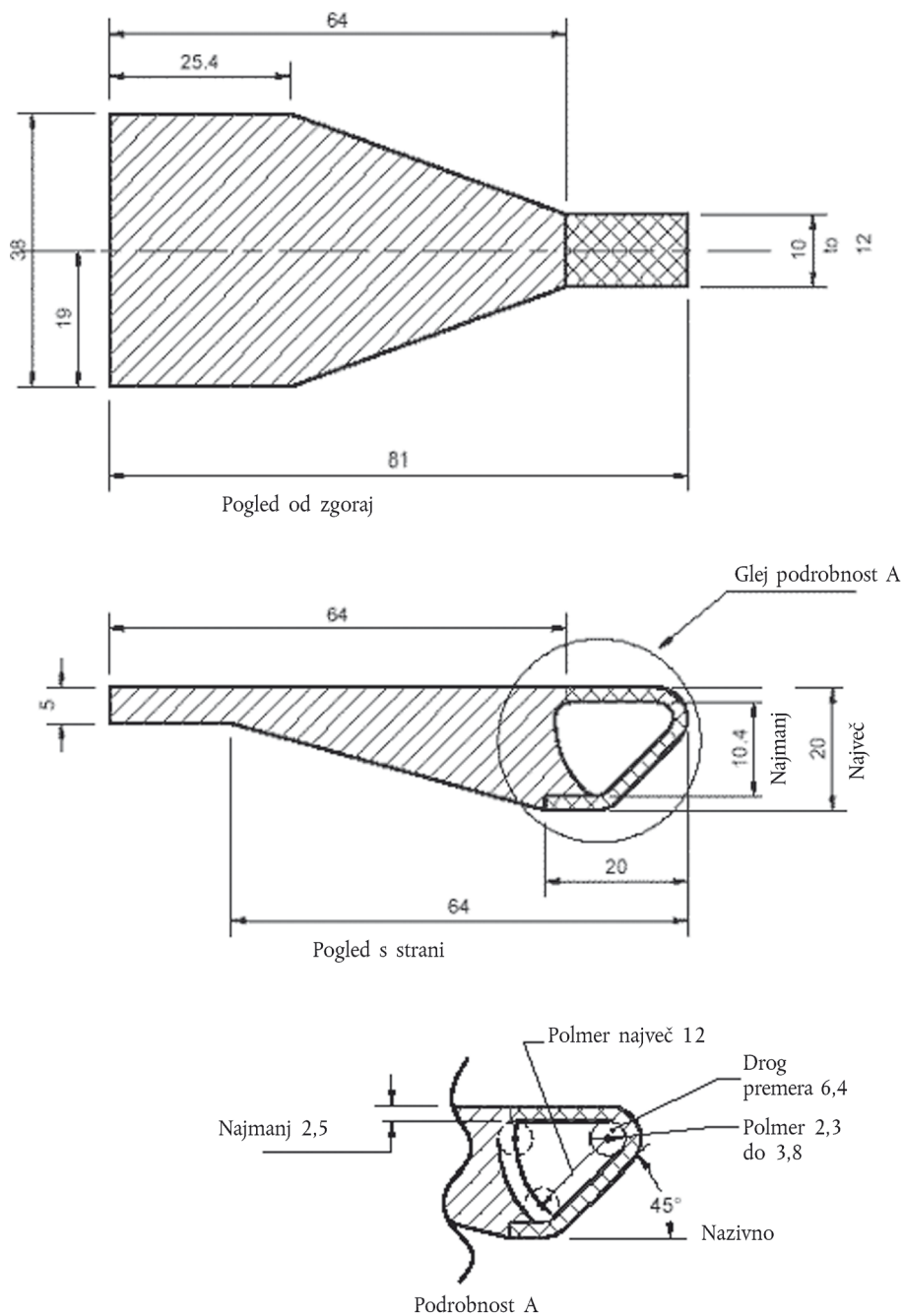
6.3.4.2.2 Indikator napetosti

Zgornji pritrditveni trak ISOFIX ali sistem za zadrževanje otrok ISOFIX mora biti opremljen z napravo, ki kaže, da trak ni več ohlapen. Naprava je lahko del naprave za prilagoditev in popuščanje napetosti.

6.3.4.2.3 Mere

Priključne mere za kavlje zgornjega pritrditvenega traku ISOFIX so prikazane na sliki 0(c).

Slika 0(c)

Mere (kavljaste) sponke zgornjega pritrditvenega traku ISOFIX

6.3.5 Zahteve za podporno nogo in talno oporo podporne noge sistema za zadrževanje otrok i-Size

Sistemi za zadrževanje otrok i-Size, opremljeni s podpornimi nogami, morajo biti v vseh položajih uporabe (npr. najkrajši in najdaljši položaj v primeru po dolžini nastavljivega priključka, podnožja itd.) skladni z geometrijskimi določbami iz tega odstavka in njegovih pododstavkov.

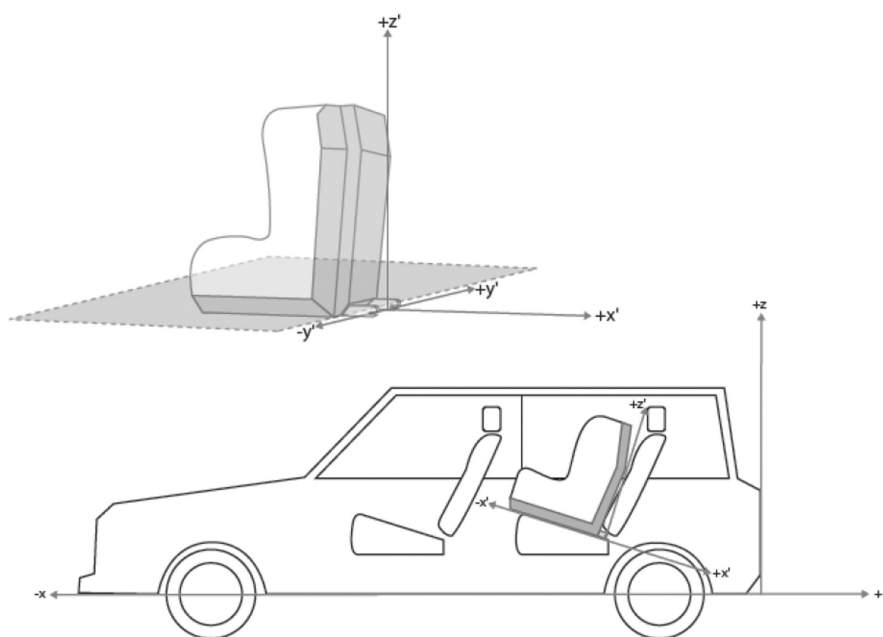
Skladnost z zahtevami iz odstavkov 6.3.5.1 in 6.3.5.2 se lahko preveri s fizično ali računalniško simulacijo.

Geometrijske zahteve iz odstavkov od 6.3.5.1 do 6.3.5.4 se nanašajo na koordinatni sistem, katerega izhodišče je na sredini med dvema priključkoma ISOFIX in na središčnici ustreznega pritrdilnega sistema ISOFIX.

Usmerjenost osi koordinatnega sistema se nanaša na naprave za zadrževanje otrok:

- (a) os X' je vzporedna s spodnjo površino naprave za zadrževanje otrok ⁽¹⁾ in v srednji vzdolžni ravnini naprave za zadrževanje otrok;
- (b) os Y' je pravokotna na srednjo vzdolžno ravnino;
- (c) os Z' je pravokotna na spodnjo površino naprave za zadrževanje otrok.

Pri izpolnjevanju zahtev iz tega oddelka je sistem za zadrževanje otrok nameščen v skladu s priročnikom za uporabo sistema za zadrževanje otrok. Te zahteve ne veljajo za položaj za shranjevanje podporne noge.



⁽¹⁾ Naprava za zadrževanje otrok, kakor je opredeljena v Pravilniku št. 16 (varnostni pasovi).

6.3.5.1 Geometrijske zahteve za podporno nogo in talno oporo podporne noge

Podporna noga, vključno z njeno pritrditvijo na sisteme za zadrževanje otrok in s talno oporo podporne noge, mora v celoti biti znotraj določevalne prostornine za mere podporne noge (glej tudi slike 1 in 2 Priloge 19 k temu pravilniku), ki je opredeljena na naslednji način:

- (a) po širini z dvema ravninama, ki sta vzporedni z ravnino $X'-Z'$, razmaknjeni za 200 mm in centrirani okrog izhodišča, in
- (b) po dolžini z dvema ravninama, ki sta vzporedni z ravnino $Z'-Y'$ in postavljeni 585 mm ter 695 mm pred izhodišče vzdolž osi X' , in
- (c) po višini z ravnino, ki je vzporedna z ravnino $X'-Y'$ in postavljena 70 mm nad izhodišče, merjeno pravokotno na ravnino $X'-Y'$. Togi, nenastavljivi deli podporne noge ne smejo segati prek ravnine, ki je vzporedna z ravnino $X'-Y'$ in postavljena 285 mm pod izhodišče ter pravokotno na ravnino $X'-Y'$.

6.3.5.2 Zahteve za nastavljivost talne opore podporne noge

Podporna noga mora biti nastavljiva, tako da omogoča postavitve talne opore podporne noge po celotni višini določevalne prostornine za talno oporo podporne noge, kot je opredeljena spodaj (glej tudi slike 3 in 4 Priloge 19 k temu pravilniku). Če je mogoča stopenjska nastavitve, korak med dvema zaskočenima položajema ne sme presegati 20 mm.

Določevalna prostornina za talno oporo podporne noge je opredeljena na naslednji način:

- (a) po širini z dvema ravninama, ki sta vzporedni z ravnino $X'-Z'$, razmaknjeni za 200 mm in centrirani okrog izhodišča, in
- (b) po dolžini z dvema ravninama, ki sta vzporedni z ravnino $Z'-Y'$ in postavljeni 585 mm ter 695 mm pred izhodišče vzdolž osi X' , in
- (c) po višini z dvema ravninama, ki sta vzporedni z ravnino $X'-Y'$ in postavljeni 285 mm ter 540 mm pod izhodišče vzdolž osi X' .

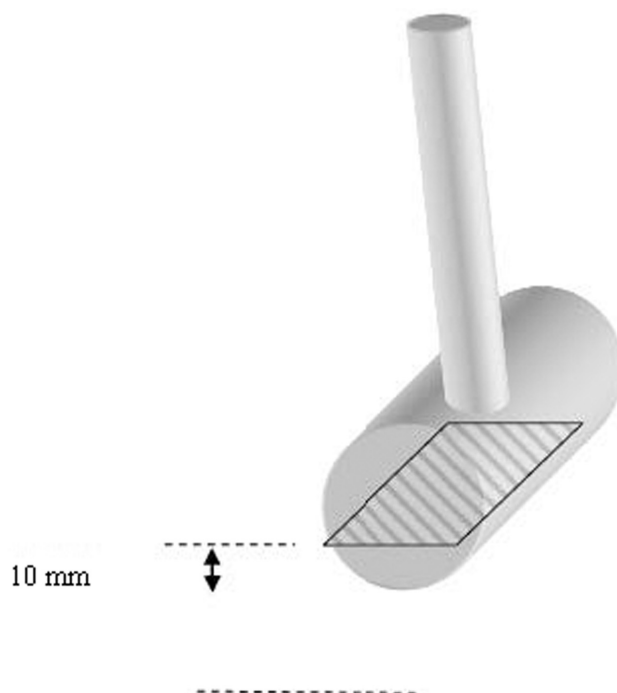
Podporno nogo mora biti mogoče nastaviti prek omejitev višine v smeri Z' (kot prikazuje legenda (6) pri sliki 3 v Prilogi 19), pod pogojem, da noben del ne sega prek omejevalnih ravnin v smereh X' in Y' .

6.3.5.3 Mere talne opore podporne noge

Mere talne opore podporne noge morajo izpolnjevati naslednje zahteve:

- (a) najmanjša stična površina podporne noge je $2\,500\text{ mm}^2$, merjena kot projicirana površina 10 mm nad spodnjim robom talne opore podporne noge (glej sliko 0(d));
- (b) najmanjše zunanje mere so 30 mm v smereh X' in Y' , pri čemer so največje mere omejene z določevalno prostornino za talno oporo podporne noge;
- (c) najmanjši polmer robov talne opore podporne noge je 3,2 mm.

Slika 0(d)

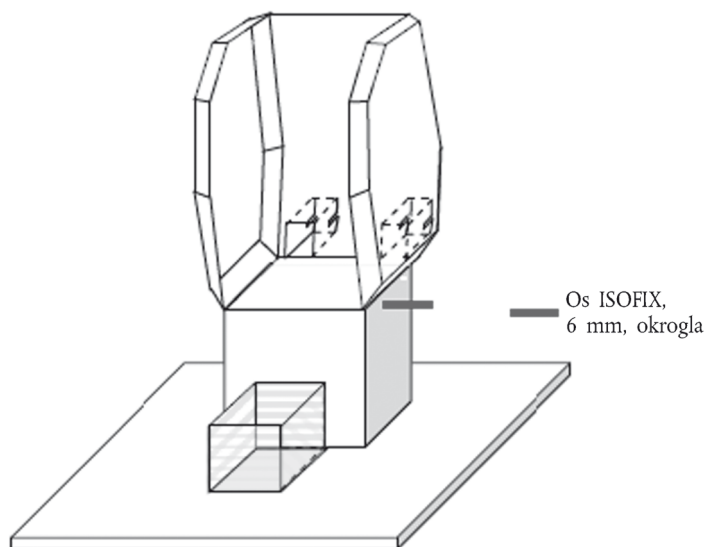


6.3.5.4 Šablona talne opore podporne noge

S šablono se preveri, ali talna opora podporne noge izpolnjuje zahteve iz odstavka 6.3.5.2 (glej sliko 0(e)). Kot zadovoljiva se šteje tudi računalniška simulacija.

Šablona je opredeljena kot naprava za zadrževanje otrok ISOFIX, ki ustreza velikostnemu razredu sistema za zadrževanje otrok. Šablona je razširjena z dvema spodnjima pritrdiščema ISOFIX premera 6 mm. Črtasta škatla pred šablono je nameščena in dimenzionirana v skladu z odstavkom 6.3.5.2. Sistem za zadrževanje otrok mora imeti pri izvajanju ocene priključke zaskočene.

Slika 0(e)



- 6.4 Nadzor oznak
- 6.4.1 Tehnična služba, ki opravlja homologacijske preskuse, mora preveriti, ali so oznake v skladu z zahtevami iz odstavka 4 tega pravilnika.
- 6.5 Nadzor navodil za namestitvev in navodil za uporabo
- 6.5.1 Tehnična služba, ki opravlja homologacijske preskuse, mora preveriti, ali so navodila za namestitvev in navodila za uporabo skladna z odstavkom 14 tega pravilnika.
- 6.6 Določbe, ki veljajo za sestavljeni sistem za zadrževanje otrok
- 6.6.1 Odpornost proti koroziji
- 6.6.1.1 Na celotnem sistemu za zadrževanje otrok ali na njegovih delih, občutljivih na korozijo, je treba opraviti korozijski preskus iz odstavka 7.1.1.
- 6.6.1.2 Po korozijskem preskusu iz odstavkov 7.1.1.1 in 7.1.1.2 ne sme biti nobenih znakov poslabšanja, ki bi lahko škodljivo vplivali na pravilno delovanje sistema za zadrževanje otrok, in znakov večje korozije, ki bi jih lahko strokovnjak opazil s prostim očesom.
- 6.6.2 Absorpcija energije
- 6.6.2.1 Pri sistemih s hrbtnim naslonom morajo območja iz Priloge 14 k temu pravilniku pri preskušanju v skladu s Prilogo 13 dopuščati največji pospešek pod 60 g. Ta zahteva velja tudi za mesta ščitnikov pred udarcem na območju možnega udarca v glavo.
- 6.6.2.2 Pri sistemih za zadrževanje otrok s trajno mehansko pritrjenimi prilagodljivimi napravami za oporo za glavo, pri katerih se višina varnostnega pasu za odrasle ali H-pasu za otroke nadzoruje neposredno s prilagodljivo oporo za glavo, ni nujno zahtevati absorpcije energije na mestih, določenih v Prilogi 18, ki ne morejo priti v stik z glavo preskusne lutke, tj. za oporo za glavo.
- 6.6.3 Prevrnitev
- 6.6.3.1 Sistem za zadrževanje otrok je treba preskusiti skladno z odstavkom 7.1.2; na nobeni točki med celotnim preskusom ne sme preskusna lutka popolnoma pasti iz naprave. Poleg tega se, ko je preskusni sedež obrnjen na glavo, glava preskusne lutke ne sme premakniti za več kot 300 mm iz svoje prvotne lege v navpični smeri glede na preskusni sedež.
- 6.6.4 Dinamični preskus
- 6.6.4.1 Splošno: na sistemu za zadrževanje otrok je treba opraviti dinamične preskuse skladno s tabelo 2 in odstavkom 7.1.3:

Tabela 2

Uporaba različnih meril glede na preskusni sistem

Čelno trčenje				Trčenje od zadaj		Bočno trčenje	
preskus na vozičku in standardnem sedežu		preskus v avtomobilski karoseriji		preskus na vozičku in standardnem sedežu	preskus v avtomobilski karoseriji	preskus na vozičku in standardnem sedežu	
naprej obrnjen	nazaj in bočno obrnjen	naprej obrnjen	nazaj in bočno obrnjen	nazaj in bočno obrnjen	nazaj in bočno obrnjen	naprej obrnjen	nazaj in bočno obrnjen

Opomba 1: Standardni sedež pomeni preskusni sedež ali preskusno napravo

Opomba 2: Če sta pri bočno obrnjenih sistemih za zadrževanje otrok pri bočnem trčenju možna dva položaja, mora biti glava preskusne lutke blizu stranskih vrat.

- 6.6.4.1.1 Sistemi za zadrževanje otrok kategorije i-Size se preskusijo na preskusnem vozičku z uporabo preskusnega sedeža iz Priloge 6 in v skladu z odstavkom 7.1.3.1.
- 6.6.4.1.2 Sistemi za zadrževanje otrok kategorije „ISOFIX za določena vozila“ se preskusijo na vsakem modelu vozila, za katerega je sistem za zadrževanje otrok namenjen. Tehnična služba, ki izvaja preskus, lahko zmanjša število preskušanih modelov vozil, če se ti ne razlikujejo bistveno po značilnostih iz odstavka 6.6.4.1.2.3 tega pravilnika. Sistem za zadrževanje otrok se lahko preskusi na enega od naslednjih načinov:
- 6.6.4.1.2.1 Sistem za zadrževanje otrok v skladu z odstavkoma 2.5 in 6.3 tega pravilnika, ki izpolnjuje zahteve iz Dodatka 2 k Prilogi 17 k Pravilniku št. 16, na preskusnem vozičku z uporabo preskusne naprave iz Priloge 6 in v skladu z odstavkom 7.1.3.1 tega pravilnika ali v karoseriji vozila v skladu z odstavkom 7.1.3.2 tega pravilnika.
- 6.6.4.1.2.2 V primeru sistema za zadrževanje otrok, ki ni skladen z odstavkoma 2.5 in 6.3 tega pravilnika (na primer sistem za zadrževanje otrok brez naprave proti vrtenju ali z dodatnimi pritrdišči) ali ne ustreza nobeni zahtevi iz Dodatka 2 k Prilogi 17 k Pravilniku št. 16, na preskusnem vozičku v karoseriji vozila v skladu z odstavkom 7.1.3.2 ali v celotnem vozilu v skladu z odstavkom 7.1.3.3 tega pravilnika.
- 6.6.4.1.2.3 Z uporabo zadostnih delov karoserije vozila, ki predstavljajo konstrukcijo vozila in površine trčenja. Če je sistem za zadrževanje otrok namenjen za uporabo na zadnjem sedežu, ti deli vključujejo naslon sprednjega sedeža, zadnji sedež, pločevino poda, stebrička B in C ter streho. Če je sistem za zadrževanje otrok namenjen za uporabo na sprednjem sedežu, ti deli vključujejo armaturno ploščo, stebričke A, vetrobransko steklo, v podu ali na konzoli vgrajene ročice ali gumbe, sprednji sedež, pločevino poda in streho. Tehnična služba, ki izvaja preskus, lahko dovoli izključitev delov, če se ugotovi, da so odveč. Preskuse je treba opraviti skladno z odstavkom 7.1.3.2 tega pravilnika, razen za bočno trčenje.
- 6.6.4.1.3 Dinamični preskus se opravi na sistemih za zadrževanje otrok, ki pred tem še niso bili obremenjeni.
- 6.6.4.1.4 Če je sistem za zadrževanje otrok „ISOFIX za določena vozila“ nameščen na območju za skrajnim zadnjim naprej obrnjenim sedežnim prostorom za odrasle (npr. v prtljažnem prostoru), je treba opraviti preskus z največjo preskusno lutko/lutkami, kot omogoča sistem za zadrževanje otrok, na celotnem vozilu, kot je določeno v odstavku 7.1.3.3 tega pravilnika. Drugi preskusi, vključno s preskusom skladnosti proizvodnje, se na zahtevo proizvajalca lahko opravijo v skladu z odstavkom 7.1.3.2 tega pravilnika.
- 6.6.4.1.5 V primeru „sistema za zadrževanje za posebne potrebe“ je treba dinamične preskuse, ki so predpisani s tem pravilnikom za velikostno skupino, ki jo navede proizvajalec, izvesti dvakrat: prvič z uporabo osnovne funkcije zadrževanja in drugič z uporabo vseh zadrževalnih naprav. Pri teh preskusih je treba upoštevati zlasti zahteve iz odstavkov 6.2.1.5 in 6.2.1.6 tega pravilnika.
- 6.6.4.1.6 V primeru sistema za zadrževanje otrok, ki je opremljen z napravo proti vrtenju, je treba dinamični preskus opraviti na naslednji način:
- 6.6.4.1.6.1 z uporabo naprave proti vrtenju in

- 6.6.4.1.6.2 brez uporabe naprave proti vrtenju, razen če je vgrajen mehanizem, ki preprečuje nepravilno uporabo naprave proti vrtenju.
- 6.6.4.2 Med dinamičnimi preskusi se noben del sistema za zadrževanje otrok, ki vpliva na zadrževanje otroka, ne sme popolnoma ali delno zlomiti, in nobena zaponka, sistem za blokiranje ali sistem za premikanje se ne sme sprostiti ali odblokirati. Edina izjema je, če so ti deli ali sistemi v tehničnem opisu proizvajalca opredeljeni kot deli ali sistemi, ki imajo funkcijo za omejevanje obremenitve, kot je določeno v odstavku 3.2.1 tega pravilnika, in če so skladni z naslednjimi merili:
- 6.6.4.2.1 delujejo po predvidevanjih proizvajalca;
- 6.6.4.2.2 ne ogrožajo zmožnosti sistema za zadrževanje otrok, da zaščiti otroka.
- 6.6.4.3 Merila za preskusne lutke za čelno trčenje in trčenje od zadaj.
- 6.6.4.3.1 Merila za ocenjevanje poškodb za čelno trčenje in trčenje od zadaj so navedena v tabeli 3.

Tabela 3

Merilo	Kratika	Enota	Q0	Q1	Q1,5	Q3	Q6
merilo za obremenitev glave (samo v primeru stika med preskušanjem v vozilu)	HPC (*) (15)		600	600	600	800	800
pospešek glave v 3 ms	P glave v 3 ms	g	75	75	75	80	80
sila obremenitve na zgornjem delu vratu	Fz	N	samo za namen spremljanja (**)				
upogibni moment na zgornjem delu vratu	My	Nm	samo za namen spremljanja (***)				
pospešek prsnega koša v 3 ms	P prsnega koša v 3 ms	g	55	55	55	55	55

(*) HPC: glej prilogo 17.

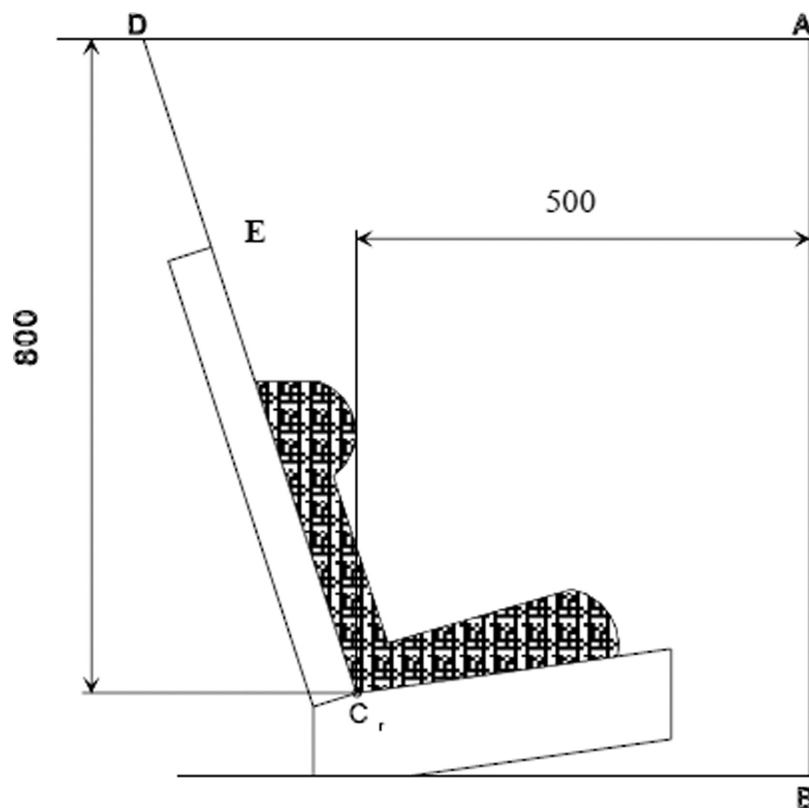
(**) Pregledati v treh letih po začetku veljavnosti tega pravilnika.

(***) Pregledati v treh letih po začetku veljavnosti tega pravilnika.

- 6.6.4.4 Premik glave preskusne lutke za čelno trčenje in trčenje od zadaj
- 6.6.4.4.1 Sistemi za zadrževanje otrok kategorije i-Size:
- 6.6.4.4.1.1 Naprej obrnjeni sistemi za zadrževanje otrok
- Premik glave: noben del glave preskusne lutke se ne sme premakniti naprej od ravnin BA, DA in DE, kot so določene na sliki 1. To se ocenjuje do 300 ms ali do trenutka, ko se preskusna lutka popolnoma ustavi, kar nastopi prej.
- 6.6.4.4.1.1.1 Če se preskus opravi v skladu z odstavkom 6.6.4.1.6.2, za razdaljo vrednosti premika glave med točko Cr in ravnino AB velja dovoljeno odstopanje + 10 odstotkov.

Slika 1

Namestitev za preskušanje naprej obrnjene naprave



Mere v mm

6.6.4.4.1.2 Nazaj obrnjeni sistemi za zadrževanje otrok in prenosni otroški ležalniki:

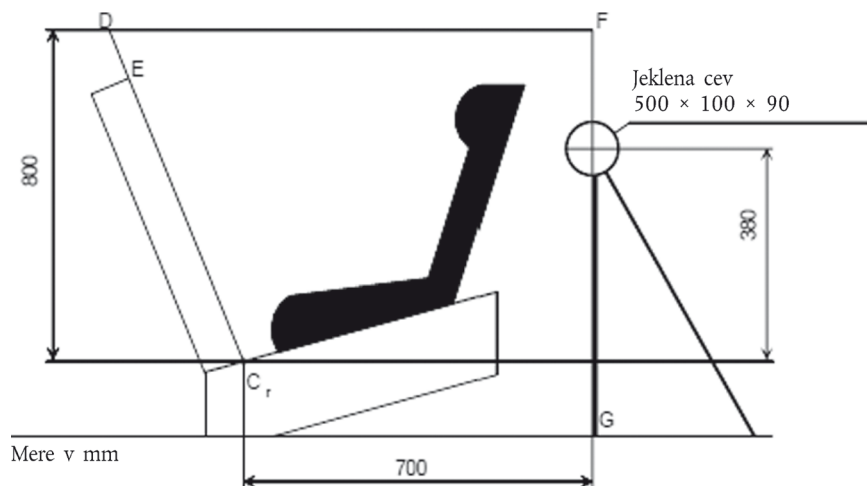
6.6.4.4.1.2.1 Premik glave: noben del glave preskusne lutke se ne sme premakniti naprej od ravnin FD, FG in DE, kot so prikazane na sliki 2. To se ocenjuje do 300 ms ali do trenutka, ko se preskusna lutka popolnoma ustavi, kar nastopi prej.

Če se tak sistem za zadrževanje otrok dotakne droga s premerom 100 mm, pri čemer so izpolnjena vsa merila za ocenjevanje poškodb in premik glave preskusne lutke, je treba opraviti še en dinamični preskus (čelno trčenje) z najtežjo preskusno lutko, namenjeno za navedeno velikostno skupino, in sicer brez droga s premerom 100 mm; pri tem preskusu se zahteva, da morajo biti izpolnjena vsa merila razen premika naprej.

Če se preskus opravi v skladu z odstavkom 6.6.4.1.6.2, se upošteva samo druga konfiguracija brez droga s premerom 100 mm.

Slika 2

Namestitev za preskušanje nazaj obrnjene naprave, ki se ne naslanja na armaturno ploščo



6.6.4.4.2 Če se sistemi za zadrževanje otrok kategorije „ISOFIX za določena vozila“ preskušajo v celotnem vozilu ali v karoseriji vozila, se kot ocenjevalna merila uporabita merilo za obremenitev glave (HPC) in pospešek glave v 3 ms. Če ni stika z glavo, so ta merila izpolnjena brez merjenja; zabeleži se samo „brez stika z glavo“. Po preskusu, v primeru uporabe celotnega vozila, mora biti mogoče odstraniti popolnoma sestavljeno preskusno lutko iz sistema za zadrževanje otrok brez uporabe mehanskega vzvoda ali orodja na sistemu za zadrževanje otrok ali konstrukciji vozila.

6.6.4.4.3 Med dinamičnimi preskusi ne sme odpovedati noben del sistema za zadrževanje otrok, ki zadržuje otroka na mestu. To vključuje zaponke, sisteme za blokiranje in sisteme za naslanjanje, razen če so opredeljeni kot naprave za omejevanje obremenitve. Naprave za omejevanje obremenitve morajo biti opredeljene v tehničnih opisih proizvajalca, kot je določeno v odstavku 3.2.1 tega pravilnika.

6.6.4.5 Merila za preskusne lutke za bočno trčenje za naprej in nazaj obrnjen sistem za zadrževanje otrok.

6.6.4.5.1 Glavno merilo za ocenjevanje poškodb – zadrževanje glave

Med fazo obremenitve pri preskušanju bočnega trčenja, do 80 ms, mora biti stranska zaščita vedno v višini težišča glave preskusne lutke pravokotno na smer vdora vrat. Zadrževanje glave se ocenjuje z naslednjimi merili:

- (a) ni stika med glavo in ploščo vrat;
- (b) glava ne preseže navpične ravnine, določene z rdečo črto na vrhu vrat (kamera za pogled od zgoraj). Ta navpična ravnina je določena s črto na udarjenih vratih, kot je prikazano na sliki 1 v Dodatku 3 k Prilogi 6.

6.6.4.5.2 Dodatna merila za ocenjevanje poškodb za bočno trčenje

Merilo	Kratika	Enota	Q0	Q1	Q1,5	Q3	Q6
merilo za obremenitev glave	HPC (15)		600	600	600	800	800
pospešek glave v 3 ms	P glave v 3 ms	g	75	75	75	80	80
sila obremenitve na zgornjem delu vratu	Fz	N	samo za namen spremljanja (*)				
upogibni moment na zgornjem delu vratu	Mx	Nm	samo za namen spremljanja (**)				

(*) Pregledati v treh letih po začetku veljavnosti tega pravilnika.

(**) Pregledati v treh letih po začetku veljavnosti tega pravilnika.

6.6.5 Odpornost na vpliv temperature

6.6.5.1 Na sklopih zaponk, navijalnih ter napravah za nastavitve in zaskočitev, na katere bi lahko vplivala temperatura, je treba opraviti temperaturni preskus iz odstavka 7.2.7.

6.6.5.2 Po temperaturnem preskusu iz odstavka 7.2.7.1 ne sme biti nobenih znakov poslabšanja, ki bi lahko škodljivo vplivali na pravilno delovanje sistema za zadrževanje otrok in ki bi jih lahko strokovnjak opazil s prostim očesom. Nato je treba opraviti dinamične preskuse.

6.7 Določbe, ki veljajo za posamezne sestavne dele sistema za zadrževanje

6.7.1 Zaponka

6.7.1.1 Zaponka mora biti zasnovana tako, da je izključena vsaka možnost nepravilne uporabe. To med drugim pomeni, da ne sme biti mogoče, da bi zaponka ostala v delno zaprtem položaju; pri postopku zapiranja zaponke ne sme biti mogoče pomotoma zamenjati delov zaponke; zaponka lahko ostane v zaprti legi šele takrat, ko so vsi deli zaskočeni. Na mestih, kjer bi zaponka lahko prišla v stik z otrokom, ne sme biti ožja od najmanjše širine traku, ki je določena v odstavku 6.7.4.1.1. Ta odstavek ne velja za sklope pasov, ki so že homologirani po Pravilniku št. 16 ali po enakovrednem veljavnem standardu. Pri „sistemu za zadrževanje za posebne potrebe“ mora samo zaponka osnovne funkcije zadrževanja izpolnjevati zahteve iz odstavkov od 6.7.1.2 do 6.7.1.8.

6.7.1.2 Zaponka mora ostati zaprta v kateri koli legi, tudi kadar ni obremenjena. Zaponka mora biti zasnovana tako, da je lahko dosegljiva in da se z lahkoto uporablja. Zaponko mora biti mogoče odpreti s pritiskom na gumb ali podobno napravo.

Površina, na katero je treba pritisniti, mora imeti v položaju, ko se zaponka dejansko odpre, in ko je projicirana na ravnino, pravokotno na začetno smer premikanja gumba, naslednje mere:

(a) pri napravah v ohišju: površina najmanj 4,5 cm² in širina najmanj 15 mm;

(b) pri napravah brez ohišja: površina 2,5 cm² in širina najmanj 10 mm. Širina mora biti manjša od obeh mer, ki tvorita predpisano površino, izmeri pa se pravokotno na smer premikanja gumba za odpiranje zaponke.

6.7.1.3 Površina za odpiranje zaponke mora biti obarvana rdeče. Noben drug del zaponke ne sme biti te barve.

- 6.7.1.4 Otroka mora biti mogoče odpeti iz sistema za zadrževanje z enim samim pritiskom na eno samo zaponko. Otroka je dovoljeno vzeti ven skupaj z napravami, kot so nosilo za otroka/prenosni otroški ležalnik/sistemi za zadrževanje prenosnega otroškega ležalnika, če se sistem za zadrževanje otrok lahko odpne s pritiskom na največ dva gumba za odpiranje.
- 6.7.1.4.1 Položajnik ramenskega pasu
Če je vgrajen položajnik ramenskega pasu, mora biti zasnovan tako, da je preprečena možnost nepravilne uporabe. Naprave ne sme biti mogoče uporabljati na način, ki bi povzročil zvijanje ramenskih pasov. Napravo mora biti mogoče zapeti s samo eno potezo. Sila, potrebna za zapenjanje naprave, ne sme presežati 15 N.
- 6.7.1.4.2 Položajnik ramenskega pasu mora biti zasnovan tako, da je lahko dosegljiv in da se z lahkoto uporablja. Odpreti se mora z eno preprosto potezo, otroku pa mora biti uporaba mehanizma za odpenjanje otežena. Sila, potrebna za odpenjanje naprave, ne sme presežati 15 N.
- 6.7.1.4.3 Položajnik ramenskega pasu ne sme biti višji od 60 mm.
- 6.7.1.5 Odpiranje zaponke mora omogočiti odstranitev otroka neodvisno od „sedeža“, „opore sedeža“ ali „ščitnika pred udarcem“, če je vgrajen, če pa naprava vključuje mednožni pas, se mora ta odpeti z uporabo iste zaponke.
- 6.7.1.6 Zaponka mora biti sposobna vzdržati temperaturni preskus skladno z zahtevami iz odstavka 7.2.7 in nato znova delovati, pred dinamičnim preskusom iz odstavka 7.1.3 pa mora prestati preskus, ki vključuje $5\,000 \pm 5$ ciklov odpiranja in zapiranja pri običajnih pogojih uporabe.
- 6.7.1.7 Na zaponki se opravijo naslednji preskusi odpiranja:
- 6.7.1.7.1 Preskus pod obremenitvijo
- 6.7.1.7.1.1 Za ta preskus se uporabi sistem za zadrževanje otrok, na katerem je že bil opravljen dinamični preskus iz odstavka 7.1.3.
- 6.7.1.7.1.2 Sila, potrebna za odpiranje zaponke pri preskusu iz odstavka 7.2.1.1, ne sme presežati 80 N.
- 6.7.1.7.2 Preskus brez obremenitve
- 6.7.1.7.2.1 Za ta preskus se uporabi zaponka, ki pred tem še ni bila obremenjena. Sila, potrebna za odpiranje zaponke, ko ta ni obremenjena, mora pri preskusih iz odstavka 7.2.1.2 znašati od 40 do 80 N.
- 6.7.1.8 Trdnost
- 6.7.1.8.1 Med preskusom iz odstavka 7.2.1.3.2 se noben del zaponke, trakov ob zaponki ali naprav za nastavitev ne sme zlomiti ali odtrgati.
- 6.7.1.8.2 Glede na omejitev mase, ki jo je navedel proizvajalec, mora zaponka H-pasu vzdržati:
- 6.7.1.8.2.1 4 kN, če omejitev mase znaša 13 kg ali manj;
- 6.7.1.8.2.2 10 kN, če je omejitev mase večja od 13 kg.
- 6.7.1.8.3 Homologacijski organ lahko opusti preskus trdnosti zaponke, če podatki, ki so na voljo, kažejo, da je preskus odvečen.

- 6.7.2 Naprava za nastavitev
- 6.7.2.1 Območje nastavitve mora biti zadostno, da omogoča pravilno nastavitev sistema za zadrževanje otrok za vse velikosti, za katere je namenjen, in da omogoča zadovoljivo namestitev v vsa vozila, združljiva s standardom i-Size.
- 6.7.2.2 Vse naprave za nastavitev morajo biti tipa „za hitro nastavitev“.
- 6.7.2.3 Naprave tipa „za hitro nastavitev“ morajo biti lahko dosegljive, če je sistem za zadrževanje otrok pravilno nameščen in je otrok ali preskusna lutka v sistemu za zadrževanje.
- 6.7.2.4 Naprava tipa „za hitro nastavitev“ mora biti preprosto prilagodljiva postavi otroka. Sila, potrebna za uporabo naprave za ročno nastavitev, ne sme presegati 50 N, zlasti pri preskusu iz odstavka 7.2.2.1.
- 6.7.2.5 Dva vzorca naprav za nastavitev sistema za zadrževanje otrok je treba preskusiti skladno z zahtevami temperaturnega preskusa iz odstavkov 7.2.7.1 in 7.2.3.
- 6.7.2.5.1 Zdrs traku ne sme presegati 25 mm pri eni napravi za nastavitev ali 40 mm pri vseh napravah za nastavitev.
- 6.7.2.6 Pri preskušanju skladno z odstavkom 7.2.2.1 se naprava ne sme zlomiti ali odtrgati.
- 6.7.2.7 Naprava za nastavitev, nameščena neposredno na sistem za zadrževanje otrok, mora biti zmožna vzdržati ponovljeno delovanje in mora pred dinamičnim preskusom iz odstavka 7.1.3 prestati preskus, ki vključuje $5\,000 \pm 5$ ciklov, kot je določeno v odstavku 7.2.3.
- 6.7.3 Navijala
- 6.7.3.1 Navijala s samodejno zaskočitvijo
- 6.7.3.1.1 Trak, opremljen z navijalom s samodejno zaskočitvijo, se med položajema zaskočitve navijala ne sme odviti za več kot 30 mm. Ko se uporabnik nasloni nazaj, mora trak ostati v svojem prvotnem položaju ali pa se mora samodejno vrniti v ta položaj, ko se uporabnik nagne naprej.
- 6.7.3.1.2 Če je navijalo del trebušnega pasu, sila navijanja traku ne sme biti manjša od 7 N, merjena na prosti dolžini traku med preskusno lutko in navijalom skladno z odstavkom 7.2.4.1. Pri podobnih meritvah za navijalo, ki je del zadrževalnega sistema za prsni koš, sila navijanja traku ne sme biti manjša od 2 N in ne večja od 7 N. Če trak poteka skozi vodilo ali škripec, se sila navijanja traku meri na prosti dolžini med preskusno lutko in vodilom ali škripcem. Če ima ta sklop napravo, ki pri ročnem ali samodejnem delovanju preprečuje, da bi se trak navil do konca, ta naprava ne sme delovati med izvajanjem teh meritev.
- 6.7.3.1.3 Trak je treba pri pogojih iz odstavka 7.2.4.2 5 000-krat izvleči in pustiti, da se navije v navijalo. Nato se na navijalu opravi temperaturni preskus po zahtevah iz odstavka 7.2.7.1 in korozijski preskus iz odstavka 7.1.1, ki mu sledi preskus odpornosti proti prahu iz odstavka 7.2.4.5. Po vsem tem mora uspešno prestati nadaljnjih 5 000 izvlečenj in navijanj. Po zgornjih preskusih mora navijalo še naprej pravilno delovati in izpolnjevati zahteve iz odstavkov 6.7.3.1.1 in 6.7.3.1.2.

- 6.7.3.2 Navijala z zaskočitvijo v sili
- 6.7.3.2.1 Pri preskušanju skladno z odstavkom 7.2.4.3 mora navijalo, ki se zaskoči v sili, izpolnjevati naslednje zahteve:
- 6.7.3.2.1.1 navijalo se mora zaskočiti, ko pojemek vozila doseže 0,45 g;
- 6.7.3.2.1.2 navijalo se ne sme zaskočiti pri pospešku traku, manjšem od 0,8 g, merjenem v osi izvlečenja;
- 6.7.3.2.1.3 navijalo se ne sme zaskočiti, ko je senzor nagnjen pod kotom, ki ni večji od 12° v kateri koli smeri od položaja namestitve po navodilih proizvajalca;
- 6.7.3.2.1.4 navijalo se mora zaskočiti, ko je senzor nagnjen pod kotom, ki je večji od 27° v kateri koli smeri od položaja namestitve po navodilih proizvajalca.
- 6.7.3.2.2 Če je delovanje navijala odvisno od zunanjega signala ali vira napajanja, mora zasnova zagotavljati samodejno zaskočitev navijala v primeru odpovedi ali prekinitve tega signala ali vira napajanja.
- 6.7.3.2.3 Navijalo z zaskočitvijo v sili z večkratnim zaznavanjem mora izpolnjevati zgornje zahteve. Če je poleg tega eden od dejavnikov zaznavanja povezan z izvlečenjem traku, se mora navijalo zaskočiti, ko je pospešek traku 1,5 g, merjen v osi izvlečenja traku.
- 6.7.3.2.4 Pri preskusih iz odstavkov 6.7.3.2.1.1 in 6.7.3.2.3 izvlečeni del traku ne sme biti daljši od 50 mm, preden se navijalo zaskoči, izhajajoč iz dolžine odvijanja, določene v odstavku 7.2.4.3.1. V preskusu iz odstavka 6.7.3.2.1.2 do zaskočitve ne sme priti med izvlečenjem 50 mm traku, izhajajoč iz dolžine odvijanja, določene v odstavku 7.2.4.3.1.
- 6.7.3.2.5 Če je navijalo del trebušnega pasu, sila navijanja traku ne sme biti manjša od 7 N, merjena na prosti dolžini traku med preskusno lutko in navijalom skladno z odstavkom 7.2.4.1. Pri podobnih meritvah za navijalo, ki je del zadrževalnega sistema za prsni koš, sila navijanja traku ne sme biti manjša od 2 N in ne večja od 7 N. Če trak poteka skozi vodilo ali škripec, se sila navijanja traku meri na prosti dolžini med preskusno lutko in vodilom ali škripcem. Če ima ta sklop napravo, ki pri ročnem ali samodejnem delovanju preprečuje, da bi se trak navil do konca, ta naprava ne sme delovati med izvajanjem teh meritev.
- 6.7.3.2.6 Trak je treba pri pogojih iz odstavka 7.2.4.2 40 000-krat izvleči in pustiti, da se navije v navijalo. Nato se na navijalu opravi temperaturni preskus skladno z odstavkom 7.2.7, korozijski preskus iz odstavka 7.1.1 in preskus odpornosti proti prahu iz odstavka 7.2.4.5.
- 6.7.4 Trakovi
- 6.7.4.1 Širina
- 6.7.4.1.1 Najmanjša širina trakov sistema za zadrževanje otrok, ki prihajajo v stik s preskusno lutko, mora biti 25 mm. Te mere je treba meriti med preskusom natezne trdnosti traku iz odstavka 7.2.5.1, brez zaustavitve preskusne naprave in pod obremenitvijo, ki je enaka 75 odstotkom porušne obremenitve traku.

- 6.7.4.2 Natezna trdnost po kondicioniranju pri sobni temperaturi
- 6.7.4.2.1 Pri dveh vzorcih traku, kondicioniranih skladno z odstavkom 7.2.5.2.1, je treba določiti porušno obremenitev traku skladno z odstavkom 7.2.5.1.2.
- 6.7.4.2.2 Razlika med porušno obremenitvijo dveh vzorcev ne sme presegati 10 odstotkov od večje izmerjene porušne obremenitve.
- 6.7.4.3 Natezna trdnost po posebnem kondicioniranju
- 6.7.4.3.1 Pri dveh vzorcih traku, kondicioniranih skladno z eno od določb iz odstavka 7.2.5.2 (razen odstavka 7.2.5.2.1), porušna obremenitev traku ne sme biti manjša od 75 odstotkov povprečja obremenitev, določenih v preskusu iz odstavka 7.2.5.1.
- 6.7.4.3.2 Poleg tega porušna obremenitev pri sistemih za zadrževanje otrok kategorije i-Size ne sme biti manjša od 3,6 kN.
- 6.7.4.3.3 Homologacijski organ lahko opusti enega ali več teh preskusov, če sestava uporabljenega materiala ali podatki, ki so na voljo, kažejo, da so takšni preskusi odvečni.
- 6.7.4.3.4 Če je rezultat preskusa mikrozdrsa iz odstavka 7.2.3 nad 50 odstotki mejne vrednosti, določene v odstavku 6.7.2.5.1, je treba opraviti kondicioniranje z odrgnjenjem tipa 1 iz odstavka 7.2.5.2.6.
- 6.7.4.4 Ne sme biti mogoče, da se celotni trak potegne skozi naprave za nastavitev, zaponke ali pritrdišča.
- 6.7.5 Specifikacije priključkov ISOFIX
- „Priključki ISOFIX“ in indikatorji zaskočitve morajo biti zmožni vzdržati ponovljeno delovanje in morajo pred dinamičnim preskusom iz odstavka 7.1.3 opraviti preskus, ki vključuje $2\,000 \pm 5$ ciklov odpiranja in zapiranja pri običajnih pogojih uporabe.
- 6.7.5.1 Priključki ISOFIX in indikatorji zaskočitve morajo biti zmožni vzdržati ponovljeno delovanje in morajo pred dinamičnim preskusom iz odstavka 7.1.3 opraviti preskus, ki vključuje $2\,000 \pm 5$ ciklov odpiranja in zapiranja pri običajnih pogojih uporabe.
- 6.7.5.2 Priključki ISOFIX morajo imeti mehanizem za zaskočitev, ki izpolnjuje zahteve iz točke (a) ali (b):
- (a) za sprostitvev zaklepnega mehanizma celotnega sedeža sta potrebni dve zaporedni dejanji, pri čemer se prvo dejanje zadrži, medtem ko se drugo izvaja, ali
- (b) sila odpiranja priključka ISOFIX mora biti najmanj 50 N pri preskušanju skladno z odstavkom 7.2.8.
- 6.8 Razvrstitev
- 6.8.1 Sistemi za zadrževanje otrok lahko pokrivajo katero koli velikostno skupino, pod pogojem, da so izpolnjene zahteve za celotno skupino.

7. PRESKUSI
- 7.1 Preskusi sestavljenega sistema za zadrževanje otrok
- 7.1.1 Korozija
- 7.1.1.1 Kovinski deli sistema za zadrževanje otrok se namestijo v komoro za preskušanje, kot je določeno v Prilogi 4. Pri sistemu za zadrževanje otrok, ki vključuje navijalo, mora biti trak odvit na celotno dolžino, zmanjšano za 100 ± 3 mm. Razen kratkih prekinitev, ki so morda potrebne npr. za preverjanje in dodajanje raztopine soli, mora preskus trajati neprekinjeno $50 \pm 0,5$ ure.
- 7.1.1.2 Po končanem preskusu se kovinski deli sistema za zadrževanje otrok previdno operejo ali potopijo v čisto tekočo vodo, ki nima več kot 38°C , da se odstranijo morebitni ostanki soli, nato pa se pred pregledom, skladno z odstavkom 6.6.1.2, sušijo 24 ± 1 uro pri sobni temperaturi od 18 do 25°C .
- 7.1.2 Prevrnitev
- 7.1.2.1 Preskusna lutka mora biti opremljena z eno od naprav za delovanje obremenitve, kot je ustrezno in kot je opisano v Prilogi 21. Namestite preskusno lutko v sistem za zadrževanje, nameščen skladno s tem pravilnikom in ob upoštevanju navodil proizvajalca, s standardno ohlapnostjo, določeno v odstavku 7.1.3.5, ki mora biti pri vseh sistemih enaka.
- 7.1.2.2 Sistem za zadrževanje se pritrdi na preskusno napravo ali sedež v vozilu. Celoten sistem za zadrževanje otrok se s hitrostjo $2\text{--}5^\circ/\text{s}$ zavrti za $540^\circ \pm 5^\circ$ okoli vodoravne osi v srednji vzdolžni ravnini sistema za zadrževanje otrok in se ustavi v tem položaju. Za ta preskus se lahko naprave, namenjene za uporabo v določenih avtomobilih, pritrdijo na preskusno napravo, opisano v Prilogi 6.
- 7.1.2.3 V tem statičnem obrnjenem položaju poleg preskusne lutke z nameščeno napravo za delovanje obremenitve, opisano v Prilogi 21, deluje navpično navzdol v ravnini, pravokotni na os vrtenja, še masa, štirikrat večja od mase preskusne lutke. Obremenitev mora delovati postopoma in nadzorovano ter s hitrostjo, ki ne presega težnostnega pospeška ali 400 mm/min . Predpisana največja obremenitev mora delovati $30 - 0/+ 5$ sekund.
- 7.1.2.4 Odstranite obremenitev s hitrostjo največ 400 mm/min in izmerite premik.
- 7.1.2.5 Zavrtite celoten sedež za 180° , da ga vrnete v začetni položaj.
- 7.1.2.6 Ta preskusni cikel se znova opravi z vrtenjem v nasprotno smer. Postopek se nato ponovi v obeh smereh vrtenja, pri čemer se os vrtenja, ki leži v vodoravni ravnini, premakne glede na predhodne preskuse za 90° .
- 7.1.2.7 Pri teh preskusih je treba uporabiti najmanjšo in največjo ustrezno preskusno lutko velikostne skupine, za katero je namenjen sistem za zadrževanje. Med celotnim preskusnim ciklom ni dovoljeno nastavljanje preskusne lutke ali sistemov za zadrževanje otrok.
- 7.1.3 Dinamični preskusi za čelno in bočno trčenje ter trčenje od zadaj:
- (a) preskus čelnega trčenja se opravi na sistemih za zadrževanje otrok kategorij „i-Size“ (integralni univerzalni sistemi za zadrževanje otrok ISOFIX) in „ISOFIX za določena vozila“;
- (b) preskus trčenja od zadaj se opravi na nazaj obrnjenih sistemih za zadrževanje otrok kategorij i-Size in „ISOFIX za določena vozila“;

- (c) preskus bočnega trčenja se opravi samo na preskusni napravi za integralne univerzalne sisteme za zadrževanje otrok ISOFIX i-Size in sisteme za zadrževanje otrok „ISOFIX za določena vozila“.

- 7.1.3.1 Preskusi z vozičkom in preskusno napravo
- 7.1.3.1.1 Preskusi čelnega trčenja in trčenja od zadaj
- 7.1.3.1.1.1 Voziček in preskusna naprava, uporabljena pri dinamičnem preskusu, morata izpolnjevati zahteve iz Priloge 6 k temu pravilniku.
- 7.1.3.1.1.2 Voziček mora med celotnim pojemanjem ali pospeševanjem ostati v vodoravni legi.
- 7.1.3.1.1.3 Pri preskušanju v skladu z zahtevami za preskus trčenja od zadaj se preskusna naprava zavrti za 180°.
- 7.1.3.1.1.4 Pri preskušanju nazaj obrnjenega sistema za zadrževanje otrok, namenjenega za uporabo na sprednjem sedežnem prostoru, armaturno ploščo predstavlja togi drog, ki je na voziček pritrjen tako, da vso energijo absorbira sistem za zadrževanje otrok.
- 7.1.3.1.1.5 Naprave za pojemanje ali pospeševanje
Vlagatelj mora uporabiti eno od naslednjih naprav:
- 7.1.3.1.1.5.1 Preskusna naprava za pojemanje:

Pojemanje vozička se doseže z uporabo naprave iz Priloge 6 k temu pravilniku ali katere koli druge naprave, ki daje enakovredne rezultate. Ta naprava mora izpolnjevati zahteve iz odstavka 7.1.3.4 in naslednje zahteve:

Postopek kalibracije:

Krivulja pojemka vozička pri preskusih sistema za zadrževanje otrok v skladu z odstavkom 7.1.3.1 z dodatnimi utežmi v skupni masi do 55 kg za ponazoritev enega zasedenega sistema za zadrževanje otrok in pri preskusih sistema za zadrževanje otrok v karoseriji vozila v skladu z odstavkom 7.1.3.2, pri katerih je voziček obremenjen s konstrukcijo vozila in utežmi v skupni masi do (x-krat) 55 kg za ponazoritev števila (x) zasedenih sistemov za zadrževanje otrok, mora pri čelnem trčenju ostati znotraj črtkanega območja grafa iz Dodatka 1 k Prilogi 7 k temu pravilniku, pri trčenju od zadaj pa znotraj črtkanega območja grafa iz Dodatka 2 k Prilogi 7 k temu pravilniku.

Med kalibracije naprave za zaustavljanje mora biti pot ustavljanja 650 ± 30 mm pri čelnem trčenju in 275 ± 20 mm pri trčenju od zadaj.

Pogoji dinamičnega preskušanja med preskušanjem:

Pri čelnem trčenju in trčenju od zadaj se pojemanje doseže z napravo, kalibrirano tako, kot je navedeno zgoraj, pri čemer velja naslednje:

- (a) krivulja pojemka lahko za največ 3 ms presega spodnje meje zahtev za delovanje;
- (b) če so bili zgornji preskusi opravljeni pri višji hitrosti in/ali je krivulja pojemka presegla zgornjo mejo črtkanega območja in sistem za zadrževanje otrok izpolnjuje zahteve, se šteje, da je preskus zadovoljiv.

7.1.3.1.1.5.2 Preskusna naprava za pospeševanje

Pogoji dinamičnega preskušanja:

Pri čelnem trčenju mora biti pogon vozička tak, da med preskusom skupna sprememba hitrosti ΔV znaša $52 + 0 - 2$ km/h, krivulja pospeška pa je znotraj črtkanega območja grafa iz Dodatka 1 k Prilogi 7 in nad območjem, ki ga določajo koordinate (5 g, 10 ms) in (9 g, 20 ms). V skladu s standardom ISO 17 373 se začetek trčenja (T_0) določi za stopnjo pospeška 0,5 g.

Pri trčenju od zadaj mora biti pogon vozička tak, da med preskusom skupna sprememba hitrosti ΔV znaša $32 + 2 - 0$ km/h, krivulja pospeška pa je znotraj črtkanega območja grafa iz Dodatka 2 k Prilogi 7 in nad območjem, ki ga določajo koordinate (5 g, 5 ms) in (10 g, 10 ms). V skladu s standardom ISO 17 373 se začetek trčenja (T_0) določi za stopnjo pospeška 0,5 g.

Kljub izpolnjevanju zgornjih zahtev tehnična služba uporabi maso vozička (opremljenega s preskusno napravo), kot je opredeljena v odstavku 1 Priloge 6, večjo od 380 kg.

Če pa so bili zgornji preskusi opravljeni pri višji hitrosti in/ali je krivulja pospeška presegla zgornjo mejo črtkanega območja in sistem za zadrževanje otrok izpolnjuje zahteve, se šteje, da je preskus zadovoljiv.

7.1.3.1.1.6 Opraviti je treba naslednje meritve:

7.1.3.1.1.6.1 hitrost vozička neposredno pred trčenjem (samo za sani za pojemanje, potrebne za izračun poti ustavljanja);

7.1.3.1.1.6.2 pot ustavljanja (samo za sani za pojemanje), ki se lahko izračuna z dvojnimi integriranjem zabeleženega pojemka sani;

7.1.3.1.1.6.3 premik glave preskusne lutke v navpični in vodoravni smeri preskusov z vsemi lutkami Q, potrebnimi za navedeno kategorijo i-Size, vsaj za prvih 300 ms;

7.1.3.1.1.6.4 parametri, potrebni za ocenjevanje poškodb na podlagi meril iz odstavka 6.6.4.3.1, vsaj za prvih 300 ms;

7.1.3.1.1.6.5 pospeševanje ali pojemanje vozička vsaj za prvih 300 ms.

7.1.3.1.1.7 Po trčenju je treba sistem za zadrževanje otrok vizualno pregledati, ne da se odpre zaponka, da se ugotovi, ali je prišlo do okvare ali preloma.

7.1.3.1.2 Trčenje od zadaj

7.1.3.1.2.1 Pri preskušanju skladnosti z zahtevami za preskus trčenja od zadaj se preskusni sedež zavrti za 180° .

7.1.3.1.2.2 Pri preskušanju nazaj obrnjenega sistema za zadrževanje otrok, namenjenega za uporabo na sprednjem sedežnem prostoru, armaturno ploščo predstavlja togi drog, ki je na voziček pritrjen tako, da vso energijo absorbira sistem za zadrževanje otrok.

7.1.3.1.2.3 Pogoji pojemanja morajo izpolnjevati zahteve iz Dodatka 2 k Prilogi 7.

Pogoji pospeševanja morajo izpolnjevati zahteve iz Dodatka 2 k Prilogi 7.

- 7.1.3.1.2.4 Opravijo se meritve, podobne tistim iz odstavkov 7.1.3.1.1.4 in 7.1.3.1.1.5.
- 7.1.3.1.3 Bočno trčenje
- 7.1.3.1.3.1 Pri preskušanju v skladu z zahtevami za preskus bočnega trčenja se preskusna naprava zavrti za 90°.
- 7.1.3.1.3.2 Spodnja pritrdišča ISOFIX morajo biti premična v smeri Y, da ne pride do poškodb na priključkih in preskusni opremi. Pritrdišča ISOFIX morajo biti pritrjena na drsni sistem, ki omogoča premikanje za 200 mm – 0 mm + 50 mm.
- 7.1.3.1.3.3 Obremenitev sistema za zadrževanje otrok pri bočnem trčenju se ustvari s ploščo vrat, opredeljeno v Dodatku 3 k Prilogi 6. Površina plošče mora biti prekrita z oblazinjenjem, opredeljenim v Dodatku 3 k Prilogi 6.
- 7.1.3.1.3.4 Preskusno ogrodje mora ustvariti relativno hitrost med ploščo vrat in preskusno napravo v skladu z Dodatkom 3 k Prilogi 7. Največja globina vdora plošče vrat je določena v Dodatku 3 k Prilogi 6. Relativna hitrost med ploščo vrat in preskusno napravo ne sme biti spremenjena zaradi stika s sistemom za zadrževanje otrok in mora ostati v območju, določenem v Dodatku 3 k Prilogi 7. Pri preskusu, kjer so vrata v času t0 v mirujočem stanju, morajo vrata biti pritrjena, hitrost preskusne lutke na tleh v času t0 pa mora znašati med 6,375 m/s in 7,25 m/s. Pri preskusu, kjer se vrata v času t0 premikajo, mora hitrost vrat na tleh ostati v območju, določenem v Dodatku 3 k Prilogi 7, vsaj tako dolgo, da vdor doseže največjo vrednost, preskusna lutka pa mora v času t0 biti v mirujočem stanju.
- 7.1.3.1.3.5 Sistem za zadrževanje otrok se preskuša v najbolj pokončnem položaju.
- 7.1.3.1.3.6 V času t0, določenem v Dodatku 3 k Prilogi 7, mora preskusna lutka biti v svojem prvotnem položaju, določenem v odstavku 7.1.3.5.2.1.
- 7.1.3.2 Preskus na vozičku in v karoseriji vozila
- 7.1.3.2.1 Preskusi čelnega trčenja
- 7.1.3.2.1.1 Način pritrditve vozila med preskusom ne sme ojačiti pritrdišč sedežev vozila, varnostnih pasov za odrasle in morebitnih dodatnih pritrdišč, potrebnih za pritrditev zadrževalne naprave za otroke, ali zmanjšati običajne deformacije konstrukcije. Na vozilu ne sme biti nobenega dela, ki bi omejeval premikanje preskusne lutke in tako zmanjševal obremenitev sistema za zadrževanje otrok med preskusom. Deli konstrukcije, ki so bili odstranjeni, se lahko nadomestijo z deli z enakovredno trdnostjo, pod pogojem, da ne omejujejo premikanja preskusne lutke.
- 7.1.3.2.1.2 Pritrdilna naprava se šteje kot zadovoljiva, če ne vpliva na območje, ki poteka po celotni širini konstrukcije, in če je vozilo ali konstrukcija blokirana ali pritrjena na razdalji najmanj 500 mm pred pritrdiščem zadrževalnega sistema. Na zadnji strani mora biti konstrukcija pritrjena za pritrdišči na zadostni razdalji, da so izpolnjene vse zahteve iz odstavka 7.1.3.2.1.1.
- 7.1.3.2.1.3 Sedež v vozilu in sistem za zadrževanje otrok se namestita in postavita v položaj, ki po mnenju tehnične službe, ki izvaja homologacijske preskuse, zagotavlja najslabše pogoje glede trdnosti, in ki je združljiv z namestitvijo preskusne lutke v vozilo. Položaj naslona sedeža in sistema za zadrževanje otrok mora biti naveden v poročilu. Naslon sedeža vozila, če je njegov naklon nastavljen, mora biti blokiran, kot je določil proizvajalec, če pa proizvajalec tega ni določil, mora biti blokiran v položaju, ki je čim bližji kotu 25°.

- 7.1.3.2.1.4 Če v navodilih za namestitev in uporabo ni navedeno drugače, mora biti sprednji sedež postavljen v skrajni sprednji položaj, ki se običajno uporablja za sisteme za zadrževanje otrok, namenjene za uporabo na sprednjem sedežnem prostoru, in v skrajni zadnji položaj, ki se običajno uporablja za sisteme za zadrževanje otrok, namenjene za uporabo na zadnjem sedežnem prostoru.
- 7.1.3.2.1.5 Pogoji pojemanja morajo izpolnjevati zahteve iz odstavka 7.1.3.4. Kot preskusna naprava se uporabi sedež zadevnega vozila.
- 7.1.3.2.1.6 Opraviti je treba naslednje meritve:
- 7.1.3.2.1.6.1 hitrost vozička neposredno pred trčenjem (samo za sani za pojevanje, potrebne za izračun poti ustavljanja);
- 7.1.3.2.1.6.2 pot ustavljanja (samo za sani za pojevanje), ki se lahko izračuna z dvojnimi integriranjem zabeleženega pojema sani;
- 7.1.3.2.1.6.3 kakršen koli stik glave preskusne lutke z notranjo steno karoserije;
- 7.1.3.2.1.6.4 parametri, potrebni za ocenjevanje poškodb na podlagi meril iz odstavka 6.6.4.3.1, vsaj za prvih 300 ms;
- 7.1.3.2.1.6.5 pospeševanje ali pojevanje vozička in karoserije vozila vsaj za prvih 300 ms.
- 7.1.3.2.1.7 Po trčenju je treba sistem za zadrževanje otrok vizualno pregledati, ne da se odpre zaponka, da se ugotovi, ali je prišlo do okvare.
- 7.1.3.2.2 Preskusi trčenja od zadaj
- 7.1.3.2.2.1 Karoserija se zavrti za 180° na preskusnem vozičku.
- 7.1.3.2.2.2 Veljajo enake zahteve kot pri čelnem trčenju (odstavki od 7.1.3.2.1.1 do 7.1.3.2.1.5).
- 7.1.3.3 Preskušanje s celotnim vozilom
- 7.1.3.3.1 Pogoji pojemanja morajo izpolnjevati zahteve iz odstavka 7.1.3.4.
- 7.1.3.3.2 Pri preskusih čelnega trčenja je treba uporabiti postopek iz Priloge 9 k temu pravilniku.
- 7.1.3.3.3 Pri preskusih trčenja od zadaj je treba uporabiti postopek iz Priloge 10 k temu pravilniku.
- 7.1.3.3.4 Opraviti je treba naslednje meritve:
- 7.1.3.3.4.1 hitrost vozila/udarne naprave neposredno pred trčenjem (samo za sani za pojevanje, potrebne za izračun poti ustavljanja);
- 7.1.3.3.4.2 kakršen koli stik glave preskusne lutke z notranjostjo vozila;
- 7.1.3.3.4.3 parametri, potrebni za ocenjevanje poškodb na podlagi meril iz odstavka 6.6.4.3.1, vsaj za prvih 300 ms.

- 7.1.3.3.5 Sprednji sedeži, če je njihov naklon nastavljen, morajo biti blokirani, kot je določil proizvajalec, če pa proizvajalec tega ni določil, morajo biti blokirani v položaju, ki je čim bližji kotu 25°.
- 7.1.3.3.6 Po trčenju je treba sistem za zadrževanje otrok vizualno pregledati, ne da se odpre zaponka, da se ugotovi, ali je prišlo do okvare ali preloma.
- 7.1.3.4 Pogoji za dinamični preskus so povzeti v tabeli 4:

Tabela 4

		Čelno trčenje			Trčenje od zadaj			Bočno trčenje	
Preskus	Sistem za zadrževanje	Hitrost km/h	Št. preskusnega impulza	Pot ustavljanja med preskusom (mm)	Hitrost km/h	Št. preskusnega impulza	Pot ustavljanja med preskusom (mm)	Relativna hitrost vrata/preskusna naprava	Pot ustavljanja med preskusom (mm), največji vdor
voziček s preskusno napravo	naprej obrnjen	50 + 0 -2	1	650 ± 50	NA	NA	NA	3	250 ± 50
	nazaj obrnjen	50 + 0 -2	1	650 ± 50	30 + 2 -0	2	275 ± 25	3	250 ± 50
	bočno obrnjen	50 + 0 -2	1	650 ± 50	30 + 2 -0	2	275 ± 25	3	250 ± 50

Legenda:

Preskusni impulz št. 1 – kot je določeno v Prilogi 7/Dodatku 1 – čelno trčenje.

Preskusni impulz št. 2 – kot je določeno v Prilogi 7/Dodatku 2 – trčenje od zadaj.

Krivulja območja preskusne hitrosti št. 3 – kot je določeno v Prilogi 7/Dodatku 3 – bočno trčenje

NA: se ne uporablja

- 7.1.3.5 Lutke za dinamični preskus
- 7.1.3.5.1 Sistem za zadrževanje otrok se preskusi z uporabo preskusnih lutk iz Priloge 8 k temu pravilniku.
- 7.1.3.5.2 Namestitev preskusne lutke za čelno trčenje in trčenje od zadaj
- 7.1.3.5.2.1 Namestitev sistema za zadrževanje otrok na preskusno napravo.

Prazen sistem za zadrževanje otrok ISOFIX se pritrdi na pritrdilni sistem ISOFIX.

Dovoljeno je pritrditi priključke ISOFIX v spodnja pritrdišča ISOFIX, da se prazen sistem za zadrževanje otrok povleče proti tem pritrdiščem.

V ravnini, vzporedni s površino blazine preskusnega sedeža, se uporabi dodatna sila 135 +/- 15 N. Sila se uporabi vzdolž središnice sistema za zadrževanje otrok in na višini največ 100 mm nad blazino.

Zgornji pritrditveni trak, če je na voljo, se nastavi tako, da se doseže natezna sila 50 +/- 5 N. Druga možnost je, da se podporna noga, če je na voljo, nastavi glede na navodila proizvajalca sistema za zadrževanje otrok.

Središčnica sistema za zadrževanje otrok mora biti poravnana s središčnico preskusne naprave.

Preskusna lutka se namesti v sistem za zadrževanje otrok tako, da je od naslona sedeža ločena z upogljivim distančnikom. Distančnik je debel 2,5 cm in širok 6 cm. Njegova dolžina je enaka višini ramen, zmanjšani za višino stegna, pri čemer obe višini veljata za sedeči položaj in ustrežata velikosti preskušane preskusne lutke. V spodnji tabeli je navedena ustrežna višina distančnika za različne velikosti preskusne lutke. Oblika plošče se mora čim bolj prilagati ukrivljenosti sedeža, njen spodnji del pa mora biti v višini kolka preskusne lutke.

	Q0	Q1	Q1,5	Q3	Q6	Q10 (konstrukcijski cilji)
	Mere v mm					
Višina distančnika za namestitev preskusne lutke		229 ± 2	237 ± 2	250 ± 2	270 ± 2	359 ± 2

Pas se nastavi po navodilih proizvajalca, vendar z natezno silo, ki je za 250 ± 25 N večja od sile, potrebne za nastavitev, z odklonskim kotom traku pri napravi za nastavitev $45 \pm 5^\circ$, ali s kotom, ki ga je določil proizvajalec.

Distančnik se nato odstrani, preskusna lutka pa se potisne proti naslonu sedeža. Ohlapnost enakomerno porazdelite po H-pasu.

Vzdolžno ravnino, ki poteka skozi središčnico preskusne lutke, je treba postaviti na sredino med obe pritrdišči spodnjega dela pasu, upoštevati pa je treba tudi določila iz odstavka 7.1.3.2.1.3.

Po namestitvi se položaj preskusne lutke nastavi na naslednji način:

Središčnica preskusne lutke in središčnica sistema za zadrževanje otrok morata biti natančno poravnani s središčnico preskusne naprave.

Roki preskusne lutke morata biti v simetričnem položaju. Komolca morata biti v takšnem položaju, da sta nadlakti natančno poravnani s prsnico.

Dlani morata biti na stegnih.

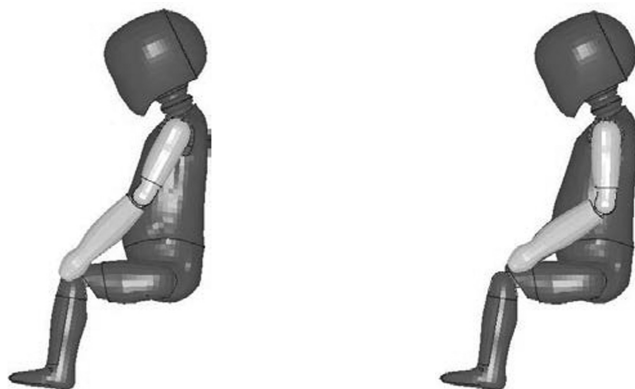
Nogi morata biti vzporedni druga z drugo ali vsaj simetrični.

Pri bočnem trčenju je treba z ustreznimi ukrepi zagotoviti stabilnost preskusne lutke do časa t_0 , kar mora biti potrjeno na podlagi videoanalize. Ukrepi za stabiliziranje preskusne lutke pred časom t_0 ne smejo vplivati na kinematiko preskusne lutke po času t_0 .

Ker se pena sedežne blazine preskusne naprave stisne po namestitvi sistema za zadrževanje otrok, je treba dinamični preskus izvesti najpozneje 10 minut po namestitvi.

Da bi sedežna blazina preskusne naprave znova dobila prvotno obliko, mora biti pri uporabi iste sedežne blazine časovni razmik med dvema preskusoma najmanj 20 minut.

Primer poravnosti rok:



Roki sta poravnani s prsnico

Roki nista poravnani s prsnico

7.1.3.6 Kategorija i-Size

Dinamične preskuse je treba opraviti z največjo in najmanjšo preskusno lutko, kot je določeno v naslednji tabeli glede na velikostno skupino, ki jo je navedel proizvajalec za sistem za zadrževanje otrok.

Tabela 6

Merila za izbiro preskusne lutke glede na velikostno skupino

Navedena velikostna skupina	≤ 60	$60 < x \leq 75$	$75 < x \leq 87$	$87 < x \leq 105$	$105 < x \leq 125$	> 125
Preskusna lutka	Q0	Q1	Q1,5	Q3	Q6	Q10

Če je treba na sistemu za zadrževanje otrok v primeru različnih velikosti opraviti večje spremembe (npr. kombinirani sistem za zadrževanje otrok) ali če velikostna skupina pokriva več kot tri velikostne skupine, se poleg zgoraj navedenih preskusnih lutk preskusijo ustrezne vmesne preskusne lutke.

7.1.3.6.1 Če je sistem za zadrževanje otrok zasnovan za dva ali več otrok, je treba en preskus opraviti z najtežjimi preskusnimi lutkami na vseh sedežnih prostorih. Treba je opraviti še drugi preskus z najlažjo in najtežjo preskusno lutko, kot je določeno zgoraj. Preskusi se opravijo z uporabo preskusne naprave, kot je prikazano na sliki 3 v Dodatku 3 k Prilogi 6. Če laboratorij, ki opravlja preskuse, meni, da je to potrebno, se lahko opravi še tretji preskus s katero koli kombinacijo preskusnih lutk ali praznih sedežnih prostorov.

7.1.3.6.2 Če sistem za zadrževanje otrok i-Size uporablja zgornji pritrditveni trak, se en preskus izvede z najmanjšo preskusno lutko in najmanjšo dolžino zgornjega pritrditvenega traku (pritrdišče G1). Drugi preskus se izvede s težjo preskusno lutko in z večjo dolžino zgornjega pritrditvenega traku (pritrdišče G2). Zgornji pritrditveni trak nastavite tako, da se doseže natezna sila 50 ± 5 N. Za bočno trčenje se sistem za zadrževanje otrok ISOFIX preskusi samo z manjšo dolžino zgornjega pritrditvenega traku.

7.1.3.6.3 Če sistem za zadrževanje otrok i-Size kot napravo proti vrtenju uporablja podporno nogo, se v nadaljevanju navedeni dinamični preskusi izvedejo na naslednji način:

- preskusi za čelno trčenje se izvedejo tako, da je podporna noga nastavljena na največjo nastavitvev, ki je združljiva z namestitvijo pločevine poda preskusnega vozička. Preskusi za trčenje od zadaj se izvedejo z najbolj neugodnim položajem, ki ga izbere tehnična služba. Med preskusi podporno nogo podpira pločevina poda preskusnega vozička, kot je prikazano na sliki 2 v Dodatku 3 k Prilogi 6;

- (b) v primeru podpornih nog zunaj simetrijske ravnine tehnična služba za preskus izbere najbolj neugoden položaj;
 - (c) v primeru kategorije „ISOFIX za določena vozila“ se podporna noga nastavi tako, kot določi proizvajalec sistema za zadrževanje otrok;
 - (d) dolžina podporne noge mora biti nastavljiva tako, da lahko pokriva celoten razpon višin pločevine poda, ki so dovoljene v Prilogi 17 k Pravilniku št. 16 za avtomobilske sedeže, ki morajo biti homologirani za namestitvev sistemov za zadrževanje otrok i-Size.
- 7.1.3.6.4 Preskus iz odstavka 6.6.4.1.6.2 je zahtevan samo za največjo preskusno lutko, za katero je zasnovan sistem za zadrževanje otrok.
- 7.2 Preskušanje posameznih sestavnih delov
- 7.2.1 Zaponka
- 7.2.1.1 Preskus odpiranja pod obremenitvijo
- 7.2.1.1.1 Za ta preskus se uporabi sistem za zadrževanje otrok, na katerem je že bil opravljen dinamični preskus iz odstavka 7.1.3.
- 7.2.1.1.2 Sistem za zadrževanje otrok se odstrani s preskusnega vozička ali iz vozila brez odpiranja zaponke. Zaponka se obremeni s silo 200 ± 2 N. Če je zaponka pritrjena na togi del, se sila uporabi pod kotom, enakim kotu med zaponko in tem togim delom med dinamičnim preskusom.
- 7.2.1.1.3 Na geometrijsko sredino gumba za odpenjanje zaponke vzdolž fiksne osi, ki poteka vzporedno s prvotno smerjo premikanja gumba, mora delovati sila s hitrostjo 400 ± 20 mm/min; geometrijska sredina se nanaša na tisti del površine zaponke, na katerega mora delovati sila odpiranja. Med delovanjem sile odpiranja mora biti zaponka pritrjena na togo oporo.
- 7.2.1.1.4 Sila odpiranja zaponke se uporabi z uporabo dinamometra ali podobne naprave na način in v smeri, ki ustrežata običajni uporabi. Stični del je polirana kovinska polkrogla s polmerom $2,5 \pm 0,1$ mm.
- 7.2.1.1.5 Izmeri se sila odpiranja zaponke in zabeleži se vsaka okvara.
- 7.2.1.2 Preskus odpiranja brez obremenitve
- 7.2.1.2.1 Namesti se sklop zaponke, ki pred tem še ni bil obremenjen, in se postavi v stanje „brez obremenitve“.
- 7.2.1.2.2 Način merjenja sile odpiranja zaponke je določen v odstavkih 7.2.1.1.3 in 7.2.1.1.4.
- 7.2.1.2.3 Izmeri se sila odpiranja zaponke.
- 7.2.1.3 Preskus trdnosti
- 7.2.1.3.1 Za preskus trdnosti se uporabita dva vzorca. V preskus so vključene vse naprave za nastavitev, razen naprav za nastavitev, ki so nameščene neposredno na sistem za zadrževanje otrok.

- 7.2.1.3.2 V Prilogi 16 je prikazana tipična naprava za preskušanje trdnosti zaponke. Zaponka se prosto položi na zgornjo okroglo ploščo (A). Vsi na zaponko pripeti trakovi so dolgi najmanj 250 mm in so nameščeni tako, da visijo z zgornje plošče glede na njihovo lego na zaponki. Nato se prosti konci trakov navijejo okoli spodnje okrogle plošče (B), dokler se ne pojavijo na njeni notranji odprtini. Med A in B morajo biti vsi trakovi navpični. Nato je treba okroglo vpenjalno ploščo (C) narahlo vpeti na spodnjo površino plošče (B) tako, da je še vedno mogoče premikanje pasov med ploščami. Z majhno silo na zategovalni napravi se trakovi napenjajo in vlečejo med ploščama (B) in (C), dokler niso vsi trakovi obremenjeni glede na njihovo namestitvev. Med tem postopkom in samim preskusom zaponka ne sme priti v stik s ploščo (A) in nobenim delom na njej. Nato se plošči (B) in (C) trdno spneta med seboj, natezna sila pa se pri hitrosti premikanja 100 ± 20 mm/min tako dolgo povečuje, dokler niso dosežene predpisane vrednosti.
- 7.2.2 Naprava za nastavitvev
- 7.2.2.1 Lahkotnost nastavitve
- 7.2.2.1.1 Pri preskušanju ročne naprave za nastavitvev se trak, ob upoštevanju pogojev običajne uporabe, enakomerno vleče skozi napravo za nastavitvev s hitrostjo 100 ± 20 mm/min, pri čemer se izmeri največja sila v N po prvih 25 ± 5 mm premika traku in zaokroži na najbližje celo število N.
- 7.2.2.1.2 Pri preskusu se trak vleče v obeh smereh skozi napravo, pred meritvijo pa je treba s trakom opraviti 10 polnih ciklov vlečenja.
- 7.2.3 Preskus mikrozdrsa (glej sliko 3 v Prilogi 5)
- 7.2.3.1 Sestavni deli ali naprave, na katerih se opravi preskus mikrozdrsa, morajo biti najmanj 24 ur pred preskusom v okolju s temperaturo $20^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$ in relativno vlažnostjo 65 ± 5 odstotkov. Preskus se opravi pri temperaturi med 15°C in 30°C .
- 7.2.3.2 Prosti konec traku mora biti v enakem položaju kot pri običajni uporabi v vozilu in ne sme biti pritrjen na noben drugi del.
- 7.2.3.3 Naprava za nastavitvev se namesti na navpični del traku, katerega en konec je treba obremeniti s silo $50 \pm 0,5$ N (pri tem je treba silo usmerjati tako, da se prepreči nihanje bremena ali zvijanje traku). Prosti konec traku na napravi za nastavitvev je usmerjen navpično navzgor ali navzdol, kot je to običajno v vozilu. Drugi konec poteka prek valja, katerega vodoravna os poteka vzporedno z ravnino obremenjenega dela traku, pri čemer je konec, ki poteka prek valja, vodoraven.
- 7.2.3.4 Preskušana naprava se namesti tako, da je njeno središče, in sicer v najvišjem položaju, do katerega se lahko dvigne, 300 ± 5 mm od oporne mize, breme 50 N pa 100 ± 5 mm od oporne mize.
- 7.2.3.5 Pred preskusom je treba opraviti 20 ± 2 cikla, nato pa $1\,000 \pm 5$ ciklov s frekvenco 30 ± 10 ciklov na minuto s skupno amplitudo 300 ± 20 mm ali kot je določeno v odstavku 7.2.5.2.6.2. Obremenitev 50 N mora delovati samo v času enega premika 100 ± 20 mm za vsak polovični cikel. Mikrozdrs se meri od položaja na koncu 20 ciklov pred preskusom.
- 7.2.4 Navijalo
- 7.2.4.1 Sila navijanja
- 7.2.4.1.1 Sile navijanja se merijo tako, da je sklop varnostnega pasu nameščen na preskusni lutki, enako kot pri dinamičnem preskusu iz odstavka 7.1.3. Napetost traku se meri čim bližje točki stika s preskusno lutko (tako, da se je ne dotika), medtem ko se trak navija s hitrostjo približno 0,6 m/min.

- 7.2.4.2 Vzdržljivost navijala
- 7.2.4.2.1 Trak se izvleče in spusti, da se navije nazaj, tolikokrat, kot je zahtevano, vendar največ 30-krat na minuto. Pri navijalih z zaskočitvijo v sili se v vsakem petem postopku opravi sunkovit poteg, da se navijalo zaskoči. Enako število teh sunkovitih potegov se izvede pri vsaki od petih različnih dolžin izvlečenja, ki predstavljajo 90, 80, 75, 70 in 65 odstotkov celotne dolžine traku na navijalu. Če pa je dolžina traku večja od 900 mm, se zgornji odstotki nanašajo na zadnjih 900 mm traku, ki se lahko izvleče iz navijala.
- 7.2.4.3 Zaskočitev navijala z zaskočitvijo v sili
- 7.2.4.3.1 Zaskočitev navijala se preskusi, ko je trak odvit do polne dolžine, zmanjšane za 300 ± 3 mm.
- 7.2.4.3.2 Pri navijalu, ki se sproži s premikanjem traku, se trak izvleče v smeri, ki je običajna, ko je navijalo nameščeno v vozilu.
- 7.2.4.3.3 Občutljivost navijala na pospešek vozila se preskuša pri zgoraj omenjenem izvlečenem delu, in sicer v obeh smereh vzdolž dveh pravokotnih osi, ki sta vodoravni, če bo navijalo nameščeno v vozilo po navodilih proizvajalca sistema za zadrževanje otrok. Če ta položaj ni določen, se organ, ki izvaja preskušanje, posvetuje s proizvajalcem sistema za zadrževanje otrok. Tehnična služba, ki opravlja homologacijske preskuse, mora izbrati eno od smeri preskušanja, ki daje najbolj neugodne pogoje glede aktiviranja mehanizma za zaskočitev.
- 7.2.4.3.4 Uporabljena naprava mora biti takšna, da je zahtevani pospešek dosežen pri povprečni stopnji naraščanja pospeška najmanj 25 g/s⁽¹⁾.
- 7.2.4.3.5 Pri preskusu izpolnjevanja zahtev iz odstavkov 6.7.3.2.1.3 in 6.7.3.2.1.4 se navijalo namesti na vodoravno mizo, ki se potem nagiba s hitrostjo največ 2° na sekundo, dokler ne pride do zaskočitve. Preskus se ponovi z nagibanjem v drugih smereh, da se zagotovi, da so zahteve izpolnjene.
- 7.2.4.4 Korozijski preskus
- 7.2.4.4.1 Korozijski preskus se opravi v skladu s postopkom iz odstavka 7.1.1.
- 7.2.4.5 Preskus odpornosti proti prahu
- 7.2.4.5.1 Navijalo se namesti v komoro za preskušanje, kot je opisano v Prilogi 3 k temu pravilniku. Njegova usmerjenost mora biti podobna tisti v vozilu. Komora za preskušanje mora vsebovati prah, ki mora izpolnjevati zahteve iz odstavka 7.2.4.5.2. Trak v dolžini 500 mm se izvleče iz navijala tako, da ostane izvlečen, v minuti ali dveh po vsakem mešanju prahu pa se opravi 10 ciklov izvlečenja in navijanja. V času petih ur se prah vsakih 20 minut premeša za pet sekund z uporabo stisnjenega zraka brez olja in vlage, ki vstopa skozi odprtino s premerom $1,5 \pm 0,1$ mm pri tlaku $5,5 \pm 0,5$ bara.
- 7.2.4.5.2 Prah, ki se uporabi v preskusu iz odstavka 7.2.4.5.1, vsebuje približno 1 kg suhega kremena. Razporeditev velikosti delcev je naslednja:
- (a) odprtina, velika 150 µm, premer žice 104 µm: prepušča od 99 do 100 odstotkov;
- (b) odprtina, velika 105 µm, premer žice 64 µm: prepušča od 76 do 86 odstotkov;
- (c) odprtina, velika 75 µm, premer žice 52 µm: prepušča od 60 do 70 odstotkov.

⁽¹⁾ g = 9,81 m/s².

- 7.2.5 Statični preskus trakov
- 7.2.5.1 Preskus trdnosti traku
- 7.2.5.1.1 Vsak preskus se opravi na dveh novih vzorcih traku, ki sta bila kondicionirana, kot je določeno v odstavku 6.7.4 tega pravilnika.
- 7.2.5.1.2 Vsak trak se vpne med čeljusti naprave za preskušanje natezne trdnosti. Čeljusti morajo biti zasnovane tako, da se prepreči trganje traku v čeljustih ali v njihovi bližini. Hitrost pomika mora biti 100 ± 20 mm/min. Prosta dolžina vzorca med čeljustmi naprave na začetku preskusa mora biti $200 \text{ mm} \pm 40 \text{ mm}$.
- 7.2.5.1.2.1 Napetost se povečuje, dokler se trak ne strga; zabeleži se porušna obremenitev.
- 7.2.5.1.3 Če trak zdrsne ali se strga v razdalji do 10 mm od čeljusti ali pri čeljustih, je preskus neveljaven in je treba opraviti nov preskus na drugem vzorcu.
- 7.2.5.2 Vzorce trakov iz odstavka 3.2.3 tega pravilnika je treba kondicionirati na naslednji način:
- 7.2.5.2.1 Kondicioniranje pri sobni temperaturi
- 7.2.5.2.1.1 Trak mora biti 24 ± 1 uro v okolju s temperaturo $23^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$ in relativno vlažnostjo 50 ± 10 odstotkov. Če se preskus ne opravi takoj po kondicioniranju, se vzorec do začetka preskusa shrani v nepredušno zaprti posodi. Porušna obremenitev je treba določiti v petih minutah po odstranitvi traku iz okolja za kondicioniranje ali iz zaprte posode.
- 7.2.5.2.2 Kondicioniranje s svetlobo
- 7.2.5.2.2.1 Uporabijo se določbe priporočila ISO/105-B02 (1978). Trak se izpostavi svetlobi za tako dolgo, da se povzroči obdelost standardne modre barve št. 7 do kontrasta, ki ustreza stopnji 4 na lestvici sive barve.
- 7.2.5.2.2.2 Po tej izpostavitvi trak ostane najmanj 24 ur v okolju s temperaturo $23^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$ in relativno vlažnostjo 50 ± 10 odstotkov. Porušna obremenitev se določi v petih minutah po odstranitvi vzorca iz naprave za kondicioniranje.
- 7.2.5.2.3 Kondicioniranje pri nizkih temperaturah
- 7.2.5.2.3.1 Trak mora biti najmanj 24 ur v okolju s temperaturo $23^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$ in relativno vlažnostjo 50 ± 10 odstotkov.
- 7.2.5.2.3.2 Trak se nato 90 ± 5 minut pusti na ravni podlagi v hladilni komori s temperaturo zraka $-30^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$. Nato se trak upogne in pregib se obteži z utežjo $2 \pm 0,2$ kg, predhodno ohlajeno na $-30^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$. Po tem, ko je bil trak obtežen 30 ± 5 minut v isti hladilni komori, se utež odstrani in v petih minutah po odstranitvi traku iz hladilne komore se izmeri porušna obremenitev.
- 7.2.5.2.4 Kondicioniranje pri visokih temperaturah
- 7.2.5.2.4.1 Trak mora biti 180 ± 10 minut v grelni komori s temperaturo $60^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$ in relativno vlažnostjo 65 ± 5 odstotkov.

- 7.2.5.2.4.2 Porušna obremenitev se določi v petih minutah po odstranitvi traku iz grelnе komore.
- 7.2.5.2.5 Kondicioniranje v vodi
- 7.2.5.2.5.1 Trak mora biti 180 ± 10 minut v celoti potopljen v destilirano vodo s temperaturo $20 \text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5 \text{ }^{\circ}\text{C}$, ki ji je bilo dodanega malo omakalnega sredstva. Uporabi se lahko katero koli omakalno sredstvo, primerno za preskušano vlakno.
- 7.2.5.2.5.2 Porušna obremenitev se določi v 10 minutah po odstranitvi traku iz vode.
- 7.2.5.2.6 Kondicioniranje z odrgnjenjem
- 7.2.5.2.6.1 Sestavni deli ali naprave, ki jih je treba izpostaviti preskušanju z odrgnjenjem, morajo biti najmanj 24 ur pred preskusom v okolju s temperaturo $23 \text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5 \text{ }^{\circ}\text{C}$ in relativno vlažnostjo 50 ± 10 odstotkov. Sobna temperatura med preskusom mora biti med $15 \text{ }^{\circ}\text{C}$ in $30 \text{ }^{\circ}\text{C}$.
- 7.2.5.2.6.2 V spodnji tabeli so navedeni splošni pogoji za vsak preskus:

Tabela 8

	Obremenitev (N)	Število ciklov na minuto	Število ciklov
Postopek tipa 1	10 ± 0.1	30 ± 10	$1\,000 \pm 5$
Postopek tipa 2	$5 \pm 0,05$	30 ± 10	$5\,000 \pm 5$

Če dolžina traku ne zadošča za opravljanje preskusa s premikom 300 mm, se preskus lahko opravi na krajši dolžini, ki pa ne sme biti manjša od 100 mm.

- 7.2.5.2.6.3 Posebni pogoji preskušanja
- 7.2.5.2.6.3.1 Postopek tipa 1: za primere, ko trak drsi skozi napravo za hitro nastavitev. Eden od trakov se trajno obremeni z navpično silo 10 N. Drugi trak, ki poteka vodoravno, se pritrdi na napravo, ki izvaja gibanje tkanega traku naprej in nazaj. Naprava za nastavitev se namesti tako, da vodoravni tkani trak ostane pod napetostjo (glej sliko 1 v Prilogi 5).
- 7.2.5.2.6.3.2 Postopek tipa 2: za primere, ko trak spremeni smer, ko gre skozi togi del. Med tem preskusom morata oba tkana trakova tvoriti kot, ki ustreza kotu, prikazanemu na sliki 2 v Prilogi 5. Na trak mora trajno delovati sila 5 N. Če trak pri prehodu skozi togi del večkrat spremeni smer, se sila 5 N lahko poveča tako, da se doseže predpisani premik traku skozi togi del, ki znaša 300 mm.
- 7.2.6 Preskus s kondicioniranjem za naprave za nastavitev, ki so nameščene neposredno na sistem za zadrževanje otrok
- Največjo preskusno lutko, za katero je namenjen sistem za zadrževanje, namestite tako kot za dinamični preskus, vključno s standardno ohlapnostjo, določeno v odstavku 7.1.3.5. Na tkanem traku, pri vstopu prostega konca tkanega traku v napravo za nastavitev, označite referenčno črto.

Odstranite preskusno lutko in namestite sistem za zadrževanje v ogrodje za kondicioniranje, prikazano na sliki 1 v Prilogi 16.

Tkani trak je treba premikati za najmanj 150 mm skozi napravo za nastavitev. To premikanje mora biti takšno, da gre skozi napravo za nastavitev vsaj 100 mm tkanega traku na strani referenčne črte proti prostemu koncu tkanega traku in preostanek razdalje premikanja (približno 50 mm) na strani referenčne črte z integralnim H-pasom.

Če dolžina tkanega traku od referenčne črte do prostega konca tkanega traku ni zadostna za opisano premikanje, je treba za premikanje 150 mm traku skozi napravo za nastavitev nastaviti H-pas v popolnoma raztegnjen položaj.

Frekvenca ciklov mora biti 10 ± 1 cikel/min, hitrost v smeri „B“ pa mora znašati 150 ± 10 mm/s.

7.2.7 Temperaturni preskus

7.2.7.1 Sestavne dele, določene v odstavku 6.6.5.1, je treba za najmanj 24 ur neprekinjeno izpostaviti okolju v zaprtem prostoru s temperaturo najmanj 80 °C nad površino vode, nato pa jih je treba ohladiti v okolju s temperaturo največ 23 °C. Hlajenju morajo takoj slediti trije zaporedni 24-urni cikli, pri čemer vsak cikel vključuje naslednje zaporedne faze:

(a) v 80 minutah po začetku cikla je treba doseči temperaturo najmanj 100 °C in jo neprekinjeno vzdrževati 6 ur, nato

(b) je treba v 90 minutah doseči temperaturo največ 0 °C in jo neprekinjeno vzdrževati 6 ur, nato

(c) je treba v preostanku 24-urnega cikla vzdrževati temperaturo največ 23 °C.

7.2.8 Celoten sedež ali sestavni del, opremljen s priključki ISOFIX (npr. podnožje ISOFIX), če ima gumb za odpiranje, je togo pritrjen na preskusno ogrodje tako, da so sponke ISOFIX navpično poravnane, kot je prikazano na sliki 3. Na sponke ISOFIX se pritrdi drog premera 6 mm in dolžine 350 mm. Na konca droga se pritrdi masa 5 kg.

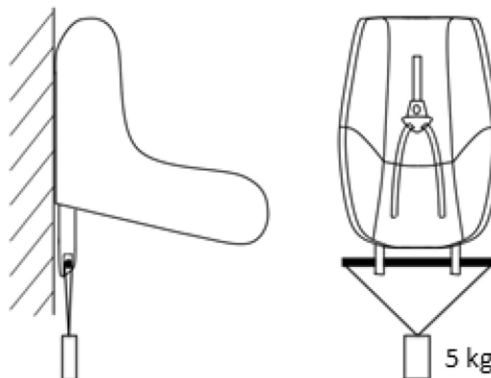
7.2.8.1 Na gumb za odpiranje ali ročaj mora delovati sila odpiranja vzdolž fiksne osi, ki poteka vzporedno s prvotno smerjo premikanja gumba/ročaja; geometrijska sredina se nanaša na tisti del površine priključka ISOFIX, na katerega mora delovati sila odpiranja.

7.2.8.2 Sila odpiranja priključka ISOFIX mora delovati z uporabo dinamometra ali podobne naprave na običajen način in v smeri, kot je prikazano v uporabniškem priročniku proizvajalca. Stični del je polirana kovinska polkrogla s polmerom $2,5 \pm 0,1$ mm za gumb za odpiranje ali polirana kovinska kljuka s polmerom 25 mm.

7.2.8.3 Če zasnova sistema za zadrževanje otrok preprečuje uporabo postopka iz odstavkov 7.2.8.1 in 7.2.8.2, se lahko v dogovoru s tehnično službo, ki izvaja preskus, uporabi nadomestna metoda.

7.2.8.4 Izmeri se sila odpiranja priključka ISOFIX, ki je potrebna, da se odklopi prva sponka.

- 7.2.8.5 Preskus se opravi na novem sedežu in ponovi na sedežu, na katerem je bil opravljen postopek uporabe iz odstavka 6.7.5.1.



- 7.3 Certificiranje blazine preskusne naprave.
- 7.3.1 Sedežno blazino preskusne naprave je treba certificirati, ko je nova, da se določijo začetne vrednosti globine posedanja pri trku in največjega pojemka, in nato po vsakih 50 dinamičnih preskusih ali vsaj enkrat vsak mesec, kar poteče prej, ali pred vsakim preskusom, če se preskusno ogrodje pogosto uporablja.

- 7.3.2 Postopki certificiranja in meritev morajo ustrezati postopkom, določenim v zadnji različici standarda ISO 6487; merilna oprema mora ustrezati specifikacijam za podatkovni kanal z razredom kanalskega filtra (CFC) 60.

Z uporabo preskusne naprave, določene v Prilogi 14 k temu pravilniku, je treba opraviti tri preskuse na središčnici na razdalji 150 ± 5 mm od sprednjega roba blazine in na razdalji 150 ± 5 mm v vsako smer od središčnice.

Napravo postavite navpično na ravno togo površino. Spuščajte udarno maso, dokler se ne dotakne površine, in nastavite napravo za označevanje globine posedanja na ničelni položaj. Namestite napravo navpično nad preskusno točko in dvignite maso za 500 ± 5 mm ter pustite, da prosto pade in udari na površino sedežne blazine preskusne naprave. Zabeležite posedanje in krivuljo pojemka.

- 7.3.3 Največje zabeležene vrednosti ne smejo odstopati več kot 15 odstotkov od začetnih vrednosti.

- 7.4 Beleženje dinamičnega obnašanja

- 7.4.1 Za ugotavljanje obnašanja preskusne lutke in njenih premikov je treba vse dinamične preskuse beležiti v skladu z naslednjimi pogoji:

- 7.4.1.1 Pogoji snemanja:

- (a) frekvenca mora biti najmanj 1 000 posnetkov v sekundi;
- (b) preskus se posname na nosilec videoposnetkov ali nosilec digitalnih podatkov za najmanj prvih 300 ms.

- 7.4.1.2 Ocena negotovosti:

Preskusni laboratoriji morajo imeti in uporabljati postopke za ocenjevanje negotovosti meritev premika glave preskusne lutke. Negotovost mora biti v območju ± 25 mm.

Primeri mednarodnih standardov takšnega postopka so EA-4/02 Evropske organizacije za akreditacije ali ISO 5725:1994 ali metoda splošne merilne negotovosti (GUM).

- 7.5 Postopki meritev morajo ustrezati postopkom, določenim v zadnji različici standarda ISO 6487. Razred kanalske frekvenca mora biti naslednji:

Tabela 9

Tip meritve	CFC (F_H)	Mejna frekvenca (F_N)
pospešek vozička	600	glej ISO 6487, Priloga A
obremenitve pasov	600	glej ISO 6487, Priloga A
pospešek prsnega koša	600	glej ISO 6487, Priloga A
pospešek glave	1 000	1 650 Hz
sila na zgornjem delu vratu	600	
moment na zgornjem delu vratu	600	
upogib prsnega koša	600	

Frekvenca vzorčenja mora biti vsaj 10-kratnik razreda kanalske frekvenca (pri napravah z razredom kanalske frekvenca 1 000 to ustreza najmanjši frekvenci vzorčenja 10 000 vzorcev na sekundo za posamezni kanal).

8. POROČILO O HOMOLOGACIJSKEM PRESKUSU IN USTREZNOSTI PROIZVODNJE
- 8.1 V poročilu o preskusu morajo biti zabeleženi rezultati vseh preskusov in meritev, vključno z naslednjimi podatki o preskusu:
- (a) tip naprave, uporabljene v preskusu (naprava za pospeševanje ali pojemanje);
 - (b) skupna sprememba hitrosti;
 - (c) hitrost vozička neposredno pred trčenjem, samo za sani za pojemanje;
 - (d) krivulja pospeška ali pojemka med celotno spremembo hitrosti vozička in najmanj za 300 ms;
 - (e) čas (v ms), ko glava preskusne lutke doseže največji premik med izvedbo dinamičnega preskusa;
 - (f) položaj zaponke med preskusi, če se lahko spreminja;
 - (g) vsaka okvara ali prelom;
 - (h) naslednja merila za preskusne lutke: HIC, pospešek glave v 3 ms, sila obremenitve na zgornjem delu vratu, moment na zgornjem delu vratu, upogib prsnega koša in
 - (i) sila na trebušnem pasu.
- 8.2 Če niso bile upoštewane določbe glede pritrdišč iz Dodatka 3 k Prilogi 6 k temu pravilniku, je treba v poročilu o preskusu opisati, kako je nameščen sistem za zadrževanje otrok, ter navesti najpomembnejše kote in mere.

8.3 Pri preskušanju sistema za zadrževanje otrok v vozilu ali konstrukciji vozila je treba v poročilu o preskusu navesti način pritrditve konstrukcije vozila na voziček, položaj sistema za zadrževanje otrok in sedeža vozila ter naklon naslona sedeža vozila.

8.4 V poročilu o homologacijskem preskusu in ustreznosti proizvodnje mora biti navedeno, ali so bile preverjene oznake in navodila za namestitev ter navodila za uporabo.

9. USTREZNOST PROIZVODNJE

9.1 Da se zagotovi ustreznost proizvodnega sistema proizvajalca, mora tehnična služba, ki je izvajala homologacijske preskuse, izvesti preskuse za ugotavljanje ustreznosti proizvodnje v skladu z odstavkom 9.2.

9.2 Določanje ustreznosti proizvodnje sistemov za zadrževanje otrok

Za proizvodnjo vsakega novega homologiranega tipa sistema za zadrževanje otrok kategorij i-Size in „za določena vozila“ se opravijo preskusi ustreznosti proizvodnje. V skladu z odstavkom 11.1.3 je mogoče predpisati dodatne preskuse ustreznosti proizvodnje.

V ta namen se iz prve proizvodne serije izbere naključni vzorec petih sistemov za zadrževanje otrok.

Kot prva proizvodna serija se šteje proizvodnja prve skupine, ki vsebuje najmanj 50 in največ 5 000 sistemov za zadrževanje otrok.

9.2.1 Dinamični preskusi za čelno trčenje in trčenje od zadaj

9.2.1.1 Dinamični preskus, opisan v odstavku 7.1.3, je treba opraviti za pet sistemov za zadrževanje otrok. Tehnična služba, ki je izvajala homologacijske preskuse, izbere pogoje, v katerih je pri homologacijskih dinamičnih preskusih prišlo do največjega vodoravnega premika glave, izključujoč pogoje, opisane v odstavku 6.6.4.1.6.2. Vseh pet sistemov za zadrževanje otrok se preskusi pod enakimi pogoji.

9.2.1.2 Pri vsakem preskusu, opisanem v odstavku 9.2.1.1, se izmerijo merila za poškodbe iz odstavka 6.6.4.3.1.

Pri naprej obrnjenih sistemih se izmeri premik glave iz odstavka 6.6.4.4.1.1.

Pri nazaj obrnjenih sistemih in prenosnih otroških ležalnikih se izmeri premik glave iz odstavka 6.6.4.4.1.2.1.

9.2.1.3 Rezultati največjega premika glave morajo biti v skladu z naslednjima pogojevma:

9.2.1.3.1 nobena vrednost ne sme presegati 1,05 L in

$X + S$ ne sme presegati L;

pri čemer je:

L = predpisana mejna vrednost;

X = povprečne vrednosti;

S = standardni odmik vrednosti.

- 9.2.1.3.2 Rezultati meril za poškodbe morajo izpolnjevati zahteve iz odstavka 6.6.4.3.1; poleg tega se pogoj X + S iz odstavka 9.2.1.3.1 uporabi na rezultatih meril za poškodbe pri 3 ms (kot je določeno v odstavku 6.6.4.3.1) in zabeleži zgolj informativno.
- 9.2.2 Dinamični preskusi za bočno trčenje
- 9.2.3 Nadzor oznak
- 9.2.3.1 Tehnična služba, ki je izvajala homologacijske preskuse, mora preveriti, ali so oznake v skladu z zahtevami iz odstavka 4 tega pravilnika.
- 9.2.3.2 Nadzor navodil za namestitvev in navodil za uporabo.
- 9.2.3.3 Tehnična služba, ki je izvajala homologacijske preskuse, mora preveriti, ali so navodila za namestitvev in navodila za uporabo skladna z odstavkom 14 tega pravilnika.
10. SKLADNOST PROIZVODNJE IN RUTINSKI PRESKUSI
- Postopki skladnosti proizvodnje morajo biti skladni s postopki, določenimi v Dodatku 2 k Sporazumu (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2), z naslednjimi zahtevami:
- 10.1 vsak sistem za zadrževanje otrok, homologiran po tem pravilniku, se proizvede v skladu s homologacijo, in sicer tako, da izpolnjuje zahteve, določene v odstavkih 6 in 7;
- 10.2 minimalne zahteve za postopke nadzora skladnosti proizvodnje iz Priloge 12 k temu pravilniku so izpolnjene;
- 10.3 homologacijski organ, ki je podelil homologacijo, lahko kadar koli preveri metode preverjanja skladnosti, ki se uporabljajo v vsakem proizvodnem obratu. Običajna pogostost teh preverjanj je dvakrat letno.
11. SPREMEMBA IN RAZŠIRITEV HOMOLOGACIJE ZA SISTEM ZA ZADRŽEVANJE OTROK
- 11.1 Vsaka sprememba sistema za zadrževanje otrok se sporoči homologacijskemu organu, ki je homologiral sistem za zadrževanje otrok. Homologacijski organ lahko nato:
- 11.1.1 meni, da spremembe verjetno ne bodo imele občutnih škodljivih učinkov in da sistem za zadrževanje otrok v vsakem primeru še vedno izpolnjuje zahteve, ali
- 11.1.2 od tehnične službe, ki izvaja preskuse, zahteva dodatno poročilo o preskusu.
- 11.2 Potrditev ali zavrnitev homologacije, v kateri so navedene spremembe, se po postopku, določenem v odstavku 5.3, sporoči pogodbenicam Sporazuma, ki uporabljajo ta pravilnik.
- 11.1.3 Če je zahtevano dodatno poročilo o preskusu, primerjajte rezultat vodoravnega premika glave z najslabšim od vseh prej zabeleženih rezultatov:
- (a) če je premik večji, je treba opraviti novo preskušanje ustreznosti proizvodnje;
- (b) če je premik manjši, ni treba opraviti preskusov ustreznosti proizvodnje.

- 11.4 Homologacijski organ, ki izda razširitev homologacije, dodeli zaporedno številko za vsako tako razširitev in o tem obvesti druge pogodbenice Sporazuma iz leta 1958, ki uporabljajo ta pravilnik, na obrazcu, ki je skladen z vzorcem iz Priloge 1 k temu pravilniku.
12. KAZNI ZA NESKLADNOST PROIZVODNJE
- 12.1 Homologacija, podeljena za sistem za zadrževanje otrok v skladu s tem pravilnikom, se lahko prekliče, če sistem za zadrževanje otrok, na katerem so oznake iz odstavka 5.4 tega pravilnika, ne opravi naključnih pregledov, opisanih v odstavku 9, ali ni skladen s homologiranim tipom.
- 12.2 Če pogodbenica Sporazuma, ki uporablja ta pravilnik, prekliče homologacijo, ki jo je že podelila, o tem na obrazcu za sporočilo, ki ustreza vzorcu iz Priloge 1 k temu pravilniku, takoj obvesti druge pogodbenice, ki uporabljajo ta pravilnik.
13. DOKONČNA OPUSTITEV PROIZVODNJE
- 13.1 Če imetnik homologacije dokončno neha proizvajati določen tip sistema za zadrževanje otrok v skladu s tem pravilnikom, o tem obvesti homologacijski organ, ki je podelil homologacijo. Po prejemu ustreznega sporočila navedeni homologacijski organ o tem obvesti druge pogodbenice Sporazuma, ki uporabljajo ta pravilnik, na obrazcu, ki je skladen z vzorcem iz Priloge 1 k temu pravilniku.
14. INFORMACIJE ZA UPORABNIKE
- 14.1 Vsakemu sistemu za zadrževanje otrok morajo biti priložena navodila v jeziku države, kjer se naprava prodaja, z naslednjo vsebino:
- 14.2 Navodila za namestitev morajo vključevati naslednje podatke:
- 14.2.1 v primeru sistemov za zadrževanje otrok kategorije „i-Size“ mora biti na zunanji strani embalaže jasno vidna naslednja nalepka:
- Obvestilo*

To je sistem za zadrževanje otrok kategorije „i-Size“. V skladu s Pravilnikom št. 129 je homologiran za uporabo na sedežnih prostorih v vozilih, ki so „združljiva s standardom i-Size“, kot navajajo proizvajalci vozil v priročnikih za uporabo vozil.

V primeru dvoma se je treba posvetovati s proizvajalcem sistema za zadrževanje otrok ali trgovcem.
- 14.2.2 v primeru sistemov za zadrževanje otrok kategorije „ISOFIX za določena vozila“ morajo biti podatki o ustreznih vozilih jasno vidni na prodajnem mestu brez odstranjevanja sistema za zadrževanje otrok iz embalaže;
- 14.2.3 proizvajalec sistema za zadrževanje otrok mora na zunanji embalaži navesti naslov, na katerega se kupec lahko obrne za dodatne informacije glede namestitve sistema za zadrževanje otrok v določene avtomobile;
- 14.2.4 prikaz načina namestitve na fotografijah in/ali zelo jasnih risbah;
- 14.2.5 navodilo, da morajo togi in plastični deli sistema za zadrževanje otrok biti postavljeni in nameščeni tako, da pri običajni uporabi vozila ne more priti do zagozditve pri premikanju sedeža ali uporabi vrat vozila;
- 14.2.6 navodilo, da je treba prenosne otroške ležalnike namestiti pravokotno na vzdolžno os vozila;

14.2.7 v primeru nazaj obrnjenih sistemov za zadrževanje otrok je treba kupca opozoriti, da se ti sistemi ne smejo uporabljati na sedežnih prostorih, ki so opremljeni z aktivno čelno zračno blazino. To opozorilo mora biti na prodajnem mestu jasno vidno, ne da bi bilo treba odstraniti embalažo;

14.2.8 v primeru „sistemov za zadrževanje za posebne potrebe i-Size“ mora biti na prodajnem mestu naslednje opozorilo jasno vidno, ne da bi bilo treba sistem za zadrževanje otrok odstraniti iz embalaže:

Ta „sistem za zadrževanje za posebne potrebe i-Size“ je zasnovan tako, da daje dodatno oporo otrokom, ki imajo težave pri pravilnem sedenju na običajnih sedežih. Da bi se prepričali, da ta sistem za zadrževanje ustreza vašemu otroku, se posvetujte s svojim zdravnikom.

14.3 Navodila za uporabo morajo vsebovati naslednje podatke:

14.3.1 f„velikostno skupino“ in največjo maso otroka, za katero je naprava namenjena;

14.3.2 prikaz načina uporabe na fotografijah in/ali zelo jasnih risbah. V primeru sedežev, ki so lahko obrnjeni naprej in nazaj, je treba jasno opozoriti na to, da je treba sistem za zadrževanje otrok uporabljati obrnjen nazaj, dokler starost otroka ne preseže določene mejne vrednosti ali pa dokler niso presežena druga merila glede mer;

14.3.3 v primeru naprej obrnjenih sistemov za zadrževanje otrok mora biti na zunanji strani embalaže jasno vidno naslednje opozorilo:

„POMEMBNO – SISTEMA NE UPORABLJAJTE OBRNJENEGA NAPREJ, DOKLER OTROK NI STAREJŠI OD 15 mesecev (glejte navodila)“.

14.3.4 jasno obrazložitev delovanja zaponke in naprav za nastavitev;

14.3.5 navodilo, da morajo biti vsi trakovi, ki pritrjujejo sistem za zadrževanje na vozilo, napeti; da mora biti podporna noga v stiku s podom vozila; da morajo biti trakovi za zadrževanje otroka prilagojeni telesu otroka in da trakovi ne smejo biti zviti;

14.3.6 navodilo, ki poudarja, da je treba trebušni pas namestiti čim nižje, da je medenica pravilno podprta;

14.3.7 navodilo, da je treba napravo za zadrževanje zamenjati, če je bila izpostavljena močni obremenitvi pri nesreči;

14.3.8 navodila za čiščenje;

14.3.9 splošno opozorilo za uporabnika o nevarnosti v primeru kakršne koli spremembe ali dopolnitve naprave za zadrževanje brez odobritve homologacijskega organa in o nevarnosti v primeru neupoštevanja navodil za namestitve, ki jih je zagotovil proizvajalec sistema za zadrževanje otrok;

14.3.10 opozorilo, da je treba sedež, ki nima prevleke iz tkanine, zaščititi pred neposrednimi sončnimi žarki, sicer bo sedež morda prevroč za otroško kožo;

14.3.11 opozorilo, da otroka ni dovoljeno pustiti brez nadzora v sistemu za zadrževanje otrok;

14.3.12 navodilo, da je treba prtljago ali druge predmete, ki bi v primeru trčenja lahko povzročili poškodbe, ustrezno zavarovati;

- 14.3.13 navodilo, da:
- 14.3.13.1 se sistem za zadrževanje otrok ne sme uporabljati brez prevleke;
- 14.3.13.2 se prevleka sistema za zadrževanje otrok lahko zamenja samo s prevleko, ki jo je priporočil proizvajalec, saj je prevleka sestavni del delovanja sistema za zadrževanje;
- 14.3.14 omogočeno mora biti, da navodila lahko ostanejo na sistemu za zadrževanje otrok vso življenjsko dobo, pri vgrajenih sistemih za zadrževanje pa v priročniku za uporabo vozila;
- 14.3.15 v primeru „sistema za zadrževanje otrok i-Size“ mora uporabnik biti napoten tudi na priročnik proizvajalca vozila.
15. IMENA IN NASLOVI TEHNIČNIH SLUŽB, KI IZVAJAJO HOMOLOGACIJSKE PRESKUSE, TER HOMOLOGACIJSKIH ORGANOV
- Pogodbenice Sporazuma iz leta 1958, ki uporabljajo ta pravilnik, sekretariatu Združenih narodov sporočijo imena in naslove tehničnih služb, ki izvajajo homologacijske preskuse, ter homologacijskih organov, ki podeljujejo homologacijo in katerim se pošljejo obrazci, ki potrjujejo podelitev, razširitev, zavrnitev ali preklic homologacije ali dokončno opustitev proizvodnje v drugih državah.
-

PRILOGA 1

SPOROČILO

(največji format: A4 (210 × 297 mm))



Izdal: Ime homologacijskega organa

.....

.....

.....

o: ⁽²⁾: PODELJENI HOMOLOGACIJI
 RAZŠIRJENI HOMOLOGACIJI
 ZAVRNJENI HOMOLOGACIJI
 PREKLIC HOMOLOGACIJE
 DOKONČNI OPUSTITVI PROIZVODNJE

zadrževalnih naprav za otroke v motornih vozilih v skladu s Pravilnikom št. 129.

Homologacijska št.: Št. razširitve:

1.1 Naprej obrnjen sistem za zadrževanje otrok / nazaj obrnjen sistem za zadrževanje otrok / bočno obrnjen sistem za zadrževanje otrok

1.2 Integralni/delni/jezdec; ⁽²⁾1.3 Tip pasu: ⁽²⁾

tritočkovni varnostni pas (za odrasle)

trebušni pas (za odrasle)

posebni tip pasu/navijalo ⁽²⁾1.4 Druge značilnosti: sklop sedeža/ščitnik pred udarcem ⁽²⁾

2. Trgovsko ime ali blagovna znamka

3. Proizvajalčevo poimenovanje sistema za zadrževanje otrok

4. Ime proizvajalca

5. Po potrebi ime njegovega zastopnika

6. Naslov

7. Predloženo v homologacijo dne

8. Tehnična služba, ki opravlja homologacijske preskuse

9. Tip naprave: pojezanje/pospeševanje ⁽²⁾

10. Datum poročila o preskusu te službe

11. Številka poročila o preskusu te službe

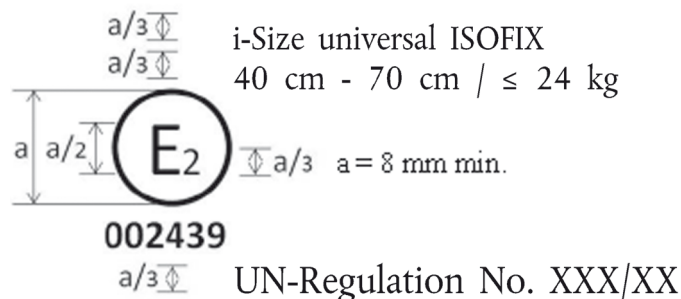
12. Homologacija se podeli/razširi/zavrne/prekliče ⁽²⁾ za velikostno skupino od x do x za določeno vozilo i-Size ali za uporabo kot "sistem za zadrževanje za posebne potrebe,, nameščen v vozilu
13. Položaj in značilnosti oznake
14. Kraj
15. Datum
16. Podpis
17. Temu sporočilu se priložijo naslednji dokumenti z zgoraj navedeno homologacijsko številko:
 - (a) risbe, diagrami in načrti sistema za zadrževanje otrok, vključno z morebitnimi nameščenimi navijali, sklopi sedeža in ščitniki pred udarcem;
 - (b) risbe, diagrami in načrti konstrukcije vozila, konstrukcije sedeža, sistema za nastavitev in priključkov, vključno z morebitnimi nameščenimi napravami za absorpcijo energije;
 - (c) fotografije sistema za zadrževanje otrok in/ali konstrukcije vozila in konstrukcije sedeža;
 - (d) navodila na namestitev in uporabo;
 - (e) seznam modelov vozil, za katere je namenjen sistem za zadrževanje.

⁽¹⁾ Številčna oznaka države, ki je podelila/razširila/zavrnila/preklicala homologacijo (glej določbe v zvezi s homologacijo v pravilniku).

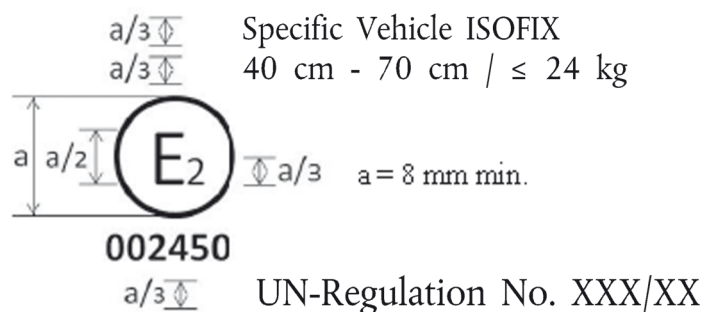
⁽²⁾ Neustrezno izbrisati.

PRILOGA 2

PRIMERI HOMOLOGACIJSKIH OZNAK



Sistem za zadrževanje otrok z zgornjo homologacijsko oznako je naprava, ki jo je mogoče namestiti na sedežni prostor katerega koli vozila, združljivega s standardom i-Size, in ki jo je mogoče uporabljati za velikostno skupino 40 cm do 70 cm z omejitvijo mase 24 kg; homologiran je v Franciji (E2) pod številko 002439. Homologacijska številka pomeni, da je bila homologacija podeljena v skladu z zahtevami iz pravilnika o homologaciji izboljšanih sistemov za zadrževanje otrok v motornih vozilih, kot je bil spremenjen s spremembami 00. Poleg tega mora biti na homologacijski oznaki navedena tudi številka pravilnika, ki ji mora slediti številka spremembe, v skladu s katero je podeljena homologacija.

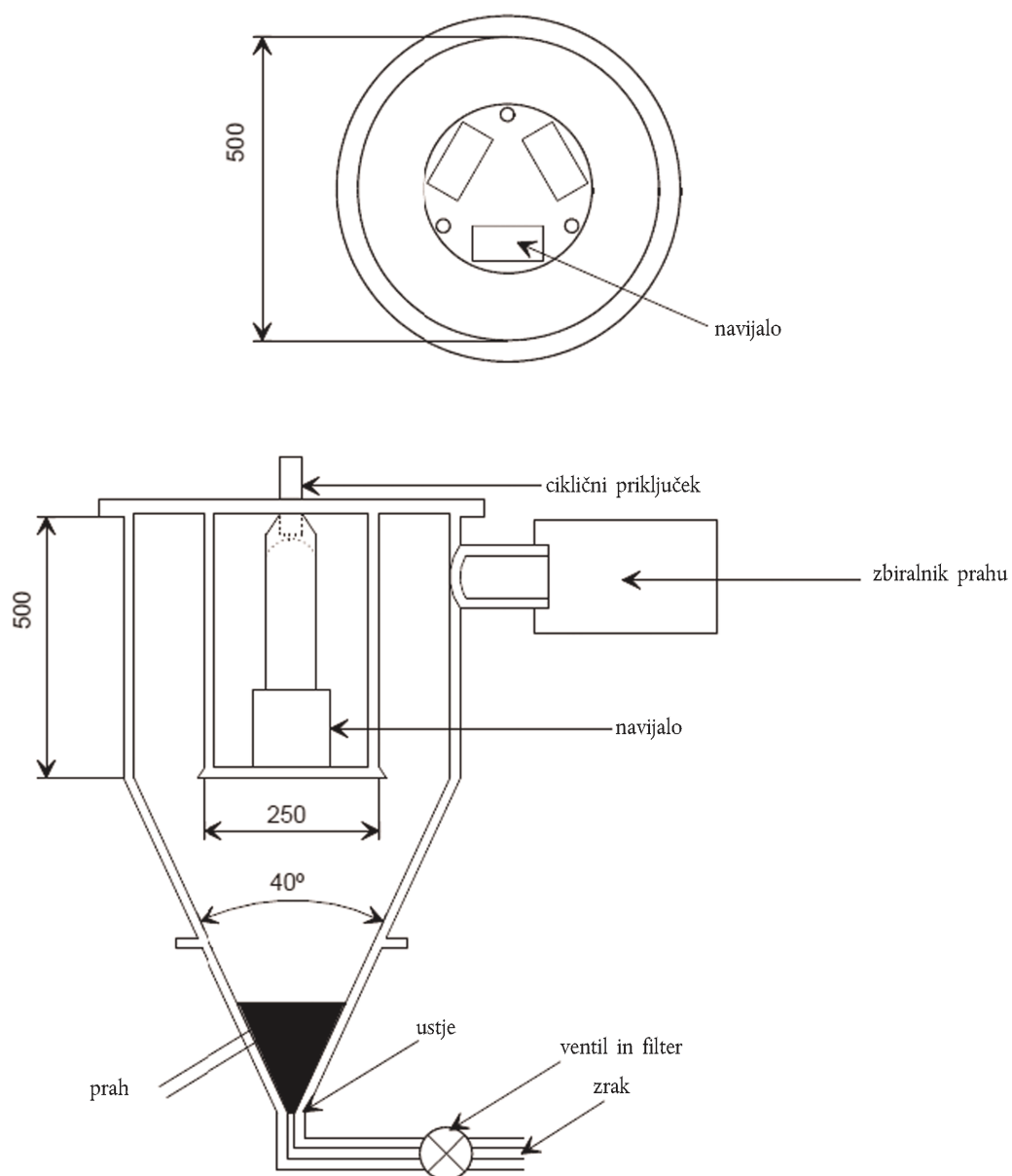


Sistem za zadrževanje otrok z zgornjo homologacijsko oznako je naprava, ki je ni mogoče namestiti v vsako vozilo, in ki jo je mogoče uporabljati za velikostno skupino 40–70 cm z omejitvijo mase 24 kg; homologiran je v Franciji (E2) pod številko 002450. Homologacijska številka pomeni, da je bila homologacija podeljena v skladu z zahtevami iz pravilnika o homologaciji sistemov za zadrževanje otrok „ISOFIX za določena vozila“ v motornih vozilih, kot je bil spremenjen s spremembami 00. Poleg tega mora biti na homologacijski oznaki navedena tudi številka pravilnika, ki ji mora slediti številka spremembe, v skladu s katero je podeljena homologacija.

Opomba: Homologacijska številka in dodatni simboli se namestijo blizu kroga in nad ali pod črko „E“ ali levo ali desno od te črke. Števke v homologacijski številki morajo biti na isti strani črke „E“ in obrnjene v isto smer. Dodatni simboli morajo biti prikazani nasproti homologacijski številki. V homologacijskih številkah se je treba izogibati uporabi rimskih števil, da ne pride do zamenjave z drugimi simboli.

PRILOGA 3

PRESKUŠEVALNA PRIPRAVA ZA PRESKUS ODPORNOSTI PROTI PRAHU



PRILOGA 4

KOROZIJSKI PRESKUS**1. PRESKUSNA NAPRAVA**

- 1.1 Napravo sestavljajo komora za meglo, posoda z raztopino soli, dovod primerno kondicioniranega stisnjenega zraka, ena ali več razpršilnih šob, opore za vzorce, priprava za ogrevanje komore in potrebna krmilna oprema. Velikost in podrobnosti zgradbe naprave niso določene, vendar pa mora naprava izpolnjevati pogoje za preskušanje.
- 1.2 Pomembno je zagotoviti, da kapljice raztopine, ki se nabirajo na stropu ali pokrovu komore, ne padajo na preskusne vzorce.
- 1.3 Kapljice raztopine, ki padajo s preskusnih vzorcev, se ne smejo vračati nazaj v zbiralno posodo in se ponovno razprševati.
- 1.4 Naprava ne sme biti izdelana iz materialov, ki vplivajo na korozivnost megle.

2. NAMESTITEV PRESKUSNIH VZORCEV V KOMORI Z MEGLO

- 2.1 Vzorci, razen navijal, so podprti ali obešeni pod kotom od 15° do 30° glede na navpičnico in po možnosti vzporedni z glavno smerjo vodoravnega toka megle skozi komoro, glede na glavno površino, ki se preskuša.
- 2.2 Navijala morajo biti podprta ali obešena tako, da so osi koluta, kjer je navit trak, pravokotne na glavno smer vodoravnega toka megle skozi komoro. Prav tako mora biti v to smer usmerjena odprtina navijala.
- 2.3 Vsak vzorec mora biti postavljen tako, da se megla lahko prosto nabira na vseh vzorcih.
- 2.4 Vsak vzorec mora biti postavljen tako, da onemogoča, da bi raztopina soli kapljala z enega vzorca na drugega.

3. RAZTOPINA SOLI

- 3.1 Raztopina soli se pripravi tako, da se 5 ± 1 masni del natrijevega klorida raztopi v 95 delih destilirane vode. Sol naj bo natrijev klorid brez primesi niklja in bakra, ki naj vsebuje največ 0,1 odstotka natrijevega jodida in skupaj največ 0,3 odstotka nečistoč v suhem stanju.
- 3.2 Raztopina mora biti takšna, da ima dobljena raztopina po razpršitvi pri 35 °C vrednost pH med 6,5 in 7,2.

4. STISNJEN ZRAK

- 4.1 Stisnjen zrak pri vstopu v razpršilno šobo ali šobe, ki pršijo raztopino soli, ne sme vsebovati olj in nečistoč, pri čemer je treba tlak vzdrževati med 70 kN/m² in 170 kN/m².

5. POGOJI V KOMORI Z MEGLO

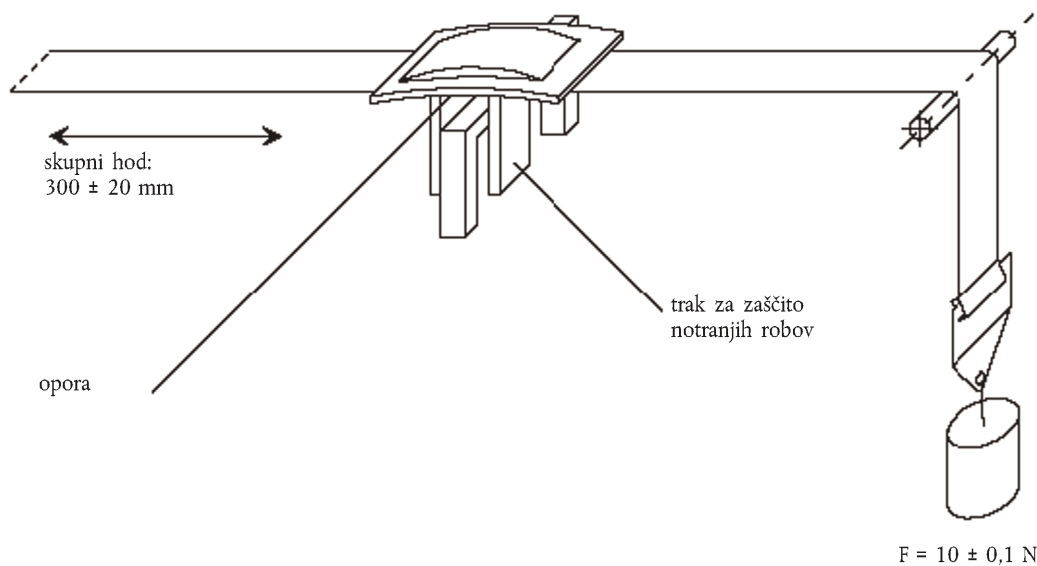
- 5.1 V komori z meglo mora imeti območje, kjer so izpostavljeni vzorci, temperaturo 35 °C $\pm$ 5 °C. Na tem območju naj bosta najmanj dva čista zbiralnika megle, da se prepreči zbiranje kapljic raztopine, ki padajo s preskusnih vzorcev ali od drugod. Zbiralnika naj bosta blizu preskusnih vzorcev, eden čim bližje šobam in drugi čim dlje od šob. Megla naj bo takšna, da se za vsakih 80 cm² vodoravne zbiralne površine zbere v vsakem zbiralniku povprečno od 1,0 do 2,0 ml raztopine na uro, če se meritve opravljajo najmanj 16 ur.
- 5.2 Šobe naj bodo usmerjene ali speljane stran tako, da ne pršijo neposredno na preskusne vzorce.

PRILOGA 5

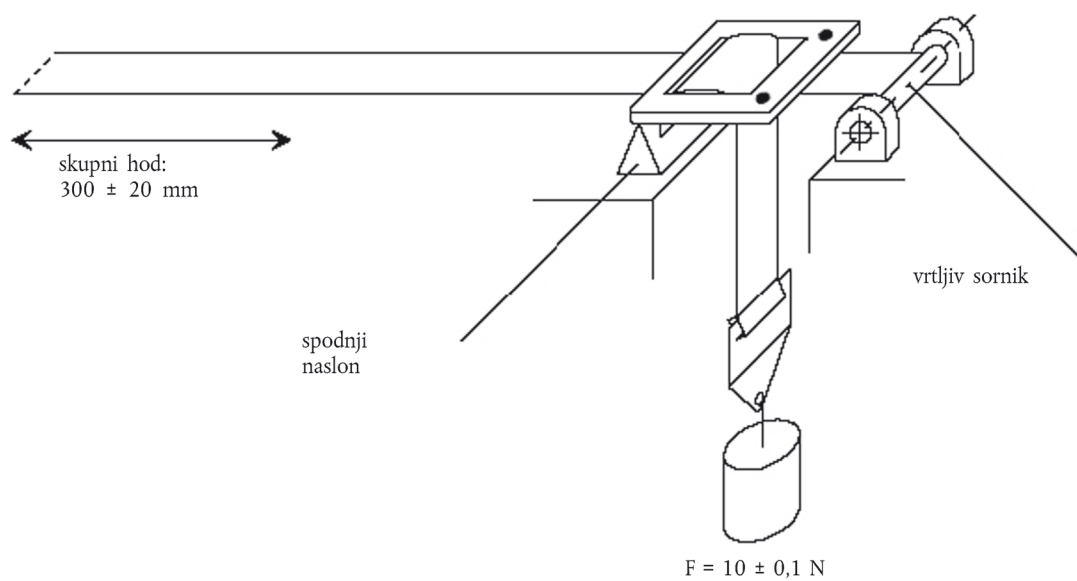
PRESKUS ODRGNJENJA IN MIKROZDRSA

Slika 1

Postopek tipa 1



Primer A

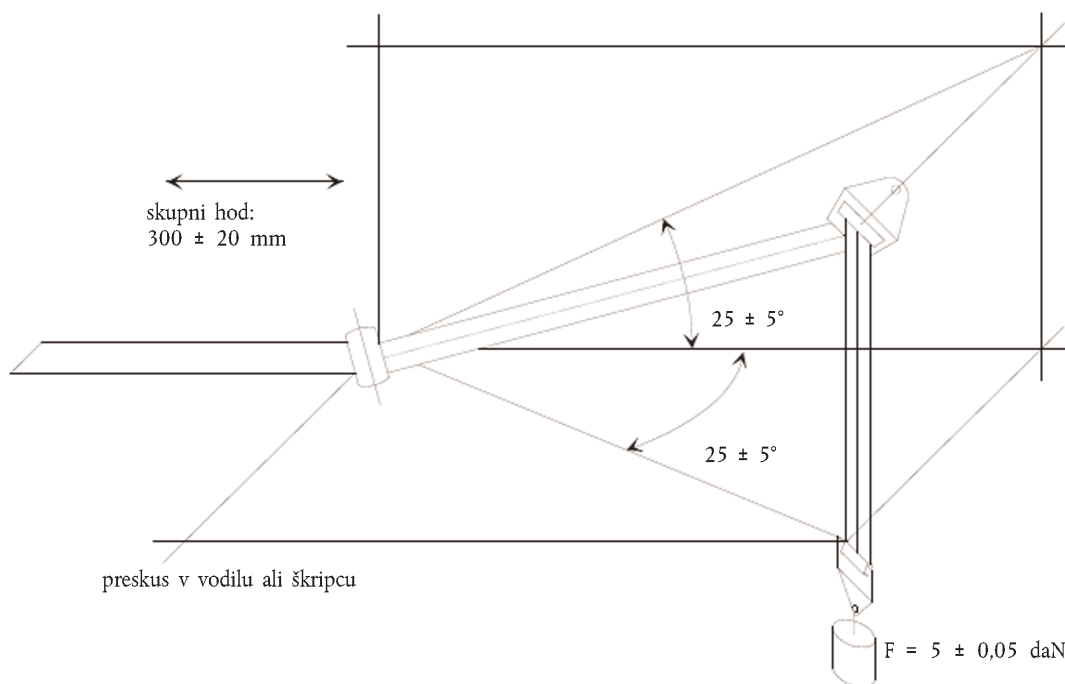
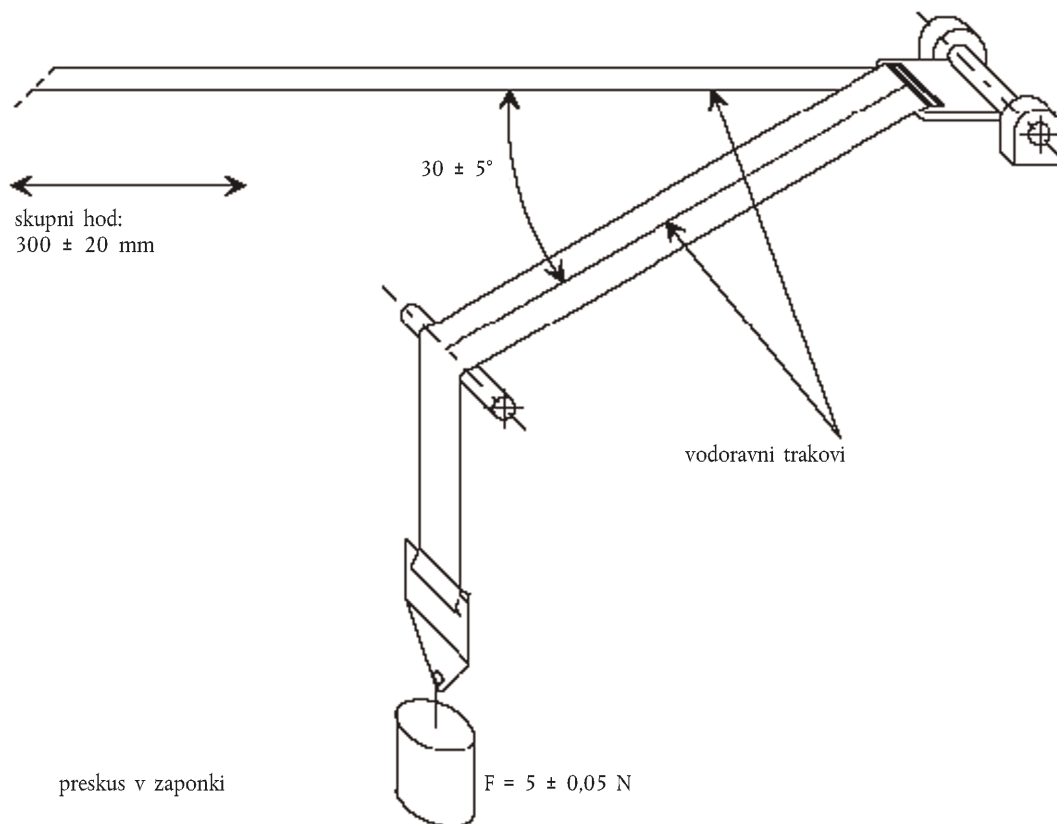


Primer B

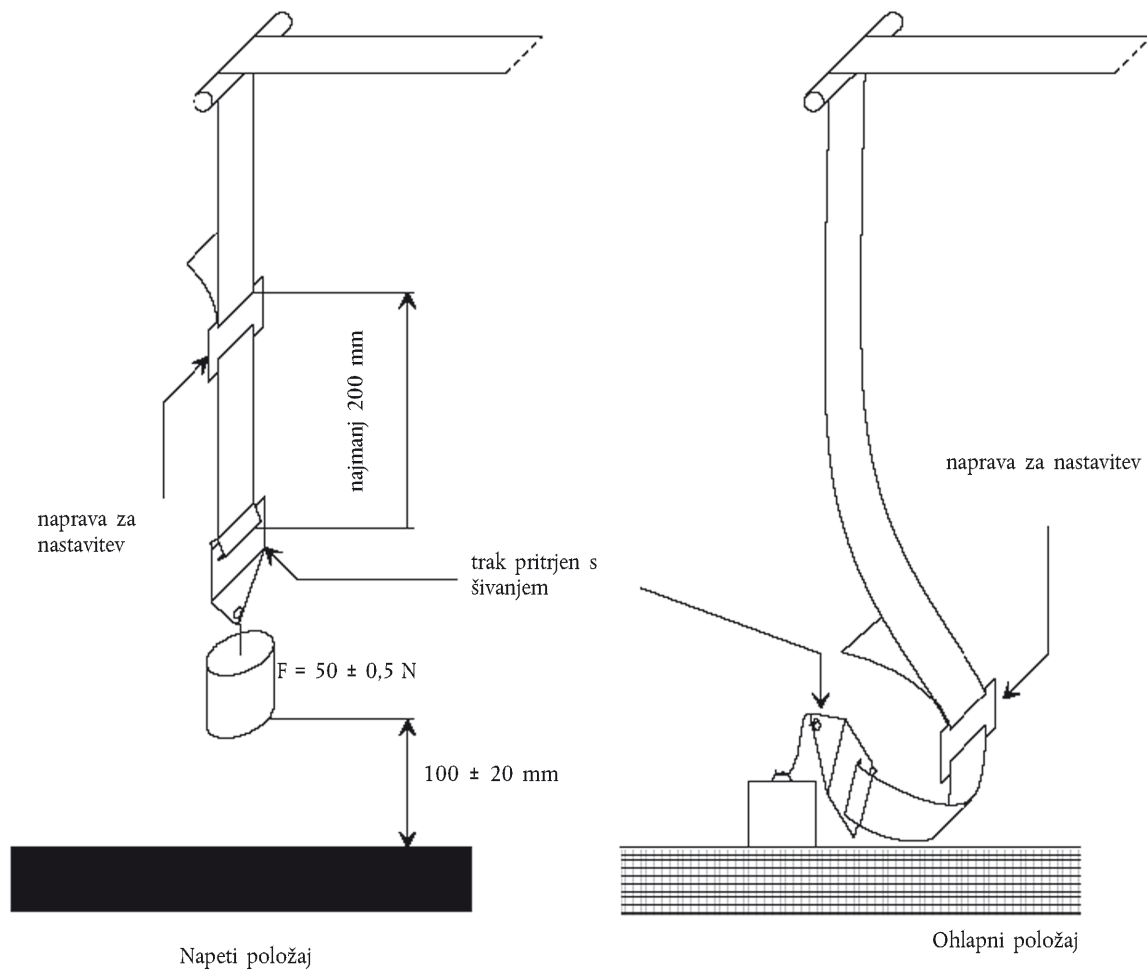
Primeri preskušanja glede na tip naprave za nastavitev

Slika 2

Postopek tipa 2



Slika 3

Preskus mikrozdrsaSkupni hod: 300 ± 20 mm

Napeti položaj

Ohlapni položaj

Obremenitev 50 N na preskuševalni napravi mora biti v navpični smeri tako, da se prepreči nihanje uteži in sukanje traku.

Pritrdilno okovje je treba pritrditi na obremenitev 50 N na enak način kot v vozilu.

PRILOGA 6

OPIS VOZIČKA

1. VOZIČEK
 - 1.1 Pri preskušanju sistemov za zadrževanje otrok mora imeti voziček, na katerega je pritrjen samo sedež, maso, večjo od 380 kg. Pri preskušanju sistemov za zadrževanje otrok v kategoriji „ISOFIX za določena vozila“ pa mora imeti voziček s pritrjeno konstrukcijo vozila maso, večjo od 800 kg.
2. KALIBRACIJSKI ZASLON
 - 2.1 Na voziček je trdno pritrjen kalibracijski zaslon, na katerem je vidno označena mejna črta premika, da se na podlagi fotografskih posnetkov lahko ugotovi skladnost z merili za premik naprej.
3. PRESKUSNA NAPRAVA
 - 3.1 Preskusna naprava je zasnovana na naslednji način:
 - 3.1.1 naslon sedeža mora biti tog in trdno pritrjen, njegove mere pa so navedene v Dodatku 1 k tej prilogi;
 - 3.1.2 sedež mora biti tog, njegove mere pa so navedene v Dodatku 1 k tej prilogi. Zadnji del sedeža je narejen iz toge pločevine. Sprednji del sedeža je prav tako izdelan iz cevi premera 20 mm;
 - 3.1.3 Zaradi dostopa do pritrdilnega sistema ISOFIX je treba narediti odprtine na zadnji strani sedežne blazine preskusne naprave, kot je določeno v Dodatku 1 k tej prilogi;
 - 3.1.4 širina preskusne naprave mora biti 800 mm;
 - 3.1.5 naslon in sedež je treba obložiti s poliuretansko peno, katere značilnosti so navedene v tabeli 1. Mere blazine so navedene v Dodatku 1 k tej prilogi;

Tabela 1

	Standard	Vrednost	Enota
Gostota	EN ISO 845	68–74	kg/m ³
Odpornost proti stiskanju	EN ISO 3386/1 (40-odstotno stiskanje)	13	kPa
Udrta deformacija zaradi obremenitve	EN ISO 2439B (40-odstotno stiskanje)	500 (+/15 %)	N
Natezna trdnost	EN ISO 1798	≥ 150	kPa
Končni raztezek	EN ISO 1798	≥ 120	%
Trajna deformacija	EN ISO 1856 (22 ur/50 %/70 °C)	≤ 3	%

- 3.1.6 Poliuretanska pena mora biti prevlečena s tkanino iz poliakrilnih vlaken, ki ščiti pred soncem. Značilnosti tkanine so navedene v tabeli 2.

Tabela 2

Specifična masa (g/m ²) 290
Porušitvena trdnost po standardu DIN 53587 preskusnega vzorca s širino 50 mm:
po dolžini (kg): 120
po širini (kg): 80

- 3.1.7 Preveleka sedežne blazine preskusne naprave in blazine naslona sedeža preskusne naprave
- 3.1.7.1 Sedežna blazina preskusne naprave je izdelana iz pravokotnega bloka pene ($800 \times 575 \times 135$ mm, glej sliko 1 v Dodatku 1 k tej prilogi) tako, da je njena oblika podobna obliki aluminijaste talne plošče, prikazane na sliki 2 v Dodatku 1 k tej prilogi.
- 3.1.7.2 V talno ploščo se izvrtajo šest lukenj, da jo je možno z vijaki pritrditi na voziček. Luknje se izvrtajo vzdolž daljših strani plošče, po tri vzdolž vsake strani, njihova lega pa je odvisna od zgradbe vozička. Skozi luknje se vstavi šest vijakov. Priporoča se, da se vijaki zalepijo na ploščo z ustreznim lepilom. Nato se vijaki pritrdijo z maticami.
- 3.1.7.3 Tkanina prevleke ($1\,250 \times 1\,200$ mm, glej sliko 3 v Dodatku 1 k tej prilogi) se ukroji prečno na širino tako, da se tkanina po oblaganju ne more prekrivati. Med robovi prevleke mora ostati približno 100-mm reža. Tkanino je zato treba odrezati na dolžino približno 1 200 mm.
- 3.1.7.4 Tkanina prevleke se označi z dvema črtama, ki potekata prečno na širino. Ti črti se narišeta na razdalji 375 mm od središčnice tkanine (glej sliko 3 v Dodatku 1 k tej prilogi).
- 3.1.7.5 Sedežna blazina preskusne naprave se postavi obrnjena na glavo na tkanino prevleke z aluminijasto talno ploščo na vrhu.
- 3.1.7.6 Tkanina prevleke se povleče na obeh straneh, tako da obe narisani črti prideta na robove aluminijaste talne plošče. Na mestih vijakov je treba narediti majhne vreze in potegniti tkanino prevleke čez vijake.
- 3.1.7.7 Na mestu utorov v talni plošči in peni je treba tkanino prevleke prerezati.
- 3.1.7.8 Preveleka se na aluminijasto ploščo prilepi z elastičnim lepilom. Pred lepljenjem je treba odstraniti matice.
- 3.1.7.9 Stranski deli tkanine se prepognejo na ploščo in prav tako zalepijo.
- 3.1.7.10 Deli tkanine v utorih se prepognejo navznoter in zalepijo z močnim trakom.
- 3.1.7.11 Elastično lepilo se mora sušiti najmanj 12 ur.
- 3.1.7.12 Blazina naslona sedeža preskusne naprave se obloži s prevleko na popolnoma enak način kot sedežna blazina preskusne naprave, le da se črte na tkanini prevleke ($1\,250 \times 850$ mm) narišejo na razdalji 333 mm od središčnice tkanine.
- 3.1.8 Črta Cr se ujema s presečnico med zgornjo ravnino sedežne blazine preskusne naprave in sprednjo ravnino blazine naslona sedeža preskusne naprave.
- 3.2 Preskus nazaj obrnjenih naprav
- 3.2.1 Na voziček se pritrdi poseben okvir za podporo sistema za zadrževanje otrok, kot je prikazano na sliki 1.
- 3.2.2 Jeklena cev se čvrsto pritrdi na voziček tako, da sila $5\,000 \pm 50$ N, ki deluje vodoravno na središče cevi, ne povzroči premika, večjega od 2 mm.
- 3.2.3 Cev mora imeti naslednje mere: $500 \times 100 \times 90$ mm.

- 4.3 Mere različnih delov blažilnika so prikazane na skicah v Dodatku 2 k tej prilogi.
- 4.4 Značilnosti absorptivnega materiala so navedene v tabelah 3 in 4 te priloge.
- 4.5 Pred uporabo pri kalibracijskih preskusih, opisanih v Prilogi 7 k temu pravilniku, je treba sklop naprave za zaustavljanje pripravljati najmanj 12 ur pri temperaturi med 15 °C in 25 °C. Naprava za zaustavljanje mora pri vsaki vrsti preskusa izpolnjevati zahteve za delovanje, predpisane v Dodatkih 1 in 2 k Prilogi 7. Sklop naprave za zaustavljanje, ki se uporablja pri dinamičnem preskusu sistema za zadrževanje, je treba najmanj 12 ur pripravljati pri enaki temperaturi kot pri kalibracijskem preskusu, z dovoljenim odstopanjem ± 2 °C. Sprejemljiva je tudi vsaka druga naprava, ki daje enakovredne rezultate.

Tabela 3

Značilnosti absorptivnega materiala „A“⁽¹⁾

(Postopek ASTM 2000 (1980), če ni navedeno drugače)	
Trdota po Shoru A:	88 $\pm$ 2 pri temperaturi 20 °C $\pm$ 5 °C
Porušitvena trdnost:	$R_o \geq 300 \text{ kg/cm}^2$
Najmanjši raztezek:	$A_o \geq 400$ odstotkov
Modul pri 100-odstotnem raztezu:	$\geq 70 \text{ kg/cm}^2$
Modul pri 300-odstotnem raztezu:	$\geq 130 \text{ kg/cm}^2$
Lomljivost pri nizkih temperaturah (postopek ASTM D 736):	5 ur pri -55 °C
Trajna deformacija (postopek B):	22 ur pri 70 °C ≤ 45 odstotkov
Gostota pri 25 °C:	1,08 do 1,12
Staranje na zraku (postopek ASTM D 573 (1981)):	
70 ur pri 100 °C:	Trdota po Shoru: največja sprememba ± 3 Porušitvena trdnost: zmanjšanje < 10 odstotkov R_o Raztezek: zmanjšanje < 10 odstotkov A_o Teža: zmanjšanje < 1 odstotka
Potopitev v olje (postopek ASTM D 471 (1979) Oil št. 1):	
70 ur pri 100 °C:	Trdota po Shoru: največja sprememba ± 4 Porušitvena trdnost: zmanjšanje < 15 odstotkov R_o Raztezek: zmanjšanje < 10 odstotkov A_o Prostornina: povečanje < 5 odstotkov
Potopitev v olje (postopek ASTM D 471 (1979) Oil št. 3):	
70 ur pri 100 °C:	Porušitvena trdnost: zmanjšanje < 15 odstotkov R_o Raztezek: zmanjšanje < 15 odstotkov A_o Prostornina: povečanje < 20 odstotkov
Potopitev v destilirano vodo:	
1 teden pri 70 °C:	Porušitvena trdnost: zmanjšanje < 35 odstotkov R_o Raztezek: povečanje < 20 odstotkov A_o

⁽¹⁾ Naslov za pridobitev ustreznih standardov ASTM: ASTM, 1916 Race Street, Philadelphia, USA PA 19 103.

Tabela 4

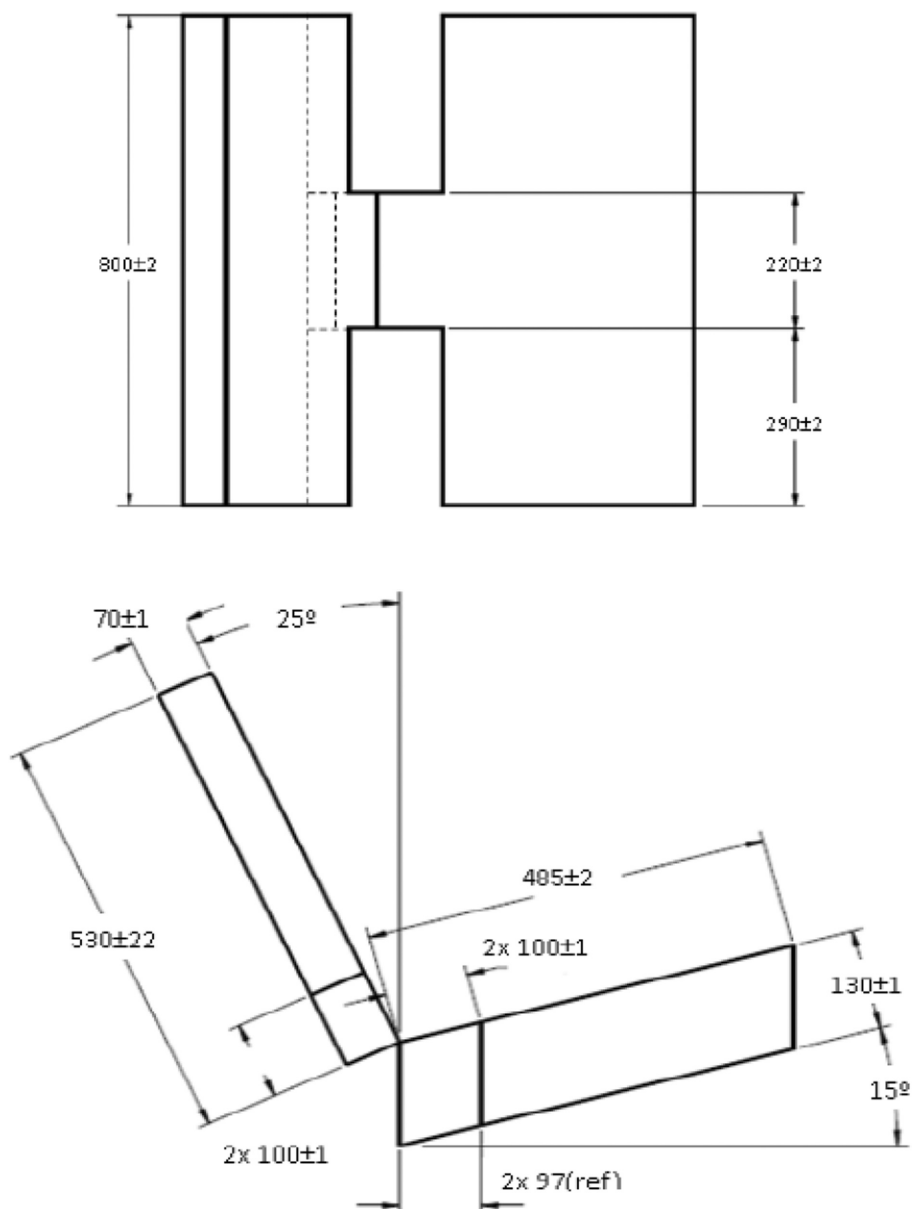
Značilnosti absorptivnega materiala „B“

Postopek ASTM 2000 (1980), če ni navedeno drugače	
Trdota po Shoru A:	88 ± 2 pri temperaturi $20\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$
Porušitvena trdnost:	$R_o \geq 300\text{ kg/cm}^2$
Najmanjši raztezek:	$A_o \geq 400$ odstotkov
Modul pri 100-odstotnem raztezu:	$\geq 70\text{ kg/cm}^2$
Modul pri 300-odstotnem raztezu:	$\geq 130\text{ kg/cm}^2$
Lomljivost pri nizkih temperaturah (postopek ASTM D 736):	5 ur pri -55 °C
Trajna deformacija (postopek B):	22 ur pri $70\text{ °C} \leq 45$ odstotkov
Gostota pri 25 °C :	1,08 do 1,12
Staranje na zraku (postopek ASTM D 573 (1981)):	
70 ur pri 100 °C :	Trdota po Shoru: največja sprememba ± 4 Porušitvena trdnost: zmanjšanje < 15 odstotkov R_o Raztezek: zmanjšanje < 10 odstotkov A_o Prostornina: povečanje < 5 odstotkov
Potopitev v olje (postopek ASTM D 471 (1979) Oil št. 3):	
70 ur pri 100 °C :	Porušitvena trdnost: zmanjšanje < 15 odstotkov R_o Raztezek: zmanjšanje < 15 odstotkov A_o Prostornina: povečanje < 20 odstotkov
Potopitev v destilirano vodo:	
1 teden pri 70 °C	Porušitvena trdnost: zmanjšanje < 35 odstotkov R_o
	Raztezek: povečanje < 20 odstotkov A_o

Dodatek 1

Slika 1

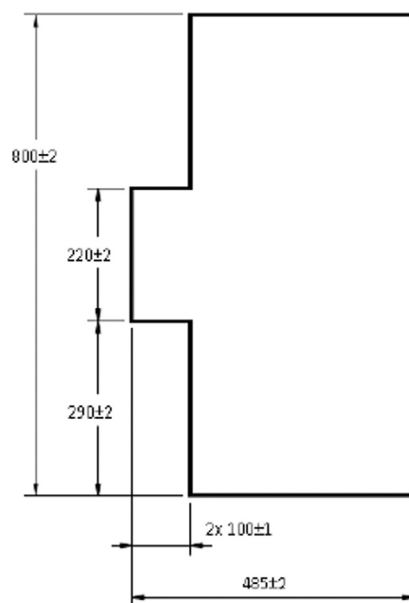
Mere sedeža in sedežnih blazin



Mere v mm

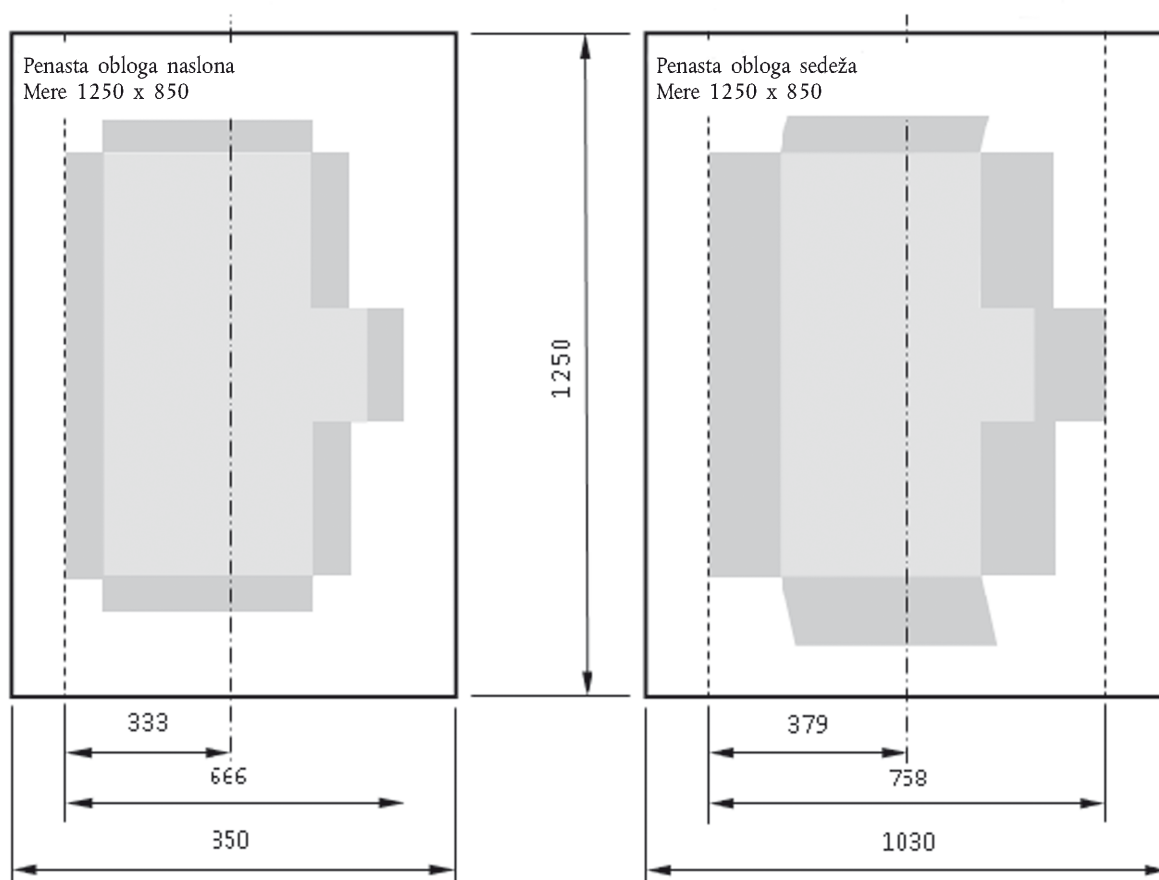
Slika 2

Mere aluminijaste talne plošče



Slika 3

Mere tkanine prevleke (mere v mm)

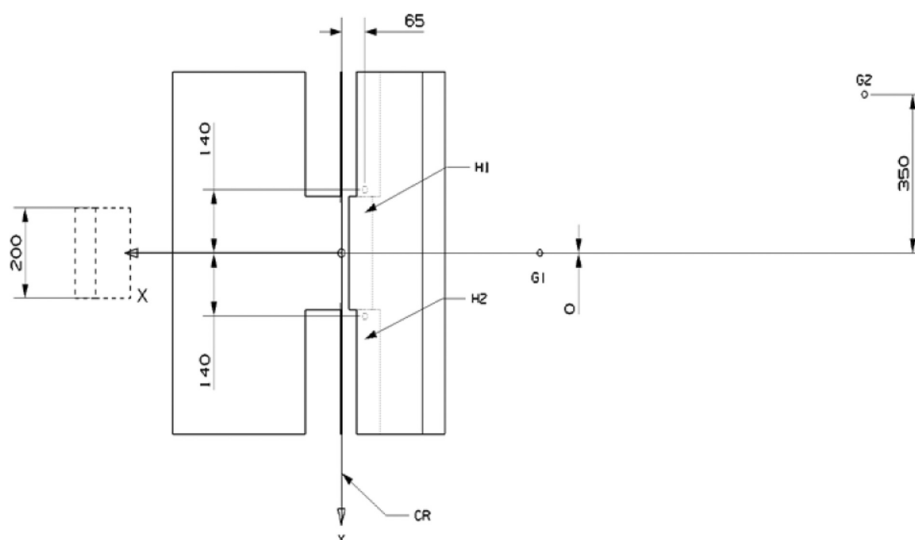


Dodatek 2

Namestitev in uporaba pritrdišč na preskusnem vozičku

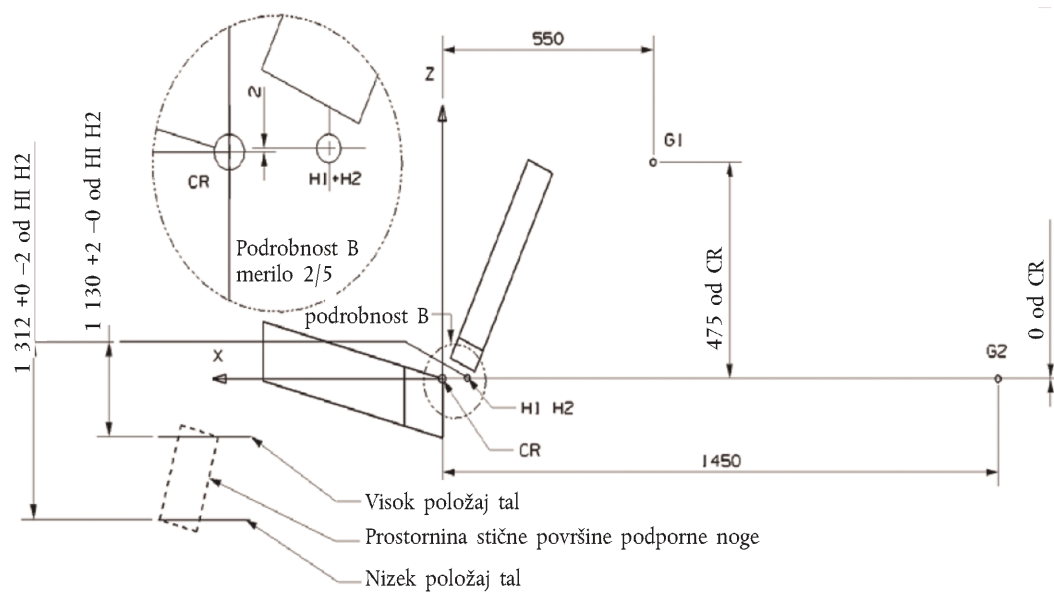
1. Pritrdišča so nameščena tako, kot je prikazano na spodnji sliki.
2. Sistemi za zadrževanje otrok kategorij „univerzalni“, „za določena vozila“ in „za omejeno uporabo“ i-Size morajo uporabljati naslednje pritrdilne točke: H₁ in H₂.
3. Pri preskušanju sistemov za zadrževanje otrok z zgornjim pritrditvenim trakom se uporablja pritrdišče G₁ ali G₂.
4. V primeru sistemov za zadrževanje otrok, ki uporabljajo podporno nogo, tehnična služba izbere pritrdišča, ki se bodo uporabljala, v skladu z odstavkom 3, pri čemer je podporna noga nastavljena, kot je določeno v odstavku 7.1.3.6.3 tega pravilnika.
5. Pritrdišča morajo biti na togi konstrukciji. Zgornja pritrdišča se ne smejo premakniti v vzdolžni smeri za več kot 0,2 mm, če na njih deluje sila 980 N v tej smeri. Voziček mora biti izdelan tako, da ne pride do nobenih trajnih deformacij na tistih delih, kjer so med preskusom pritrdišča.

Slika 1

Pogled od zgoraj – preskusna naprava s pritrdišči (splošno dovoljeno odstopanje: ± 2)

Slika 2

Pogled s strani – preskusna naprava s pritrdišči (splošno dovoljeno odstopanje: ± 2)



Dodatek 3

Opredelitev stranskih udarnih vrat

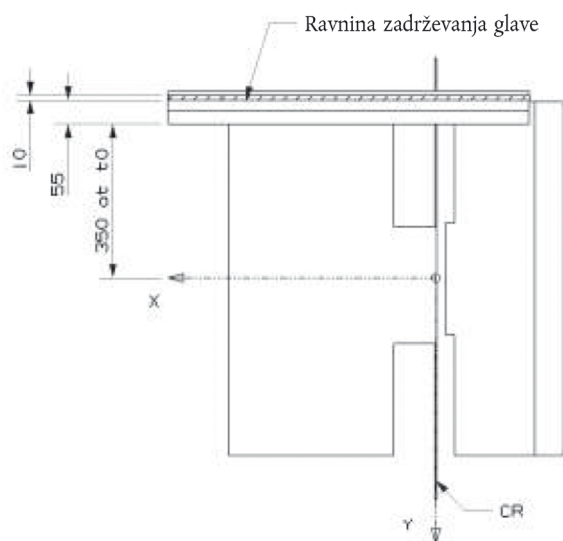
1. OPREDELITEV PLOŠČE VRAT

Na naslednjih slikah so opisane mere in prvotni položaj udarnih vrat glede na preskusno napravo.

Togost in trdnost plošče vrat morata biti zadostni, da med dinamičnim preskusom za bočno trčenje ne pride do prevelikega nihanja ali večjih deformacij.

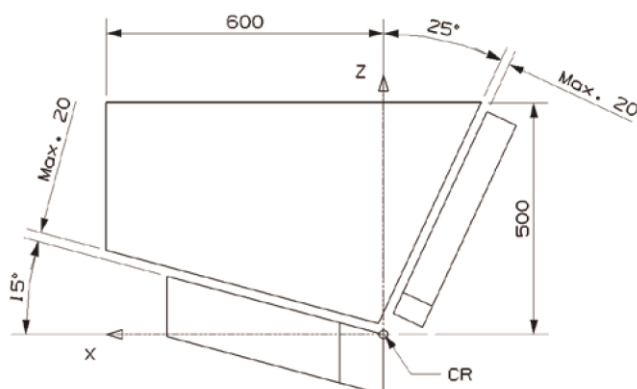
Slika 1

Geometrija plošče vrat in položaj v času T0 – pogled od zgoraj

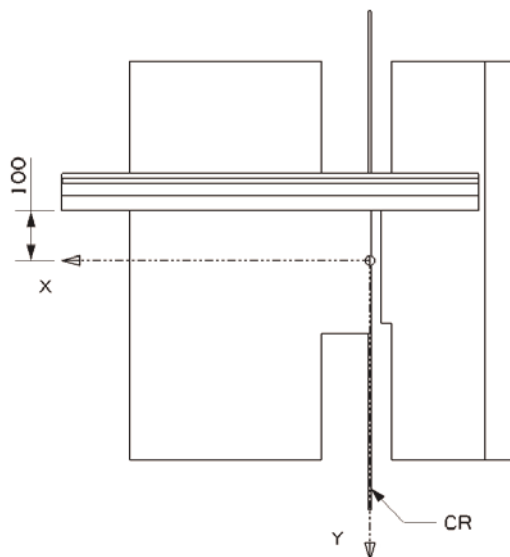


Slika 2

Geometrija plošče vrat – pogled s strani



Slika 3

Približni največji vdor plošče vrat – pogled s strani (informativno)**2. SPECIFIKACIJE OBLAZINJENJA PLOŠČE****2.1 Splošno**

Plošča vrat je oblazinjena s 55-milimetrskim oblazinjenjem (Priloga 6, Dodatek 3, slika 1), ki mora izpolnjevati merila za obremenitev, opisana v odstavku 2.3 v Dodatku 3 k temu pravilniku, in ki se preskusi s postopkom iz odstavka 2.2 v Dodatku 3 k temu pravilniku.

2.2 Preskusni postopek za ocenjevanje materiala oblazinjenja plošče

Preskus se izvede s preprostim padcem z uporabo preskusne glave krogelne oblike. Preskusna glava krogelne oblike ima premer 150 mm in maso 6 kg ($\pm 0,1$ kg). Udarna hitrost je 4 m/s ($\pm 0,1$ m/s). Instrumenti morajo omogočati določitev časa prvega stika med udarno napravo in vzorcem ter tudi pospeševanja preskusne glave vsaj v smeri udara (smer Z).

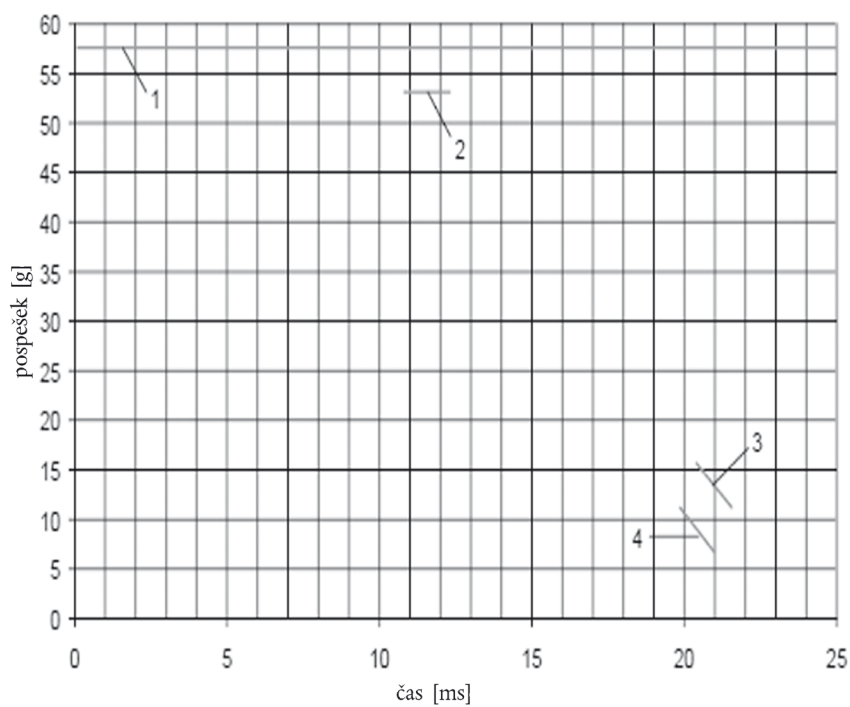
Vzorec materiala mora imeti mere 400 x 400 mm, udarjen pa mora biti na sredini.

2.3 Merila za obremenitev materiala oblazinjenja

Čas prvega stika med vzorcem materiala in preskusno glavo (t_0) je 0 ms.

Pospeševanje udarne naprave ne sme presegati 58 g.

Slika 4

Območje za material oblazinjenja*Legenda*

- 1 – zgornja meja 58 g
- 2 – spodnja meja za največjo vrednost pri 53 g (11 do 12 ms)
- 3 – zgornja meja za upad pospeševanja (s 15 g pri 20,5 ms na 10 g pri 21,5 ms)
- 4 – spodnja meja za upad pospeševanja (z 10 g pri 20 ms na 7 g pri 21 ms)

*PRILOGA 7***KRIVULJA POJEMKA ALI POSPEŠKA VOZIČKA KOT FUNKCIJE ČASA**

Postopki kalibracije in merjenja morajo v vseh primerih ustrezati postopkom, določenim v mednarodnem standardu ISO 6487; merilna oprema mora ustrezati specifikacijam za podatkovni kanal z razredom kanalske frekvence (CFC) 60.

Dodatek 1

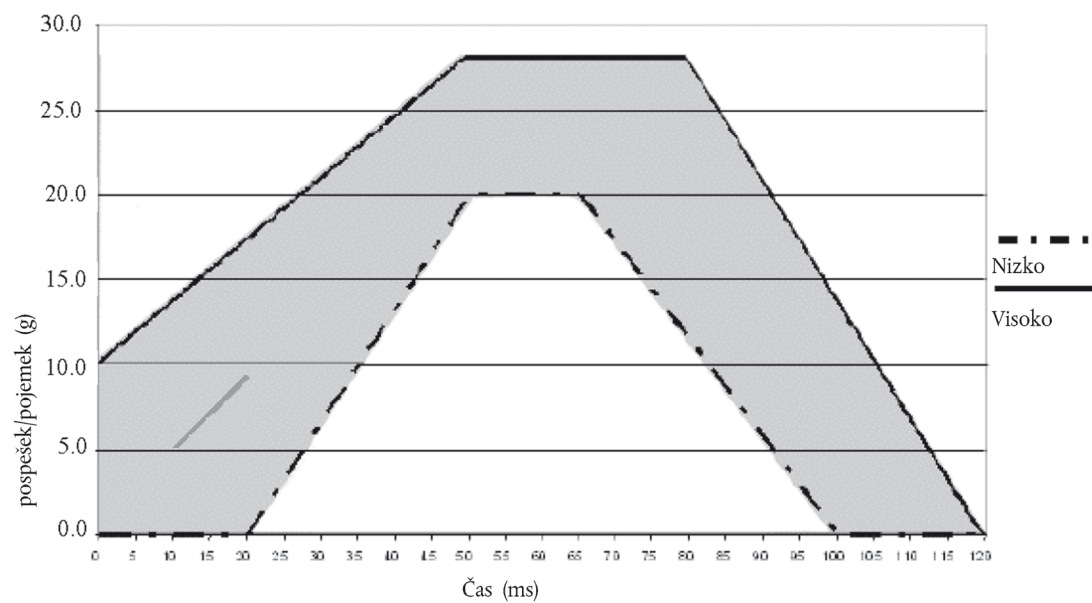
Čelno trčenje

Krivulja pojemka ali pospeška vozička kot funkcije časa

Čelno trčenje – preskusni impulz 1

Opredelitev različnih krivulj		
Čas (ms)	Pospešek (g) Spodnje območje	Pospešek (g) Zgornje območje
0	—	10
20	0	—
50	20	28
65	20	—
+80	—	28
100	0	—
120	—	0

Čelno trčenje (Pravilnik št. 44)



Dodatni segment se uporablja samo za sani za pospeševanje.

Dodatek 2

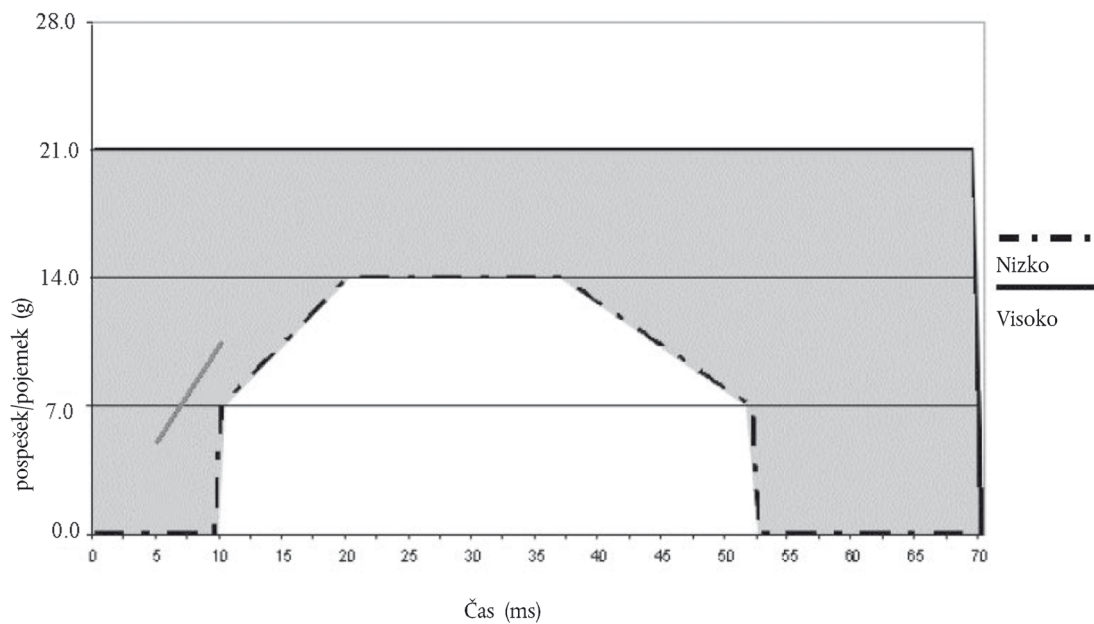
Trčenje od zadaj

Krivulje pojemka ali pospeška vozička kot funkcije časa

Trčenje od zadaj – preskusni impulz 2

Opredelitev različnih krivulj		
Čas (ms)	Pospešek (g) Spodnje območje	Pospešek (g) Zgornje območje
0	—	21
10	0	
10	7	—
20	14	—
37	14	—
52	7	—
52	0	
70	—	21
70	—	0

Trčenje od zadaj (Pravilnik št. 44)



Dodatni segment se uporablja samo za sani za pospeševanje.

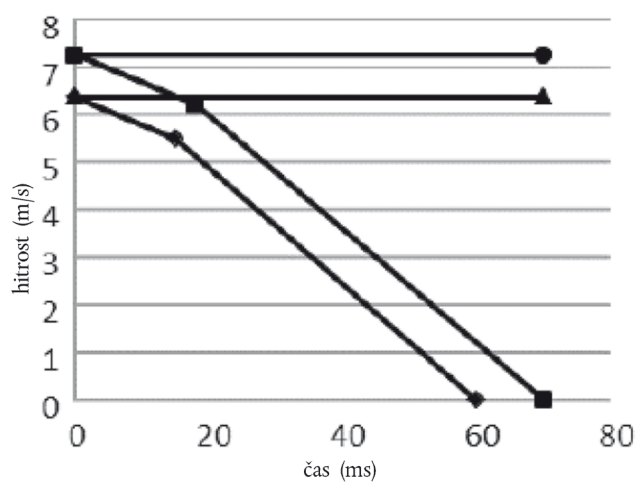
Dodatek 3

Bočno trčenje

Krivulja relativne hitrosti med vozičkom in ploščo vrat kot funkcija časa

Bočno trčenje – območje preskusne hitrosti 3

- Spodnje območje relativne hitrosti
- Zgornje območje relativne hitrosti
- ▲— Spodnje območje hitrosti vrat na tleh (preskus s premikanjem vrat samo v času t_0)
- Zgornje območje hitrosti vrat na tleh (preskus s premikanjem vrat samo v času t_0)



Oprelitev različnih krivulj

Čas (ms)	Relativna hitrost vrata/preskusna naprava (m/s), spodnje območje	Relativna hitrost vrata/preskusna naprava (m/s), zgornje območje
0	6,375	7,25
15	5,5	—
18	—	6,2
60	0	—
70	—	0

Opomba: Območje se določi na podlagi izkušenj ustreznih preskusnih laboratorijev.

Dodatek 4

1. OPREDELITEV PLOŠČE VRAT

Geometrija plošče vrat mora biti usklajena z opredelitvijo preskusne naprave.

Risba za opis vrat bo predlagana v skladu s preskusno napravo NPACS.

2. SPECIFIKACIJE OBLAZINJENJA PLOŠČE

2.1 Splošno

Udarna površina plošče vrat mora biti v celoti prekrita z oblazinjenjem debeline 55 mm. Material mora pri preskušanju v skladu z odstavkom 2.2 tega dodatka izpolnjevati merila za obremenitev iz odstavka 2.3 tega dodatka.

Kombinacija materialov, ki izpolnjuje te zahteve, je podrobno opisana v odstavku 2.4 tega dodatka.

2.2 Preskusni postopek za ocenjevanje materiala oblazinjenja plošče

Preskus se izvede s preprostim padcem z uporabo preskusne glave krogelne oblike. Preskusna glava krogelne oblike ima premer 150 mm in maso 6 kg ($\pm 0,1$ kg). Udarna hitrost je 4 m/s ($\pm 0,1$ m/s). Instrumenti morajo omogočati določitev časa prvega stika med udarno napravo in vzorcem ter tudi pospeševanja preskusne glave vsaj v smeri udara (smer Z).

Vzorec materiala mora imeti mere 400 × 400 mm, udarjen pa mora biti na sredini.

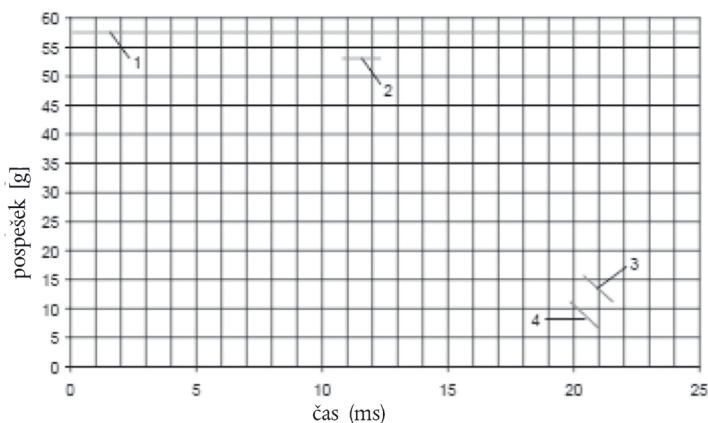
2.3 Merila za obremenitev materiala oblazinjenja

Čas prvega stika med vzorcem materiala in preskusno glavo (t_0) je 0 ms.

Pospeševanje udarne naprave ne sme presegati 58 g.

Slika 1

Območje za material oblazinjenja



Legenda

- 1 – zgornja meja 58 g
- 2 – spodnja meja za največjo vrednost pri 53 g (11 do 12 ms)
- 3 – zgornja meja za upad pospeševanja (s 15 g pri 20,5 ms na 10 g pri 21,5 ms)
- 4 – spodnja meja za upad pospeševanja (z 10 g pri 20 ms na 7 g pri 21 ms)

2.4 Primer materiala, ki izpolnjuje preskusne zahteve:

gumijasta celična pena iz polikloroprena CR4271 debeline 35 mm, pritrjena na konstrukcijo plošče vrat; na njo je pritrjen dodatni sloj stirodura C2500 debeline 20 mm. Stirodur je treba zamenjati po vsakem preskusu.

PRILOGA 8

OPIS PRESKUSNIH LUTK

1 SPLOŠNO

1.1 Preskusne lutke, predpisane v tem pravilniku, so opisane v tej prilogi, v tehničnih risbah podjetja Humanetics Innovative Solutions Inc. in v uporabniških priročnikih, priloženih preskusnim lutkam.

1.2 Lahko se uporabijo druge preskusne lutke, pod pogojem, da:

1.2.1 se homologacijskemu organu lahko dokaže njihova enakovrednost ter

1.2.2 da se njihova uporaba navede v poročilu o preskusu in v vzorcu iz Priloge 1 k temu pravilniku.

2. OPIS PRESKUSNIH LUTK

2.1 Mere in mase preskusnih lutk Q0, Q1, Q1.5, Q3, Q6 in Q10, opisanih spodaj, temeljijo na antropometričnih podatkih za 50 odstotkov otrok v starosti 0, 1, 1,5, 3, 6 in 10,5 leta.

2.2 Preskusne lutke imajo okostje iz kovine in plastike, ki je prekrito s penastimi deli s plastično kožo, ki sestavljajo dele telesa.

3. KONSTRUKCIJA

3.1 Glava

Glava je večinoma sintetična. Notranjost glave je dovolj velika, da je mogoče uporabiti več instrumentov, vključno z linearnimi merilniki pospeška in senzorji kotne hitrosti.

3.2 Vrat

Vrat je gibljiv in omogoča strig ter upogibanje v vseh smereh. Členasta zasnova omogoča realistično obnašanje in vrtenje. Vrat je opremljen z nizkoraztežno vratno vezjo, ki preprečuje prevelike raztezke. Vratna žica ima tudi varnostno funkcijo v primeru odpovedi gume. Na stično površino med vratom in glavo ter vratom in trupom je mogoče namestiti šestkanalno merilno celico. Pri preskusnih lutkah Q0, Q1 in Q1.5 med vrat in trup ni mogoče namestiti merilne celice.

3.3 Prsni koš

Prsni koš otroka je posneman z enorebrnim prsnim košem. Pri preskusnih lutkah Q1 in Q1.5 je deformacije mogoče meriti z žičnim potenciometrom, pri preskusnih lutkah Q3, Q6 in Q10 pa s senzorji IR-TRACC. Med rameni in prsnim košem sta gibljiva sklepa, ki omogočata deformacijo naprej.

3.4 Na hrbtenico je mogoče namestiti merilnike pospeška za merjenje linearnih pospeškov. Prsni koš preskusne lutke Q0 je poenostavljen, saj je celoten trup sestavljen iz integralnega penastega dela.

3.5 Trebuh

Trebuh je izdelan iz pene, ki je prekrita s kožo. Zahtevana trdota je določena na podlagi biomehanskih podatkov otrok. Trebuh preskusne lutke Q0 je poenostavljen, saj je celoten trup sestavljen iz integralnega penastega dela.

3.6 Ledveni del hrbtenice

Ledveni del hrbtenice je izdelan iz gibljivega gumijastega stebrička, ki omogoča strig in upogibanje v vseh smereh. Med ledveni del hrbtenice in medenico je mogoče namestiti šestkanalno merilno celico, razen pri lutki Q0.

3.7 Medenica

Medenica je izdelana iz črevnično-križničnega kostnega dela, ki je prekrit s plastično simulacijo obdajajočega tkiva. V kostni del so vstavljeni odstranljivi kolčni sklepi. V medenico je mogoče namestiti merilnike pospeška. Na voljo so posebni kolčni sklepi, ki omogočajo postavitev preskusne lutke v stoječi položaj. Medenica preskusne lutke Q0 je poenostavljena, saj je celoten trup sestavljen iz integralnega penastega dela.

3.8 Noge

Noge so izdelane iz plastičnih kosti, ki so ojačene s kovino in prekrte s penastimi deli s plastično kožo, ki posnemajo zgornje in spodnje tkivo. Kolenske sklepe je mogoče zablokirati v katerem koli položaju. Ta funkcija omogoča postavitev preskusne lutke v stoječi položaj. (Preskusna lutka ne more stati brez zunanje podpore.) Noge preskusne lutke Q0 so poenostavljene, saj je noga sestavljena iz enega integralnega dela s fiksnim kotom pri kolenu.

3.9 Roke

Roke so izdelane iz plastičnih kosti, ki so prekrte s penastimi deli s plastično kožo, ki posnemajo zgornje in spodnje tkivo. Komolčne sklepe je mogoče zablokirati v katerem koli položaju. Roke preskusne lutke Q0 so poenostavljene, saj je roka sestavljena iz enega integralnega dela s fiksnim kotom pri komolcu.

4. GLAVNE ZNAČILNOSTI

4.1 Masa

Tabela 1

Porazdelitev mase preskusnih lutk Q

	Q0	Q1	Q1.5	Q3	Q6	Q10 (konstrukcijski cilji)
Masa v [kg]						
Glava in vrat (vklj. z namešt. meriln. posp.)	1,10 ± 0,10	2,41 ± 0,10	2,80 ± 0,10	3,17 ± 0,10	3,94 ± 0,10	4,19
Trup (vklj. z namešt. meriln. posp. in senzorjem upogiba prsnega koša)	1,50 ± 0,15	4,21 ± 0,25	4,74 ± 0,25	6,00 ± 0,30	9,07 ± 0,40	14,85 (vklj. z obleko)
Noge (skupaj)	0,58 ± 0,06	1,82 ± 0,20	2,06 ± 0,20	3,54 ± 0,10	6,90 ± 0,10	12,50
Roke (skupaj)	0,28 ± 0,03	0,89 ± 0,20	1,20 ± 0,20	1,48 ± 0,10	2,49 ± 0,10	4,00
Obleka	0,27 ± 0,05	0,27 ± 0,05	0,30 ± 0,05	0,40 ± 0,10	0,55 ± 0,10	(glej trup)
Skupaj	3,73 ± 0,39	9,6 ± 0,80	11,10 ± 0,80	14,59 ± 0,70	22,95 ± 0,80	35,54

4.2 Glavne mere

Slika 2

Glavne mere preskusne lutke

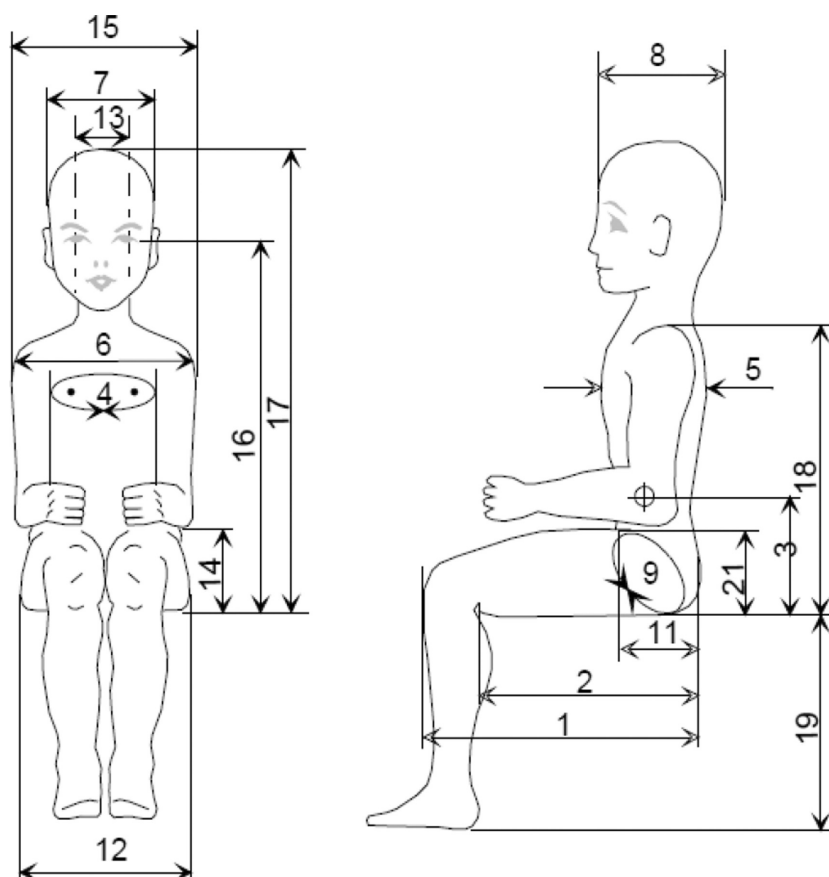


Tabela 2

Mere preskusnih lutk Q

Št.		Q0	Q1	Q1.5	Q3	Q6	Q10 (konstrukcijski cilji)
Mere v mm							
17	Višina v sedečem položaju (glava nagnjena naprej)	355 ± 9	479 ± 9	499 ± 9	544 ± 9	601 ± 9	< 748 ± 9
18	Višina ramen (sedeči položaj)	225 ± 7	298 ± 7	309 ± 7	329 ± 7	362 ± 7	473 ± 7
	Telesna višina (glava nagnjena naprej)	—	740 ± 9	800 ± 9	985 ± 9	1 143 ± 9	< 1 443 ± 9
5	Globina prsne koša	—	114 ± 5	113 ± 5	146 ± 5	141 ± 5	171 ± 5
15	Širina ramen	230 ± 7	227 ± 7	227 ± 7	259 ± 7	305 ± 7	338 ± 7
12	Širina bokov	—	191 ± 7	194 ± 7	200 ± 7	223 ± 7	270 ± 7
1	Zadnja stran sedala do sprednje strani kolen	130 ± 5	211 ± 5	235 ± 5	305 ± 5	366 ± 5	488 ± 5
2	Zadnja stran sedala do podkolenske jame	—	161 ± 5	185 ± 5	253 ± 5	299 ± 5	418 ± 5
21	Višina stegna v sedečem položaju		69	72	79	92	114
	Višina distančnika za name- stitev preskusne lutke ⁽¹⁾		229 ± 2	237 ± 2	250 ± 2	270 ± 2	359 ± 2

⁽¹⁾ Glej oddelek 7.1.3.5.2.1: višina distančnika (v tečajih vrtljiva plošča ali podobna gibljiva naprava) je enaka višini ramen v sedečem položaju minus višina stegna v sedečem položaju.

Opombe:

1. Nastavitev sklepov

Sklepe je treba nastaviti v skladu s postopki iz priročnikov za preskusne lutke Q ⁽¹⁾.

2. Instrumenti

Instrumenti v družini preskusnih lutk Q se namestijo in kalibrirajo v skladu s postopki iz priročnikov za preskusne lutke Q ⁽¹⁾.

⁽¹⁾ Tehnične specifikacije in podrobne risbe preskusne lutke Q ter tehnične specifikacije za njeno nastavitev za preskuse v skladu s tem pravilnikom so začasno shranjene na spletnem mestu neuradne delovne skupine za sisteme za zadrževanje otrok (<https://www2.unece.org/wiki/display/trans/Q-dummy+drawings>) pri Ekonomski komisiji Združenih narodov za Evropo, Palača narodov, Ženeva, Švica. Ko bo ta pravilnik sprejet v Svetovnem forumu za harmonizacijo pravilnikov o vozilih (WP.29), bo besedilo, ki omejuje uporabo risb in tehničnih specifikacij, odstranjeno s posameznih strani, nato pa bodo znova naložene na zgoraj omenjeno spletno mesto. Po obdobju, ki ga potrebuje neuradna delovna skupina, da zaključi pregled tehničnih specifikacij in risb preskusnih lutk v fazi 2 tega pravilnika, bodo končne in dogovorjene risbe objavljene v vzajemni resoluciji o Sporazumih iz leta 1958 in leta 1998 na spletnem mestu Svetovnega foruma WP.29.

PRILOGA 9

PRESKUS ČELNEGA TRČENJA OB OVIRO**1.1 Preskuševalni poligon**

Na preskuševalnem poligonu mora biti dovolj prostora za pospeševalno pot, oviro in tehnične naprave, potrebne za preskus. Zadnji del steze, najmanj 5 m pred oviro, mora biti vodoraven, raven in gladek.

1.2 Ovira

Oviro sestavlja blok iz armiranega betona, ki je spredaj širok vsaj 3 m in visok vsaj 1,5 m. Ovira mora biti take debeline, da je njena masa vsaj 70 ton. Sprednja stran mora biti navpična, pravokotna na pospeševalno pot in obložena z vezanimi ploščami debeline 20 ± 1 mm, ki so v dobrem stanju. Ovira mora biti zasidrana v podlago ali pa nameščena na podlagi, po potrebi z dodatnimi pritrdilnimi napravami zaradi omejitve njenega premika. Lahko se uporabi tudi ovira z drugačnimi lastnostmi, ki daje vsaj enako prepričljive rezultate.

1.3 Pogon vozila

V trenutku trčenja vozilo ne sme več biti pod vplivom nobenega sistema za krmiljenje ali pogon. V oviro se mora zaleteti v smeri, ki je pravokotna nanjo; največji dovoljeni bočni odmik navpične srednje črte sprednjega dela vozila od navpične srednje črte ovire je ± 30 cm.

1.4 Stanje vozila

1.4.1 Preskušano vozilo je opremljeno z vsemi običajnimi sestavnimi deli in opremo, ki so vključeni v težo neobremenjenega vozila, ali pa je v takem stanju, da izpolnjuje zahtevo glede sestavnih delov in opreme, ki so pomembni za prostor za potnike in porazdelitev teže celotnega zadevnega vozila.

1.4.2 Če se vozilo poganja z zunanjim pogonom, mora biti posoda za gorivo napolnjena vsaj do 90 odstotkov prostornine, bodisi z gorivom ali z nevnetljivo tekočino, katere gostota in viskoznost sta podobni gostoti in viskoznosti goriva, ki se običajno uporablja. Vsi drugi sistemi (posode za zavorno tekočino, hladilnik itd.) morajo biti prazni.

1.4.3 Če se vozilo poganja na lastni pogon, se posoda za gorivo napolni vsaj do 90 odstotkov. Vse druge posode, ki vsebujejo tekočino, so napolnjene do polne prostornine.

1.4.4 Na zahtevo proizvajalca lahko tehnična služba, pristojna za opravljanje preskusov, dovoli uporabo istega vozila, ki se uporablja za preskuse, predpisane v drugih pravilnikih (vključno s preskusi, ki bi lahko vplivali na njegovo konstrukcijo), tudi za preskuse, predpisane v tem pravilniku.

1.5 Hitrost trčenja

Hitrost trčenja je $50 +0/-2$ km/h. Če pa se preskus opravi pri večji hitrosti trčenja in vozilo pri tem izpolni predpisane zahteve, se preskus šteje kot zadovoljiv.

1.6 Merilni instrumenti

Natančnost instrumenta za beleženje hitrosti iz odstavka 1.5 mora biti do 1 %.

PRILOGA 10

PRESKUSNI POSTOPEK PRI TRČENJU OD ZADAJ

1. PRIPRAVE, POSTOPKI IN MERILNI INSTRUMENTI
 - 1.1 Preskuševalni poligon

Na preskuševalnem poligonu mora biti dovolj prostora za pogonski sistem udarne naprave, za premik udarjenega vozila po trčenju in za namestitev preskuševalne opreme. Površina, na kateri pride do trčenja in premika vozila, mora biti vodoravna (za vsak meter dolžine mora biti naklon manjši od 3 %.)
 - 1.2 Udarne naprave
 - 1.2.1 Udarne naprave mora biti toga konstrukcija, izdelana iz jekla.
 - 1.2.2 Udarne površina mora biti ravna ter široka najmanj 2 500 mm in visoka 800 mm. Njeni robovi morajo biti zaobljeni s polmerom zaobljenosti med 40 in 50 mm. Obložena mora biti s slojem vezanih plošč debeline 20 ± 1 mm.
 - 1.2.3 V trenutku trčenja morajo biti izpolnjene naslednje zahteve:
 - 1.2.3.1 udarna površina mora biti navpična in pravokotna na srednjo vzdolžno ravnino udarjenega vozila;
 - 1.2.3.2 smer gibanja udarne naprave mora biti čim bolj vodoravna in vzporedna s srednjo vzdolžno ravnino udarjenega vozila;
 - 1.2.3.3 največje dovoljeno bočno odstopanje med srednjo navpično črto površine udarne naprave in srednjo vzdolžno ravnino udarjenega vozila je 300 mm. Poleg tega mora udarna površina segati čez celotno širino udarjenega vozila;
 - 1.2.3.4 razdalja od tal do spodnjega roba udarne površine mora biti 175 ± 25 mm.
 - 1.3 Pogon udarne naprave

Udarne naprave se lahko pritrdi na voziček (premična ovira) ali pa je lahko del nihala.
 - 1.4 Posebne zahteve pri uporabi premične ovire
 - 1.4.1 Če je udarna naprava pritrjena na voziček (premična ovira) s posebnim nosilcem, mora slednji biti tog in ne sme biti mogoče, da se pri trčenju deformira; v trenutku trčenja mora biti mogoče prosto premikanje vozička, ki ne sme več biti pod vplivom pogonske naprave.
 - 1.4.2 Skupna masa vozička in udarne naprave mora biti $1\,100 \pm 20$ kg.
 - 1.5 Posebne zahteve pri uporabi nihala
 - 1.5.1 Razdalja med središčem udarne površine in osjo vrtenja nihala mora biti najmanj 5 m.
 - 1.5.2 Udarne naprave mora biti prosto obešena na togih krakih, ki so na njo toga pritrjeni. Ne sme biti možno, da bi se tako izdelano nihalo pri udarcu bistveno deformiralo.
 - 1.5.3 V nihalu mora biti vgrajena zaustavljalna naprava, da se prepreči drugi udarec udarne naprave ob preskusno vozilo.
 - 1.5.4 V trenutku trčenja mora biti hitrost središča udarca nihala od 30 do 32 km/h.

- 1.5.5 Reducirana masa nihala „ m_r “ v centru udarca je določena kot funkcija skupne mase „ m “, razdalje „ a “ ⁽¹⁾ med centrom udarca in osjo vrtenja ter razdalje „ l “ med težiščem in osjo vrtenja, po naslednji enačbi:

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

- 1.5.6 Reducirana masa „ m_r “ mora znašati $1\,100 \pm 20$ kg.

- 1.6 Splošne zahteve glede mase in hitrosti udarne naprave

Če je bil preskus opravljen pri hitrosti trčenja, ki je večja od hitrosti, predpisane v odstavku 1.5.4, in/ali z maso, ki je večja od tiste, ki je predpisana v odstavkih 1.5.3 ali 1.5.6, ter če vozilo ustreza predpisanim zahtevam, se preskus šteje kot zadovoljiv.

- 1.7 Stanje vozila med preskusom

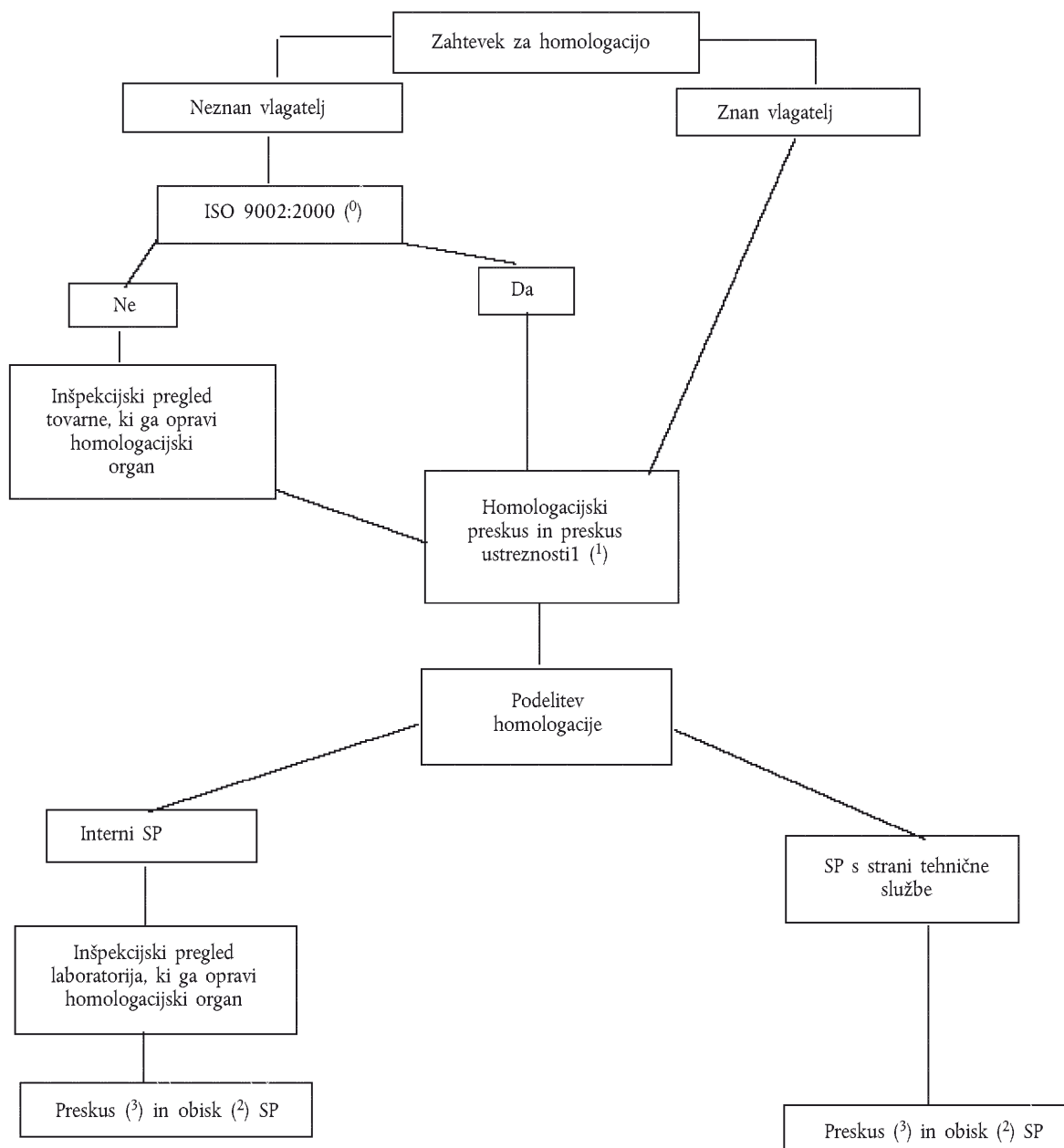
Preskušano vozilo je opremljeno z vsemi običajnimi sestavnimi deli in opremo, ki so vključeni v težo neobremenjenega vozila, ali pa je v takem stanju, da izpolnjuje zahtevo glede sestavnih delov in opreme, ki so pomembni za prostor za potnike in porazdelitev teže celotnega zadevnega vozila.

- 1.8 Celotno vozilo z sistemom za zadrževanje otrok, nameščenim skladno z navodili za namestitev, mora biti nameščeno na trdni, ravni in vodoravni površini s sproščeno ročno zavoro in v prestavi prostega teka. Med enim preskusom trčenja se lahko preskuša več sistemov za zadrževanje otrok.

⁽¹⁾ Razdalja „ a “ je enaka dolžini nihala, ki učinkuje enako kot uporabljeno nihalo.

PRILOGA 11

HOMOLOGACIJSKA SHEMA (SHEMATSKI PRIKAZ ISO 9002:2000)



Opombe:

⁽⁰⁾ Ali enakovreden standard, z dovoljeno izključitvijo zahtev, povezanih z zasnovo in razvojem; točka 7.3 standarda ISO 9002:2000: „Zadovoljstvo kupcev in nenehno izboljševanje“

⁽¹⁾ Te preskuse izvede tehnična služba

⁽²⁾ Obisk homologacijskega organa ali tehnične službe pri proizvajalcu za inšpekcijski pregled in naključno vzorčenje

(a) Če ni ISO 9002:2000: dvakrat na leto;

(b) Če je ISO 9002:2000: enkrat na leto.

(³) Preskusi v skladu s Prilogo 13

(a) Če ni ISO 9002:2000:

(i) homologacijskega organa ali tehnične službe med obiskom iz opombe 2a;

(ii) proizvajalca med obiski iz opombe 2b;

(b) Če je ISO 9002:2000: preskuse izvaja proizvajalec; postopek se preveri med obiskom iz opombe 2b.

PRILOGA 12

NADZOR SKLADNOSTI PROIZVODNJE

1. PRESKUSI

Pri sistemih za zadrževanje otrok je treba dokazati skladnost z zahtevami, na katerih temeljijo naslednji preskusi:

1.1 Preverjanje meje zaskočitve in vzdržljivosti navijal z zaskočitvijo v sili

Skladno z določbami iz odstavka 7.2.4.3 tega pravilnika v najbolj neugodni smeri, po opravljenem preskusu vzdržljivosti po zahtevah iz odstavkov 7.2.4.2, 7.2.4.4 in 7.2.4.5 tega pravilnika, kot zahteva odstavek 6.7.3.2.6 tega pravilnika.

1.2 Preverjanje vzdržljivosti navijal s samodejno zaskočitvijo

Skladno z določbami iz odstavka 7.2.4.2 tega pravilnika in dodatno s preskusi iz odstavkov 7.2.4.4 in 7.2.4.5 tega pravilnika, kot zahteva odstavek 6.7.3.1.3 tega pravilnika.

1.3 Preskus trdnosti trakov po kondicioniranju

Po postopku iz odstavka 6.7.4.2 tega pravilnika po kondicioniranju v skladu z zahtevami iz odstavkov od 7.2.5.2.1 do 7.2.5.2.5 tega pravilnika.

1.3.1 Preskus trdnosti trakov po odrgnjenju

Po postopku iz odstavka 6.7.4.2 tega pravilnika po kondicioniranju v skladu z zahtevami iz odstavka 7.2.5.2.6 tega pravilnika.

1.4 Preskus mikrozdrsa

Po postopku, opisanem v odstavku 7.2.3 tega pravilnika.

1.5 Absorpcija energije

Skladno z določbami iz odstavka 6.6.2 tega pravilnika.

1.6 Preverjanje zahtev za delovanje sistema za zadrževanje otrok z ustreznim dinamičnim preskusom:

Skladno z določbami iz odstavka 7.1.3 tega pravilnika pri vsaki zaponki, ki je bila predkondicionirana po zahtevah iz odstavka 6.7.1.6 tega pravilnika tako, da so izpolnjene ustrezne zahteve iz odstavka 6.6.4 tega pravilnika (splošne zahteve za sistem za zadrževanje otrok) in iz odstavka 6.7.1.7.1 tega pravilnika (zahteve za vsako zaponko pod obremenitvijo).

1.7 Temperaturni preskus

Skladno z določbami iz odstavka 6.6.5 tega pravilnika.

2. POGOSTOST PRESKUSOV IN REZULTATI

2.1 Pogostost preskušanja skladno z zahtevami iz odstavkov od 1.1 do 1.5 in 1.7 mora temeljiti na statističnem preverjanju in naključnih vzorcih in mora biti skladna z enim od običajnih postopkov zagotavljanja kakovosti. Preskušanje se mora izvajati vsaj enkrat na leto.

2.2 Minimalni pogoji za nadzor skladnosti sistemov za zadrževanje otrok kategorij „univerzalni“, „poluniverzalni“ in „za omejeno uporabo“ v zvezi z dinamični preskusi skladno z odstavkom 1.6.

Imetnik homologacije v skladu z ustreznimi organi z metodo nadzora posameznih serij (odstavek 2.2.1) ali z metodo stalnega nadzora (odstavek 2.2.2) nadzira preverjanje skladnosti.

2.2.1 Nadzor posameznih serij za sisteme za zadrževanje otrok

2.2.1.1 Imetnik homologacije mora sisteme za zadrževanje otrok razdeliti v serije, ki so čim bolj enotne glede na surovine ali vmesne izdelke, vključene v njihovi izdelavi (drugačna barva školjke, drugačen postopek izdelave H-pasu), in glede proizvodnih pogojev. Število sistemov v seriji ne sme presegati 5 000 enot.

V dogovoru z ustreznimi organi lahko preskuse izvaja tehnična služba ali pa se izvajajo pod odgovornostjo imetnika homologacije.

2.2.1.2 Za vsako serijo je treba v skladu z določbami iz odstavka 2.2.1.4 izbrati vzorec iz najmanj 20 odstotkov količine serije, ki mora biti proizvedena.

2.2.1.3 Značilnosti sistemov za zadrževanje otrok in število dinamičnih preskusov, ki jih je treba opraviti, so navedeni v odstavku 2.2.1.4.

2.2.1.4 Da se serija sistemov za zadrževanje otrok sprejme, mora izpolnjevati naslednje pogoje.

Število v seriji	Število vzorcev/značilnosti sistemov za zadrževanje otrok	Skupno število vzorcev	Merila sprejemljivosti	Merila za zavrnitev	Stopnja strogosti nadzora
N < 500	1. = 1 MH	1	0	—	običajna
	2. = 1 MH	2	1	2	
500 < N < 5 000	1. = 1 MH + 1 LH	2	0	2	običajna
	2. = 1 MH + 1 LH	4	1	2	
N < 500	1. = 2 MH	2	0	2	povečana
	2. = 2 MH	4	1	2	
500 < N < 5 000	1. = 2 MH + 2 LH	4	0	2	povečana
	2. = 2 MH + 2 LH	8	1	2	

Opombe:

MH pomeni tršo konfiguracijo (najslabši rezultati, dobljeni pri homologaciji ali razširitvi homologacije).

LH označuje manj trdo konfiguracijo.

Ta sistem dvojnega vzorčenja deluje, kakor sledi:

Če prvi vzorec pri običajnem nadzoru ne vsebuje enot z napako, se serija sprejme brez preskušanja drugega vzorca. Če vsebuje dve enoti z napako, se serija zavrne. Če vsebuje eno enoto z napako, se izbere drugi vzorec in skupno število mora izpolnjevati pogoj iz stolpca 5 v zgornji tabeli.

Če sta od petih zaporednih serij dve zavrnjeni, se stopnja strogosti nadzora iz običajne spremeni v povečano. Stopnja strogosti nadzora se spet vrne na običajno, če je sprejetih pet zaporednih serij.

Če je katera serija zavrnjena, se šteje, da proizvodnja ni skladna, in serija se ne sprosti.

Če sta zavrnjeni dve zaporedni seriji, ki sta predmet povečane stopnje nadzora, se uporabijo določbe iz odstavka 13 tega pravilnika.

2.2.1.5 Nadzor skladnosti sistemov za zadrževanje otrok se začne izvajati pri seriji, proizvedeni za prvo serijo, ki je bila predmet preskusa ustreznosti proizvodnje.

2.2.1.6 Rezultati preskusov, opisani v odstavku 2.2.1.4, ne smejo presegati L, pri čemer je L mejna vrednost, predpisana za vsak homologacijski preskus.

2.2.2 Stalni nadzor

2.2.2.1 Imetnik homologacije je dolžan izvajati stalni nadzor kakovosti svojega proizvodnega procesa, in sicer na statistični podlagi in z vzorčenjem. V dogovoru z ustreznimi organi lahko preskuse izvaja tehnična služba ali pa se izvajajo pod odgovornostjo imetnika homologacije, ki je odgovoren za sledljivost izdelka.

2.2.2.2 Vzorce je treba jemati v skladu z določbami iz odstavka 2.2.2.4.

2.2.2.3 Značilnost sistemov za zadrževanje otrok se izbere naključno, preskusi, ki jih je treba opraviti, pa so opisani v odstavku 2.2.2.4.

2.2.2.4 Nadzor mora izpolnjevati naslednje zahteve:

Izbrani sistemi za zadrževanje otrok	Stopnja strogosti nadzora
0,02 odstotka pomeni en izbran sistem za zadrževanje otrok na 5 000 proizvedenih	običajna
0,05 odstotka pomeni en izbran sistem za zadrževanje otrok na 2 000 proizvedenih	povečana

Ta sistem dvojnega vzorčenja deluje, kakor sledi:

Če se šteje, da je sistem za zadrževanje otrok skladen, je skladna tudi proizvodnja.

Če sistem za zadrževanje otrok ne izpolnjuje zahtev, se izbere drug sistem za zadrževanje otrok.

Če drugi sistem za zadrževanje otrok izpolnjuje zahteve, je proizvodnja skladna.

Če noben (niti prvi niti drugi) sistem za zadrževanje otrok ne izpolnjuje zahtev, proizvodnja ni skladna, sistemi za zadrževanje otrok, ki bi lahko imeli enako napako, pa se umaknejo in sprejmejo se potrebni ukrepi za ponovno vzpostavitev skladnosti proizvodnje.

Povečana stopnja nadzora se uvede namesto običajne stopnje nadzora, če je treba od 10 000 zaporedno proizvedenih sistemov za zadrževanje otrok proizvodnjo prekiniti dvakrat.

Običajna stopnja nadzora se znova uvede, če se šteje, da je skladnih 10 000 zaporedno proizvedenih sistemov za zadrževanje otrok.

Če je proizvodnja, ki je predmet povečane stopnje nadzora, prekinjena dvakrat zaporedoma, se uporabijo določbe iz odstavka 13 tega pravilnika.

2.2.2.5 Stalni nadzor sistemov za zadrževanje otrok se začne izvajati po potrditvi ustreznosti proizvodnje.

2.2.2.6 Rezultati preskusov, opisani v odstavku 2.2.2.4, ne smejo presegati L, pri čemer je L mejna vrednost, predpisana za vsak homologacijski preskus.

2.3 V primeru naprav „ISOFIX za določena vozila“ v skladu z odstavkom 2.1.2.4.1 lahko proizvajalec sistema za zadrževanje otrok izbere postopke skladnosti proizvodnje v skladu z odstavkom 2.2 na preskusni napravi ali v skladu z odstavkoma 2.3.1 in 2.3.2 v karoseriji vozila.

2.3.1 V primeru naprav „ISOFIX za določena vozila“ je pogostost naslednjih preskusov enkrat na osem tednov:

Pri vsakem preskusu morajo biti izpolnjene vse zahteve iz odstavkov 6.6.4 in 6.7.1.7.1 tega pravilnika. Če so rezultati vseh preskusov v enem letu zadovoljivi, lahko proizvajalec v dogovoru s homologacijskim organom zmanjša pogostost na naslednji način: enkrat na 16 tednov.

Če je letna proizvodnja 1 000 sistemov za zadrževanje otrok ali manj, pa je dovoljena najmanjša pogostost enkrat na leto.

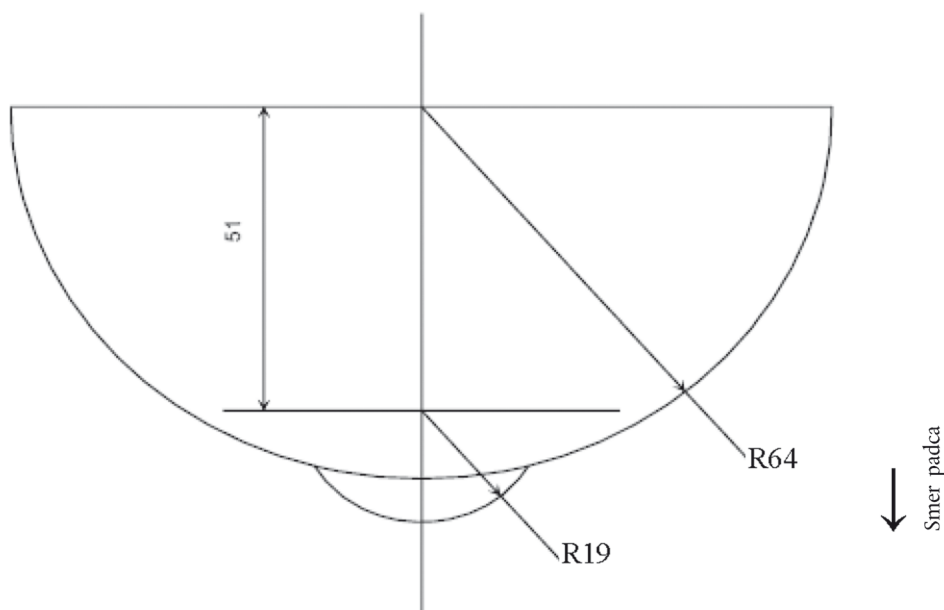
- 2.3.2 Če preskusni vzorec ne prestane določenega preskusa, je treba opraviti še en preskus z istimi zahtevami na najmanj treh drugih vzorcih. Če pri dinamičnih preskusih eden od teh vzorcev ne opravi preskusa, se šteje, da proizvodnja ni skladna, pogostost pa se dvigne na višjo stopnjo, če se je prej v skladu z odstavkom 2.3 uporabljala nižja, poleg tega pa se sprejmejo potrebni ukrepi za ponovno vzpostavitev skladnosti proizvodnje.
- 2.4 Če se ugotovi, da proizvodnja ni skladna glede na odstavke 2.2.1.4, 2.2.2.4 ali 2.3.2, mora imetnik homologacije ali njegov zastopnik:
- 2.4.1 obvestiti homologacijski organ, ki je podelil homologacijo, in navesti sprejete ukrepe za ponovno vzpostavitev skladnosti proizvodnje.
- 2.5 Proizvajalec mora četrtno obveščati homologacijski organ o količini izdelkov, izdelanih po posamezni homologacijski številki, in navesti način identifikacije izdelkov, ki ustrezajo posamezni homologacijski številki.
-

PRILOGA 13

PRESKUS MATERIALA, KI ABSORBIRA ENERGIJO**1. MODEL GLAVE**

- 1.1 Model glave je sestavljen iz trdne lesene polkrogle z dodanim manjšim kroglastim segmentom, kot je prikazano na sliki A. Izdelan je tako, da lahko prosto pade vzdolž označene osi, in ima pripravo za pritrditev merilnika pospeška, da se lahko izmeri pospešek v smeri padca.
- 1.2 Vključno z merilnikom pospeška mora imeti model glave skupno maso $2,75 \pm 0,05$ kg.

Slika A

Model glave**2. INSTRUMENTI**

Med preskusom se beleži pospešek z opremo, ki ustreza razredu kanalske frekvence 1 000, kot je določeno v zadnji različici standarda ISO 6487.

3. POSTOPEK

- 3.1 Sistem za zadrževanje otrok se postavi v območje udarca na togo ravno površino z najmanjšimi merami 500×500 mm, tako da je smer udarca pravokotna na notranjo površino sistema za zadrževanje otrok na območju udarca.
- 3.2 Model glave se dvigne na višino $100 - 0/+ 5$ mm, merjeno od ustreznih zgornjih površin sestavljenega sistema za zadrževanje otrok do najnižje točke modela glave, in se nato spusti, da pade. Zabeleži se pospešek, ki pri udarcu deluje na model glave.

PRILOGA 14

POSTOPEK DOLOČANJA OBMOČJA UDARCA NA MODELU GLAVE PRI NAPRAVAH ZA ZADRŽEVANJE OTROK S HRBTNIM NASLONOM IN ZA DOLOČANJE NAJMANJŠE VELIKOSTI BOČNIH KRIL PRI NAZAJ OBRNjenih NAPRAVAH

1. Namestite napravo na preskusni sedež, opisan v Prilogi 6. Nastavljive naprave se nastavijo v najbolj pokončen položaj. Najmanjša preskusna lutka se namesti v napravo po navodilih proizvajalca. Na naslonu označite točko „A“, ki leži na isti vodoravni ravni kot rama najmanjše preskusne lutke v točki, ki je 2 cm od zunanjega roba roke proti notranji strani. Vse notranje površine nad vodoravno ravnino, ki poteka skozi točko A, morajo biti preskušene v skladu s Prilogo 17. To območje vključuje naslon in bočna krila, vključno z notranjimi robovi (območje zakrivljenosti) bočnih kril. V primeru prenosnih otroških ležalnikov, pri katerih simetrična namestitvev preskusne lutke v skladu z navodili za uporabo naprave in navodili proizvajalca ni mogoča, morajo biti s Prilogo 17 skladne vse notranje površine nad točko „A“, kot je že opredeljeno, v smeri glave, merjeno, ko je preskusna lutka v prenosnem otroškem ležalniku, ki je na preskusni napravi, in v najbolj neugodnem položaju v skladu z navodili proizvajalca.

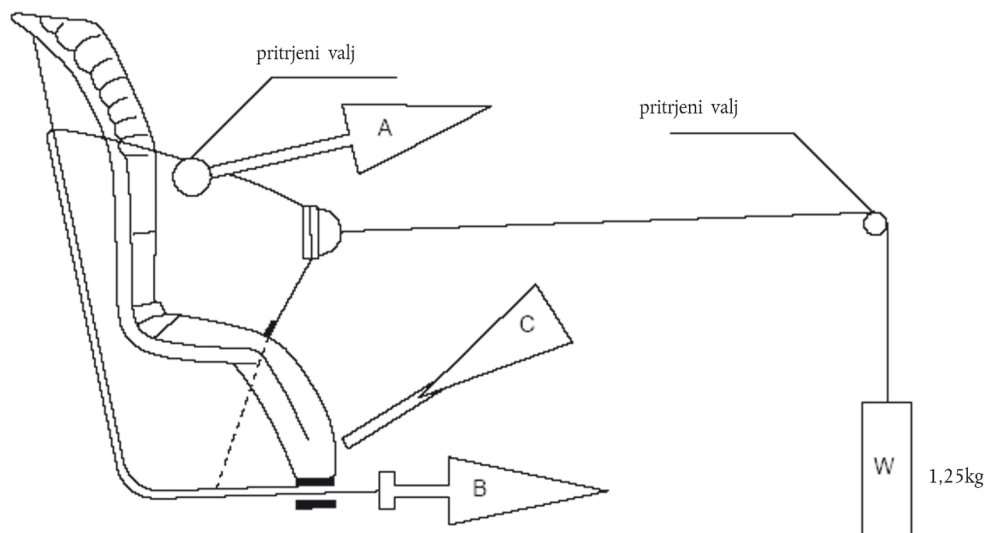
Če je mogoča simetrična namestitvev preskusne lutke v prenosnem otroškem ležalniku, mora biti celotno notranje območje v skladu s Prilogo 13.

2. Nazaj obrnjene naprave morajo imeti bočna krila z najmanjšo globino 90 mm, merjeno od srednjice površine naslona. Bočna krila se začenjajo na vodoravni ravnini, ki poteka skozi točko „A“, in segajo do vrha naslona sistema za zadrževanje otrok. Globina bočnega krila se lahko od točke 90 mm pod vrhom naslona sistema za zadrževanje otrok postopoma zmanjšuje.

PRILOGA 15

OPIS KONDICIONIRANJA NAPRAV ZA NASTAVITEV, NAMEŠČENIH NEPOSREDNO NA SISTEME ZA ZADRŽEVANJE OTROK

Slika 1



1. POSTOPEK

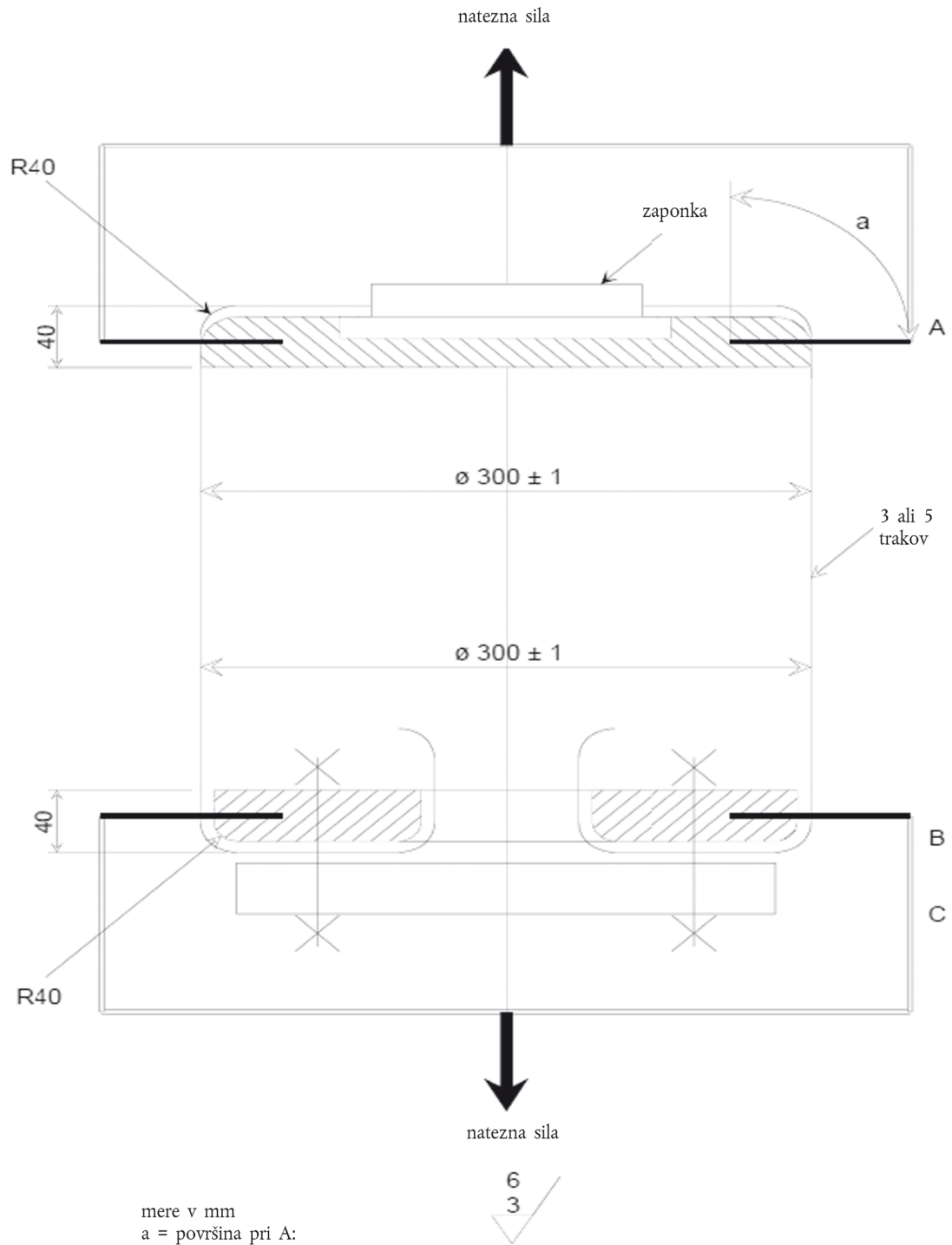
- 1.1 Tkani trak mora biti postavljen v referenčni položaj, opisan v odstavku 7.2.6, nato pa s potegom za prosti konec tkanega traku iz integralnega H-pasu izvlecite najmanj 50 mm tkanega traku.
- 1.2 Tako nastavljen del integralnega H-pasu pritrdite na vlečno napravo A.
- 1.3 Aktivirajte napravo za nastavitev in povlecite najmanj 150 mm tkanega traku v integralni H-pas. To ustreza polovici enega cikla in postavi vlečno napravo A v položaj največjega izvlečenja tkanega traku.
- 1.4 Prosti konec tkanega traku pritrdite na vlečno napravo B.

2. OPIS CIKLA

- 2.1 Medtem ko A ne deluje z vlečno silo na integralni H-pas, izvlecite B za najmanj 150 mm.
- 2.2 Aktivirajte naprave za nastavitev in povlecite A, medtem ko B ne deluje z vlečno silo na prosti konec tkanega traku.
- 2.3 Na koncu hoda deaktivirajte napravo za nastavitev.
- 2.4 Ponovite cikel skladno z odstavkom 6.7.2.7 tega pravilnika.

PRILOGA 16

STANDARDNA MERILNA NAPRAVA ZA UGOTAVLJANJE TRDNOSTI ZAPONKE



PRILOGA 17

DOLOČANJE MERIL ZA OBREMENITEV

1. MERILO ZA OBREMENITEV GLAVE (HPC)

1.1 Šteje se, da je to merilo izpolnjeno, če se med preskusom glava ne dotakne nobenega sestavnega dela vozila.

1.2 V nasprotnem primeru se izračuna vrednost HPC na podlagi pospeška (a) ⁽¹⁾ po naslednji enačbi:

$$HPC = (t_2 - t_1) \left[\frac{1}{t_2 - t_1} \int_{t_1}^{t_2} a dt \right]^{2.5}$$

pri čemer:

1.2.1 je izraz „a“ rezultanta pospeška, izmerjenega v enotah težnostnega pospeška, g (1 g = 9,81 m/s²);

1.2.2 če se lahko zadovoljivo določi začetek dotika glave, sta t₁ in t₂ dva časa, izražena v sekundah, ki opredeljujeta časovni razmik med začetkom dotika glave in koncem merjenja, v katerem ima HPC največjo vrednost;

1.2.3 če začetka dotika glave ni mogoče določiti, sta t₁ in t₂ dva časa, izražena v sekundah, ki opredeljujeta časovni razmik med začetkom in koncem merjenja, v katerem ima HPC največjo vrednost;

1.2.4 se vrednosti HPC, pri katerih časovni razmik (t₁ – t₂) presega 36 ms, pri izračunu največje vrednosti ne upoštevajo.

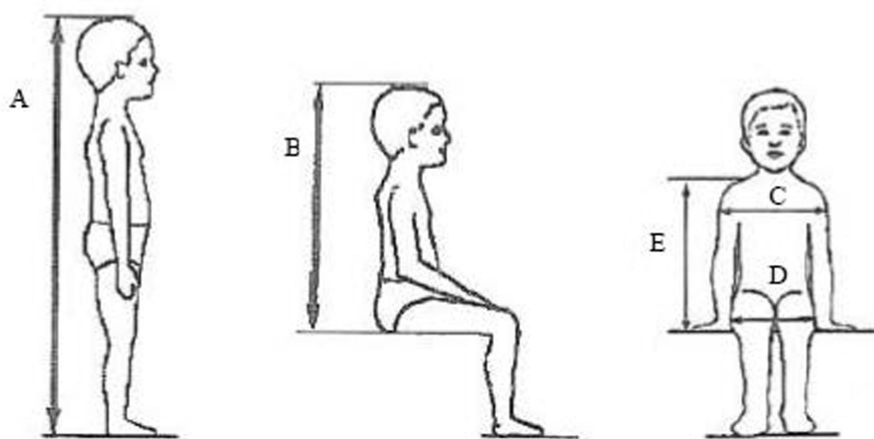
1.3 Vrednost rezultante pospeška glave med čelnim trčenjem, ki je kumulativno presežena za 3 ms, se izračuna iz rezultante pospeška glave.

⁽¹⁾ Pospešek (a), ki se nanaša na težišče, se izračuna iz triosnih komponent pospeška, izmerjenih s CFC 1 000.

PRILOGA 18

GEOMETRIJSKE MERE SISTEMOV ZA ZADRŽEVANJE OTROK I-SIZE

Slika 1



Telesna višina v cm	Višina v sedečem položaju v cm	Širina ramen v cm	Širina bokov v cm	Višina ramen v cm	
A	B	C	D	E	
	95 percentilov	95 percentilov	95 percentilov	5 percentilov	95 percentilov
40	NA	NA	NA	NA	NA
45	39,0	12,1	14,2	27,4	29,0
50	40,5	14,1	14,8	27,6	29,2
55	42,0	16,1	15,4	27,8	29,4
60	43,5	18,1	16,0	28,0	29,6
65	45,0	20,1	17,2	28,2	29,8
70	47,1	22,1	18,4	28,3	30,0
75	49,2	24,1	19,6	28,4	31,3
80	51,3	26,1	20,8	29,2	32,6
85	53,4	26,9	22,0	30,0	33,9
90	55,5	27,7	22,5	30,8	35,2
95	57,6	28,5	23,0	31,6	36,5
100	59,7	29,3	23,5	32,4	37,8
105	61,8	30,1	24,9	33,2	39,1
110	63,9	30,9	26,3	34,0	40,4
115	66,0	32,1	27,7	35,5	41,7
120	68,1	33,3	29,1	37,0	43,0
125	70,2	34,5	30,5	38,5	44,3
130	72,3	35,7	31,9	40,0	46,1
135	74,4	36,9	33,3	41,5	47,9
140	76,5	38,1	34,7	43,0	49,7
145	78,6	39,3	36,3	44,5	51,5
150	81,1	41,5	37,9	46,3	53,3

Pri merjenju s kontaktno silo 50 N in napravo, prikazano na sliki 2 te priloge, za mere veljajo naslednja dovoljena odstopanja:

najmanjša višina v sedečem položaju:

— od 40 do 87 cm, B – 5 percentilov;

— 87 cm in več, B – 10 percentilov;

najmanjša širina ramen: C_{-0}^{+2} cm;

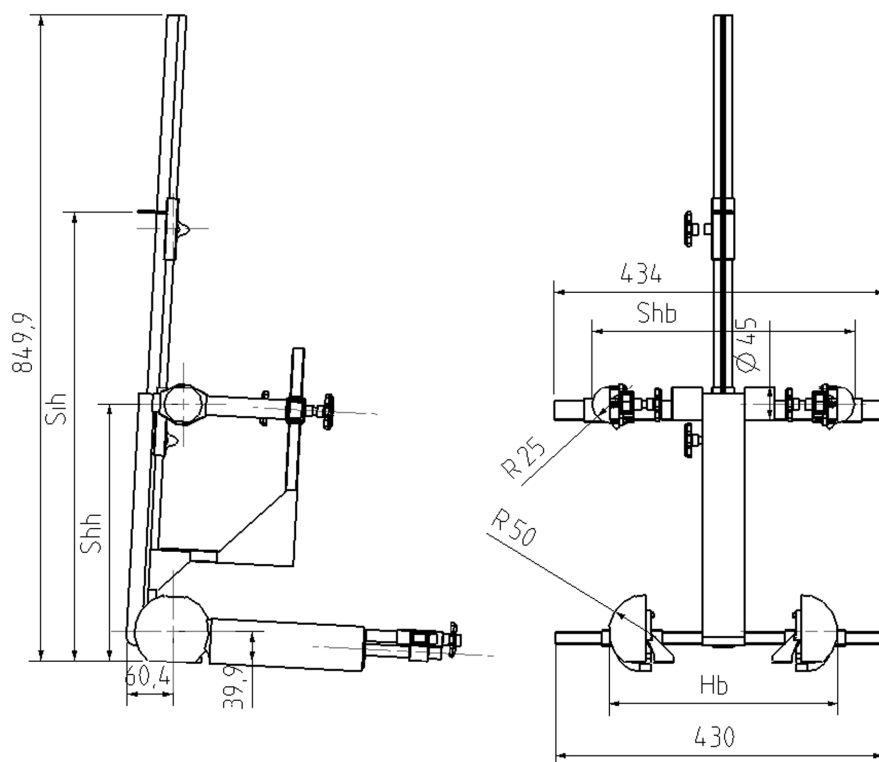
najmanjša širina bokov: D_{-0}^{+2} cm;

najmanjša višina ramen (5 percentilov): $E1_{-2}^{+0}$ cm;

največja višina ramen (95 percentilov): $E2_{-0}^{+2}$ cm.

Slika 2

Pogled s strani in pogled od spredaj na merilni instrument



Opombe:

Hb: širina bokov, spremenljiva od 140 do 380 mm

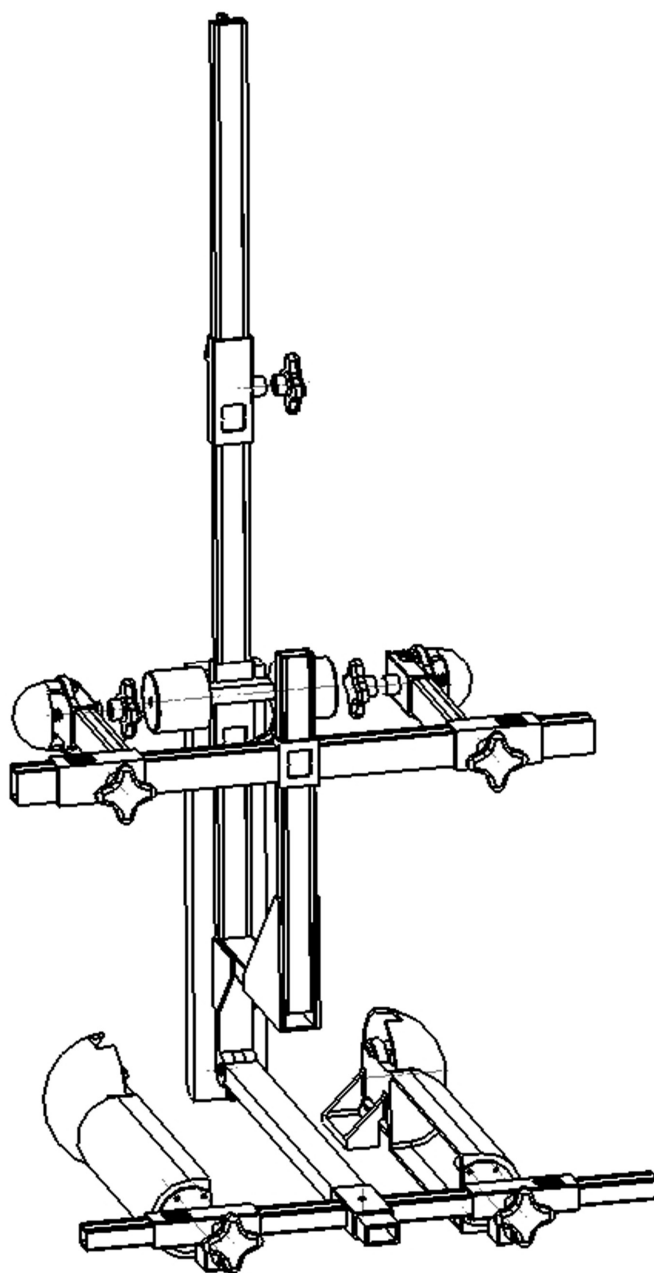
Scb: širina ramen, spremenljiva od 120 do 400 mm

Sh: višina v sedečem položaju, spremenljiva od 400 do 800 mm

Shh: višina ramen, spremenljiva od 270 do 540 mm

Slika 3

3D-prikaz merilnega instrumenta

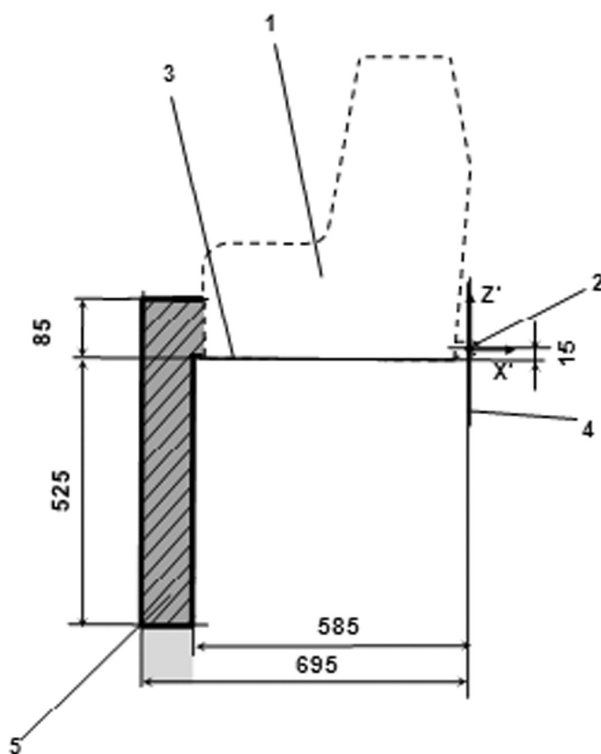


PRILOGA 19

DOLOČEVALNE PROSTORNINE ZA PODPORNE NOGE IN TALNE OPORE PODPORNIM NOG I-SIZE

Slika 1

Pogled s strani na določevalno prostornino za mere podporne noge



Legenda:

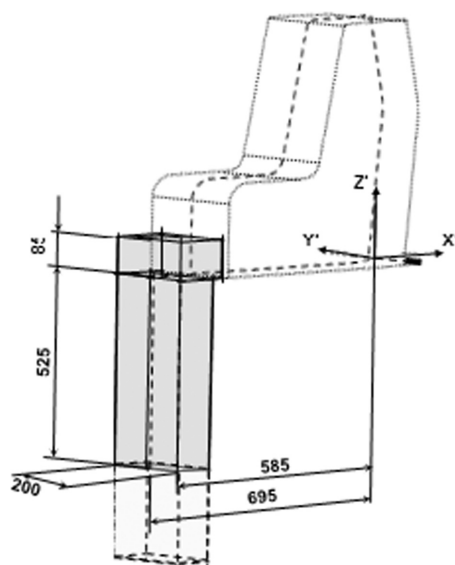
1. Naprava za zadrževanje otrok
2. Drog spodnjih pritrdišč ISOFIX
3. Ravnina, ki jo tvori spodnja površina naprave za zadrževanje otrok, ki je vzporedna z ravnino X'-Y' koordinatnega sistema in 15 mm pod njo
4. Ravnina Z'-Y' koordinatnega sistema
5. Zgornji del določevalne prostornine za mere podporne noge, ki prikazuje omejitve mer v smereh X' in Y', zgornjo omejitev višine v smeri Z' in spodnjo omejitev višine v smeri Z' za toge sestavne dele podporne noge, ki niso nastavljivi v smeri Z'

Opomba:

1. Risba ni v merilu.

Slika 2

3D-prikaz določevalne prostornine za mere podporne noge

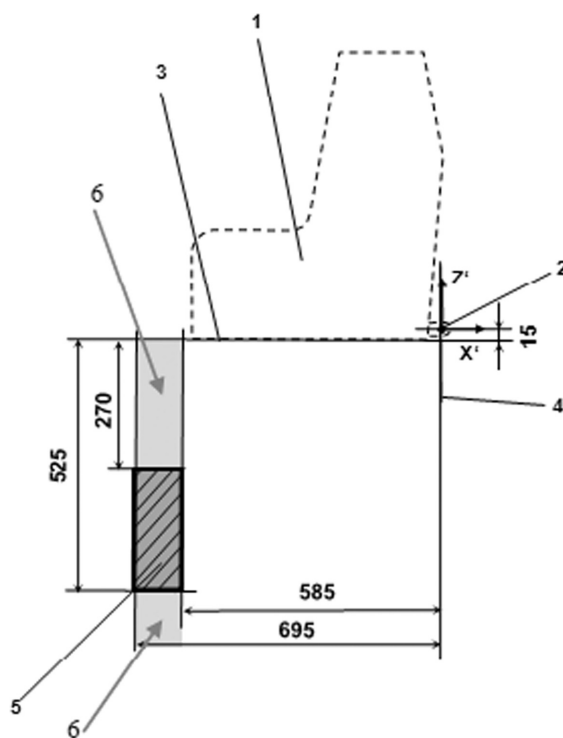


Opomba:

1. Risba ni v merilu.

Slika 3

Pogled s strani na določevalno prostornino za talno oporo podporne noge



Legenda:

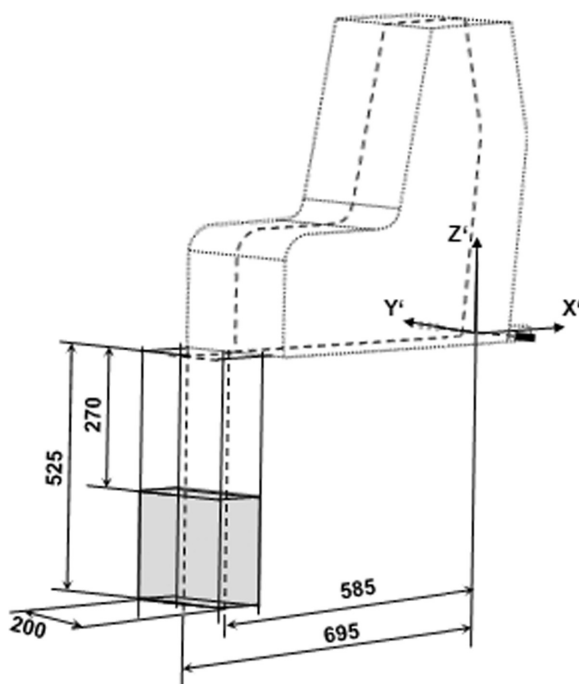
1. Naprava za zadrževanje otrok
2. Drog spodnjih pritrdišč ISOFIX
3. Ravnina, ki jo tvori spodnja površina naprave za zadrževanje otrok, ki je vzporedna z ravnino $X'-Y'$ koordinatnega sistema in 15 mm pod njo
4. Ravnina $Z'-Y'$ koordinatnega sistema
5. Določevalna prostornina za talno oporo podporne noge, ki prikazuje zahtevano območje nastavitve talne opore podporne noge v smeri Z' ter omejitve mer v smereh X' in Y'
6. Dodatne prostornine prikazujejo dodatno območje dovoljene nastavitve v smeri Z' za talno oporo podporne noge

Opomba:

1. Risba ni v merilu.

Slika 4

3D-prikaz določevalne prostornine za talno oporo podporne noge



Opombe:

1. Risba ni v merilu.

PRILOGA 20

MINIMALNI SEZNAM DOKUMENTOV, ZAHTEVANIH ZA HOMOLOGACIJO

	SZO i-Size	SZO ISOFIX za določena vozila	Odstavek
Splošni dokumenti	Vloga/zahteva	Vloga/zahteva	3.1.
	Tehnični opis SZO	Tehnični opis SZO	3.2.1.
	Navodila za namestitev navijal	Navodila za namestitev navijal	3.2.1.
	Izjava o toksičnosti	Izjava o toksičnosti	3.2.1.
	Izjava o vnetljivosti	Izjava o vnetljivosti	3.2.1.
	Navodila in podrobnosti o embalaži	Navodila in podrobnosti o embalaži	3.2.6.
	Specifikacije materialov za dele	Specifikacije materialov za dele	2.46 in 2.2.1.1 Priloge 12
	Navodila za sestavljanje za odstranljive dele	Navodila za sestavljanje za odstranljive dele	6.2.3.
	Dokumentacija o informacijah za uporabnike	Dokumentacija o informacijah za uporabnike, vključno s sklicem na ustrezna vozila	14.
		Seznam modelov vozil	Priloga 1
	Dokumenti za potrditev skladnosti proizvodnje, vključno z organigramom podjetja, izpiskom iz trgovinske zbornice, deklaracijo o proizvodnem obratu, certifikatom za sistem kakovosti, deklaracijo o postopku za skladnost proizvodnje	Dokumenti za potrditev skladnosti proizvodnje, vključno z organigramom podjetja, izpiskom iz trgovinske zbornice, deklaracijo o proizvodnem obratu, certifikatom za sistem kakovosti, deklaracijo o postopku za skladnost proizvodnje in deklaracijo o postopkih za vzorčenje po tipu izdelka	3.1 in Priloga 11
Risbe/slike	Eksplzijska risba SZO in risbe vseh glavnih delov	Eksplzijska risba SZO in risbe vseh glavnih delov	3.2.1 in Priloga 1
	Mesto homologacijske oznake	Mesto homologacijske oznake	3.2.1.
		Risbe ali slike, ki prikazujejo kombinacijo SZO in avtomobila ali sedežni prostor ISOFIX in ustrezno avtomobilsko okolje ⁽¹⁾	3.2.3.
		Risbe konstrukcije vozila in sedeža, sistema za nastavitev in priključkov ⁽¹⁾	Priloga 1
	Fotografije SZO	Fotografije SZO in/ali konstrukcije vozila in sedeža	Priloga 1
	SZO i-Size	SZO ISOFIX za določena vozila	Odstavek
	Če ni navedeno na vzorcih v času predložitve v homologacijo: primer navedbe imena proizvajalca, začetnic ali blagovne znamke, leta proizvodnje, usmerjenosti, opozorilnih nalepk, logotipa i-Size, velikostne skupine, mase otroka in dodatnih oznak.	Če ni navedeno na vzorcih v času predložitve v homologacijo: primer navedbe imena proizvajalca, začetnic ali blagovne znamke, leta proizvodnje, usmerjenosti, opozorilnih nalepk, logotipa i-Size, velikostne skupine, mase otroka, oznake ISOFIX za določena vozila in dodatnih oznak.	4.

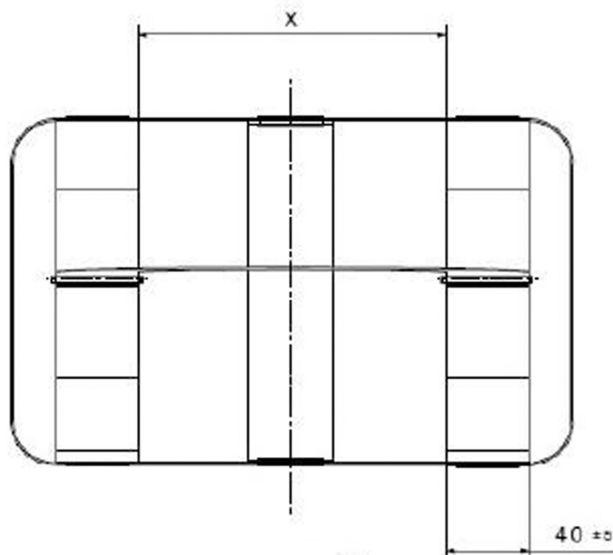
⁽¹⁾ V primeru preskusa na preskusnem vozičku v karoseriji vozila v skladu z odstavkom 7.1.3.2 ali v celotnem vozilu v skladu z odstavkom 7.1.3.3 tega pravilnika

Dolžina raztezanja	(+/- 5 mm)					
	Preskusna lutka Q 0	Q 1	Q 1.5	Q 3	Q 6	Q 10
naglavni pas	1 000 mm	1 000 mm	1 000 mm	1 200 mm	1 200 mm	1 200 mm
ramenski pas	750 mm	850 mm	950 mm	1 000 mm	1 100 mm	1 300 mm
mednožni pas	300 mm	350 mm	400 mm	400 mm	450 mm	570 mm
bočni pas	400 mm	500 mm	550 mm	600 mm	700 mm	800 mm
mera X	120 mm	130 mm	140 mm	140 mm	150 mm	160 mm

Pas			
Širina	Debelina	Raztezanje	Trdnost
39 mm +/- 1 mm	1 mm +/- 0,1 mm	5,5 – 6,5 %	najm. 15 000 N

Vzorec šiva	Najm. potrebna sila
12 × 12 mm	3,5 kN
30 × 12 mm	5,3 kN
30 × 17 mm	5,3 kN
30 × 30 mm	7,0 kN

polmer vseh pasov = 5 mm

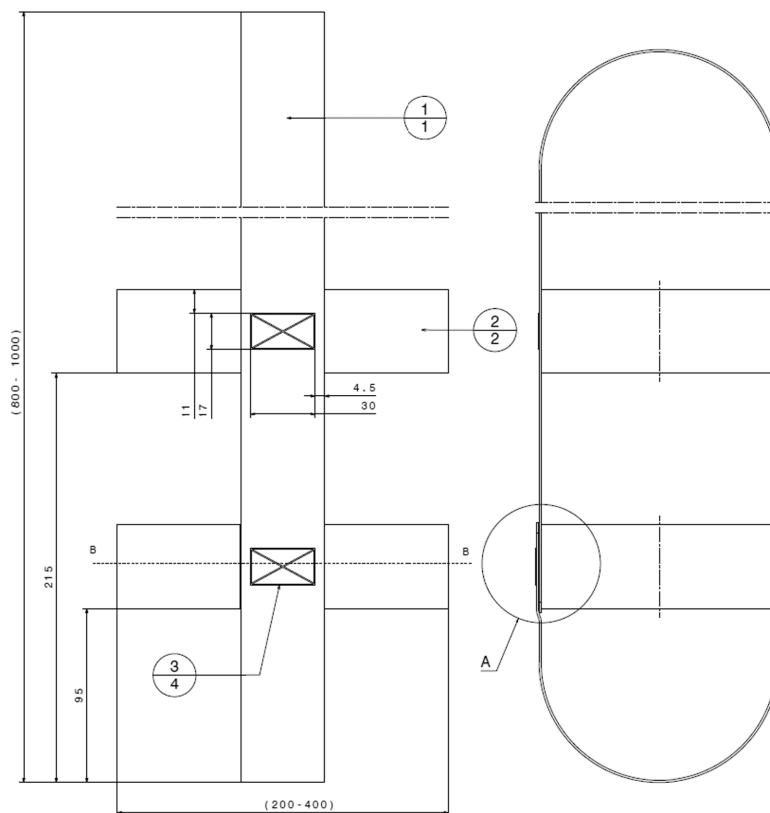


Pogled od zgoraj
Merilo: 1:2



Izometrični pogled
Merilo: 1:10

Naprava za delovanje obremenitve II



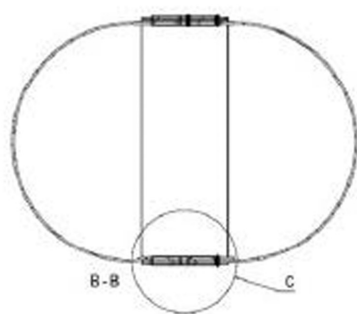
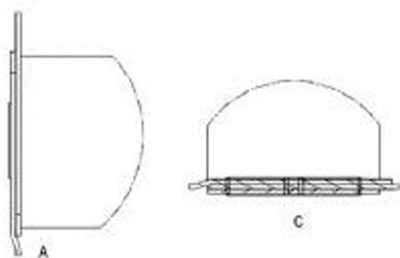
Št.	Ime	Informacije	Količina
1	glavni pas – 39 mm	—	1
2	bočni pas (zgornji/spodnji) – 39 mm	—	2
3	vzorec šiva (30 × 17)	šiv: 77, nit: 30-	4

Dolžina raztezanja	(+/- 5 mm)					
	Q 0	Q 1	Q 1.5	Q 3	Q 6	Q 10
glavni pas (A)	1 740 mm	1 850 mm	1 900 mm	2 000 mm	2 000 mm	2 100 mm
bočni pas (B)	530 mm	560 mm	600 mm	630 mm	660 mm	700 mm
spodnja mera (C)	125 mm	150 mm	150 mm	170 mm	200 mm	200 mm
srednja mera (D)	270 mm	300 mm	350 mm	380 mm	380 mm	400 mm

Pas			
Širina	Debelina	Raztezanje	Trdnost
39 mm +/- 1 mm	1 mm +/- 0,1 mm	5,5 – 6,5 %	najm. 15 000 N

Vzorec šiva	Najm. potrebna sila
12 × 12 mm	3,5 kN
30 × 12 mm	5,3 kN
30 × 17 mm	5,3 kN
30 × 30 mm	7,0 kN

polmer vseh pasov = 5 mm



Pogled od zgoraj
Merilo: 1:2



Izometrični pogled
Merilo: 1:10