II

(Ne teisėkūros procedūra priimami aktai)

TARPTAUTINIAIS SUSITARIMAIS ĮSTEIGTŲ ORGANŲ PRIIMTI AKTAI

Pagal tarptautinę viešąją teisę, juridinę galią turi tik JT EEK tekstų originalai. Šios taisyklės statusas ir įsigaliojimo data turėtų būti tikrinami pagal paskutinę statusą nurodančio JT EEK dokumento TRANS/WP.29/343 versiją, kurią galima rasti adresu http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html

JT taisyklė Nr. 129. Vienodos nuostatos dėl sustiprintos vaiko apsaugos sistemų, naudojamų motorinėse transporto priemonėse, patvirtinimo [2021/1806]

Įtrauktas visas galiojantis tekstas, įskaitant:

03 serijos pakeitimų 4 papildymą – įsigaliojimo data: 2021 m. sausio 3 d.

TURINYS

Taisyklė

1. Taikymo sritis
2. Terminų apibrėžtys
3. Patvirtinimo paraiška
4. Ženklinimas
5. Patvirtinimas
6. Bendrosios specifikacijos
7. Bandymai
8. Tipo patvirtinimo ir gamybos tinkamumo bandymų ataskaitos
9. Gamybos tinkamumas
10. Gamybos atitiktis ir įprastiniai bandymai
11. Sustiprintos vaiko apsaugos sistemos patvirtinimo pakeitimas ir išplėtimas
12. Sankcijos už gamybos neatitiktį
13. Visiškas gamybos nutraukimas
14. Informacija naudotojams
15. Už patvirtinimo bandymus atsakingų techninių tarnybų ir tipo patvirtinimo institucijų pavadinimai bei adresai
16. Pereinamojo laikotarpio nuostatos

Priedai

1 Pranešimas

2 Patvirtinimo ženklo išdėstymas

3 Atsparumo dulkėms bandymo įrenginio išdėstymas

4 Korozijos bandymas

5 Saugos diržo dilinimo ir trumpojo slydimo bandymai

6 Vežimėlio aprašymas

1 priedėlis

2 priedėlis. Tvirtinimo įtaisų išdėstymas bandymų vežimėlyje ir tų įtaisų naudojimas

3 priedėlis Per susidūrimą paveiktų šoninių durų apibrėžtis

4 priedėlis. Stabdymo įtaiso priekinis susidūrimas

7 Vežimėlio lėtėjimo ar greitėjimo kreivė kaip laiko funkcija

1 priedėlis. Priekinis susidūrimas

2 priedėlis. Galinis susidūrimas

3 priedėlis. Šoninis susidūrimas

8 Manekenų aprašymas

9 Priekinio susidūrimo su kliūtimi bandymas

10 Galinio susidūrimo bandymo metodika

11 Tipo patvirtinimo schema (Procedūros schema ISO 9002:2000)

12 Gamybos atitikties kontrolė

13 Energiją sugeriančios medžiagos bandymas

14 Įrenginių su atlošais ar apsauginių skydelių ir atgal atgręžtų įrenginių srities, į kurią gali atsitrenkti galva, nustatymo metodas, nustatant mažiausią šoninių sparnų dydį

15 Su diržu sujungtų reguliatorių kondicionavimo aprašymas

16 Įprastas sagties tvirtumo bandymo įtaisas

17 Techninių savybių kriterijų nustatymas

18 Sustiprintos vaiko apsaugos sistemų geometriniai matmenys

19 Vertinamos i dydžio atraminių kojelių ir atraminės kojelės pagrindo apimtys

20 Svarbiausių patvirtinimui reikalingų dokumentų sąrašas

21 Apkrovos įtaisai

22 Įmontuotoms sustiprintos vaiko apsaugos sistemoms skirtų medžiagų degumas

23 Standartinis saugos diržas

24 Papildomi tvirtinimo prie motorinių transporto priemonių taškai, reikalingi atgal atgręžtai sustiprintos vaiko apsaugos sistemai tvirtinti, specialių transporto priemonių su diržu kategorijoje

25 Sėdynės pagalvėlės aukščio matavimo įtaisas

26 Apatinės manekeno liemens dalies bandymas

1. Taikymo sritis

Ši taisyklė taikoma šioms vaiko apsaugos sistemoms variklio varomomis transporto priemonėmis vežant vaikus:

a) integruotoms universalioms ISOFIX sustiprintos vaiko apsaugos sistemoms (i dydžio);

b) integruotoms specialios transporto priemonės ISOFIX sustiprintos vaiko apsaugos sistemoms;

c) neintegruotoms universalioms sustiprintos vaiko apsaugos sistemoms (i dydžio paaukštinamosioms sėdynėms);

d) neintegruotoms specialios transporto priemonės sustiprintos vaiko apsaugos sistemoms (specialios transporto priemonės paaukštinamosioms sėdynėms);

e) integruotoms universalioms sustiprintos vaiko apsaugos sistemoms su diržu;

f) integruotoms specialios transporto priemonės sustiprintos vaiko apsaugos sistemoms su diržu;

g) neintegruotoms universalioms sustiprintos vaiko apsaugos sistemoms be atlošo (universalioms paaukštinamosioms pagalvėlėms);

h) neintegruotoms specialios transporto priemonės sustiprintos vaiko apsaugos sistemoms be atlošo (specialios transporto priemonės paaukštinamosioms pagalvėlėms).

2. Terminų apibrėžtys

Šioje taisyklėje:

2.1. Sustiprintos vaiko apsaugos sistema (toliau – SVAS) – įtaisas, kuriame vaikas gali sėdėti arba gulėti aukštielninkas. Apsaugos sistema sukonstruojama taip, kad apribotų asmens kūno judėjimą ir taip sumažintų pavojų susižeisti transporto priemonės susidūrimo arba staigaus stabdymo atveju.

2.2. Vaiko apsaugos priemonės tipas – sustiprintos vaiko apsaugos sistema, nesiskirianti šiomis esminėmis ypatybėmis:

patvirtinto apsaugos priemonės tipo kategorija;

sustiprintos vaiko apsaugos sistemos dizainu, medžiaga ir konstrukcija.

Laikoma, kad keičiamo tipo arba modulinių sustiprintos vaiko apsaugos sistemų dizainas, medžiaga ir konstrukcija nesiskiria.

2.3. Integruota universali ir neintegruota universali

2.3.1. i dydis (integruotos universalios ISOFIX sustiprintos vaiko apsaugos sistemos) – sustiprintos vaiko apsaugos sistemų, pirmiausia skirtų visoms transporto priemonės i dydžio sėdimosioms vietoms, kategorija, kaip apibrėžta JT taisyklėse Nr. 14 ar 145 ir 16 ir pagal jas patvirtinta.

2.3.2. Universali su diržu (integruota universali sustiprintos vaiko apsaugos sistema su diržu) – sustiprintos vaiko apsaugos sistemų, pirmiausia skirtų pritvirtinti tik suaugusiojo saugos diržu visose universaliose transporto priemonės sėdimosiose vietose, kategorija, kaip apibrėžta JT taisyklėje Nr. 16 ir pagal ją patvirtinta.

2.3.3. i dydžio paaukštinamoji sėdynė (neintegruota universali sustiprintos vaiko apsaugos sistema) – sustiprintos vaiko apsaugos sistemų su integruotu atlošu ir sukraunamais ISOFIX priedais (jei yra), pirmiausia skirtų naudoti visose transporto priemonės i dydžio sėdimosiose vietose, kategorija.

2.3.4. Universali paaukštinamoji pagalvėlė (neintegruota universali sustiprintos vaiko apsaugos sistema be atlošo) – sustiprintos vaiko apsaugos sistemos be atlošo, pirmiausia skirtos naudoti visose i dydžio ir visose universaliose sėdimosiose vietose, kategorija. Jei yra ISOFIX priedų, jie yra sukraunami.

2.4. Integruota ir neintegruota

2.4.1. Integruota – sustiprintos vaiko apsaugos sistemos, kurią naudojant vaikas prilaikomas tik sustiprintos vaiko apsaugos sistemos sudedamosiomis dalimis (pvz., diržais, apsauginiu skydeliu ir kt.), o ne tiesiogiai transporto priemonėje tvirtinamomis priemonėmis (pvz., suaugusiųjų saugos diržu), klasė.

2.4.2. Neintegruota – sustiprintos vaiko apsaugos sistemos klasė, kai vaikas prilaikomas sustiprintos vaiko apsaugos sistemoje tiesiogiai transporto priemonėje tvirtinamomis priemonėmis (pvz., suaugusiųjų saugos diržu).

2.5. ISOFIX – sistema, kuria sustiprintos vaiko apsaugos sistema įtvirtinama transporto priemonėje. Ji sudaryta iš dviejų transporto priemonės tvirtinimo įtaisų ir dviejų atitinkamų sustiprintos vaiko apsaugos sistemos tvirtinimo įtaisų, taip pat iš sustiprintos vaiko apsaugos sistemos išilginį supimąsi ribojančių priemonių. Visi trys transporto priemonės tvirtinimo įtaisai turi būti patvirtinti pagal JT taisyklę Nr. 14 ar JT taisyklę Nr. 145.

2.6. Integruota universali ISOFIX – ISOFIX sustiprintos vaiko apsaugos sistema, kurią sudaro arba viršutinis prie atitinkamos transporto priemonės tvirtinamas diržas arba į ją besiremianti atraminė kojelė, ribojantys sustiprintos vaiko apsaugos sistemos išilginį supimąsi.

2.7. *Specialios transporto priemonės SVAS*

2.7.1. *Specialios transporto priemonės ISOFIX* – integruotos sustiprintos vaiko apsaugos sistemos, tvirtinamos specialių rūšių transporto priemonėse, kategorija. Visi transporto priemonės tvirtinimo įtaisai turi būti patvirtinti pagal JT taisyklę Nr. 14 ar JT taisyklę Nr. 145. Tai taip pat taikoma sustiprintos vaiko apsaugos sistemoms, įskaitant prietaisų skydelį kaip transporto priemonės sąlyčio zoną.

2.7.2. Specialios transporto priemonės paaukštinamoji sėdynė – neintegruotos sustiprintos vaiko apsaugos sistemos su integruotu atlošu, skirtos naudoti specialių rūšių transporto priemonėse, su tvirtinimo įtaisais, patvirtintais pagal JT taisyklę Nr. 14 ar JT taisyklę Nr. 145, kategorija. Į šią kategoriją įtraukiamos įmontuojamosios paaukštinamosios sėdynės.

2.7.3. Specialios transporto priemonės su diržu – integruotos sustiprintos vaiko apsaugos sistemos, tvirtinamos specialių rūšių transporto priemonėse naudojant transporto priemonės saugos diržą, kategorija. Gali būti naudojami papildomi tvirtinimo prie transporto priemonės taškai, patvirtinti pagal JT taisyklę Nr. 145. Visi tvirtinimo taškai, reikalingi atgal atgręžtai sustiprintos vaiko apsaugos sistemai tvirtinti, turi būti patikrinti pagal 25 priedą. Leidžiama naudoti sustiprintos vaiko apsaugos sistemas, kurios naudoja transporto priemonės prietaisų skydelį kaip sąlyčio zoną.

2.7.4. Specialios transporto priemonės paaukštinamoji pagalvėlė (neintegruota universali sustiprintos vaiko apsaugos sistema be atlošo) – neintegruotos sustiprintos vaiko apsaugos sistemos be atlošo, skirtos naudoti specialių rūšių transporto priemonėse, su tvirtinimo įtaisais, patvirtintais pagal JT taisyklę Nr. 14 ar JT taisyklę Nr. 145, kategorija. Į šią kategoriją įtraukiamos įmontuojamosios paaukštinamosios pagalvėlės.

2.8. Dydis nurodo vaiko ūgį.

2.8.1. Dydžių intervalas – intervalas, kuriam sustiprintos vaiko apsaugos sistema yra suprojektuota ir patvirtinta.

2.8.2. Jei laikomasi visų šios taisyklės reikalavimų, sustiprintos vaiko apsaugos sistemos gali būti naudojamos bet kokio ūgio vaikams.

2.9. Orientacija nurodo patvirtintą sustiprintos vaiko apsaugos sistemos naudojimo kryptį. Skiriamos tokios kryptys:

a) atgręžta į priekį – atsukta įprasta transporto priemonės judėjimo kryptimi;

b) atgręžta atgal – atsukta priešinga transporto priemonės judėjimui kryptimi;

c) atgręžta į šoną – atsukta statmenai transporto priemonės judėjimo krypčiai.

2.10. Specialių poreikių turinčio vaiko apsaugos priemonė – sustiprintos vaiko apsaugos sistema, suprojektuota vaikams, turintiems specialių poreikių dėl fizinės ar protinės negalios; šiame įtaise visų pirma gali būti papildomų bet kuriai vaiko kūno daliai prilaikyti skirtų įtaisų, tačiau jame turi būti bent pagrindinės vaiko prilaikymo priemonės, atitinkančios šios taisyklės reikalavimus.

2.11. ISOFIX tvirtinimo įtaisų sistema – sistema, sudaryta iš dviejų JT taisyklės Nr. 14 arba JT taisyklės Nr. 145 reikalavimus atitinkančių ISOFIX apatinių tvirtinimo įtaisų ir skirta ISOFIX sustiprintos vaiko apsaugos sistemai bei apsaugos nuo sukimosi įtaisui pritvirtinti.

2.11.1. ISOFIX apatinis tvirtinimo įtaisas – vienas standus, apvalus, horizontalus 6 mm skersmens strypas, kuriuo prie transporto priemonės tvirtinama ISOFIX sustiprintos vaiko apsaugos sistema su ISOFIX priedais.

2.11.2. ISOFIX priedas – viena iš dviejų jungčių, atitinkanti šios taisyklės 6.3.3 punkto reikalavimus, pritvirtinta prie ISOFIX sustiprintos vaiko apsaugos sistemos konstrukcijos ir suderinama su ISOFIX apatiniu tvirtinimo įtaisu.

2.12. *Apsaugos nuo sukimosi įtaisas*

įtaisas, skirtas apriboti sustiprintos vaiko apsaugos sistemos sukimąsi per transporto priemonės susidūrimą; jį sudaro:

a) viršutinis diržas arba

b) atraminė kojelė.

Jie atitinka šios taisyklės reikalavimus ir yra pritvirtinti prie ISOFIX tvirtinimo įtaisų sistemos ir ISOFIX viršutinio diržo tvirtinimo įtaisų arba remiasi į transporto priemonės grindų paviršių pagal JT taisyklės Nr. 14 ar JT taisyklės Nr. 145 reikalavimus.

Apsaugos nuo sukimosi įtaisas specialios transporto priemonės ISOFIX sustiprintos vaiko apsaugos sistemoje gali būti sudarytas iš viršutinio diržo, atraminės kojelės ar kitų sukimąsi ribojančių priemonių.

2.13. ISOFIX viršutinis diržas – diržo juosta (arba jos atitikmuo), besitęsianti nuo ISOFIX sustiprintos vaiko apsaugos sistemos viršaus iki ISOFIX viršutinio diržo tvirtinimo įtaiso; ant jos įtaisyti reguliatorius, atpalaidavimo įtaisas ir ISOFIX viršutinio diržo jungtis.

2.13.1. ISOFIX viršutinio diržo tvirtinimo įtaisas – JT taisyklės Nr. 14 arba JT taisyklės Nr. 145 reikalavimus atitinkantis įtaisas, pvz., nustatytoje zonoje įtaisytas strypas, prie kurio tvirtinama ISOFIX viršutinio diržo juostos jungtis ir kuris perduoda jos sulaikymo jėgą transporto priemonės konstrukcijai.

2.13.2. ISOFIX viršutinio diržo jungtis – įtaisas, tvirtinamas prie ISOFIX viršutinio diržo tvirtinimo įtaiso.

2.13.3. ISOFIX viršutinio diržo kablys – ISOFIX viršutinio diržo jungtis, paprastai naudojama ISOFIX viršutiniam diržui pritvirtinti prie ISOFIX viršutinio diržo tvirtinimo įtaiso, kaip nurodyta JT taisyklės Nr. 14 arba JT taisyklės Nr. 145 3 paveiksle.

2.13.4. ISOFIX viršutinio diržo priedas – įtaisas, skirtas ISOFIX viršutiniam diržui pritvirtinti prie ISOFIX sustiprintos vaiko apsaugos sistemos.

2.14. Atpalaidavimo įtaisas – sistema, leidžianti atpalaiduoti įtaisą, kuriuo reguliuojamas ir palaikomas ISOFIX viršutinio diržo įtempimas.

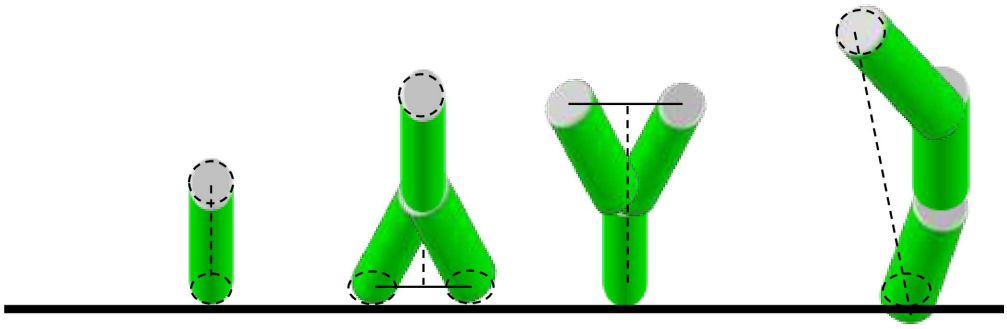
2.15. Atraminė kojelė – apsaugos nuo sukimosi įtaisas, pastoviai pritvirtintas prie sustiprintos vaiko apsaugos sistemos, kuriuo sustiprintos vaiko apsaugos sistemos apkrova perduodama transporto priemonės konstrukcijai. Atraminės kojelės ilgis turi būti reguliuojamas (Z kryptimi); ji gali būti papildomai reguliuojama kitomis kryptimis.

2.15.1. Atraminės kojelės pagrindas – viena arba daugiau sustiprintos vaiko apsaugos sistemos atraminės kojelės dalių, kuri suprojektuotų taip, kad remtųsi į transporto priemonės grindų paviršių ir per priekinį susidūrimą atraminės kojelės apkrovą perduotų transporto priemonės konstrukcijai.

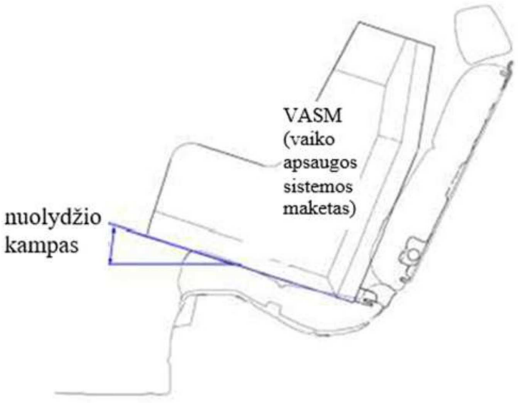
2.15.2. Atraminės kojelės pagrindo lietimosi paviršius – atraminės kojelės pagrindo paviršius, fiziškai besiliečiantis su transporto priemonės grindų paviršiumi ir suprojektuotas taip, kad apkrova būtų paskirstoma transporto priemonės konstrukcijai.

2.15.3. Vertinama atraminės kojelės pagrindo apimtis – erdvė, apibrėžiama atraminės kojelės pagrindo judėjimo ribomis. Ji atitinka vertinamą transporto priemonių atraminės kojelės pagrindo apimtį, kaip apibrėžta JT taisyklės Nr. 14 10 priede ar JT taisyklės Nr. 145 5 priede.

2.15.4. Vertinama atraminės kojelės matmenų apimtis – apimtis, apibrėžianti didžiausius atraminės kojelės matmenis, atitinkanti vertinamą transporto priemonių atraminės kojelės įrengimo apimtį, kaip apibrėžta JT taisyklės Nr. 16 17 priede; ji užtikrina i dydžio transporto priemonės sėdimojoje vietoje įrengtos i dydžio SVAS atraminės kojelės matmenų atitiktį.



2.16. VASM nuolydžio kampas – kampas tarp ISO/F2 (B) maketo, kaip apibrėžta JT taisyklėje Nr. 16 (17 priedo 2 priedėlio 2 paveiksle), apatinio paviršiaus ir transporto priemonės horizontalios Z plokštumos, kaip apibrėžta JT taisyklėje Nr. 14 (4 priedo 2 priedėlyje) ar JT taisyklėje Nr. 145 (3 priedo 2 priedėlyje), kai maketas įrengtas transporto priemonėje, kaip aprašyta JT taisyklėje Nr. 16 (17 priedo 2 priedėlyje).



2.17. *Vaiko apsaugos sistemos maketas, įtaisomas ant transporto priemonės sėdynės*

2.17.1. ISOFIX vaiko apsaugos sistemos maketas, įtaisomas ant transporto priemonės sėdynės – ISOFIX dydžių grupes atitinkantis maketas, kurio matmenys nurodyti JT taisyklės Nr. 16 17 priedo 2 priedėlio 1–7 paveiksluose ir kurį sustiprintos vaiko apsaugos sistemos gamintojas naudoja atitinkamiems integruotos universalios sustiprintos vaiko apsaugos sistemos su diržu ar ISOFIX sustiprintos vaiko apsaugos sistemos matmenims, taip pat ISOFIX priedų vietai nustatyti.

2.17.2. *i dydžio paaukštinamosios sėdynės maketas* – maketas, kurio matmenys nurodyti JT taisyklės Nr. 16 17 priedo 5 priedėlio 1 paveiksle ir kurį sustiprintos vaiko apsaugos sistemos gamintojas naudoja siekdamas nustatyti atitinkamus i dydžio paaukštinamosios sėdynės ar universalios paaukštinamosios pagalvėlės matmenis, visų pirma, tuos, kurie pagal JT taisyklę Nr. 16 be ISOFIX priedų buvo įvertinti kaip suderinami su tokios kategorijos sustiprintos vaiko apsaugos sistema, ir jų suderinamumą su dauguma transporto priemonių sėdimųjų vietų.

2.18. Vaiko saugos kėdutė – sustiprintos vaiko apsaugos sistema, kurios sudedamoji dalis yra kėdutė, kurioje laikomas vaikas.

2.19. Kėdutė – konstrukcija, kuri yra sustiprintos vaiko apsaugos sistemos sudedamoji dalis ir skirta vaikui sėdimojoje padėtyje laikyti.

2.20. Kėdutės rankena – sustiprintos vaiko apsaugos sistemos dalis, už kurios kėdutę galima pakelti.

2.21. SVAS diržas – sustiprintos vaiko apsaugos sistema, kurią sudaro juostų derinys su saugos sagtimi, reguliavimo įtaisais ir priedais.

2.22. Diržų komplektas – SVAS diržų rinkinys, sudarytas iš juosmens juostos, pečių apsaugos ir tarpukojo juostos.

2.23. Y formos diržas – SVAS diržas, kurio juostų derinys sudarytas taip, kad viena juosta eitų tarp vaiko kojų, antra – per vieną petį, o trečia – per kitą.

2.24. Nešiojamasis lopšys – apsaugos sistema vaikui laikyti aukštielninkam arba kniūbsčiam, kad jo stuburas būtų statmenas išilginei transporto priemonės vidurio plokštumai. Lopšys sukonstruotas taip, kad per susidūrimą paskirstytų vaiko galvą ir kūną, išskyrus galūnes, veikiančias prilaikomąsias jėgas.

2.25. Nešiojamojo lopšio fiksatorius įtaisas, naudojamas nešiojamajam lopšiui pritvirtinti prie transporto priemonės konstrukcijos.

2.26. Kūdikio kėdutė – integruota sustiprintos vaiko apsaugos sistema vaikui laikyti atgal atgręžtoje, pusiau gulimoje padėtyje. Lopšys sukonstruotas taip, kad priekinio susidūrimo atveju paskirstytų vaiko galvą ir kūną, išskyrus galūnes, veikiančias sulaikomąsias jėgas. Jis sukonstruotas taip, kad jį būtų galima išimti iš transporto priemonės su kūdikiu viduje neatsegant diržų komplekto ir nešti už transporto priemonės ribų.

2.27. Vaiko atrama – sustiprintos vaiko apsaugos sistemos dalis, kuria sėdintį vaiką galima pakelti sustiprintos vaiko apsaugos sistemoje.

2.28. Apsauginis skydelis – prieš vaiką tvirtinamas įtaisas, paskirstantis per visą vaiko ūgį didžiajai jo kūno daliai tenkančias per priekinį susidūrimą atsirandančias prilaikomąsias jėgas.

2.29. Juosta – lanksti sudedamoji dalis, kurios paskirtis – perduoti jėgas.

2.30. Juosmens juosta – juosta, kuri, kaip sukomplektuotas SVAS diržas arba kaip tokio SVAS diržo sudedamoji dalis, iš priekio juosia ir tiesiogiai arba netiesiogiai prilaiko vaiko dubenį.

2.31. Pečių juosta – SVAS diržo dalis, prilaikanti viršutinę vaiko liemens dalį.

2.32. Tarpukojo juosta – juosta (arba į kelias dalis padalytos juostos, jei jos sudarytos iš dviejų ar daugiau diržo dalių), pritvirtinta prie vaiko apsaugos sistemos ir juosmens juostos taip, kad būtų tarp vaiko šlaunų; jos paskirtis neleisti vaikui įprastomis sąlygomis pasislinkti į priekį ir palįsti po juosmens juosta, o susidūrimo atveju neleisti juosmens diržui nuslysti nuo dubens.

2.33. Vaiką prilaikanti juosta – juosta, kuri yra SVAS diržo (diržų komplekto) sudedamoji dalis ir prilaiko tik vaiko kūną.

2.34. Sagtis – greitai atsegamas įtaisas, naudojamas vaikui apsaugos priemonėje laikyti arba apsaugos priemonei prie automobilio konstrukcijos pritvirtinti ir greitai atsegti. Sagtyje gali būti reguliavimo įtaisas.

2.35. Uždaras sagties atsegimo mygtukas – sagties atsegimo mygtukas, kuriuo sagties negalima atsegti naudojant 40 mm skersmens rutulį.

2.36. Atviras sagties atsegimo mygtukas – sagties atsegimo mygtukas, kuriuo sagtį galima atsegti naudojant 40 mm skersmens rutulį.

2.37. Reguliatorius – įtaisas, kuriuo galima reguliuoti SVAS diržą arba jo priedus pagal naudotojo kūno sudėjimą. Reguliavimo įtaisas gali būti sagties dalis, SVAS diržo įtraukiklis ar kuri nors kita saugos diržo dalis.

2.38. Spartusis reguliatorius – reguliavimo įtaisas, kurį galima valdyti vienu lengvu rankos judesiu.

2.39. Tiesiogiai ant sustiprintos vaiko apsaugos sistemos montuojamas reguliatorius – diržų komplekto reguliatorius, tiesiogiai montuojamas ant sustiprintos vaiko apsaugos sistemos, o ne laikomas juostos, kurią turi reguliuoti.

2.40. Energijos sugertuvas – įtaisas, kuris yra sustiprintos vaiko apsaugos sistemos dalis ir suprojektuotas taip, kad savarankiškai arba kartu su juosta išsklaidytų energiją.

2.41. Diržo įtraukiklis – įtaisas, kuriuo įtraukiama sustiprintos vaiko apsaugos sistemos juosta arba jos dalis. Sąvoka taikoma šiems įtaisams:

2.41.1. Automatinio fiksavimo diržo įtraukiklis – įtaisas, leidžiantis ištraukti juostą iki norimo ilgio ir, užsegus sagtį, automatiškai reguliuojantis juostą pagal naudotojo kūno sudėjimą; toliau ištraukti juostos be paties naudotojo pastangų negalima.

2.41.2. Avarinio fiksavimo diržo įtraukiklis – įprastomis važiavimo sąlygomis naudotojo judėjimo laisvės nevaržantis įtaisas. Tokiame įtaise įrengti ilgio reguliavimo įtaisai, automatiškai reguliuojantys juostos ilgį pagal naudotojo kūno sudėjimą, ir fiksavimo mechanizmas, suveikiantis avariniu atveju:

2.41.2.1. sumažėjus transporto priemonės greičiui, ištraukus juostą iš diržo įtraukiklio arba automatiškai dėl kitų priežasčių (jautrumas vienam veiksmui);

2.41.2.2. kai kartu veikia keli veiksniai (jautrumas keliems veiksmams).

2.42. Nuožulnioji padėtis – speciali kėdutės padėtis, leidžianti vaikui atsilošti.

2.43. Gulimoji, aukštielninka arba kniūbsčioji padėtis – vaiko padėtis apsaugos priemonėje, kai bent jo galva ir kūnas, išskyrus galūnes, yra ant horizontalaus paviršiaus.

2.44. Transporto priemonės sėdynė – konstrukcija, kuri gali būti neatsiejama nuo transporto priemonės konstrukcijos, arba atskira konstrukcija, parengta naudoti ir skirta sėdėti vienam suaugusiam asmeniui. Šiuo tikslu:

2.44.1. transporto priemonės sėdynių grupė – arba daugiavietė neatskiriama, arba kelios atskiros, tačiau viena šalia kitos įrengtos sėdynės (t. y. įtaisytos taip, kad vienos sėdynės priekiniai tvirtinimo įtaisai yra vienoje eilėje su priekiniais arba galiniais kitos sėdynės tvirtinimo įtaisais arba ties linija, einančia tarp tų tvirtinimo įtaisų); kiekviena sėdynė skirta vienam arba keliems suaugusiems asmenims;

2.44.2. transporto priemonės daugiavietė neatskiriama sėdynė – parengta naudoti konstrukcija, skirta sėdėti daugiau kaip vienam suaugusiam asmeniui;

2.44.3. transporto priemonės priekinės sėdynės – keleivių skyriaus priekyje esančių sėdynių grupė, prieš kurią nėra jokių kitų sėdynių;

2.44.4. transporto priemonės galinės sėdynės – nejudamos, į priekį atgręžtos sėdynės, įtaisytos už kitos transporto priemonėje esančių sėdynių grupės.

2.45. Sėdynės tipas – kategorija suaugusiesiems skirtų sėdynių, kurios nesiskiria esminiais aspektais – forma, matmenimis ir sėdynės konstrukcijos medžiagomis, sėdynės fiksavimo reguliavimo bei fiksavimo sistemų tipu ir matmenimis bei suaugusiųjų saugos diržo tvirtinimo prie sėdynės, sėdynės tvirtinimo ir susijusių transporto priemonės konstrukcijos dalių tipu ir matmenimis.

2.46. Reguliavimo sistema – sukomplektuotas įtaisas, kuriuo transporto priemonės sėdynė arba jos dalis gali būti reguliuojama norint ją pritaikyti prie suaugusio asmens kūno sudėjimo; šiuo įtaisu visų pirma galima keisti sėdynės padėtį išilgine kryptimi ir (arba) statmena kryptimi, taip pat (arba) – polinkio kampą.

2.47. Transporto priemonės sėdynės tvirtinimo įtaisas – sistema, įskaitant susijusias transporto priemonės konstrukcijos dalis, kuria suaugusiam asmeniui skirta sėdynė, kaip vientisas darinys, pritvirtinama prie transporto priemonės konstrukcijos.

2.48. Poslinkio sistema – įtaisas, kuriuo galima keisti suaugusiems asmenims skirtos sėdynės arba vienos iš jos dalių polinkio kampą arba padėtį išilgine kryptimi, bet neturintis fiksuotos tarpinės padėties, kad būtų lengviau įlipti ir išlipti keleiviams ar įdėti ir išimti daiktus.

2.49. Fiksavimo sistema – įtaisas, kuriuo užfiksuojamos suaugusiesiems skirtos sėdynės ir jos dalių naudojimo padėtys.

2.50. Sėdynės lenkmuo – sritis šalia transporto priemonės sėdynės pagalvėlės ir atlošo sankirtos.

2.51. *SVAS padėtis*

2.51.1. ISOFIX padėtis – vieta, kaip apibrėžta JT taisyklėje Nr. 14 ar JT taisyklėje Nr. 145.

2.51.2. i dydžio sėdimoji vieta – transporto priemonės gamintojo deklaruota sėdimoji vieta, suprojektuota taip, kad joje tilptų bet kokia i dydžio sustiprintos vaiko apsaugos sistema, kaip apibrėžta šioje taisyklėje.

2.51.3. Universali sėdimoji vieta – vieta pagal JT taisyklės Nr. 16 8.2.2.5.2 punkto b papunktį.

2.52. Tipo patvirtinimo bandymas – bandymas, skirtas nustatyti, kiek tvirtinti pateiktas sustiprintos vaiko apsaugos sistemos tipas atitinka reikalavimus.

2.53. Gamybos tinkamumo bandymas – bandymas, skirtas nustatyti, ar gamintojas gali pagaminti sustiprintos vaiko apsaugos sistemą, kuri atitiktų tipui tvirtinti pateiktą sustiprintos vaiko apsaugos sistemą.

2.54. Įprastinis bandymas (gamybos atitikties bandymas) – iš vienos gaminių partijos atrinkto tam tikro skaičiaus apsaugos priemonių bandymas, skirtas patikrinti, kiek šios sistemos atitinka reikalavimus.

2.55. Pečių juostos laikiklis – įtaisas, kuriuo abi pečių juostos sujungiamos tarpusavyje ir kuris skirtas normaliomis vežimo sąlygomis išlaikyti tinkamą pečių juostos padėtį ant vaiko liemens.

2.56. Fiksavimo įtaisas – prietaisas, užfiksuojantis vieną iš suaugusiojo saugos diržo austinės juostos dalių ir neleidžiantis jai judėti kitos to paties diržo austinės juostos dalies atžvilgiu. Šie įtaisai gali veikti suaugusiojo diržo įstrižąją arba juosmens dalį arba saugoti jas abi. Ši sąvoka skirta apibūdinti šių klasių įtaisams:

2.56.1. A klasės įtaisas – įtaisas, neleidžiantis vaikui iš diržo įtraukiklio ištraukti austinės juostos traukiant už juosmens juostos, kai suaugusiojo diržas tiesiogiai naudojamas vaikui laikyti (neintegruota sustiprintos vaiko apsaugos sistema).

2.56.2. B klasės įtaisas – įtaisas, kuriuo galima išlaikyti suaugusiojo saugos diržo juosmens dalies įtempimą, kai suaugusiojo diržas naudojamas integruotai sustiprintos vaiko apsaugos sistemai laikyti. Austinę juostą sulaikantis įtaisas neleidžia jai išslysti per įtaisą iš diržo įtraukiklio, antraip sumažėtų įtempimas ir apsaugos priemonė atsidurtų neoptimalioje padėtyje.

2.57. Modulis – sustiprintos vaiko apsaugos sistemos dalis, atskira nuo ISOFIX priedų, kurioje sėdi ir yra prilaikomas vaikas. Modulis gali būti naudojamas kartu su vienu ar daugiau pagrindų, jei leidžiama pagal šią taisyklę, kaip savarankiška integruota universali sistema su diržu vaikui transporto priemonėje prilaikyti.

2.58. Pagrindas – sustiprintos vaiko apsaugos sistemos dalis, siejanti transporto priemonę ir sustiprintos vaiko apsaugos sistemos modulį ir tiesiogiai nesusiliečianti su vaiku. Pagrindas pritvirtinamas prie transporto priemonės naudojant ISOFIX tvirtinimo įtaisus arba transporto priemonės saugos diržą ir apsaugos nuo sukimosi įtaisą, jei taikytina.

Pagrindas gali būti naudojamas daugiau nei su vienu moduliu (A modulį galima pakeisti B moduliu ir t. t.).

2.59. Įmontuota – sustiprintos vaiko apsaugos sistema, pagaminama kaip neatsiejama transporto priemonės dalis ar jos papildoma dalis. Paraišką suteikti patvirtinimą pateikia transporto priemonės gamintojas.

2.60. Diržo maršrutas – suaugusiojo saugos diržo, naudojamo SVAS prisegti (integruota SVAS) arba vaikui prilaikyti (neintegruota SVAS), trajektorija. Trajektorijos SVAS įtaisant simetriškai laikomos vienu diržo maršrutu.

2.61. Austinės juostos kryptis – nustatyti SVAS taškai, per kuriuos turi praeiti suaugusiojo saugos diržo austinė juosta, kad atitiktų diržo maršrutą, kaip nurodyta SVAS gamintojo.

2.62. Įdėklas – SVAS dalis, kuri suteiki vaikui papildomą atramą ir yra itin svarbi priemonė užtikrinti, kad būtų įvykdyti visi viso deklaruoto ūgio intervalo ar jo dalies reikalavimai.

3. Patvirtinimo paraiška

3.1. Sustiprintos vaiko apsaugos sistemos tipo patvirtinimo paraišką turi pateikti prekės ženklo turėtojas arba jo tinkamai įgaliotas atstovas, ir patvirtinimo procedūra turi atitikti 11 priede aprašytą patvirtinimo schemą.

3.2. Kartu su patvirtinimo paraiška, susijusia su kiekvienu sustiprintos vaiko apsaugos sistemos tipu, pateikiama:

3.2.1. techninis sustiprintos vaiko apsaugos sistemos aprašymas, kuriame apibrėžiamos juostos ir kitos naudojamos medžiagos, numatomas ir atkuriamas apkrovą ribojančių įtaisų veikimas. Prie jo pridedami sustiprintos vaiko apsaugos sistemą sudarančių dalių brėžiniai; jei yra diržo įtraukikliai – šių įtaisų ir jų jutiklių montavimo nurodymai, toksiškumo (šios taisyklės 6.3.1.1 punktas) ir degumo (šios taisyklės 6.3.1.2 punktas) deklaracija; brėžiniuose turi būti parodyta patvirtinimo numeriui ir papildomam (-iems) simboliui (-iams) numatyta vieta patvirtinimo ženklo apskritimo atžvilgiu;

3.2.2. pareiškėjas nurodo paraiškos tipą:

a) i dydžio sustiprintos vaiko apsaugos sistemos patvirtinimo paraiška arba

b) specialios transporto priemonės ISOFIX sustiprintos vaiko apsaugos sistemos patvirtinimo paraiška arba

c) i dydžio paaukštinamosios sėdynės sustiprintos vaiko apsaugos sistemos patvirtinimo paraiška arba

d) specialios transporto priemonės paaukštinamosios sėdynės sustiprintos vaiko apsaugos sistemos patvirtinimo paraiška;

e) universalios sustiprintos vaiko apsaugos sistemos su diržu patvirtinimo paraiška arba

f) specialios transporto priemonės sustiprintos vaiko apsaugos sistemos su diržu patvirtinimo paraiška arba

g) universalios paaukštinamosios pagalvėlės sustiprintos vaiko apsaugos sistemos patvirtinimo paraiška arba

h) specialios transporto priemonės paaukštinamosios pagalvėlės sustiprintos vaiko apsaugos sistemos patvirtinimo paraiška arba

i) bet koks a, b, c, d, g ir h derinys, jeigu laikomasi 5.4.2.2, 6.1.2 ir 6.1.3 punktų, su sąlyga, kad yra tik vienas diržo maršrutas, arba

j) bet koks c, d, e, f, g ir h derinys, jeigu laikomasi 5.4.2.2, 6.1.2 ir 6.1.3 punktų, su sąlyga, kad yra tik vienas diržo maršrutas ir kad paaukštinamoji sėdynė ir paaukštinamoji pagalvėlė neturi ISOFIX jungčių.

3.2.3. Dėl sustiprintos vaiko apsaugos sistemos, išbandytos bandymų vežimėlyje transporto priemonės kėbulo karkase pagal šios taisyklės 7.1.3.2 punktą arba komplektinėje transporto priemonėje pagal šios taisyklės 7.1.3.3. punktą, pareiškėjas pateikia dokumentus (brėžinius ir (arba) nuotraukas), susijusius su sustiprintos vaiko apsaugos sistemos ir automobilio deriniu arba su ISOFIX sėdimąja vieta ir atitinkamu automobilio vidumi, dėl kurio gamintojas prašo specialios transporto priemonės ISOFIX patvirtinimo. Šiuose dokumentuose nurodoma:

a) aplink sustiprintos vaiko apsaugos sistemą, įrengtą transporto priemonės sėdimojoje vietoje, esantis plotas. Visų pirma įtraukiamos dalys, kurios gali trukdyti sustiprintos vaiko apsaugos sistemai per susidūrimą;

b) visos susijusios transporto priemonės dalys, kurios dėl savo stiprumo ar standumo gali turėti poveikio sustiprintos vaiko apsaugos sistemos judėjimui (sukimuisi);

3.2.4. už bandymus atsakingos techninės tarnybos prašomi sustiprintos vaiko apsaugos sistemos pavyzdžiai;

3.2.5. 10 metrų kiekvieno tipo juostos, naudojamos sustiprintos vaiko apsaugos sistemoje taip pat

3.2.6. instrukcijos ir informacija apie pakuotę pagal šios taisyklės 14 punktą.

3.2.7. Dėl specialios transporto priemonės patvirtinimo paraiškos, kai bandymai atliekami transporto priemonės kėbulo karkase, pateikiamas kėbulas, įskaitant suaugusiems asmenims skirtas sėdynes ir atitinkamas automobilio vidaus dalis.

3.3. 20 priede nurodyti svarbiausi dokumentai, kuriuos privaloma pateikti kartu su patvirtinimo paraiška, kaip nurodyta 3.2 punkte ir reikalaujama kituose šios taisyklės punktuose.

3.4. Susitariančiosios šalies tipo patvirtinimo institucija, prieš suteikdama tipo patvirtinimą, patikrina, ar taikomos nustatytus reikalavimus atitinkančios priemonės ir procedūros, kad būtų užtikrinta veiksminga sustiprintos vaiko apsaugos sistemų, įrenginių arba dalių gamybos atitikties patvirtintam tipui kontrolė.

4. Ženklinimas

4.1. Pagal 3.2.4 ir 3.2.5 punktus tvirtinti pateikti sustiprintos vaiko apsaugos sistemų su visais moduliais pavyzdžiai turi būti aiškiai ir nenutrinamai paženklinti; ženklinimą turi sudaryti gamintojo pavadinimas, inicialai arba prekės ženklas.

4.2. Ant sustiprintos vaiko apsaugos sistemos su visais moduliais, išskyrus juostą (-as) arba diržų komplektą, aiškiai ir nenutrinamai nurodomi gamybos metai.

4.3. Ant gaminio aiškiai nurodoma ši informacija:

a) sustiprintos vaiko apsaugos sistemos orientacija transporto priemonės atžvilgiu;

b) sustiprintos vaiko apsaugos sistemos dydžių intervalas (-ai) nurodomi centimetrais;

c) didžiausia leidžiama integruotoje sustiprintos vaiko apsaugos sistemoje esančio vaiko masė kilogramais.

4.4. Matomoje atgalinės krypties apsaugos priemonių vidinio paviršiaus (įskaitant šalia vaiko galvos esančius šoninius sparnus) vietoje, maždaug ten, kur į vaiko apsaugos sistemą remiasi vaiko galva, visam laikui pritvirtinama pavaizduota etiketė.

Bendri etiketės matmenys turi būti bent 120 x 60 mm arba panašūs.

Etiketė gali būti pakeista taip, kad vaizdas skirtųsi nuo pirmiau parodyto pavyzdžio, tačiau turinys turi atitikti tikslius reikalavimus. Be to, etiketėje neturi būti jokios kitos informacijos, nebent ji būtų už aiškiai pažymėto stačiakampio, kurio gabaritiniai matmenys bent jau turi atitikti pirmiau nurodytus reikalavimus, ribų. Nukrypstant nuo pirmiau minėtų nuostatų, ant etiketės galima nurodyti dalies numerį, brūkšninį kodą ar panašų atpažinties ženklą, kurio matmenys turi būti ne didesni kaip 8 × 35 mm arba panašūs.

Be to, turi būti užtikrinta, kad nebūtų nukrypimų nuo pateiktų simbolių formos ir pakreipimo, tai yra bet koks pateiktų simbolių atvaizdo priderinimas yra draudžiamas, išskyrus ranką su rodomuoju pirštu ir atverstu lankstinuku, kurio dešiniajame lape būtų i raidė, su sąlyga, kad šie atvaizdai būtų aiškiai atpažįstami.

Leidžiami nedideli nukrypimai nuo linijos storio bei ženklo naudojimo reikalavimų ir atitinkami kiti gamybiniai nuokrypiai.

Etiketė tvirtinama prie dangos prisiuvant visus jos kraštus ir (arba) visam laikui priklijuojant prie dangos visą etiketės nugarėlės paviršių. Priimtini ir kiti tvirtinimo būdai, jeigu jie yra ilgalaikiai ir jeigu juos taikant etiketė neatsikabina nuo gaminio arba neišblunka. Griežtai draudžiama naudoti vėliavėlių tipo etiketes.

Jei sustiprintos vaiko apsaugos sistemos gamintojo tiekiamos apsaugos priemonės arba bet kurių jos priedų dalys gali užstoti etiketę, būtina pritvirtinti papildomą etiketę. Jei apsaugos priemonė yra parengta naudoti pasirinkus bet kokią konfigūraciją, viena įspėjamoji etiketė turi būti nuolat matoma esant bet kokiai priemonės padėčiai.

A paveikslas

Įspėjamoji etiketė



B paveikslas

Naudojama standarto ISO 2575:2004-Z.01 reikalavimus atitinkanti piktograma, kurios išorinis skersmuo turi būti ne mažesnis kaip 38 mm



C paveikslas

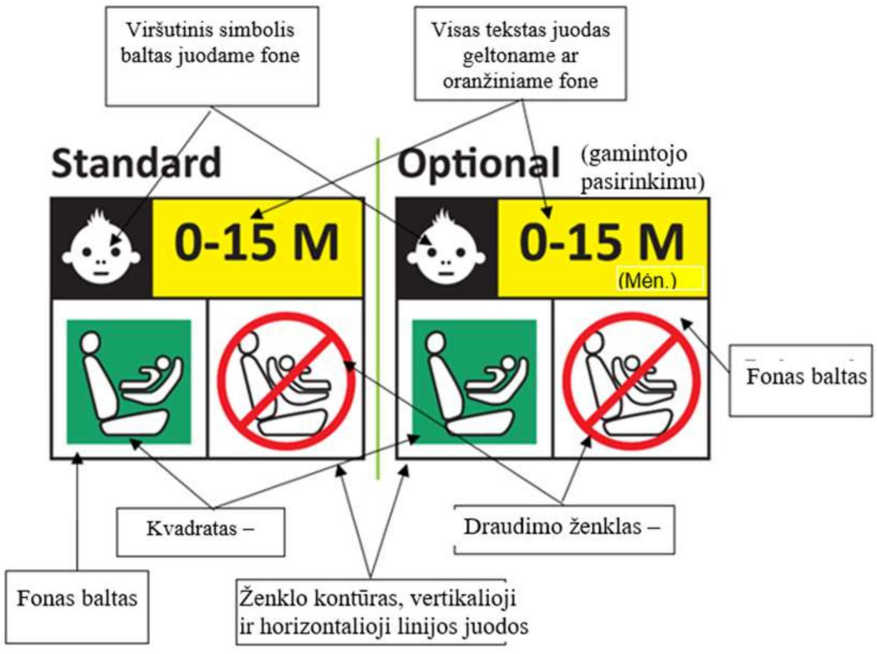
Piktograma, kurioje pavaizduota, koks pavojus gali kilti išsiskleidus naudojamai oro pagalvei, kurios plotis – 40 mm, aukštis – 28 mm arba kuri būtų proporcingai didesnė



4.5. Tuo atveju, kai sustiprintos vaiko apsaugos sistema gali būti naudojama į priekį ir į galą atgręžtoje padėtyje, ji paženklinama prie dalies, kurioje yra vaikas, pastoviai pritvirtinta etikete, matoma asmeniui, įrengiančiam sustiprintos vaiko apsaugos sistemą transporto priemonėje:

Gamintojui leidžiama įrašyti žodį „mėnesių“ , paaiškinančiam etiketėje nurodytą raidę „M“. Žodis „mėnesių“ turėtų būti kalba, paprastai vartojama šalyje ar šalyse, kuriose parduodamas gaminys. Leidžiama rašyti daugiau nei viena kalba.

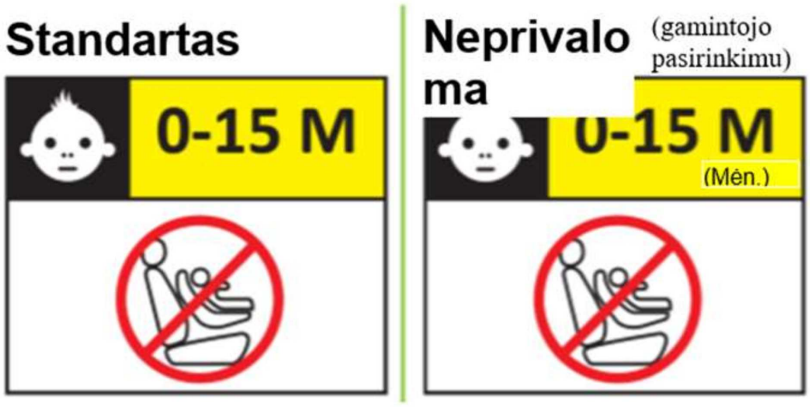
Mažiausias etiketės dydis – 40 × 40 mm.



Tuo atveju, kai sustiprintos vaiko apsaugos sistema gali būti naudojama į tik priekį atgręžtoje padėtyje, ji paženklinama prie dalies, kurioje yra vaikas, pastoviai pritvirtinta etikete, matoma asmeniui, įrengiančiam sustiprintos vaiko apsaugos sistemą transporto priemonėje:

Gamintojui leidžiama įrašyti žodį „mėnesių“ , paaiškinančiam etiketėje nurodytą raidę „M“. Žodis „mėnesių“ turėtų būti kalba, paprastai vartojama šalyje ar šalyse, kuriose parduodamas gaminys. Leidžiama rašyti daugiau nei viena kalba.

Mažiausias etiketės dydis – 40 × 40 mm.



4.6. Austinės juostos kryptis

Šiame punkte apibrėžtas ženklinimas turi būti pastoviai patvariai pritvirtintas ir matomas sustiprintos vaiko apsaugos sistemai esant transporto priemonėje ir vaikui joje sėdint. Ženklinimas turi būti pritvirtintas iš abiejų sustiprintos vaiko apsaugos sistemos pusių. Ženkle pavaizduota transporto priemonės sėdynė turi būti atgręžta ta pačia kryptimi, kaip faktinė transporto priemonės sėdynė.

Numatytos saugos diržo juosmens dalies ir įstrižosios dalies kryptys turi būti labai aiškiai atskirtos. Suaugusiojo saugos diržo dalys pažymimos skirtinga spalva, žodžiais, jos gali būti skirtingų formų ir pan.

4.6.1. Suaugusiojo saugos diržo maršruto ženklinimas turi būti pritvirtintas prie visų diržo kreipiančiųjų ir fiksavimo įtaisų. Suaugusiojo saugos diržo maršruto ženklai turi būti bent suaugusiojo austinės juostos krypties pločio.

4.6.2. Kai neintegruota sustiprintos vaiko apsaugos sistema naudojama kartu su suaugusiųjų saugos diržu vaikui prilaikyti, ant gaminio aiškiai pažymima teisinga austinės juostos kryptis, kaip aprašyta 6.1.3.4 punkte. Tai daroma pastoviai pritvirtinant etiketėje pavaizduotą montavimo brėžinį prie sustiprintos vaiko apsaugos sistemos ir joje parodant teisingą kryptį per vaiko kūną. Suaugusiojo saugos diržo maršrutas, kai įtaisas yra naudojamas, žymimas žalia spalva. Ta pati spalva taip pat naudojama montavimą parodančiose įtaiso etiketėse pavaizduojant austinės juostos kryptį.

4.6.3. Kai integruota sustiprintos vaiko apsaugos sistema su diržu pritvirtinama suaugusiųjų saugos diržu, pagal 6.1.2.5 punktą austinės juostos kryptys aiškiai pažymimos ant gaminio ir nurodomos brėžiniu, pastoviai pritvirtintu prie sustiprintos vaiko apsaugos sistemos. Suaugusiųjų saugos diržo maršrutas, kai įtaisas yra naudojamas į priekį ar atgal atgręžtoje padėtyje, žymimas žalia spalva, ta pati spalva taip pat naudojama montavimą parodančiose įtaiso etiketėse.

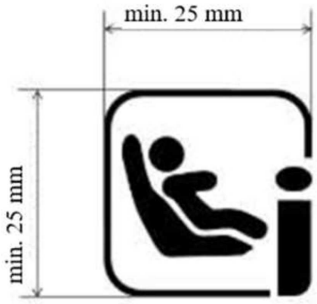
4.7. Integruotos SVAS, įskaitant ISOFIX jungčių priedus, ženklinimas

Ženklinama SVAS dalis, apimanti ISOFIX priedus.

Transporto priemonėje sustiprintos vaiko apsaugos sistemą montuojantiems asmenims nuolat turi būti matoma viena iš šių informacinių etikečių:

4.7.1. i dydžio SVAS:

i dydžio logotipas. Pateiktas simbolis turi būti mažiausiai 25 × 25 mm dydžio, o piktograma turi aiškiai skirtis nuo fono. Piktograma turi būti aiškiai matoma – tam galima naudoti išsiskiriančias spalvas arba, jei piktograma yra įspausta arba iškili, tinkamą reljefiškumą.



4.7.2. Specialios transporto priemonės ISOFIX SVAS

Jei gaminys yra su ISOFIX priedais, transporto priemonėje apsaugos priemonę montuojantiems asmenims nuolat turi būti matoma ši informacija:

ISO ISOFIX logotipas ir raidė (-s), rodanti (-ios), kokiai (-ioms) ISOFIX dydžio klasei (-ėms) gaminys yra skirtas. Būtina bent jau nurodyti ženklą, kurį sudaro ne mažesnis kaip 13 mm apskritimas, kuriame yra piktograma, aiškiai išsiskirianti apskritimo fone. Piktograma turi būti aiškiai matoma – tam galima naudoti išsiskiriančias spalvas arba, jei piktograma yra įspausta arba iškili, tinkamą reljefiškumą.



ISO/F2, ISO/R3 ir ISO/L1

Specialios transporto priemonės ISOFIX sustiprintos vaiko apsaugos sistema ženklinama pastoviai pritvirtinta etikete, matoma asmeniui, montuojančiam sustiprintos vaiko apsaugos sistemą transporto priemonėje, kurioje nurodoma ši informacija:

Specialios transporto priemonės ISOFIX 

4.7.3. Tarptautinis patvirtinimo ženklas, kaip apibrėžta 5.4.1 punkte. Jeigu SVAS yra modulis (-iai), šis ženklas yra pastoviai pritvirtintas prie SVAS dalies, apimančios ISOFIX priedus.

4.7.4. Tarptautinis modulio ženklas, kaip apibrėžta 5.4.3 punkte. Jeigu SVAS yra modulis (-iai), šis ženklas yra pastoviai pritvirtintas prie SVAS modulio dalies.

4.8. Neintegruotos SVAS ženklinimas

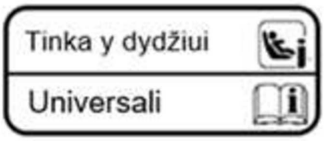
4.8.1. i dydžio paaukštinamosios sėdynės sustiprintos vaiko apsaugos sistemose yra pastoviai pritvirtintas i dydžio logotipo ženklas, kaip numatyta 4.7.1 punkte, matomas asmeniui, montuojančiam sustiprintos vaiko apsaugos sistemą automobilyje:

i dydžio paaukštinamoji sėdynė 

4.8.2. Specialios transporto priemonės paaukštinamosios sėdynės sustiprintos vaiko apsaugos sistema (išskyrus įmontuotąją) ženklinama pastoviai pritvirtinta etikete, kurioje nurodoma ši informacija, matoma asmeniui, montuojančiam sustiprintos vaiko apsaugos sistemą automobilyje:

Specialios transporto priemonės paaukštinamoji sėdynė 

4.8.3. Universalios paaukštinamosios pagalvėlės sustiprintos vaiko apsaugos sistemos ženklinamos pastoviai pritvirtinta etikete, kurioje nurodoma ši informacija, matoma asmeniui, montuojančiam sustiprintos vaiko apsaugos sistemą automobilyje:

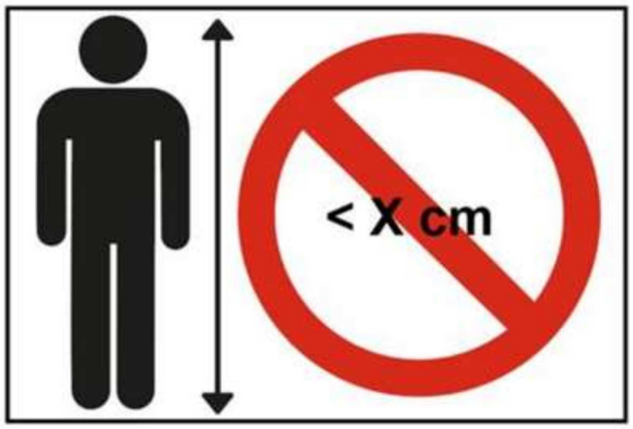


Universali paaukštinamoji pagalvėlė

4.8.4. Specialios transporto priemonės paaukštinamosios pagalvėlės sustiprintos vaiko apsaugos sistemos (išskyrus įmontuotąsias) ženklinamos pastoviai pritvirtinta etikete, kurioje nurodoma ši informacija, matoma asmeniui, montuojančiam sustiprintos vaiko apsaugos sistemą automobilyje:

Specialios transporto priemonės paaukštinamoji pagalvėlė 

4.8.5. Paaukštinamosios pagalvėlės sustiprintos vaiko apsaugos sistemos ženklinamos šia etikete (minimalus dydis: 60 × 40 mm), pastoviai pritvirtinta ir matoma asmeniui, montuojančiam sustiprintos vaiko apsaugos sistemą automobilyje. Etiketėje rodoma X riba – tai mažesnis dydžių intervalo ūgis, kuriam yra patvirtinta sustiprintos vaiko apsaugos sistema. Jeigu paaukštinamoji pagalvėlė yra patvirtinta naudoti kartu su paaukštinamąja sėdyne, etiketė matoma tik tada, kai SVAS naudojama kaip paaukštinamoji pagalvėlė.



4.9. Jeigu apsauginis skydelis nėra pastoviai pritvirtintas prie sėdynės, ant jo yra pastoviai pritvirtinta etiketė, nurodanti sustiprintos vaiko apsaugos sistemos, kuriai jis priklauso, markę bei modelį ir dydžio intervalą. Minimalus etiketės dydis turi būti bent 40 × 40 mm arba lygiaverčio ploto.

4.10. Bet koks nuimamas įdėklas ženklinamas pastoviai pritvirtinta etikete, kurioje nurodoma sustiprintos vaiko apsaugos sistemos, kuriai jis priklauso, markė, modelis ir dydžių intervalas. Minimalus etiketės dydis turi būti bent 40 × 40 mm arba lygiaverčio ploto.

4.11. Jeigu paaukštinamoji sėdynė paverčiama paaukštinamąja pagalvėle nuimant atlošą, ant atlošo yra pastoviai pritvirtinta etiketė, nurodanti sustiprintos vaiko apsaugos sistemos, kuriai ji priklauso, markę bei modelį ir dydžio intervalą. Minimalus etiketės dydis turi būti bent 40 × 40 mm arba lygiaverčio ploto.

4.12. Sustiprintos vaiko apsaugos sistemos ženklinamos pastoviai pritvirtinta etikete, kuria naudotojas informuojamas apie tinkamą vaiko apsaugos būdą visame gamintojo deklaruotame ūgių intervale.

Etiketė turi būti matoma asmeniui, montuojančiam sustiprintos vaiko apsaugos sistemą transporto priemonėje, ir kai vaikas sėdi prilaikomas. Minimalus etiketės dydis turi būti 40 × 60 mm arba lygiaverčio ploto, joje pavaizduojama kiekvienos ūgių intervalui tinkamiausios apsaugos konfigūracijos piktograma.

4.13. Integruotos sustiprintos vaiko apsaugos sistemos su diržu ženklinimas

Ženklinama sustiprintos vaiko apsaugos sistemos dalis, kurioje yra pagrindiniai atraminiai sąlyčio taškai.

Transporto priemonėje sustiprintos vaiko apsaugos sistemą montuojančiam asmeniui nuolat turi būti matoma viena iš šių informacinių etikečių:

4.13.1. universalios sustiprintos vaiko apsaugos sistemos su diržu ženklinamos pastoviai pritvirtinta etikete, kurioje nurodoma ši informacija, matoma asmeniui, montuojančiam sustiprintos vaiko apsaugos sistemą transporto priemonėje:

Universali su diržu 

4.13.2. Specialios transporto priemonės sustiprintos vaiko apsaugos sistema su diržu (įskaitant įmontuotąsias) ženklinama pastoviai pritvirtinta etikete su šia informacija, matoma asmeniui, montuojančiam sustiprintos vaiko apsaugos sistemą transporto priemonėje:

Specialios transporto priemonės su diržu 

4.13.3. Tarptautinis patvirtinimo ženklas, kaip apibrėžta 5.4.1 punkte. Jeigu sustiprintos vaiko apsaugos sistemoje yra modulis (-iai), šis ženklas pastoviai pritvirtinamas prie sustiprintos vaiko apsaugos sistemos dalies, kurioje yra pagrindiniai atraminiai sąlyčio taškai.

4.13.4. Tarptautinis modulio ženklas, kaip apibrėžta 5.4.3 punkte. Jeigu sustiprintos vaiko apsaugos sistemoje yra modulis (-iai), šis ženklas yra pastoviai pritvirtintas prie sustiprintos vaiko apsaugos sistemos modulio dalies.

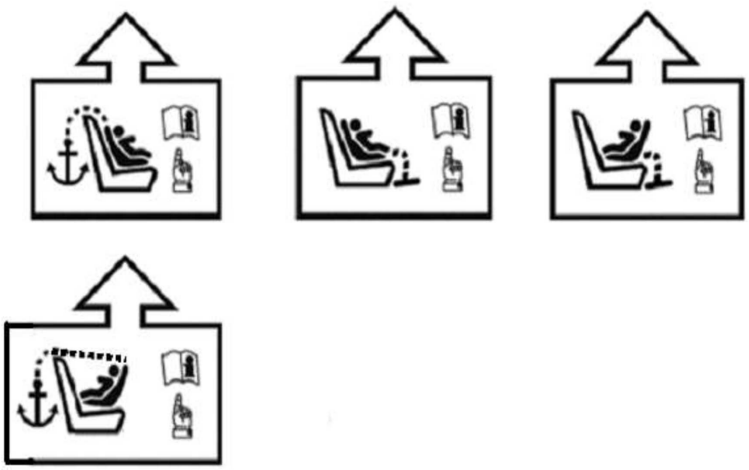
4.14. Papildomas ženklinimas

Toliau nuodyta informacija gali būti pateikta piktogramomis ir (arba) tekstu. Ženklinant nurodoma:

a) svarbiausi sustiprintos vaiko apsaugos sistemos parengimo montuoti veiksmai. Pavyzdžiui, paaiškinamas ISOFIX priedo (-ų) pratęsimo metodas;

b) paaiškinama kiekvieno rodiklio vieta, paskirtis ir reikšmė;

c) pagal aplinkybes naudojant vieną iš toliau pateiktų ženklų, nurodoma viršutinių diržų arba kitų naudotojo reguliuojamų sustiprintos vaiko apsaugos sistemos sukimosi ribojimo priemonių vieta ir, jei reikia, diržų arba tų kitų priemonių padėtis;



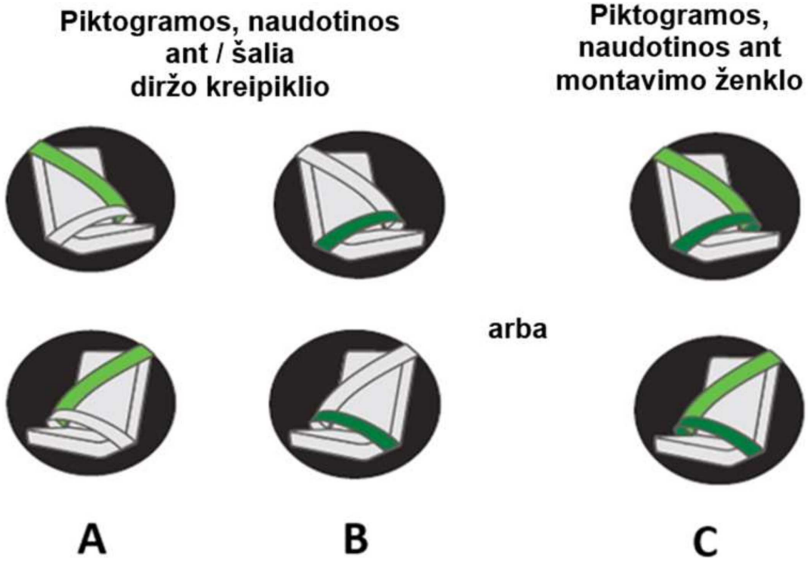
d) nurodoma, kaip reguliuoti ISOFIX fiksavimo įtaisus, viršutinį diržą arba kitas naudotojo reguliuojamas sustiprintos vaiko apsaugos sistemos sukimosi ribojimo priemones;

e) ženklai pritvirtinami pastoviai ir jie turi būti matomi sustiprintos vaiko apsaugos sistemą montuojančiam asmeniui;

f) naudojant toliau pateiktą ženklą, prireikus galima pateikti nuorodą į sustiprintos vaiko apsaugos sistemos naudotojo nurodymus ir informaciją, kur tą dokumentą galima rasti;



g) suaugusiojo saugos diržo, naudojamo kūdikio kėdutei pritvirtinti, pečių dalis ir juosmens dalis pažymimos specialiomis naudotojui matomomis pečių austinės juostos ir juosmens diržo austinės juostos krypties piktogramomis, arti prie diržo nukreipimo vietos (A ir B piktogramos) arba montavimo brėžiniuose (C piktograma). A, B ir C piktogramos žymimos tomis pačiomis spalvomis (tamsesnė žalia ant juosmens diržo), kaip montavimo brėžiniuose, minimalus dydis – 20 mm skersmens.



5. Patvirtinimas

5.1. Kiekvienas pagal 3.2.4. ir 3.2.5 punktus pateiktas pavyzdys visais atžvilgiais turi atitikti šios taisyklės 6–7 punktuose pateiktus reikalavimus; tik tuomet gali būti suteiktas patvirtinimas.

5.2. Kiekvienam patvirtintam tipui suteikiamas patvirtinimo numeris. Pirmaisiais dviem skaitmenimis (dabar įrašyti 03 atitinka 03 pakeitimų seriją) nurodoma pakeitimų, į kuriuos įtraukti patvirtinant tipą padaryti naujausi ir svarbiausi taisyklės techniniai pakeitimai, serija. Ta pati susitariančioji šalis negali to paties numerio paskirti kitam sustiprintos vaiko apsaugos sistemos tipui, kuriam taikoma ši taisyklė.

Pagal šią taisyklę patvirtintas sustiprintos vaiko apsaugos sistemos tipas nežymimas kitu patvirtinimo ženklu pagal JT taisyklę Nr. 44 (vaiko apsaugos sistemos).

5.3. Pranešimas apie patvirtinimą, patvirtinimo išplėtimą arba atsisakymą suteikti sustiprintos vaiko apsaugos sistemos patvirtinimą pagal šią taisyklę perduodamas šią taisyklę taikančioms susitarimo šalims naudojant šios taisyklės 1 priede pateikto pavyzdžio formą.

5.4. Be 4 punkte nurodytų ženklų, kiekviena sustiprintos vaiko apsaugos sistema, atitinkanti pagal šią taisyklę patvirtintą tipą, tinkamoje vietoje turi būti paženklinta šia informacija:

5.4.1. tarptautinis patvirtinimo ženklas, kurį sudaro:

5.4.1.1. apskritimas, kuriame įrašyta raidė E ir tipą patvirtinusios šalies skiriamasis numeris ([1]);

5.4.1.2. patvirtinimo numeris, žodžiai „UN Regulation No.“ ir šios taisyklės numeris, pasvirasis brūkšnys ir pakeitimo serijos numeris („UN Regulation No. 129/00“);

5.4.2. šie papildomi simboliai:

5.4.2.1. žodžiai „i-Size universal ISOFIX“ arba „i-Size booster seat“ arba „specific vehicle ISOFIX“ arba „specific vehicle booster seat“ arba „Universal Belted“ arba „Specific vehicle Belted“, priklausomai nuo sustiprintos vaiko apsaugos sistemos kategorijos;

5.4.2.2. sustiprintos vaiko apsaugos sistemos dydžių intervalas;

5.4.2.3. Jeigu SVAS yra modulis, dydžių intervalas nurodomas ne ant patvirtinimo ženklo, o ant modulio ženklo.

5.4.2.4. raidė S (jei tai specialių poreikių turinčio vaiko apsaugos priemonė).

5.4.3. tarptautinio modulio ženklas, kaip apibrėžta šios taisyklės 2 priede, kurį sudaro:

5.4.3.1. žodžiai „R129“, brūkšnelis ir tas pats patvirtinimo numeris, kaip sustiprintos vaiko apsaugos sistemos dalies, kurioje yra ISOFIX priedai ar pagrindiniai atraminiai sąlyčio taškai;

5.4.3.2. žodžiai „Module [modulio pavadinimas]“, priklausomai nuo sustiprintos vaiko apsaugos sistemos modulio pavadinimo;

5.4.3.3. sustiprintos vaiko apsaugos sistemos modulio dydžių intervalas, įskaitant maksimalų svorį.

5.5. punkte nurodytas patvirtinimo ženklas negali būti pakeičiamas 1958 m. susitarimo 5 apraše nurodytu unikaliuoju identifikatoriumi.

5.6. Šios taisyklės 2 priede pateiktas patvirtinimo ženklo išdėstymo pavyzdys.

5.7. 5.4 punkte nurodyta informacija turi būti aiškiai įskaitoma ir nenutrinama ir gali būti pateikta naudojant etiketę arba pažymėta tiesiogiai. Etiketė arba žymuo neturi nusitrinti.

5.8. 5.6 punkte nurodytas etiketes gali išduoti arba tipo patvirtinimą suteikusi tipo patvirtinimo institucija, arba tos institucijos leidimą turintis gamintojas.

6. Bendrosios specifikacijos

6.1. Išdėstymas ir tvirtinimas transporto priemonėje

([1]) 1958 m. Susitarimo šalių skiriamieji numeriai yra nurodyti Suvestinės rezoliucijos dėl transporto priemonių konstrukcijos (R.E.3) 3 priede, dokumentas ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6, 3 priedas –www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html

6.1.1. i dydžio kategorijos sustiprintos vaiko apsaugos sistemos pirmiausia skirtos naudoti i dydžio sėdimosiose vietose, kai sustiprintos vaiko apsaugos sistemos sumontuojamos pagal transporto priemonės gamintojo nurodymus.

Į priekį atgręžtos integruotos SVAS, kurioje kaip apsaugos nuo sukimosi įtaisas naudojamas viršutinis diržas, instrukcijose gali būti nurodyta, kad SVAS galima naudoti bet kuriose ISOFIX sėdimosiose vietose.

Kitų i dydžio integruotų SVAS instrukcijose gali būti nurodyta, kad SVAS galima naudoti automobilio montavimo instrukcijoje nurodytose ISOFIX sėdimosiose vietose.

i dydžio paaukštinamosios sėdynės kategorijai priklausančios sustiprintos vaiko apsaugos sistemos pirmiausia skirtos naudoti visose i dydžio sėdimosiose vietose. i dydžio paaukštinamosios sėdynės instrukcijose gali būti nurodyta, kad ji gali būti naudojama bet kurioje universalioje sėdimojoje vietoje, jeigu tinka automobilio vidui.

Universalių paaukštinamųjų pagalvėlių kategorijai priklausančios sustiprintos vaiko apsaugos sistemos skirtos naudoti visose i dydžio ir visose universaliose sėdimosiose vietose.

Specialios transporto priemonės ISOFIX kategorijai priklausančios sustiprintos vaiko apsaugos sistemos skirtos naudoti visose ISOFIX padėtyse, taip pat ir bagažo skyriuje, jei apsaugos priemonės montuojamos pagal transporto priemonės gamintojo reikalavimus.

Specialios transporto priemonės paaukštinamosios sėdynės ar specialios transporto priemonės paaukštinamosios pagalvėlės kategorijai priklausančios sustiprintos vaiko apsaugos sistemos skirtos naudoti pagal gamintojo instrukcijas.

6.1.2. Atsižvelgiant į sustiprintos vaiko apsaugos sistemos kategoriją (žr. 1 lentelę), integruota vaiko apsaugos sistema tvirtinama prie transporto priemonės konstrukcijos arba prie transporto priemonės sėdynės konstrukcijos:

6.1.2.1. i dydžio kategorijos atveju tai bus du ISOFIX priedai ir apsaugos nuo sukimosi įtaisas, tiek į priekį, tiek atgal atgręžtos sustiprintos vaiko apsaugos sistemos atveju;

6.1.2.2. Specialios transporto priemonės ISOFIX kategorijos atveju: tai bus du sustiprintos vaiko apsaugos sistemos gamintojo suprojektuoti ISOFIX priedai, pritvirtinti prie transporto priemonės gamintojo suprojektuotos ISOFIX tvirtinimo sistemos.

1 lentelė

Galimi integruotų sustiprintos vaiko apsaugos sistemų tipo patvirtinimo konfigūracijos variantai

	Kryptis	Kategorija			
		i dydžio SVAS	Integruota specialios transporto priemonės ISOFIX SVAS	Universali su diržu	Specialios transporto priemonės su diržu
INTEGRUOTA	Atgręžta į šoną (lopšys)	NA	A	NA	A
	Atgręžta atgal	A	A	A	A
	Atgręžta į priekį	A	A	A	A

Pastaba. SVAS: patvirtinimo pakeitimas ir išplėtimas.

A –: taikoma.

NA –: netaikoma.

6.1.2.3. universalių sistemų su diržu kategorijoje naudojamas tik suaugusiojo saugos diržas;

6.1.2.4. specialios transporto sistemų su diržu kategorijoje naudojamas pirmiausia suaugusiojo saugos diržas;

6.1.2.5. integruotų sustiprintos vaikų apsaugos sistemų su diržu kategorijose yra tik vienas suaugusiojo saugos diržo maršrutas ir pagrindinis atraminis sąlyčio taškas tarp sustiprintos vaikų apsaugos sistemos ir suaugusiojo saugos diržo iš kiekvienos sustiprintos vaikų apsaugos sistemos pusės. Matuojant su sustiprintos vaikų apsaugos sistema ant dinaminio bandymo stendo, įrengto pagal šios taisyklės 7.1.3.5.2.3 punktą (be manekeno), šis taškas nuo Cr ašies turi būti nutolęs ne mažiau kaip 150 mm spinduliu. Tai taikoma visoms reguliavimo pozicijoms ir austinės juostos kryptims;

6.1.2.6. integruotą sustiprintos vaikų apsaugos sistemą su diržu reikia pritvirtinti suaugusiojo diržu, naudojant dinaminio bandymo stendą, kaip apibrėžta šios taisyklės 23 priede. Sustiprintos vaikų apsaugos sistema pritvirtinama apie dinaminio bandymo stendo naudojant tinkamą standartinį saugos diržą, kaip aprašyta 23 priede, esant 50 N ± 5 N įtempimui prieš pakraunant. Į vaiko apsaugos priemonę manekenas nesodinamas, jeigu jos konstrukcija yra tokia, kad įsodinus manekeną reikėtų naudoti ilgesnį diržą. Kai sustiprintos vaikų apsaugos sistema sumontuojama pagal SVAS gamintojo nurodymus, dirže nėra papildomo įtempimo, išskyrus įtempimą, užtikrinamą standartiniu įtraukikliu (4 ± 3 N), jei jis yra. Jeigu naudojamas diržo įtraukiklis, minėto reikalavimo laikomasi, jeigu ant ritės lieka bent 150 mm diržo.

Pagal 7.1.3.5.2.3 punktą naudojamas suveržimo mechanizmas nedaro poveikio austinės juostos krypčiai;

6.1.2.7. vaikams iki 15 mėnesių amžiaus naudojama tik į šoną arba atgal atgręžta sustiprintos vaikų apsaugos sistema.

Tai reiškia, kad:

a) atgal atgręžtoje sustiprintos vaikų apsaugos sistemoje, skirtoje vaikams iki 15 mėnesių, telpa vaikas, kurio minimalus ūgis yra iki 83 cm;

b) į priekį atgręžta sustiprintos vaikų apsaugos sistema turi būti suprojektuota taip, kad joje tilptų be mažesnis kaip 76 cm ūgio vaikas;

c) atgal atgręžtose keičiamo tipo sėdynėse turi tilpti ne mažesnio kaip 83 cm ūgio vaikas. Nedraudžiama sodinti didesnio nei 83 cm ūgio vaiko.

Atgal atgręžta sustiprintos vaikų apsaugos sistema gali būti naudojama bet kurio amžiaus vaikui;

6.1.2.8. kūdikio kėdutė suprojektuojama taip, kad joje tilptų ne daugiau kaip 87 cm ūgio vaikai.

6.1.3. Pagal 2 lentelėje nurodytą kategoriją neintegruota sustiprintos vaikų apsaugos sistema ir vaikas pritvirtinami transporto priemonės sėdimojoje vietoje:

6.1.3.1. i dydžio paaukštinamosios sėdynės ir universalių paaukštinamųjų pagalvėlių kategorijose – suaugusiojo saugos diržu ir galbūt naudojant papildomus ISOFIX priedus, jeigu jie sukraunami (žr. JT taisyklės Nr. 16 17 priedo 5 priedėlio 1 pav. B dalį);

6.1.3.2. specialios transporto priemonės paaukštinamosios sėdynės ir specialios transporto priemonės paaukštinamosios pagalvėlės kategorijose – suaugusiojo saugos diržu ir galbūt sustiprintos vaiko apsaugos sistemos gamintojo suprojektuotais priedais, pritvirtinamais prie tvirtinimo įtaisų, kaip yra numatęs transporto priemonės gamintojas. Su ISOFIX tvirtinimo sistema naudojami tik ISOFIX priedai.

2 lentelė

Galimi neintegruotos sustiprintos vaiko apsaugos sistemų tipo patvirtinimo konfigūracijos variantai

	Kryptis	Kategorija			
Neintegruota		i dydžio paaukštinamoji sėdynė	Universali paaukština-moji pagalvėlė	Specialios transporto priemonės paaukština-moji sėdynė (įskaitant įmontuotą-sias)	Specialios transporto priemonės paaukštinamoji pagalvėlė (įskaitant įmontuotąsias)
	Atgręžta į priekį	A	A	A	A
	Atgręžta atgal	Netaikoma	Netaikoma	Netaikoma	Netaikoma
	Atgręžta į šoną	Netaikoma	Netaikoma	Netaikoma	Netaikoma

A –: taikoma.

N/A –: netaikoma.

6.1.3.3. Neintegruotų sustiprintos vaikų apsaugos sistemų tipo patvirtinimas nesuteikiamas mažesniam nei 100 cm ūgiui. Neintegruotos sustiprintos vaikų apsaugos sistemos negali būti deklaruojamos tinkamos naudoti mažesniam nei 100 cm ūgiui.

Neintegruotos SVAS negali būti patvirtinamos esant 105 cm ar mažesnei viršutinei ūgio ribai.

Paaukštinamosios sėdynės užtikrina šoninę vaiko apsaugą, kaip aprašyta 7.1.3.1.3 punkte, iki 135 cm ūgio.

SVAS aprėpia nepertraukiamą vaiko ūgių intervalą.

Pastaba.Pavyzdžiui, paaukštinamoji sėdynė nėra naudojama 100–130 cm ūgio vaikams ir 140–150 cm ūgio vaikams, su intervalo pertraukimu.

6.1.3.4. Paaukštinamosios sėdynės ir paaukštinamosios pagalvėlės kategorijų sustiprintos vaiko apsaugos sistemos turi pagrindinį atraminį sąlyčio tašką tarp sustiprintos vaikų apsaugos sistemos ir suaugusiojo saugos diržo. Matuojant su sustiprintos vaikų apsaugos sistema ant dinaminio bandymo stendo, įrengto pagal šios taisyklės 7.1.3.5.2.2 punktą (be manekeno), šis taškas nuo Cr ašies turi būti nutolęs ne mažiau kaip 150 mm spinduliu. Tai taikoma visoms reguliavimo pozicijoms ir austinės juostos kryptims.

6.1.3.5. Sustiprintos vaikų apsaugos sistemą su diržu reikia pritvirtinti suaugusiojo saugos diržu naudojant dinaminio bandymo stendą, kaip apibrėžta šios taisyklės 22 priede. Sustiprintos vaikų apsaugos sistema pritvirtinama apie dinaminio bandymo stendo naudojant tinkamą standartinį saugos diržą, kaip aprašyta 24 priede, esant 50 N ± 5 N įtempimui prieš pakraunant. Į vaiko apsaugos priemonę manekenas nesodinamas, jeigu jos konstrukcija yra tokia, kad įsodinus manekeną reikėtų naudoti ilgesnį diržą. Kai sustiprintos vaikų apsaugos sistema sumontuojama, dirže nėra papildomo įtempimo, išskyrus įtempimą, užtikrinamą standartiniu įtraukikliu (4 ± 3 N), jei jis yra. Jeigu naudojamas diržo įtraukiklis, minėto reikalavimo laikomasi, jeigu ant ritės lieka bent 150 mm diržo.

Pagal 7.1.3.5.2.2 punktą naudojamas suveržimo mechanizmas nedaro poveikio diržo krypčiai.

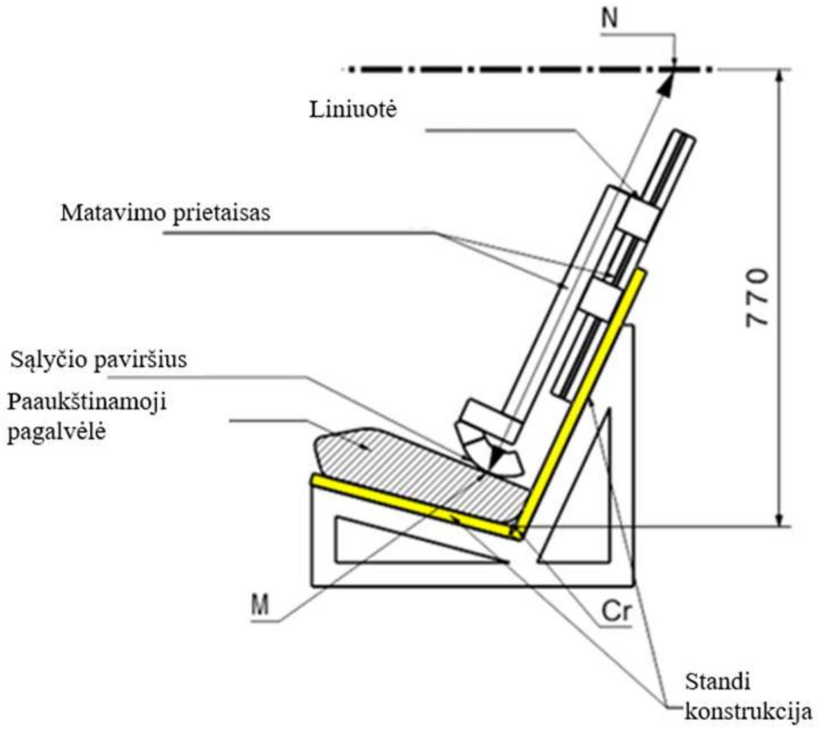
6.1.3.6. Paaukštinamųjų pagalvėlių tipo patvirtinimas nesuteikiamas mažesniam nei 125 cm ūgiui. Paaukštinamosios pagalvėlės negali būti deklaruojamos tinkamos naudoti mažesniam nei 125 cm ūgiui.

Paaukštinamosios pagalvėlės užtikrina, kad vaiko galvos viršus būtų horizontalioje plokštumoje 770 mm vertikaliai nuo Cr ašies arba virš tos plokštumos, sėdint bandymų stende, kaip aprašyta 6 priede.

Patikrinimo, ar paaukštinamoji pagalvėlė atitinka šį reikalavimą, tvarka aprašyta toliau (žr. 1 pav.):

1 paveikslas

Matavimo įrenginys sėdėjimo aukščiui patikrinti



a) Šiam vertinimui naudojamas modeliavimo bandymų stendas. Modeliavimo stendo geometrija turi būti tokia pati, kaip šios taisyklės 6 priede apibrėžto bandymų stendo, įskaitant sėdynių pagalvėles. Tačiau modeliavimo stendo plotis gali būti sumažintas, jeigu plotis yra 500–800 mm, kaip parodyta 25 priede. Modeliavimo bandymų stendas yra standžios konstrukcijos ir nesideformuoja, kai naudojamas 25 priede apibrėžtas matavimo įrenginys.

b) Standi konstrukcija pritvirtinama prie modeliavimo bandymų stendo ir prilaiko slankiojančią dalį. Nustatoma horizontalioji plokštuma, esant 770 mm vertikaliu atstumu nuo Cr ašies.

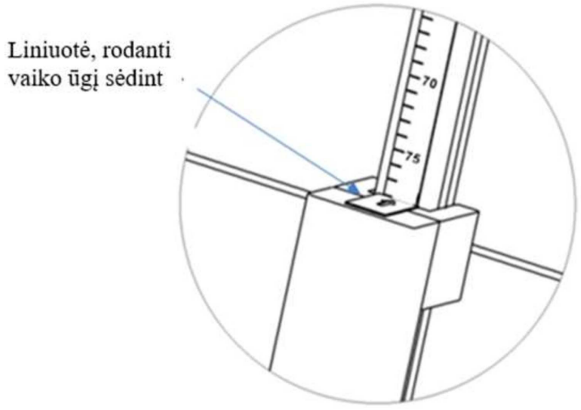
c) Paaukštinamoji pagalvėlė dedama ant modeliavimo bandymų stendą taip, kad jos vidurio linija sutaptų su bandymų stendo vidurio linija, o galinis paaukštinamosios pagalvėlės paviršius susiliestų su bandymų stendo atlošu.

d) Jeigu yra ISOFIX priedai, jie turi būti sujungti su bandymų stendo ISOFIX apatiniais tvirtinimo įtaisais. Papildoma 135 +/–15 N jėga taikoma plokštumai, lygiagrečiai modeliavimo bandymų stendo paviršiui. Jėga taikoma pagal sustiprintos vaiko apsaugos sistemos vidurio liniją ir ne aukščiau kaip 100 mm virš modeliavimo bandymų stendo sėdynės paviršiaus.

e) Matavimo įrenginys ištraukiamas žemyn lygiagrečiai modeliavimo bandymų stendo atlošui, kol jo nesustabdys paaukštinamosios sėdynės pagalvėlė.

2 paveikslas

Matavimo įrenginio liniuotė



f) Tarp dviejų taškų M ir N (1 pav.) matuojamas atstumas yra vaiko, kuris naudosis paaukštinamąja pagalvėle, ūgis sėdint. Atitinkama vertė rodoma liniuotėje, kuri yra pateikiama su įrenginiu, kaip parodyta 2 pav.

g) Naudojant 3 lentelės duomenis, ūgis sėdint naudojamas siekiant nustatyti atitinkamą minimalų vaiko, kuris gali tilpti ant paaukštinamosios pagalvėlės, ūgį. Pavyzdys 66,2 cm ūgis sėdint atitinka minimalų 125 cm vaiko ūgį; 75,9 cm ūgis sėdint atitinka 150 cm ūgį.

Jeigu gauta ūgio sėdint vertė yra tarp dviejų sveikųjų skaičių, visada suapvalinama iki kito sveikojo skaičiaus (pvz., išmatuotas ūgis sėdint = 70,1 cm ► gaunamas ūgis = 135,65 cm ► mažiausias leistinas ūgis = 136 cm).

h) Pagal šią tvarką nustatytas ūgis palyginamas su apatine patvirtinto ūgių intervalo riba. Reikalavimas yra įvykdytas, jeigu apatinė patvirtinta ūgio riba yra didesnė nei gautas minimalus ūgis ar jam lygi.

3 lentelė

Ūgiai sėdint ir juos atitinkantys minimalūs ūgiai

Minimalaus ūgio sėdint 50-a procentilė ([2]) (cm)	Ūgis (cm)
66,2	125
67,9	130
69,7	135
71,6	140
73,6	145
75,9	150

Pastaba . Kai ūgis yra tarp nurodytų verčių, atitinkamas ūgis sėdint turi būti apskaičiuojamas tiesinės interpoliacijos būdu.

([2]) Prancūzijos antropometrinių etaloninių duomenų bazė, III tomas: 0–17 metų vaikų, vaikų įrangos ir priedų statistikos rezultatai. IFTH, Šolė (Prancūzija), p. 525.

6.2. Sustiprintos vaiko apsaugos sistemos konfigūracija

6.2.1. Sustiprintos vaikų apsaugos sistemos konfigūracija turi būti tokia, kad:

6.2.1.1. sustiprintos vaikų apsaugos sistema užtikrintų reikalingą apsaugą pasirinkus bet kokią nurodytą jos padėtį;

įdėklai sudaro tik vieną sluoksnį ant sėdynės paviršiaus. Nėra draudžiama naudoti papildomų įdėklų patogumui, jeigu jie nėra reikalingi, kad būtų įvykdyti taisyklės reikalavimai;

specialių poreikių turinčio vaiko apsaugos priemonių atveju pagrindinės apsaugos priemonės bet kurioje numatytoje sustiprintos vaikų apsaugos sistemos padėtyje turi užtikrinti reikalingą apsaugą be galimų papildomų apsaugos įtaisų;

6.2.1.2. sustiprintos vaikų apsaugos sistema turi būti tokia, kad vaiką būtų įmanoma lengvai ir greitai įtaisyti arba iškelti. Sustiprintos vaiko apsaugos sistemos, kurioje vaikas prilaikomas diržų komplektu arba Y formos diržų komplektu be įtraukiklio, kiekvieno peties apsauga ir juosmens juosta, atliekant 6.7.1.4 punkte nurodytą procedūrą, turi judėti viena kitos atžvilgiu; tais atvejais sustiprintos vaiko apsaugos sistemos diržų rinkinys gali būti suprojektuotas su dviem arba daugiau jungiamųjų dalių.

Dėl specialių poreikių turinčio vaiko apsaugos priemonių pripažįstama, kad papildomi apsaugos įtaisai prailgins vaiko įsitaisymo ir iškėlimo trukmę. Tačiau papildomi įtaisai turi būti sukurti taip, kad kuo greičiau atsilaisvintų;

6.2.1.3. jeigu yra galimybė pakeisti sustiprintos vaiko apsaugos sistemos nuolydį, rankiniu būdu iš naujo reguliuoti juostų nereikia. Sustiprintos vaiko apsaugos sistemos nuolydžiui pakeisti turi užtekti lėto rankų judesio.

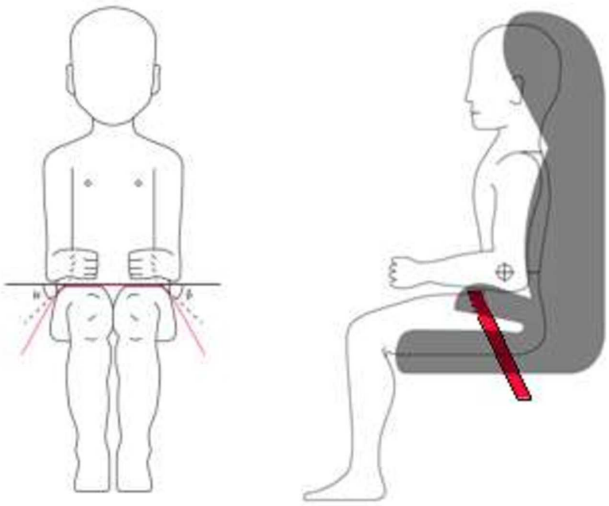
Atliekant dinaminius bandymus, standartinis saugos diržas, naudojamas montuojant sustiprintos vaiko apsaugos sistemą, neturi atsilaisvinti nuo jokio kreiptuvo ar fiksavimo įtaiso, naudojamo atliekant bandymą;

6.2.1.4. kad nebūtų galimybės paslysti po diržu (tiek dėl susidūrimo, tiek dėl vaiko muistymosi), visose integruotose į priekį atgręžtose apsaugos priemonėse su integruota diržų komplekto sistema būtina tarpukojo juosta. Sustiprintos vaiko apsaugos sistemose, kuriose vietoj diržų komplekto yra skydelis, užtikrinama, kad skydelis dengtų visą vaiko kūno plotį ir būtų apatinėje dubens dalyje;

6.2.1.5. visuose apsaugos įrenginiuose naudojama juosmens juosta turi būti aktyviai valdoma, kad būtų užtikrinta, jog juosmens juostos perduodama apkrova tektų dubens sričiai. Įrenginys neturi pernelyg spausti silpnų vaiko kūno vietų (pilvo, tarpukojo ir kt.).

Neintegruotose sustiprintos vaiko apsaugos sistemose naudojama suaugusiųjų saugos diržo juosmens juosta turi būti valdoma tiesiogiai ir vienodai iš abiejų šonų, kad būtų užtikrinta, kad suaugusiojo juosmens juostos perduodama apkrova tektų dubens sričiai. Įsodinus vaiką, tiesiogiai sureguliuojama dubens srities apkrova; dubens srities apkrova turi būti tiesiogiai valdoma iš karto įsodinus vaiką; juosmens diržas juosiamas virš šlaunų taip, kad vos liestų susilenkimo vietą ties dubeniu. Kampai α ir β tarp liestinės, ties kuria diržas liečia šlaunis, ir horizontalės turi būti didesni kaip 10°.

Paveikslai, kuriuose vaizduojamas apjuostas vaikas



Suaugusiojo saugos diržo pečių dalis valdoma tiesiogiai, kad būtų užtikrinta, kad vaiko liemuo ir kaklas liktų prilaikomi.

6.2.1.6. Atliekant dinaminius bandymus, neintegruotai sustiprintos vaiko apsaugos sistemai sumontuoti naudojamas standartinis saugos diržas neturi atsilaisvinti nuo jokio kreiptuvo ar fiksavimo įtaiso, naudojamo atliekant bandymą. Tačiau tai, ar standartinis saugos diržas atsilaisvino pečių srityje, nustatoma dar prieš įvykstant didžiausiam horizontaliam manekeno galvos polinkiui.

6.2.1.7. Visų apsaugos priemonės juostų padėtis turi būti tokia, kad įprastai naudojama juosta nekeltų nepatogumo ar pavojaus naudotojui. Y formos diržų negalima naudoti į priekį atgręžtose sustiprintos vaiko apsaugos sistemose, juos galima naudoti tik specialiose atgal atgręžtose ir (arba) į šoną atgręžtose sustiprintos vaiko apsaugos sistemose (nešiojamuosiuose lopšiuose). Kaklo srityje atstumas tarp pečių juostų turėtų būti bent lygus atitinkamo manekeno kaklo pločiui.

6.2.1.8. Pritvirtinus tarpukojo juostą ir ją kuo labiau prailginus (jei ji reguliuojama), juosmens juostos turi būti neįmanoma nustatyti taip, kad ji būtų tiek virš didžiausio, tiek virš mažiausio tų dydžių, kurie yra įtraukti į patvirtinimą, manekeno dubens. Jei naudojamos priekinės krypties vaiko apsaugos priemonės, juosmens juostos turi būti neįmanoma nustatyti taip, kad ji būtų tiek virš didžiausio, tiek virš mažiausio tų dydžių, kurie yra įtraukti į patvirtinimą, manekeno dubens.

Apsauginis skydelis turi būti reguliuojamas, kad susiliestų su mažiausio ir didžiausio tų dydžių, kurie yra įtraukti į patvirtinimą, manekenų dubeniu ir pilvu ir kad tarp apsauginio skydelio ir manekeno neliktų jokio tarpo.

6.2.1.9. Atliekant 7.1.3. punkte nurodytą dinaminį bandymą, prieš tai, kai bus pasiektas didžiausias horizontalus galvos nuokrypis, juosmens juosta neturi visiškai apjusti manekeno dubens. Vertinimas atliekamas remiantis greituoju būdu įrašoma vaizdo medžiaga.

6.2.1.10. Bent blogiausio scenarijaus sustiprintos vaiko apsaugos sistemos dinaminį bandymą reikia atlikti atlikus kondicionavimą pagal 7.2.6 punktą.

6.2.2. Sustiprintos vaiko apsaugos sistema suprojektuojama ir sumontuojama taip, kad:

6.2.2.1. nebūtų atvirų aštrių kraštų ar iškyšų, galinčių pažeisti transporto priemonės sėdynių užvalkalus arba keleivių drabužius;

6.2.2.2. lietimosi su juostomis vietose kietos dalys neturėtų juostas galinčių brūžinti aštrių kraštų.

6.2.3. Turėtų būti neįmanoma be specialių įrankių pašalinti ar nuimti visų sudedamųjų dalių, kurios pagal projektą nėra nuimamos arba atskiriamos techninės priežiūros tikslais ar norint pakeisti konfigūraciją. Visos sudedamosios dalys, kurios pagal projektą yra nuimamos ar atskiriamos, turi būti sukonstruotos taip, kad jas būtų paprasta montuoti ir naudoti, o montavimo ir išardymo tvarka turi būti išsamiai paaiškinta apsaugos priemonės naudotojo vadovuose. Integruotose sustiprintos vaiko apsaugos sistemose diržų komplektą ar apsauginį skydelį turi būti įmanoma reguliuoti visame intervale neišardant sistemos.

6.2.4. Specialių poreikių turinčio vaiko apsaugos priemonėse gali būti papildomų apsaugos įtaisų; jie turi būti suprojektuoti taip, kad būtų lengvai sumontuojami ir kad avariniu atveju jų atlaisvinimo priemonės bei veikimo būdas būtų iš karto aiškūs gelbėtojui.

6.2.5. Sustiprinta vaiko apsaugos sistema gali būti suprojektuota bet kurio gamintojo nurodyto ūgio keleiviui, jei ji atitinka šioje taisyklėje nustatytus reikalavimus.

6.2.6. Sustiprintos vaiko apsaugos sistemos su pripučiamomis sudedamosiomis dalimis turėtų būti suprojektuotos taip, kad jų naudojimo sąlygos (slėgis, temperatūra, drėgmė) nesumažintų priemonės atitikties šios taisyklės reikalavimams.

6.3. Sustiprintos vaikų apsaugos sistemos specifikacijos

6.3.1 Medžiaga

6.3.1.1. Sustiprintos vaiko apsaugos sistemos gamintojas turi raštu paskelbti, kad apsaugos priemonių gamybai naudojamų medžiagų ir prilaikomam vaikui pasiekiamų dalių medžiagų toksiškumo savybės atitinka standarto EN 71-3:2019 bandymų reikalavimus, keliamus III kategorijos medžiagoms, kaip apibrėžta 2 lentelės 4.2 punkte, taikant 7.2 punkte aprašytą bandymų metodą, ypač 7.2.2 punkto 3 lentelėje nurodytą III kategorijos imties sudarymo metodą. Bandymą atliekančios techninės tarnybos nuožiūra gali būti atliekami tokio pareiškimo pagrįstumą patvirtinantys bandymai. Šis punktas netaikomas neintegruotoms SVAS, kurių ūgių intervalas yra 100 cm ar daugiau.

6.3.1.2. Patvirtinti pateiktų sustiprintos vaiko apsaugos sistemų degumas vertinamas taikant vieną iš šių metodų:

1 metodas taikomas tik neįmontuojamosioms sustiprintos vaiko apsaugos sistemoms, o 2 metodas – tik konkrečioms transporto priemonėms skirtoms įmontuojamosioms sustiprintos vaiko apsaugos sistemoms.

1 metodas

Sustiprintos vaiko apsaugos sistemos gamintojas turi raštu paskelbti, kad sustiprintos vaiko apsaugos sistemų gamybai naudojamų medžiagų degumas atitinka standarto EN 71-2:2011+A1:2014 5.4 skirsnyje nurodytus metodinius reikalavimus, pagal kuriuos liepsnos plitimo greitis negali būti didesnis kaip 30 mm/s. Bandymą atliekančios techninės tarnybos nuožiūra gali būti atliekami tokio pareiškimo pagrįstumą patvirtinantys bandymai. Jei medžiagos komplektuojamos, jos turi būti išbandomos kaip sudėtinė medžiaga.

Sudėtinė medžiaga – medžiaga, sudaryta iš kelių panašių arba skirtingų medžiagų sluoksnių, visu medžiagos paviršiumi glaudžiai suklijuotų, sulydytų, suvirintų ar pan. Tokiu atveju medžiaga išbandoma kaip sudėtinė. Jeigu skirtingos medžiagos viena su kita sujungtos ne ištisiniu sluoksniu, jos nelaikomos sudėtinėmis ir išbandomos atskirai.

Bandymą atliekančios techninės tarnybos nuožiūra gali būti atliekami tokio pareiškimo pagrįstumą patvirtinantys bandymai.

2 metodas

Pareiškėjas raštu pareiškia, kad atliekant bandymus su medžiagomis pagal šios taisyklės 22 priedą naudojamos medžiagos neturi degti ar leisti liepsnai toliau sklisti paviršiumi didesniu kaip 100 mm per minutę greičiu. Visos sustiprintos vaiko apsaugos sistemos medžiagos turi atitikti šiuos reikalavimus. Tačiau reikalavimas dėl liepsnos fronto perdavimo netaikomas paviršiui, kuris gaunamas pagal 22 priedo reikalavimus bandymo tikslais pjaunant bandinį.

Šių reikalavimų turi būti laikomasi tiek tuo atveju, kai įmontuojamosios sustiprintos vaiko apsaugos sistemos padėtis yra naudojimo padėtis, tiek tuo atveju, kai sistema nenaudojama.

Jeigu, pradėjus skaičiuoti laiką, medžiaga nustoja degti greičiau nei per 60 sekundžių ir nuo laiko skaičiavimo pradžios sudega ne daugiau kaip 51 mm, laikoma, kad ji atitinka pirmiau nurodytą degimo greičio reikalavimą.

Bandymą atliekančios techninės tarnybos nuožiūra gali būti atliekami tokio pareiškimo pagrįstumą patvirtinantys bandymai.

6.3.2. Bendrosios charakteristikos

Gamintojas paskelbia maksimalų ir minimalų vaiko, kuris gali naudotis kiekviena sustiprintos vaiko apsaugos sistemos konfigūracija, ūgį.

Ūgių intervalas patikrinamas matuojant vidaus geometrines charakteristikas pagal 6.3.2.1 punktą, o išorės matmenys pritaikomi taip, kad tilptų į atitinkamo dydžio gaubtinę pagal 6.3.2.2 punktą.

6.3.2.1. Vidaus geometrinės charakteristikos

Už patvirtinimo bandymus atsakinga techninė tarnyba turi patikrinti, ar sustiprintos vaiko apsaugos sistemos vidaus matmenys atitinka 18 priedo reikalavimus. Visi minimalūs pečių pločio, klubų pločio ir ūgio sėdint matmenys turi atitikti bet kurį ūgį gamintojo deklaruotame dydžių intervale.

Integruota sustiprintos vaiko apsaugos sistema taip pat turi atitikti minimalius ir maksimalius pečių aukščio matmenis, susijusius su bet kuriuo ūgiu gamintojo deklaruotame dydžių intervale.

Integruotos sustiprintos vaiko apsaugos sistemos su apsauginiu skydeliu taip pat turi būti reguliuojamos, kad atitiktų:

a) 5-ą šlaunų storio procentilę ir 5-ą pilvo gylio procentilę, taip pat 5-ą pečių aukščio procentilę;

b) 95-ą šlaunų storio procentilę ir 95-ą pilvo gylio procentilę, taip pat 95-ą pečių aukščio, pečių pločio, klubų pločio ir ūgio sėdint procentilę.

Bet kuriam ūgiui gamintojo deklaruotame dydžių intervale.

Neintegruota sustiprintos vaiko apsaugos sistema taip pat turi atitikti maksimalius pečių aukščio matmenis, susijusius su bet kuriuo ūgiu gamintojo deklaruotame dydžių intervale.

Paaukštinamosios sėdynės taip pat turi atitikti maksimalius pečių aukščio matmenis, susijusius su bet kuriuo ūgiu gamintojo deklaruotame dydžių intervale.

Paaukštinamosios pagalvėlės turi atitikti minimalius klubų pločio matmenis, susijusius su didžiausiu ūgiu gamintojo deklaruotame dydžių intervale. Paaukštinamosioms pagalvėlėms netaikomi jokie kiti vidaus matmenys, jeigu įvykdyti 6.1.3.6 punkto reikalavimai.

6.3.2.2. Išorės matmenys

Už patvirtinimo bandymus atsakinga techninė tarnyba turi patikrinti, ar sustiprintos vaiko apsaugos sistemos vidaus matmenys atitinka atitinkamai 6.3.2.2.1, 6.3.2.2.2 ir 6.3.2.2.3 punktų reikalavimus.

6.3.2.2.1. Integruotos klasės sustiprintos vaiko apsaugos sistemos

Didžiausi sustiprintos vaiko apsaugos sistemos išorės pločio, aukščio ir gylio matmenys bei ISOFIX tvirtinimo sistemos (jei yra) vietos, prie kurių turi būti įmanoma prijungti šios sistemos priedus, nustatomi pagal transporto priemonės ISOFIX maketą, kaip apibrėžta šios taisyklės 2.17.1 punkte.

a) i dydžio ar universalios į priekį atgręžtos sustiprintos vaiko apsaugos sistemos su diržu turi atitikti ISO/F2x dydžio gaubtinę, numatytą mažesnio dydžio į priekį atgręžtai mažyliams skirtai VAS;

b) i dydžio ar universalios atgal atgręžtos sustiprintos vaiko apsaugos sistemos su diržu turi atitikti ISO/R2 dydžio gaubtinę, numatytą mažesnio dydžio atgal atgręžtai mažyliams skirtai VAS;

c) specialios transporto priemonės ISOFIX ar specialios transporto priemonės sustiprintos vaiko apsaugos sistemos su diržu tinka:

   i) sąraše nurodytai (-oms) transporto priemonei (-ėms) arba

   ii) bent vieno iš ISO (R1, R2X, R2, R3, F2X, F2, F3, L1, L2) dydžių gaubtinei, kaip aprašyta JT taisyklės Nr. 16 17 priedo 2 priedėlyje.

Atliekant šį vertinimą integruota sustiprintos vaiko apsaugos sistema reguliuojama iki didžiausio dydžio deklaruotame ūgių intervale (aukščio, gylio ir pločio matmenys, kaip apibrėžta 18 priede). Jeigu sustiprintos vaiko apsaugos sistemą galima reguliuoti nustatant skirtingus jos sėdynės paviršiaus nuolydžius, montavimo vertinimas atliekamas bent vienoje padėtyje. Jeigu kitos nuolydžio padėtys viršija taikytino dydžio gaubtinės ribas, naudotojo vadove nurodoma, kad vaiko apsaugos priemonė, naudojama vienoje iš šių padėčių, gali tilpti ne visose patvirtintose transporto priemonėse.

6.3.2.2.2. Neintegruotos sustiprintos vaiko apsaugos sistemos

Didžiausi sustiprintos vaiko apsaugos sistemos išorės pločio, aukščio ir gylio matmenys bei ISOFIX tvirtinimo sistemos (jei yra) vietos, prie kurių turi būti įmanoma prijungti šios sistemos priedus, nustatomi pagal i dydžio paaukštinamosios sėdynės maketą, kaip apibrėžta šios taisyklės 2.17.2 punkte.

a) i dydžio paaukštinamosios sėdynės sustiprintos vaiko apsaugos sistemos telpa į ISO/B2 dydžio gaubtinę;

b) specialios transporto priemonės paaukštinamosios sėdynės sustiprintos vaiko apsaugos sistemos tinka:

   i) sąraše nurodytai (-oms) transporto priemonei (-ėms) arba

   ii) bent vieno iš ISO/B2–ISO/B3 dydžių gaubtinei, kaip aprašyta JT taisyklės Nr. 16 17 priedo 5 priedėlyje.

Atliekant šį vertinimą neintegruota sustiprintos vaiko apsaugos sistema reguliuojama, kad tiktų 135 cm ūgio vaikams (aukščio, gylio ir pločio matmenys, kaip apibrėžta 18 priede) arba didžiausiam dydžiui deklaruotame ūgių intervale, jeigu viršutinė riba neviršija 135 cm. Jeigu neintegruota sustiprintos vaiko apsaugos sistemą galima reguliuoti nustatant skirtingus jos sėdynės paviršiaus nuolydžius, montavimo vertinimas atliekamas bent vienoje padėtyje. Jeigu kitos nuolydžio padėtys viršija taikytino dydžio gaubtinės ribas, naudotojo vadove nurodoma, kad vaiko apsaugos priemonė, naudojama vienoje iš šių padėčių, gali tilpti ne visose patvirtintose transporto priemonėse. Jeigu neintegruotos sustiprintos vaiko apsaugos sistemos deklaruotas ūgių intervalas viršija 135 cm ir jeigu vaiko apsaugos priemonę reikia reguliuoti viršijant tokiam reguliavimui taikomo dydžio gaubtinės ribas (aukščio, gylio ir pločio matmenys), naudotojo vadove nurodoma, kad vaiko apsaugos priemonė, naudojama vienoje iš šių padėčių, gali tilpti ne visose patvirtintose transporto priemonėse.

Tokiais atvejais sustiprintos vaiko apsaugos sistema laikoma i dydžio paaukštinamąja sėdynę visam deklaruotam ūgių intervalui, įskaitant didesnius nei 135 cm ūgius, jeigu ji telpa į taikomo dydžio gaubtinę, reguliuojamą, kad tiktų 135 cm ūgio vaikui. Jeigu maksimalus gaubtinei tinkamas vaiko ūgis yra mažesnis nei 135 cm, paaukštinamoji sėdynė laikoma specialios transporto priemonės sistema į deklaruotą intervalą įtrauktiems ūgiams, nebetelpantiems į gaubtinę.

6.3.2.2.3. Paaukštinamosios pagalvėlės

Maksimalūs sustiprintos vaiko apsaugos sistemos išorės pločio, aukščio ir gylio matmenys ir ISOFIX tvirtinimo sistemos (jei yra) vietos, prie kurių prijungiami šios sistemos priedai, nustatomi pagal i dydžio paaukštinamosios sėdynės maketą, kaip apibrėžta šios taisyklės 2.17.2 punkte.

a) Universalios paaukštinamosios pagalvėlės sustiprintos vaiko apsaugos sistemos telpa į ISO/B2 dydžio gaubtinę;

b) specialios transporto priemonės paaukštinamosios pagalvėlės sustiprintos vaiko apsaugos sistemos tinka:

   i) sąraše nurodytai (-oms) transporto priemonei (-ėms) arba

   ii) bent vieno iš ISO/B2 ar ISO/B3 dydžių gaubtinei, kaip aprašyta JT taisyklės Nr. 16 17 priedo 5 priedėlyje.

6.3.2.3. Masė

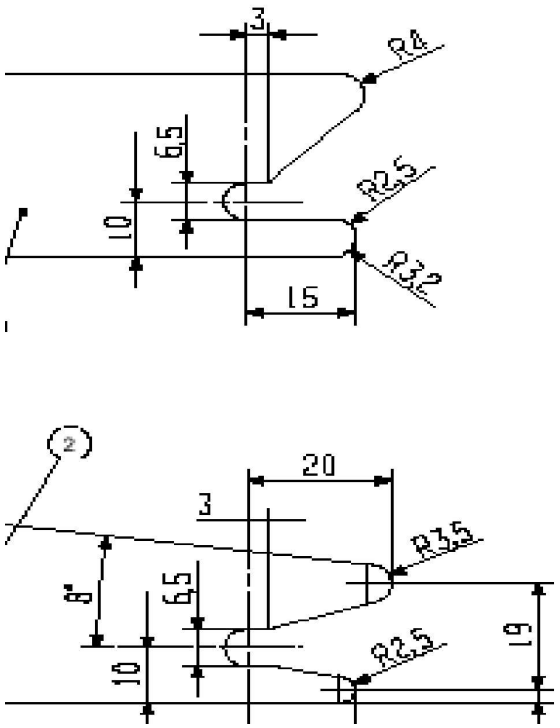
Integruotos ISOFIX sustiprintos vaiko apsaugos sistemos (įskaitant i dydžio sustiprintos vaiko apsaugos sistemą) masė kartu su didžiausia vaiko, kuriam numatyta naudoti sustiprintos vaiko apsaugos sistemą, mase turėtų neviršyti 33 kg. Ši masės riba taip pat taikoma specialios transporto priemonės ISOFIX sustiprintos vaiko apsaugos sistemoms.

6.3.3. ISOFIX priedai

6.3.3.1. Tipas

ISOFIX priedai gali būti pagaminti pagal 3 paveikslo a dalyje pateiktus pavyzdžius arba kitus atitinkamus projektus, kurie yra standaus mechanizmo su ISOFIX sustiprintos vaiko apsaugos sistemos gamintojo nustatyto tipo reguliatoriumi, dalis.

3 paveikslo a dalis



Matmenys nurodyti milimetrais

Paaiškinimai

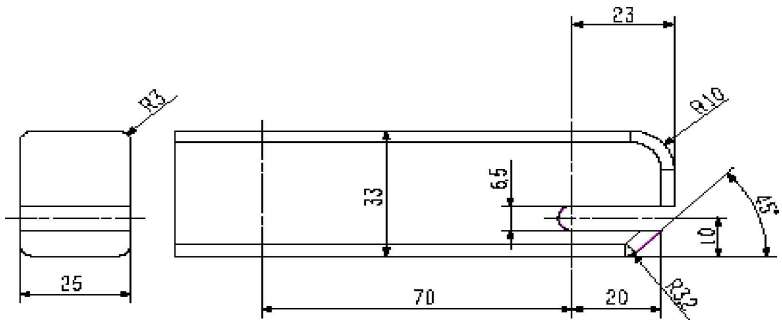
1 ISOFIX sustiprintos vaiko apsaugos sistemos priedas. 1 pavyzdys

2 ISOFIX sustiprintos vaiko apsaugos sistemos priedas. 2 pavyzdys

6.3.3.2. Matmenys

ISOFIX sustiprintos vaiko apsaugos sistemos priedo dalies, prie kurios prijungiama ISOFIX tvirtinimo sistema, matmenys neviršija didžiausių matmenų, nurodytų 3 paveikslo b dalyje pateikta gaubtine.

3 paveikslo b dalis



Matmenys nurodyti milimetrais

6.3.3.3. Dalinio fiksavimo nuoroda

ISOFIX sustiprintos vaiko apsaugos sistemoje turi būti įrengtos priemonės, aiškiai rodančios, kad abu ISOFIX priedai buvo visiškai užfiksuoti atitinkamais ISOFIX apatiniais tvirtinimo įtaisais. Šios nuorodos gali būti garsinės, lytimosios arba dviejų ar daugiau priemonių derinys. Jei naudojama vaizdinė nuoroda, ji turi būti matoma esant įprastam apšvietimui.

6.3.4. ISOFIX sustiprintos vaiko apsaugos sistemos viršutinio diržo specifikacijos

6.3.4.1. Viršutinio diržo jungtis

Viršutinio diržo jungtis yra ISOFIX viršutinio diržo kablys, kaip parodyta 3 paveikslo c dalyje, arba panašūs įtaisai, kuriuos įmanoma sumontuoti 3 paveikslo c dalyje pateiktoje gaubtinėje.

6.3.4.2. ISOFIX viršutinio diržo ypatumai

ISOFIX viršutinis diržas turi būti tvirtinamas austine (arba lygiaverte) juosta ir turėti įtempimo reguliavimo ir atpalaidavimo priemonę.

6.3.4.2.1. ISOFIX viršutinio diržo ilgis

ISOFIX sustiprintos vaiko apsaugos sistemos viršutinio diržo ilgis turi būti ne mažesnis kaip 2 000 mm.

6.3.4.2.2. Įtempimo rodiklis

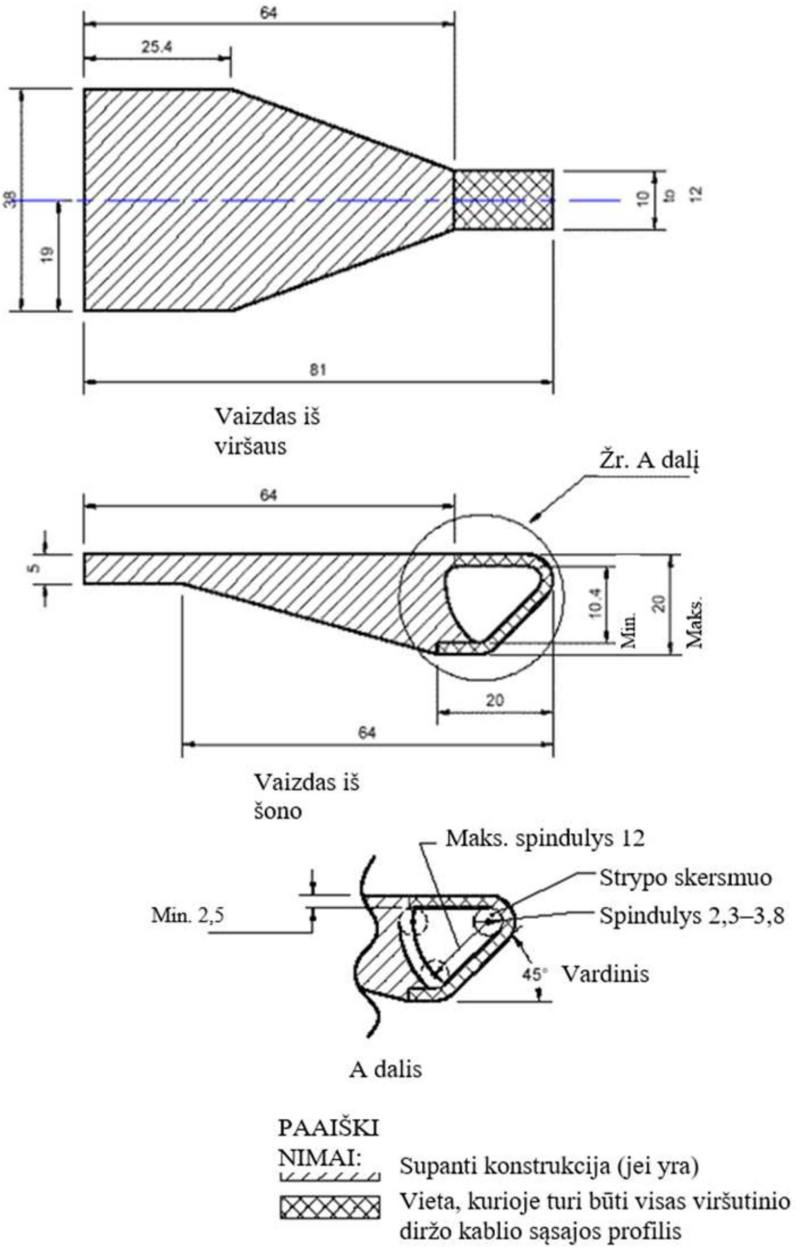
ISOFIX viršutinis diržas arba ISOFIX sustiprintos vaiko apsaugos sistema turi būti su įtaisu, rodančiu, kad neliko atlaisvintų diržo dalių. Šis įtaisas gali būti reguliavimo ir atpalaidavimo įtaiso dalis.

6.3.4.2.3. Matmenys

ISOFIX viršutinio diržo kablių jungčių matmenys parodyti 3 paveikslo c dalyje.

3 paveikslo c dalis

ISOFIX viršutinio diržo jungties (kablio tipo) matmenys



Matmenys milimetrais

6.3.5. i dydžio sustiprintos vaiko apsaugos sistemos atraminei kojelei ir atraminės kojelės pagrindui taikomi reikalavimai

i dydžio sustiprintos vaiko apsaugos sistemos, kuriose sumontuotos atraminės kojelės, visose naudojimo padėtyse (pvz., reguliuojamo ilgio priedo, pagrindo ir kt. atveju trumpiausioje ir ilgiausioje padėtyje) turi atitikti šiame punkte ir jo papunkčiuose išdėstytas geometrines nuostatas.

6.3.5.2 punktuose nurodytų reikalavimų atitiktis gali būti nustatyta atlikus fizinę patikrą ar kompiuterinio modeliavimo būdu.

6.3.5.1–6.3.5.4 punktų geometriniai reikalavimai susiejami su koordinačių sistema, kurios centras yra tarp dviejų ISOFIX priedų ir eina per atitinkamos ISOFIX tvirtinimo sistemos vidurio liniją.

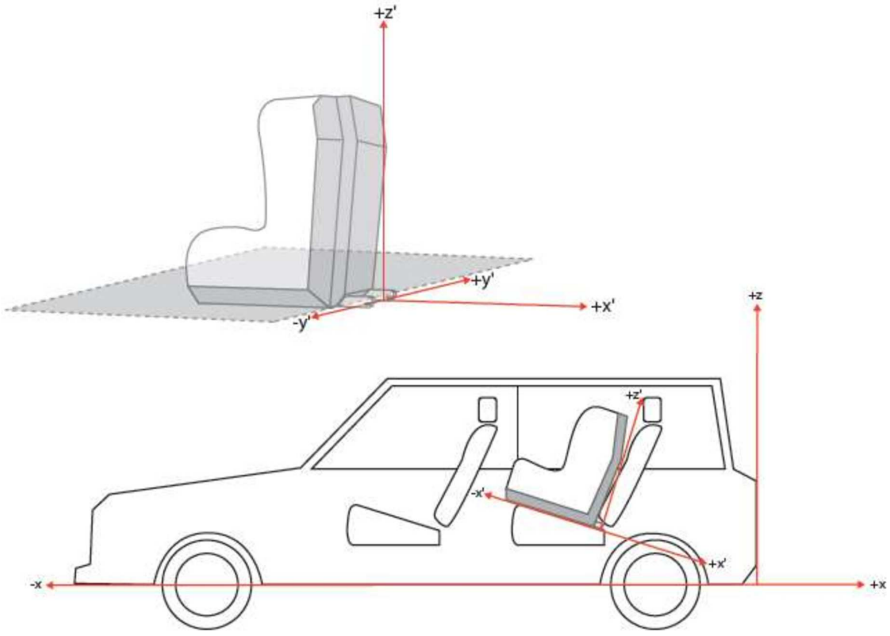
Koordinačių sistemos ašys derinamos pagal vaiko apsaugos sistemos maketą (-us):

a) X ašis turi būti lygiagreti vaiko apsaugos sistemos maketo (VASM) ([3]) apatiniam paviršiui ir išilginei VASM vidurio plokštumai;

b) Y ašis turi būti statmena išilginei vidurio plokštumai;

c) Z ašis turi būti statmena VAPM apatiniam paviršiui.

Laikantis šios dalies reikalavimų, sustiprintos vaiko apsaugos sistema turi būti sumontuota pagal sustiprintos vaiko apsaugos sistemos naudotojo vadovą. Atraminės kojelės laikymo padėčiai šie reikalavimai netaikomi.



6.3.5.1. Atraminei kojelei ir atraminės kojelės pagrindui taikomi geometriniai reikalavimai

Ištiesta atraminė kojelė, įskaitant jos priedą prie sustiprintos vaiko apsaugos sistemų, ir atraminės kojelės pagrindas turi visiškai atitikti vertinamus atraminės kojelės matmenis (taip pat žr. šios taisyklės 19 priedo 1 ir 2 paveikslus), kurie apibrėžiami taip:

a) į plotį – pagal dvi plokštumas, lygiagrečias X'–Z' plokštumai ir atskirtas 200 mm atstumu, kurių centras nustatomas pagal koordinačių pradžią taip pat

b) į ilgį – pagal dvi plokštumas, lygiagrečias Z'–Y' plokštumai ir nustatytas 585 mm ir 695 mm atstumais į priekį nuo koordinačių pradžios pagal X' ašį, taip pat

c) į aukštį – pagal plokštumą, lygiagrečią X'–Y' plokštumai, nustatytą 70 mm atstumu į viršų nuo koordinačių pradžios, matuojant statmenai X'–Y' plokštumai. Kietos, nereguliuojamos atraminės kojelės dalys neturėtų išsikišti už X'–Y' plokštumai lygiagrečios plokštumos, nustatytos 285 mm atstumu žemyn nuo koordinačių pradžios ir statmenos X'–Y' plokštumai.

Atraminė kojelė gali išsikišti toliau už įvertintus atraminės kojelės matmenis, jeigu jos apimtis neviršija atitinkamo VASM apimties.

([3]) Vaiko apsaugos sistemos maketas (VASM), kaip apibrėžta JT taisyklėje Nr. 16 (saugos diržai).

6.3.5.2. Atraminės kojelės pagrindo reguliavimo reikalavimai

Atraminę kojelę turėtų būti įmanoma reguliuoti ir tvirtinti įvairiame aukštyje (pagal vertinamą atraminės kojelės pagrindo apimtį), kaip nurodyta toliau (taip pat žr. šios taisyklės 19 priedo 3 ir 4 paveikslus). Jei įmanoma palaipsniui reguliuoti, dviejų fiksuotų pozicijų tarpelis neturėtų viršyti 20 mm.

Vertinama atraminės kojelės pagrindo apimtis apibrėžiama taip:

a) į plotį – pagal dvi plokštumas, lygiagrečias X'–Z' plokštumai ir atskirtas 200 mm atstumu, kurių centras nustatomas pagal koordinačių pradžią taip pat

b) į ilgį – pagal dvi plokštumas, lygiagrečias Z'–Y' plokštumai ir nustatytas 585 mm ir 695 mm atstumais į priekį nuo koordinačių pradžios pagal X' ašį, taip pat

c) į aukštį – pagal dvi plokštumas, lygiagrečias X'–Y' plokštumai ir nustatytas 285 mm ir 540 mm atstumais žemyn nuo koordinačių pradžios pagal X' ašį.

Atraminę kojelę turėtų būti įmanoma reguliuoti Z' kryptimi (kaip nurodyta 19 priedo 3 pav. 6 paaiškinime), nepaisant aukščio apribojimų, jei nė viena iš dalių neišsikiša už ribojančiųjų plokštumų X' ir Y' kryptimis.

6.3.5.3. Atraminės kojelės pagrindo matmenys

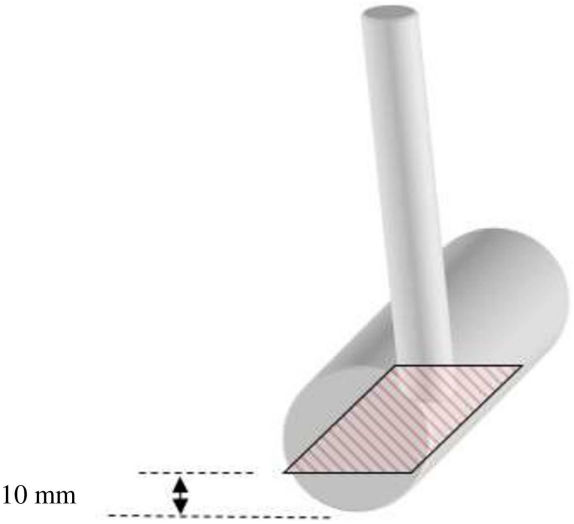
Atraminės kojelės pagrindo matmenys turi atitikti šiuos reikalavimus:

a) mažiausias atraminės kojelės sąlyčio paviršius – 2 500 mm², matuojamas kaip projektuojamas paviršius 10 mm virš atraminės kojelės pagrindo žemesnės kraštinės (žr. 3 pav. d dalį);

b) mažiausi išorės matmenys – 30 mm X' ir Y' kryptimis, didžiausi matmenys turi būti apriboti vertinama atraminės kojelės pagrindo apimtimi;

c) mažiausias atraminės kojelės pagrindo kraštų spindulys – 3,2 mm.

3 paveikslo d dalis

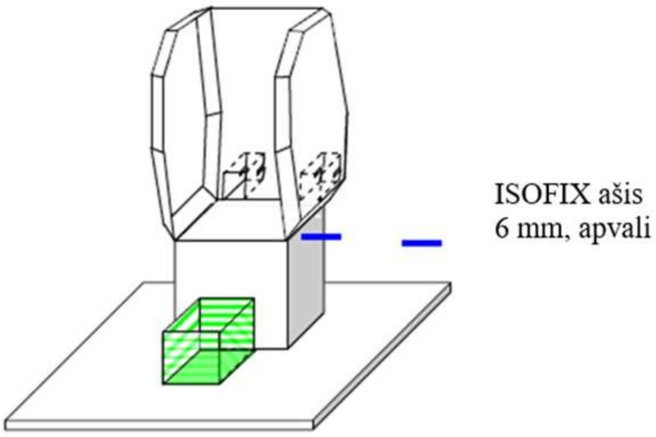


6.3.5.4. Atraminės kojelės pagrindo laikiklis

Siekiant užtikrinti, kad atraminės kojelės pagrindas atitiktų 6.3.5.2 punkto reikalavimus, naudojamas laikiklis (žr. 3 pav. e dalį). Alternatyviai pakanka atlikti kompiuterinę simuliaciją.

Laikiklis apibrėžiamas kaip sustiprintos vaiko apsaugos sistemos dydžio klasę atitinkantis ISOFIX VASM. Laikiklis prailginamas dviem 6 mm skersmens ISOFIX apatiniais tvirtinimo įtaisais. Priešais laikiklį esantis brūkšniuotas langelis nustatomas ir matuojamas pagal 6.3.5.2 punktą. SVAS priedai vertinimo metu pritvirtinami.

3 paveikslo e dalis



6.4. Ženklinimo kontrolė

6.4.1. Už patvirtinimo bandymus atsakinga techninė tarnyba turi patikrinti, ar ženklinimas atitinka šios taisyklės 4 punkto reikalavimus.

6.5. Montavimo ir naudojimo instrukcijų patikrinimas

6.5.1. Už patvirtinimo bandymus atsakinga techninė tarnyba turi patikrinti, ar montavimo ir naudojimo nurodymai atitinka šios taisyklės 14 punkto reikalavimus.

6.6. Sumontuotai sustiprintos vaiko apsaugos sistemai taikomos nuostatos

6.6.1. Atsparumas korozijai

6.6.1.1. Su visa sustiprintos vaiko apsaugos sistema arba jos dalims, kurias gali paveikti korozija, atliekamas 7.1.1 punkte nustatytas korozijos bandymas.

6.6.1.2. Atlikus korozijos bandymą, kaip nurodyta 7.1.1.1 ir 7.1.1.2 punktuose, kvalifikuotam stebėtojui plika akimi neturi būti matoma nusidėvėjimo požymių, galinčių pakenkti tinkamam sustiprintos vaiko apsaugos sistemos veikimui, ir korozijos požymių.

6.6.2. Energijos sugertis

6.6.2.1. Visus įtaisus su atlošais bandant pagal 13 priedą šios taisyklės 14 priede nurodytoje zonoje, turi būti gautas mažesnis nei 60 g maksimalus pagreitis. Šis reikalavimas taip pat taikomas apsauginių skydelių plotams, esantiems toje vietoje, kur per susidūrimą atsitrenkia galva.

6.6.2.2. Jei tai sustiprintos vaiko apsaugos sistemos su mechaniškai pritvirtintais reguliuojamais stacionariais galvos atramos įtaisais, kuriuose suaugusiojo saugos diržo arba vaiko diržų komplekto aukštis tiesiogiai valdomas reguliuojama galvos atrama, 18 priede nustatytų zonų, kurių neliečia manekeno galva, t. y. už galvos atramos esančias zonų, energijos sugerties medžiaga galima nedengti.

6.6.3. Apvertimas

6.6.3.1. Sustiprintos vaiko apsaugos sistema bandoma taip, kaip nurodyta šios taisyklės 7.1.2 punkte; per bandymą manekenas negali visai iškristi iš įtaiso, o bandymo stendui apsivertus apačia į viršų, manekeno galva neturi vertikaliai pajudėti iš savo pradinės padėties daugiau kaip 300 mm nuo bandomosios sėdynės, kai tik pašalinama taikoma apkrova.

6.6.4. Dinaminis bandymas

6.6.4.1. Bendroji: Dinaminis bandymas atliekamas su sustiprintos vaiko apsaugos sistemomis, kurios anksčiau nebuvo veikiamos apkrova, ir sustiprintos vaiko apsaugos sistemos dinaminiai bandymai atliekami pagal 3 lentelę, remiantis 7.1.3 punktu.

3 lentelė

Skirtingų kriterijų taikymas pagal bandymo nustatymus

Priekinis smūgis				Galinis susidūrimas		Šoninis susidūrimas	
Bandymas vežimėlyje + standartinė sėdynė		Bandymas automobilio kėbule		Bandymas vežimėlyje + standartinė sėdynė	Bandymas automobilio kėbule	Bandymas vežimėlyje + standartinė sėdynė	
Atgręžta į priekį	Atgręžta atgal ir į šoną	Atgręžta į priekį	Atgręžta atgal ir į šoną	Atgręžta atgal ir į šoną	Atgręžta atgal ir į šoną	Atgręžta į priekį	Atgręžta atgal ir į šoną

1 pastaba. Standartinė sėdynė reiškia bandomąją sėdynę arba bandymų stendą, kaip apibrėžta 6 priede.
2 pastaba. Dėl į šoną atgręžtų sustiprintos vaiko apsaugos sistemų esant šoniniam susidūrimui, jei galimos dvi pozicijos, manekeno galva turi būti netoli šoninių durų.

6.6.4.1.1. i dydžio kategorijos sustiprintos vaiko apsaugos sistemos bandomos ant bandymo stendo, kaip nurodyta 6 priede ir laikantis 7.1.3.1 punkto reikalavimų.

6.6.4.1.2. Specialios transporto priemonės kategorijų sustiprintos vaiko apsaugos sistemos bandomos su kiekvienu transporto priemonės modeliu, kuriam jos skirtos. Už bandymus atsakinga techninė tarnyba gali sumažinti bandomų transporto priemonių variantų skaičių, jei modeliai mažai skiriasi šios taisyklės 6.6.4.1.2.3 punkte išvardytais aspektais. Sustiprintos vaiko apsaugos sistema dinamiškai bandoma vienu iš šių būdų:

6.6.4.1.2.1. pagal 2.7 punktą sustiprintos vaiko apsaugos sistema, atitinkanti šios taisyklės 6.3 punktą, telpanti bent į gaubtinę, apibrėžtą JT taisyklės Nr. 16 17 priedo 2 priedėlyje, naudojant 6 priede nurodytą bandymų stendą, laikantis šios taisyklės 7.1.3.1. punkto reikalavimų, arba transporto priemonės kėbulo karkase, laikantis šios taisyklės 7.1.3.2. punkto reikalavimų;

6.6.4.1.2.2. sustiprintos vaiko apsaugos sistema, atitinkanti šios taisyklės 6.3 punktą (pavyzdžiui, SVAS be apsaugos nuo sukimosi įtaiso arba su papildomais tvirtinimo įtaisais) arba neatitinkanti jokios gaubtinės, apibrėžtos JT taisyklės Nr. 16 17 priedo 2 ar 5 priedėlyje, ant bandymo vežimėlio transporto priemonės kėbulo karkase laikantis 7.1.3.2. punkto reikalavimų arba komplektinėje transporto priemonėje laikantis šios taisyklės 7.1.3.3. punkto reikalavimų;

6.6.4.1.2.3. naudojant pakankamai transporto priemonės kėbulo karkaso dalių, būdingų transporto priemonės konstrukcijai ir atitinkančių per susidūrimą veikiamus paviršius. Jei sustiprintos vaiko apsaugos sistema skirta naudoti ant galinės sėdynės, reikalingas priekinės sėdynės atlošas, galinė sėdynė, grindys, B ir C statramsčiai bei stogas. Jei sustiprintos vaiko apsaugos sistema skirta naudoti ant priekinės sėdynės, reikalingas prietaisų skydelis, A statramstis, priekinis stiklas, visos grindyse ar prietaisų skyde įtaisytos svirtys arba rankenėlės, priekinė sėdynė, grindys ir stogas. Už bandymus atsakinga techninė tarnyba gali leisti minėtų sudedamųjų dalių nenaudoti, jei manoma, kad jos nereikalingos. Bandymas turi vykti taip, kaip nurodyta šios taisyklės 7.1.3.2. punkte, išskyrus šoninį poveikį.

6.6.4.1.3. Dinaminis bandymas atliekamas su vaiko apsaugos sistemomis, kurios anksčiau nebuvo veikiamos apkrovos. i dydžio paaukštinamosios sėdynės ir universalios paaukštinamosios pagalvėlės kategorijų sustiprintos vaiko apsaugos sistema išbandoma 6 priede aprašytame bandymų stende ir laikantis 7.1.3.1 punkto.

6.6.4.1.4. Jei specialios transporto priemonės ISOFIX sustiprintos vaiko apsaugos sistema įtaisyta už toliausiai gale esančių į priekį atgręžtų suaugusiems asmenims skirtų sėdynių (pavyzdžiui, bagažo skyriuje), su komplektine transporto priemone turi būti atliktas vienas bandymas naudojant didžiausią (-ius) manekeną (-us), atsižvelgiant į sustiprintos vaiko apsaugos sistemą, kaip nurodyta šios taisyklės 7.1.3.3 punkte. Kiti bandymai, įskaitant gamybos atitikties, gali būti atliekami kaip nurodyta šios taisyklės 7.1.3.2 punkte, jei taip pageidauja gamintojas.

6.6.4.1.5. Specialių poreikių turinčio vaiko apsaugos priemonės atveju kiekvienas šioje taisyklėje apibrėžtas dinaminis bandymas atsižvelgiant į gamintojo nurodytą dydžių intervalą atliekamas du kartus: pirmąjį kartą – naudojant pagrindines apsaugos priemones, o antrąjį – su visais apsaugos įtaisais. Atliekant šiuos bandymus, ypatingas dėmesys kreipiamas į šios taisyklės 6.2.1.5 ir 6.2.1.6 punktų reikalavimus.

6.6.4.1.6. Tuo atveju, kai sustiprintos vaiko apsaugos sistemoje naudojamas apsaugos nuo sukimosi įtaisas ir (arba) pečių juostos laikiklis, dinaminis bandymas atliekamas taip.

6.6.4.1.6.1. Naudojant apsaugos nuo sukimosi įtaisą ir pečių juostos laikiklį ir

6.6.4.1.6.1.1. nenaudojant apsaugos nuo sukimosi įtaiso, nebent būtų numatytas:

a) mechanizmas arba

b) vaizdinis ir garsinis įspėjimas,

siekiant užkirsti kelią neteisingam apsaugos nuo sukimosi įtaiso naudojimui;

6.6.4.1.6.1.2. Nenaudojant pečių juostos laikiklio, nebent būtų numatytas:

a) mechanizmas arba

b) vaizdinis ir garsinis įspėjimas,

siekiant užkirsti kelią neteisingam pečių juostos laikiklio naudojimui.

6.6.4.1.7. Tuo atveju, kai neintegruotoje sustiprintos vaiko apsaugos sistemoje naudojami ISOFIX priedai, dinaminis bandymas atliekamas taip.

6.6.4.1.7.1. Naudojant ISOFIX priedus ir

6.6.4.1.7.2. nenaudojant ISOFIX priedų.

6.6.4.1.8. Jeigu tai konvertuojama integruota sustiprintos vaiko apsaugos sistema, kurioje yra tik vienai orientacijai skirtų vaiko apsaugos priemonių, dinaminis bandymas atliekamas taip.

6.6.4.1.8.1. Apsaugos priemonė naudojama ta kryptimi, kurioje ji skirta naudoti, taip pat

6.6.4.1.8.2. apsaugos priemonė naudojama ta kryptimi, kurioje ji nėra skirta naudoti, nebent būtų numatytas mechanizmas tokiam neteisingam naudojimui užkardyti.

6.6.4.2. Atliekant dinaminius bandymus, nė viena keleivį turinti apsaugoti sustiprintos vaiko apsaugos sistemos dalis neturi visiškai arba iš dalies lūžti; neturi atsilaisvinti arba atsisegti sagtys, fiksavimo sistema arba poslinkio sistema. Vienintelė išimtis – kai gamintojo techniniame apraše nustatyta, kad šios dalys arba sistemos turi didžiausios apkrovos ribojimo funkciją, kaip nurodyta šios taisyklės 3.2.1 punkte, ir jos atitinka šiuos kriterijus:

6.6.4.2.1. veikia taip, kaip numatyta gamintojo;

6.6.4.2.2. nekliudo sustiprintos vaiko apsaugos sistemai apsaugoti keleivio.

6.6.4.3. Manekenui taikomi kriterijai priekinio ir galinio susidūrimo atveju

6.6.4.3.1. Žalos vertinimo kriterijai priekinio ir galinio susidūrimo atveju, kaip nurodyta 4 lentelėje.

4 lentelė

Kriterijus	Santrumpa	Matavimo vienetas	Q0	Q1	Q1,5	Q3	Q6	Q10
Galvos techninių savybių kriterijus (tik susidūrimo atveju atliekant transporto priemonės bandymus)	HPC (*) (15)		600	600	600	800	800	800
Galutinis galvos pagreitis 3 ms	Galvos Cum3 ms (***)	g	75	75	75	80	80	80
Viršutinės kaklo dalies tempimo jėga	Fz	N	Tik stebėsenos tikslais (**)					
Viršutinės kaklo dalies sulenkimo momentas	My	Nm						
Galutinis krūtinės pagreitis 3 ms	Krūtinės Cum 3 ms (***)	g	55	55	55	55	55	55
Krūtinės ląstos įlinkis	SBS	mm	NA	Tik stebėsenos tikslais (**)				
Pilvo slėgis (****)	P	Būgnas, medinis	NA	NA	1,2	1,0	1,0	1,2

(*) HPC: žr. 17 priedą.
(**) Persvarstyta per trejus metus nuo šios taisyklės 01 serijos įsigaliojimo.
(***) Cum 3 ms reiškia suminę 3 ms vertę.
(****) Pilvo slėgis, didžiausia užfiksuota vertė taikytina vertinant sužalojimą (t. y. kai dešinieji jutikliai užregistruotas 1,3 bar, o kairieji – 1,0 bar, sužalojimui vertinti naudojama vertė 1,3 bar).

6.6.4.4. Manekeno galvos poslinkis priekinio ir galinio susidūrimo atveju

6.6.4.4.1. Universalių kategorijų sustiprintos vaiko apsaugos sistemos:

6.6.4.4.1.1. Į priekį atgręžtos sustiprintos vaiko apsaugos sistemos

Neintegruota paaukštinamoji pagalvėlė: nė viena manekeno galvos dalis neturi išsikišti už BA ir DA plokštumų, kaip apibrėžta 1 pav.

Tai nustatoma iki 300 ms arba iki momento, kai manekenas visiškai nustoja judėti (taikoma tai, kas įvyksta anksčiau).

Kai bandymas atliekamas naudojant manekeną Q10, taikomos šios nuostatos:

a) vertė BA plokštumos atžvilgiu yra 550 mm, taip pat

b) vertė DA plokštumos atžvilgiu yra 840 mm, taip pat

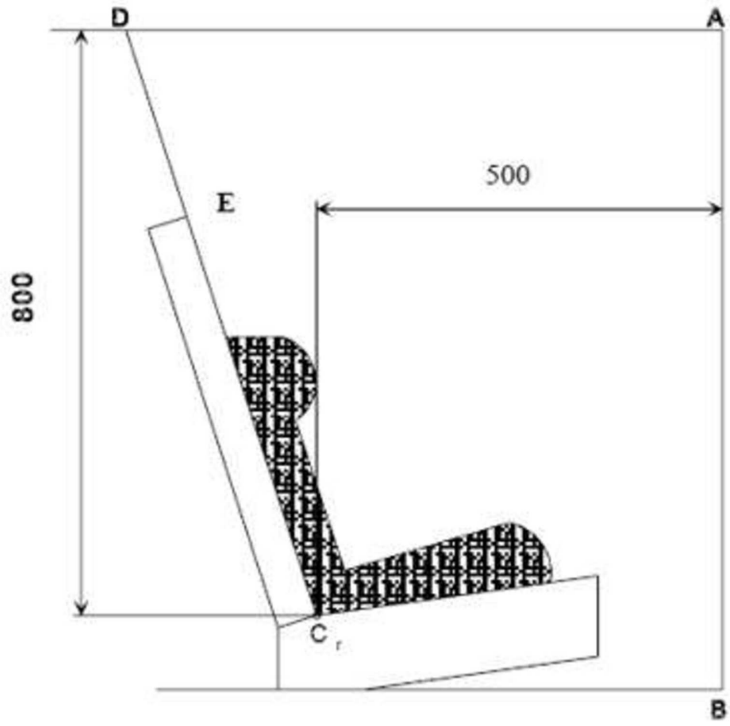
c) atšokimo fazė neįtraukiama į DA plokštumos vertinimą.

d) Jeigu manekenas susiliečia su kietąja bandymų stendo dalimi atšokimo fazėje, į galvos pagreičio kriterijų esant tokiam sąlyčiui neatsižvelgiama.

6.6.4.4.1.1.1. Jeigu bandymas atliekamas pagal 6.6.4.1.6.2 ar 6.6.4.1.8.2 punktą, galvos poslinkiui tarp Cr taško ir AB plokštumos taikomas +10 proc. nuokrypis.

4 paveikslas

Išdėstymas bandant priekinės krypties įrenginį



Matmenys nurodyti milimetrais

6.6.4.4.1.2. Atgal atgręžtos sustiprintos vaiko apsaugos sistemos ir nešiojamieji lopšiai

6.6.4.4.1.2.1. Galvos poslinkis: nė viena manekeno galvos dalis neturi išsikišti už FD, FG ir DE plokštumų, kaip nurodyta 5 pav. Tai nustatoma iki 300 ms arba iki momento, kai manekenas visiškai nustoja judėti (taikoma tai, kas įvyksta anksčiau).

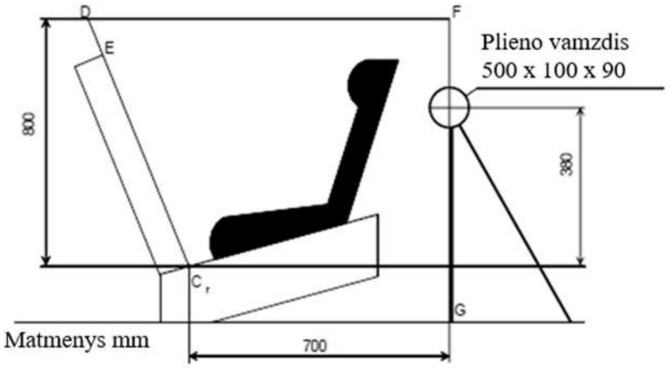
Išskyrus atvejus, kai bandymas atliekamas naudojant manekeną Q6 ar Q3, kai vertė FD plokštumos atžvilgiu yra 840 mm.

Tuo atveju, kai sustiprintos vaiko apsaugos sistema liečia 100 mm skersmens strypą ir laikomasi visų žalos vertinimo ir manekeno galvos poslinkio kriterijų, reikalingas dar vienas dinaminis bandymas (priekinio susidūrimo), atliekamas su sunkiausiu manekenu, tinkamu tokiam dydžio intervalui bet be 100 mm skersmens strypo; reikalaujama, kad per tokį bandymą būtų laikomasi visų kriterijų, išskyrus priekinio poslinkio kriterijų.

Jeigu bandymas atliekamas pagal 6.6.4.1.6.1.1, 6.6.4.1.6.1.2 ar 6.6.4.1.8.2 punktą, atsižvelgiama tik į antrąją konfigūraciją be 100 mm skersmens strypo.

5 paveikslas

Išdėstymas bandant atgal atgręžtą įtaisą, nesiremiantį į prietaisų skydelį



6.6.4.4.2. Kai specialios transporto priemonės kategorijų sustiprintos vaiko apsaugos sistemos bandomos komplektinėje transporto priemonėje arba transporto priemonės kėbulo karkase, galvos techninių savybių kriterijus (HPC) ir galutinis galvos pagreitis 3 ms taikomi kaip vertinimo kriterijai. Nesant sąlyčio su galva, šie kriterijai tenkinami be matavimo ir įrašoma tik pastaba „sąlyčio su galva nėra“. Atlikus bandymus naudojant komplektinę transporto priemonę, turi būti įmanoma pašalinti visiškai surinktą manekeną iš sustiprintos vaiko apsaugos sistemos, nenaudojant mechaninio sverto arba įrankių sustiprintos vaiko apsaugos sistemai ar transporto priemonės konstrukcijai.

6.6.4.4.3 Atliekant dinaminius bandymus neturi būti sugadinta nė viena vaiką sėdynėje prilaikanti sustiprintos vaiko apsaugos sistema. Tai apima sagtis, fiksavimo sistemas ir atlošo kampo reguliavimo sistemas, išskyrus laikomas apkrovą ribojančiais įtaisais. Visi apkrovą ribojantys įtaisai nurodomi gamintojo techniniame aprašyme, kaip nurodyta šios taisyklės 3.2.1. punkte.

6.6.4.5. Į priekį, į šoną ir atgal atgręžtos sustiprintos vaiko apsaugos sistemos šoninio susidūrimo atveju manekenui taikomi kriterijai

6.6.4.5.1. Pagrindinis žalos vertinimo kriterijus. Galvos padėties fiksavimas

Atliekant šoninio susidūrimo bandymą, iki 80 ms, apkrovos metu šoninė apsauga visuomet nustatoma manekeno galvos centro lygmenyje, statmenai durų išsikišimo krypčiai. Galvos padėties fiksavimas vertinamas pagal šiuos kriterijus:

a) galva nesiliečia su durų plokšte;

b) galva neišsikiša už vertikalios plokštumos, nustatytos pagal raudoną liniją durų viršuje (viršutinio vaizdo kamera). Ši vertikali plokštuma nustatoma pagal liniją ant paveiktų durų, kaip apibrėžta 6 priedo 3 priedėlio 1 paveiksle. Šis kriterijus naudojamas tik stebėsenos tikslais, kai bandymai atliekami su manekenu Q10.

6.6.4.5.2. Papildomi šoninio susidūrimo žalos vertinimo kriterijai

5 lentelė

Kriterijus	Santrumpa	Matavimo vienetas	Q0	Q1	Q1,5	Q3	Q6	Q10
Galvos techninių savybių kriterijus	HPC (15)		600	600	600	800	800	Tik stebėsenos tikslais
Galutinis galvos pagreitis 3 ms	Galvos Cum 3 ms (**)	g	75	75	75	80	80	

Kriterijus	Santrumpa	Matavimo vienetas	Q0	Q1	Q1,5	Q3	Q6	Q10
Viršutinės kaklo dalies tempimo jėga	Fz	N	Tik stebėsenos tikslais (*)					
Viršutinės kaklo dalies sulenkimo momentas	Mx	Nm	Tik stebėsenos tikslais (*)					

(*) persvarstyta per trejus metus nuo šios taisyklės įsigaliojimo.
(**) Cum 3 ms reiškia suminę 3 ms vertę

6.6.5. Atsparumas temperatūrai

6.6.5.1. Su sagčių įranga, diržų įtraukikliais, reguliavimo ir fiksavimo įtaisais, kuriuos gali paveikti temperatūra, atliekamas 7.2.7 punkte aprašytas temperatūros bandymas. Šis reikalavimas taikoms bet kuriems tokiems komponentams, kurių yra sustiprintos vaiko apsaugos sistemoje, neatsižvelgiant į apsaugos priemonę.

6.6.5.2. Atlikus temperatūros bandymą, kaip nurodyta 7.2.7.1 punkte, kvalifikuotam stebėtojui plika akimi neturi būti matoma nusidėvėjimo požymių, galinčių pakenkti tinkamam vaiko apsaugos priemonės veikimui. Tada atliekamas dinaminis bandymas.

6.7. Atskiroms apsaugos priemonės sudedamosioms dalims taikomos nuostatos

Šis punktas taikoms bet kuriems tokiems komponentams, kurių yra sustiprintos vaiko apsaugos sistemoje, neatsižvelgiant į apsaugos priemonę.

6.7.1. Sagtis

6.7.1.1. Sagtis turi būti sukonstruota taip, kad nebūtų įmanoma jos naudoti netinkamai. Tai reiškia, inter alia, kad sagtis jokiu atveju neturi būti užsegta tik iš dalies; turi būti neįmanoma netyčia pakeisti sagties dalių, kai sagtis užsegama; sagtis turi užsisegti tik tada, kai sujungiamos visos dalys. Tose vietose, kur sagtis liečia vaiką, ji neturi būti siauresnė nei mažiausias juostos plotis, kaip apibrėžta 6.7.4.1.1 punkte. Šis punktas netaikomas diržų sąrankoms, kurios jau patvirtintos pagal JT taisyklę Nr. 16 arba lygiavertį galiojantį standartą. Specialių poreikių turinčio vaiko apsaugos priemonės atveju tik pagrindinių apsaugos priemonių sagtis turi atitikti visus 6.7.1.2–6.7.1.8 punktų reikalavimus.

6.7.1.2. Nesvarbu kokioje padėtyje sagtis būtų veikiama apkrovos, ji turi likti užsegta. Sagtį turi būti lengva naudoti ir suimti. Ji turi būti atsegama paspaudus mygtuką arba panašų įtaisą.

Paviršius, kurį veikia spaudimas, turi būti faktinio atrakinimo padėtyje ir plokštumoje, statmenoje pradinei mygtuko judėjimo krypčiai:

a) uždarų įtaisų plotas turi būti ne mažesnis kaip 4,5 cm^2, o plotis ne mažesnis kaip 15 mm;

b) atvirų įtaisų plotas turi būti 2,5 cm^2, o plotis ne mažesnis kaip 10 mm. Pasirenkamas mažesnysis pločio matmuo iš abiejų plotą apibrėžiančių matmenų, matuojamas atleidimo mygtuko judėjimo kryptimi.

6.7.1.3. Sagties atsegimo zona turi būti raudonos spalvos. Jokia kita sagties dalis negali būti šios spalvos.

6.7.1.4. Vaiką iš apsaugos priemonės turi būti įmanoma iškelti sagtį paspaudus vieną kartą. Gali būti naudojamas dar vienas paspaudimas pečių juostos laikikliui atsegti, jei jis yra. Tokiais atvejais galima atsegti pečių juostos laikiklį prieš sagties atsegimą ir po jo arba vienu metu. Leidžiama iškelti vaiką kartu su įtaisais, pvz., kūdikio kėdute, nešiojamuoju lopšiu arba nešiojamojo lopšio apsaugos priemonėmis, jei sustiprintos vaiko apsaugos sistema gali būti atlaisvinama daugiausia dviejų mygtukų atsegimu.

6.7.1.4.1. Pečių juostos laikiklis

Jei yra pečių juostos laikiklis, jis turi būti suprojektuotas taip, kad jo nebūtų įmanoma netinkamai panaudoti. Turi būti neįmanoma įtaisą naudoti taip, tad pečių juostos persisuktų. Turi būti įmanoma įtaisą užsegti vienu judesiu. Įtaisui užsegti reikalinga jėga neturi viršyti 15 N.

6.7.1.4.2. Pečių juostos laikiklį turi būti paprasta naudoti ir paimti. Turi būti įmanoma įtaisą atsegti vienu paprastu judesiu, bet vaikas neturi lengvai atsegti mechanizmo. Įtaisui atsegti reikalinga jėga neturėtų viršyti 15 N.

6.7.1.4.3. Pečių juostos laikiklio aukštis neturėtų viršyti 60 mm.

6.7.1.5. Atsegus sagtį, turi būti įmanoma vaiką iškelti, kad ir kokia būtų kėdutės, kėdutės rankenos arba apsauginio skydelio (jei įtaisyta) padėtis, o jeigu įtaise yra ir tarpukojo juosta, ji turi būti atlaisvinama ta pačia sagtimi.

6.7.1.6. Sagtis turi atitikti 7.2.7 punkte pateiktus temperatūros bandymo ir kartotinio naudojimo reikalavimus; prieš atliekant 7.1.3 punkte nurodytą dinaminį bandymą, atliekamas 5 000 ± 5 atsegimo ir užsegimo ciklų įprastomis sąlygomis bandymas.

6.7.1.7. Su sagtimi atliekami toliau nurodyti atsegimo bandymai.

6.7.1.7.1. Įrenginio su apkrova bandymas

6.7.1.7.1.1. Šiam bandymui naudojama sustiprintos vaiko apsaugos sistema, su kuria jau atliktas 7.1.3 punkte nurodytas dinaminis bandymas.

6.7.1.7.1.2. Atliekant 7.2.1.1 punkte nurodytą bandymą, sagčiai atsegti reikalinga jėga turi būti ne didesnė kaip 80 N.

6.7.1.7.2. Bandymas neveikiant apkrovai

6.7.1.7.2.1. Šiam bandymui naudojama sagtis, kuri anksčiau nebuvo veikiama apkrovos. Jėga, reikalinga atsegti apkrovos neveikiamą sagtį 7.2.1.2 punkte nurodytuose bandymuose, turi būti nuo 40 iki 80 N.

6.7.1.8. Stiprumas

6.7.1.8.1. Atliekant bandymą pagal 7.2.1.3.2 punktą, nei viena sagties dalis ar gretimos juostos, nei reguliatoriai neturi sulūžti (nutrūkti) arba atsiskirti.

6.7.1.8.2. Priklausomai nuo gamintojo nurodytos ribinės masės, sagtis turi atlaikyti:

6.7.1.8.2.1. 4 kN jėgą, jei ribinė masė neviršija 13 kg;

6.7.1.8.2.2. 10 kN jėgą, jei ribinė masė didesnė nei 13 kg.

6.7.1.8.3. Tipo patvirtinimo institucija gali nereikalauti atlikti sagties tvirtumo bandymo, jei turima informacija rodo, kad bandymas nereikalingas.

6.7.2. Diržo reguliavimo įtaisas

6.7.2.1. Reguliavimo intervalas turi būti toks, kad jo pakaktų tinkamai sureguliuoti sustiprintos vaiko apsaugos sistemą pagal visus dydžius, pagal kuriuos suprojektuota priemonė, ir kad būtų įmanoma sumontuoti visose i dydžiui tinkamose transporto priemonėse.

6.7.2.2. Visi reguliatoriai turėtų būti sparčiojo reguliatoriaus tipo.

6.7.2.3. Sparčiojo reguliatoriaus tipo įtaisai turi būti lengvai pasiekiami, kai sustiprintos vaiko apsaugos sistema tinkamai sumontuota, o vaikas arba manekenas yra reikiamoje padėtyje.

6.7.2.4. Greito reguliavimo tipo įtaisas turi būti lengvai reguliuojamas pagal vaiko kūno sudėjimą. Visų pirma, atliekant bandymą pagal 7.2.2.1 punktą rankiniu būdu valdomam įtaisui reguliuoti reikalinga jėga neturi būti didesnė kaip 50 N.

6.7.2.5. Du sustiprintos vaiko apsaugos sistemos reguliatorių pavyzdžiai bandomi taip, kaip nurodyta 7.2.7.1 ir 7.2.3 punktuose pateiktuose temperatūros bandymo reikalavimuose.

6.7.2.5.1. Vienam reguliavimo įtaisui tenkanti juostos slinktis neturi būti didesnė kaip 25 mm, o visiems reguliavimo įtaisams – ne didesnė kaip 40 mm.

6.7.2.6. Atliekant bandymą pagal 7.2.2.1 punktą, įtaisas neturi sulūžti arba atsiskirti.

6.7.2.7. Tiesiai ant vaiko apsaugos sistemos įtaisytas reguliatorius turi atlaikyti daugkartinio naudojimo sąlygas, o prieš atliekant 7.1.3 punkte aprašytą bandymą su juo atliekamas 5 000 ± 5 ciklų bandymas, kaip apibrėžta 7.2.6.1 punkte.

Ant juostos sumontuotas reguliatorius turi sugebėti išlaikyti daugkartinį naudojimą, o prieš 7.1.3 punkte aprašytą bandymą su juo turi būti atliktas 5 000 ± 5 ciklų bandymas taikant 7.2.3 punkte nustatyto bandymo principus. Šį bandymą apibrėžia techninė tarnyba pasikonsultavusi su gamintoju.

6.7.3. Diržo įtraukikliai

6.7.3.1. Automatinio fiksavimo diržo įtraukikliai

6.7.3.1.1. Juosta su automatinio fiksavimo diržo įtraukikliu neturi išsivynioti daugiau kaip 30 mm tarp įtraukiklio fiksavimo padėčių. Diržo naudotojui pasislinkus atgal, diržas turi arba likti pradinėje padėtyje, arba į tą padėtį grįžti automatiškai, kai vėliau naudotojas pasislenka į priekį.

6.7.3.1.2. Jei diržo įtraukiklis yra juosmens diržo dalis, juostos įtraukimo jėga turi būti ne mažesnė kaip 7 N, matuojant laisvą diržo atkarpą tarp manekeno ir įtraukiklio, kaip nurodyta 7.2.4.1 punkte. Jei diržo įtraukiklis yra krūtinės apsaugos dalis, juostos įtraukimo jėga turi būti ne mažesnė kaip 2 N arba didesnė kaip 7 N, kai matuojama panašiai. Jeigu juosta eina per kreiptuvą arba skriemulį, įtraukimo jėga matuojama laisvoje atkarpoje tarp manekeno ir kreiptuvo arba skriemulio. Jeigu sąrankoje yra rankiniu arba automatiniu būdu valdomas įtaisas, neleidžiantis juostos įtraukti iki galo, atliekant šiuos matavimus, jis neturi veikti.

6.7.3.1.3. Juosta 7.2.4.2 punkte aprašytu būdu pakartotinai ištraukiama iš diržo įtraukiklio ir įtraukiama, kol bus atlikta 5 000 ciklų. Tada su diržo įtraukikliu atliekamas temperatūros bandymas, kaip aprašyta 7.2.7.1 punkte, 7.1.1 punkte aprašytas korozijos bandymas ir 7.2.4.5 punkte aprašytas atsparumo dulkėms bandymas. Po jų turi būti sėkmingai atliekama dar 5 000 ištraukimo ir įtraukimo ciklų. Atlikus anksčiau aprašytus bandymus, diržo įtraukiklis turi gerai veikti ir atitikti 6.7.3.1.1 ir 6.7.3.1.2 punktų reikalavimus.

6.7.3.2. Avarinio fiksavimo diržo įtraukikliai

6.7.3.2.1. Avarinio fiksavimo diržo įtraukiklis bandomas taip, kaip nustatyta 7.2.4.3 punkte, ir turi atitikti toliau pateiktas sąlygas:

6.7.3.2.1.1. jis turi užsifiksuoti, kai transporto priemonės lėtėjimas pasiekia 0,45 g;

6.7.3.2.1.2. jis neturi užsifiksuoti, kai juostos pagreitis mažesnis kaip 0,8 g, matuojant juostos įtraukimo ašyje;

6.7.3.2.1.3. įtaisas neturi užsifiksuoti, kai jo jutiklis bet kuria kryptimi nuo gamintojo nustatytos montavimo padėties pakreipiamas ne daugiau kaip 12°;

6.7.3.2.1.4. Įtaisas turi užsifiksuoti, kai jo jutiklis nuo gamintojo nustatytos įrengimo padėties bet kuria kryptimi pakrypęs daugiau kaip 27°.

6.7.3.2.2. Jeigu diržo įtraukiklio veikimas priklauso nuo išorinio signalo arba maitinimo šaltinio, konstrukcija turi užtikrinti, kad įvykus gedimui arba tam signalui ar maitinimui nutrūkus, diržo įtraukiklis užsifiksuotų automatiškai.

6.7.3.2.3. Avarinio fiksavimo diržo įtraukiklis, reaguojantis į kelis veiksnius, turi atitikti anksčiau išdėstytus reikalavimus. Be to, jei vienas iš jautrumo veiksnių yra susijęs su juostos ištraukimu, diržo įtraukiklis turi užsifiksuoti tada, kai juostos ištraukimo ašyje matuojamas juostos pagreitis yra 1,5 g.

6.7.3.2.4. Atliekant 6.7.3.2.1.1 ir 6.7.3.2.3 punktuose nurodytus bandymus, ištrauktos juostos ilgis prieš diržo įtraukiklio užsifiksavimą neturi viršyti 50 mm, skaičiuojant nuo pagal 7.2.4.3.1 punktą išsivyniojusios juostos ilgio. Atliekant 6.7.3.2.1.2 punkte nurodytą bandymą, fiksavimas neturi vykti ištraukiant 50 mm juostos, pradedant nuo 7.2.4.3.1 punkte apibrėžto išvyniotos juostos ilgio.

6.7.3.2.5. Jei diržo įtraukiklis yra juosmens diržo dalis, juostos įtraukimo jėga turi būti ne mažesnė kaip 7 N, matuojant laisvą diržo atkarpą tarp manekeno ir įtraukiklio, kaip nurodyta 7.2.4.1 punkte. Jei diržo įtraukiklis yra krūtinės apsaugos dalis, juostos įtraukimo jėga turi būti ne mažesnė kaip 2 N arba didesnė kaip 7 N, matuojama panašiai. Jeigu juosta eina per kreiptuvą arba skriemulį, įtraukimo jėga matuojama laisvoje atkarpoje tarp manekeno ir kreiptuvo arba skriemulio. Jeigu sąrankoje yra rankiniu arba automatiniu būdu valdomas įtaisas, neleidžiantis juostos įtraukti iki galo, atliekant šiuos matavimus, jis neturi veikti.

6.7.3.2.6. Juosta šios taisyklės 7.2.4.2 punkte aprašytu būdu pakartotinai ištraukiama iš diržo įtraukiklio ir įtraukiama, kol bus atlikta 40 000 ciklų. Tada su diržo įtraukikliu atliekamas temperatūros bandymas, kaip aprašyta 7.2.7 punkte, 7.1.1 punkte aprašytas korozijos bandymas ir 7.2.4.5 punkte aprašytas atsparumo dulkėms bandymas.

6.7.4. Juostos

6.7.4.1. Plotis

6.7.4.1.1. Mažiausias vaiko apsaugos priemonių juostų, liečiančių manekeną, plotis turi būti 25 mm. Šie matmenys matuojami atliekant 7.2.5.1 punkte nurodytą juostos tvirtumo bandymą, nesustabdant mašinos ir taikant apkrovą, lygią 75 proc. juostos trūkimo apkrovos.

6.7.4.2. Tvirtumas, atlikus kondicionavimą kambario temperatūroje

6.7.4.2.1. Dviejų juostų pavyzdžių, kondicionuotų kaip nustatyta 7.2.5.2.1 punkte, trūkimo apkrova nustatoma pagal 7.2.5.1.2 punkto reikalavimus.

6.7.4.2.2. Dviejų pavyzdžių trūkimo apkrovų skirtumas neturi viršyti 10 proc. didesniosios iš išmatuotųjų trūkimo apkrovų.

6.7.4.3. Tvirtumas po specialaus kondicionavimo

6.7.4.3.1. Dviejų juostų, kondicionuotų, kaip nustatyta vienoje iš 7.2.5.2 punkto nuostatų (išskyrus 7.2.5.2.1 punktą), trūkimo apkrova turi būti ne mažesnė kaip 75 proc. vidutinės apkrovos, nustatytos atlikus 7.2.5.1 punkte nurodytą bandymą.

6.7.4.3.2. Be to, i dydžio sustiprintos vaiko apsaugos sistemų apsaugos įtaisų trūkimo apkrova turi būti ne mažesnė kaip 3,6 kN.

6.7.4.3.3. Tipo patvirtinimo institucija gali nuspręsti, jog vienas ar daugiau iš šių bandymų yra nebūtini, jei naudojamos medžiagos sudėtis arba turima informacija rodo, kad šis bandymas arba bandymai nereikalingi.

6.7.4.3.4. punkte apibrėžta 1 tipo dilinimo kondicionavimo procedūra atliekama tik tada, jei 7.2.3 punkte apibrėžto trumpojo poslinkio bandymo rezultatas 50 proc. viršija 6.7.2.5.1. punkte nurodytą ribą.

6.7.4.4. Turi būti neįmanoma ištraukti visos juostos pro reguliatorius, sagtis arba tvirtinimo vietas.

6.7.5. ISOFIX priedų specifikacijos

6.7.5.1. ISOFIX priedai ir fiksavimo rodikliai turi patikimai veikti nuolatinio naudojimo sąlygomis; prieš atliekant šios taisyklės 7.1.3 punkte nurodytą dinaminį bandymą, su jais atliekamas 2 000 ±5 atsegimo ir užsegimo ciklų įprastomis naudojimo sąlygomis bandymas.

6.7.5.2. ISOFIX priedai turi turėti fiksavimo mechanizmą, atitinkantį a arba b punktuose išdėstytus reikalavimus:

a) sukomplektuotos sėdynės fiksavimo mechanizmui atsegti reikia dviejų vienas po kito atliekamų veiksmų; antrasis veiksmas atliekamas tada, kai pirmas dar nebaigtas; arba

b) atliekant 7.2.8 punkte aprašytą bandymą ISOFIX priedui atsegti reikia bent 50 N jėgos.

6.7.6. Fiksavimo įtaisas

6.7.6.1. Fiksavimo įtaisas turi būti tvirtai pritvirtintas prie sustiprintos vaiko apsaugos sistemos.

6.7.6.2. Fiksavimo įtaisas neturi mažinti suaugusiojo diržo ilgaamžiškumo ir turi atitikti 7.2.7.1 punkte nurodyto temperatūros bandymo reikalavimus.

6.7.6.3. Fiksavimo įtaisas neturi kliudyti greitai išlaisvinti vaiką.

6.7.6.4. A klasės įtaisas

Po 7.2.9.1 punkte nurodyto bandymo juostos poslinkis turi neviršyti 25 mm.

6.7.6.5. B klasės įtaisas

Po 7.2.9.2 punkte nurodyto bandymo austinės juostos poslinkis turi neviršyti 25 mm.

6.8. Klasifikavimas

6.8.1. Sustiprintos vaiko apsaugos sistemos gali būti bet kokio dydžio, jei laikomasi visam dydžio intervalui taikomų reikalavimų.

7. Bandymai

7.1. Sumontuotos sustiprintos vaiko apsaugos sistemos bandymai

7.1.1. Korozija

7.1.1.1. Metalinės sustiprintos vaiko apsaugos sistemos sudedamosios dalys bandymo kameroje išdėstomos taip, kaip nustatyta 4 priede. Kai sustiprintos vaiko apsaugos sistemoje yra diržo įtraukiklis, turi išsivynioti visa juosta ir likti tik 100 ± 3 mm. Išskyrus trumpas pertraukas, kurios gali būti reikalingos, pavyzdžiui, norint patikrinti ir papildyti druskos tirpalą, bandymas be perstojo atliekamas 50 ± 0,5 valandos.

7.1.1.2. Atlikus bandymą, metalinės sustiprintos vaiko apsaugos sistemos sudedamosios dalys turi būti atsargiai nuplautos arba pakištos po švariu tekančiu ne aukštesnės kaip 38 °C temperatūros vandeniu, kad būtų pašalintos galėjusios susidaryti druskos nuosėdos; tuomet prieš tikrinant 24 ± 1 valandą paliekama džiūti 18–25 °C kambario temperatūroje, kaip nurodyta 6.6.1.2 punkte.

7.1.2. Apvertimas

7.1.2.1. Manekene turi būti įtaisytas vienas iš atitinkamų apkrovos įtaisų, aprašytų šios taisyklės 21 priede. Manekenas įtaisomas pagal šią taisyklę sumontuotose apsaugos priemonėse, atsižvelgiant į gamintojo instrukcijas ir įprastai atlaisvinus diržą, kaip apibrėžta 7.1.3.5 punkte (šis reikalavimas vienodai taikomas visoms sistemoms).

7.1.2.2. Apsaugos įtaisas turi būti pritvirtintas prie bandymų stendo arba transporto priemonės sėdynės. Visa sustiprintos vaiko apsaugos sistema apsukama aplink horizontalią ašį vidurinėje išilginėje sustiprintos vaiko apsaugos sistemos plokštumoje 540 ± 5° kampu 2–5 laipsnių per sekundę greičiu ir sustabdoma toje padėtyje. Atliekant šį bandymą, įtaisai, kuriuos ketinama naudoti specialiuose automobiliuose, gali būti pritvirtinti prie 6 priede aprašyto bandymų stendo.

7.1.2.3. Šioje statinėje apverstoje padėtyje masė, keturis kartus didesnė už manekeno masę su 0–5 proc. leidžiamuoju nuokrypiu nuo vardinės manekenų masės, kaip nurodyta 8 priede, nukreipiama žemyn link plokštumos, statmenos sukimosi ašiai, o manekenas veikiamas 21 priede aprašytu apkrovos įtaisu. Apkrova didinama palaipsniui, neviršijant 400 mm/min. gravitacinio pagreičio. Nurodyta didžiausia apkrova išlaikoma 30 - -0/+ +5 sekundžių.

7.1.2.4. Apkrova mažinama palaipsniui, neviršijant 400 mm/min., ir išmatuojamas likutinis poslinkis.

7.1.2.5. Visa sėdynė pasukama 180° ir grąžinama į pradinę padėtį.

7.1.2.6. Šis bandymo ciklas pakartojamas sukant priešinga kryptimi. Sukimosi ašiai esant horizontalioje plokštumoje per 90° nuo dviejų ankstesnių bandymų padėčių, procedūra pakartojama abiem sukimosi kryptimis.

7.1.2.7. Šie bandymai atliekami naudojant tinkamą mažiausią ir didžiausią dydžio intervalo, kuriam skirta apsaugos priemonė, manekeną. Atliekant visą bandymo ciklą neleidžiama keisti nei manekeno, nei sustiprintos vaiko apsaugos sistemos.

7.1.3. Dinaminis priekinio, galinio ir šoninio susidūrimo bandymas:

a) priekinio susidūrimo bandymai atliekami su visomis į šios taisyklės taikymo sritį įtrauktomis sustiprintos vaiko apsaugos sistemomis;

b) galinio susidūrimo bandymai atliekami su visomis į šios taisyklės taikymo sritį įtrauktomis atgal ir į šoną atgręžtomis sustiprintos vaiko apsaugos sistemomis;

c) šoninio susidūrimo bandymai atliekami su visomis į šios taisyklės taikymo sritį įtrauktomis sustiprintos vaiko apsaugos sistemomis, išskyrus įmontuojamąsias sistemas ir paaukštinamąsias pagalvėles;

d) SVAS turi būti bandoma, kai jos padėtis kuo statmenesnė. Jeigu tokia statmena padėtis išsikiša iš sėdynės maketo, vis tiek naudojama ši padėtis. Tačiau kai pločio pozicijos viršija sėdynės maketo ribas, atliekant šoninį bandymą pasirenkama šoninių amortizatorių padėtis, vis dar telpanti į transporto priemonės sėdynės maketą;

e) šoninis (-iai) dinaminis (-iai) bandymas (-ai) atliekant tokia tvarka;

f) priekinio ir galinio susidūrimo atveju bandymai atliekami su SVAS, reguliuojama pagal manekeno (-ų) dydį, jį pasirinkus taip, kad būtų aprėptas visas dydžių intervalas, vaiko sėdimoje padėtyje, kuri yra blogiausias scenarijus šiam manekenui ir susidūrimo krypčiai;

g) apsaugos nuo atšokimo įtaisas transporto priemonės atloše lieka sėdynės maketo viduje vienoje padėtyje, bet gali išsikišti už sėdynės maketo ribų reguliuojamoje padėtyje, kaip nurodyta naudotojo vadove.

7.1.3.1. Bandymai, atliekami naudojant vežimėlį ir bandymų stendą

7.1.3.1.1. Priekinio susidūrimo bandymai

7.1.3.1.1.1. Dinaminiam bandymui naudojamas vežimėlis ir bandymų stendas turi atitikti šios taisyklės 6 priedo reikalavimus.

7.1.3.1.1.2. Lėtėdamas ar greitėdamas vežimėlis turi išlikti horizontalioje padėtyje.

7.1.3.1.1.3. Atliekant bandymą, bandymų stendas turi būti apsuktas 180° kampu pagal galinio susidūrimo bandymo reikalavimus.

7.1.3.1.1.4. Kai bandoma atgal atgręžta sustiprintos vaiko apsaugos sistema, naudojama priekinėje sėdynėje, transporto priemonės prietaisų skydelis turi būti pakeistas standžiu prie vežimėlio pritvirtintu strypu; strypas turi būti pritvirtintas taip, kad visą energiją sugertų sustiprintos vaiko apsaugos sistema.

7.1.3.1.1.5. Lėtėjimo arba greitėjimo įtaisai

Pareiškėjas savo nuožiūra naudoja vieną iš toliau nurodytų dviejų įtaisų.

7.1.3.1.1.5.1. Vežimėlis stabdomas naudojant šios taisyklės 6 priede nurodytą įrenginį arba bet kokį kitą lygiaverčius rezultatus užtikrinantį įtaisą. Šio įrenginio veikimas turi atitikti šios taisyklės 7.1.3.4 punkte ir kituose punktuose nurodytas sąlygas.

Priekinio susidūrimo atveju vežimėlis varomas taip, kad bandymo pradžioje jo greitis būtų 50 + 0–2 km/h, o jo greitėjimo kreivė būtų 7 priedo 1 priedėlyje pateikto grafiko brūkšniniame plote.

Galinio susidūrimo atveju vežimėlis varomas taip, kad bandymo pradžioje jo greitis būtų 30 + 2–0 km/h, o jo greitėjimo kreivė būtų 7 priedo 2 priedėlyje pateikto grafiko brūkšniniame plote.

Didesniu greičiu ir (arba) pagreičiu, viršijančiu viršutinę brūkšninio ploto ribą, atliktų bandymų rezultatai laikomi tinkamais, jei vaiko apsaugos sistema atitinka bandymo veiksmingumo reikalavimus.

Mažesniu greičiu ir (arba) pagreičiu atliktų bandymų rezultatai laikomi tinkamais, tik jeigu pagreičio kreivė apatinę brūkšninio ploto ribą viršija iš viso ne daugiau kaip 3 ms.

Siekdama atitikties šiems reikalavimams, techninė tarnyba naudoja didesnę nei 380 kg vežimėlio (su įrengta sėdyne) masę, kaip nurodyta 6 priedo 1 punkte.

7.1.3.1.1.5.2. Greitėjimo bandymo įtaisas

Dinaminio bandymo sąlygos

Priekinio susidūrimo atveju vežimėlis turi būti kreipiamas taip, kad atliekant bandymą jo suminis greičio pokytis ΔV būtų 52 + 0 – 2 km/h ir jo greitėjimo kreivė būtų 7 priedo 1 priedėlio grafiko brūkšniniame plote ir liktų virš segmento, apibrėžiamo koordinatėmis (5 g, 10 ms) ir (9 g, 20 ms). Susidūrimo pradžia (T0) yra apibrėžta pagal ISO 17 373 esant 0,5 g pagreičiui.

Galinio susidūrimo atveju vežimėlis turi būti kreipiamas taip, kad atliekant bandymą jo suminis greičio pokytis ΔV būtų 32 + 2–0 km/h ir jo greitėjimo kreivė būtų 7 priedo 2 priedėlio grafiko brūkšniniame plote ir liktų virš segmento, apibrėžiamo koordinatėmis (5 g, 5 ms) ir (10 g, 10 ms). Susidūrimo pradžia (T0) yra apibrėžta pagal ISO 17 373 esant 0,5 g pagreičiui.

Nepaisant minėtų reikalavimų įvykdymo, techninė tarnyba naudoja vežimėlio (su jame sumontuotu bandymų stendu) masę, kaip nurodyta 6 priedo 1 punkte, didesnę nei 380 kg.

Tačiau jeigu minėti bandymai atliekami esant didesniam greičiui ir (arba) greitėjimo kreivei išeinant už viršutinės brūkšninio ploto ribos bei sustiprintos vaiko apsaugos sistemai atitinkant reikalavimus, bandymas gali būti laikomas patenkinamu.

7.1.3.1.1.6. Atliekami šie matavimai:

7.1.3.1.1.6.1. vežimėlio greičio prieš pat susidūrimą (tik lėtėjimo bandymo įrenginiams, reikalingiems apskaičiuoti stabdymo atstumą);

7.1.3.1.1.6.2. stabdymo atstumo (tik lėtėjimo bandymo įrenginiams), kuris gali būti apskaičiuojamas naudojant užregistruoto bandymo įrenginio lėtėjimo dvigubą integralą;

7.1.3.1.1.6.3. manekeno galvos poslinkio vertikalia ir horizontalia kryptimis atliekant bandymus su visais Q manekenais, būtinais i dydžio intervalui nustatyti bent per pirmąsias 300 ms;

7.1.3.1.1.6.4. matmenų, reikalingų žalos vertinimui atlikti pagal 6.6.4.3.1. punkte minėtus kriterijus bent pirmąsias 300 ms;

7.1.3.1.1.6.5. vežimėlio greitėjimo ar lėtėjimo bent per pirmąsias 300 ms.

7.1.3.1.1.7. Po susidūrimo sustiprintos vaiko apsaugos sistema turi būti vizualiai patikrinta neatsegus sagties, kad būtų nustatyta, ar yra kokių nors sutrikimų ar lūžių.

7.1.3.1.2. Galinis susidūrimas

7.1.3.1.2.1. Atliekant bandymą, bandymo sėdynė turi būti apsukta 180° kampu pagal galinio susidūrimo bandymo reikalavimus.

7.1.3.1.2.2. Kai bandoma atgalinės krypties vaiko apsaugos priemonė, naudojama priekinėje sėdynėje, transporto priemonės prietaisų skydelis turi būti pakeistas standžiu prie vežimėlio pritvirtintu strypu; strypas turi būti pritvirtintas taip, kad visą energiją sugertų vaiko apsaugos priemonė.

7.1.3.1.2.3. Lėtėjimo sąlygos turi atitikti 7 priedo 2 priedėlio reikalavimus.

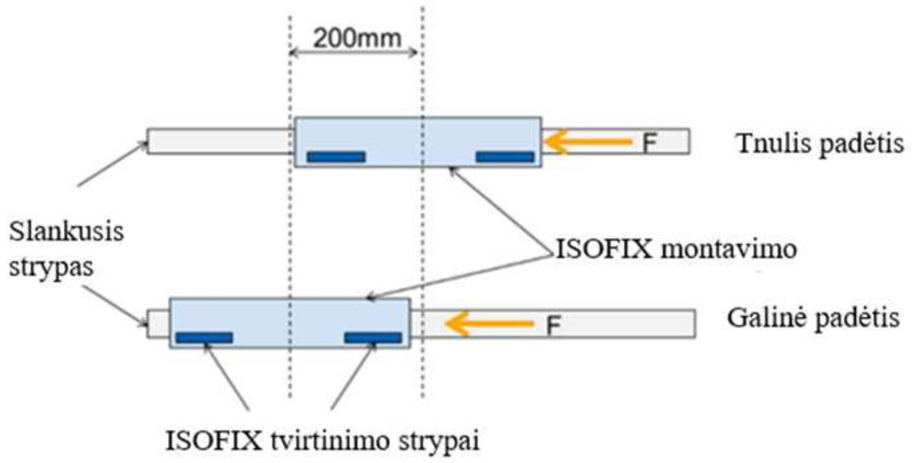
Greitėjimo sąlygos turi atitikti 7 priedo 2 priedėlio reikalavimus.

7.1.3.1.2.4. Atliekami matavimai turi būti panašūs į 7.1.3.1.1.4–7.1.3.1.1.5 punktuose išvardytus matavimus.

7.1.3.1.3. Šoninis susidūrimas

7.1.3.1.3.1. Atliekant bandymą, bandymų stendas turi būti pasuktas 90° kampu pagal šoninio susidūrimo bandymo reikalavimus.

7.1.3.1.3.2. Turi būti įmanoma perkelti apatinius ISOFIX tvirtinimo įtaisus Y kryptimi, kad nebūtų pažeisti priedai ir bandymo įranga. ISOFIX tvirtinimo įtaisai turi būti pritvirtinti prie slenkančios sistemos, kuri leistų juos pastumti 200 mm–0 mm + 50 mm. Kai matuojama dinamometru esant 600–1 200 mm/min plokštumoje, kuri yra lygiagreti slystančiam paviršiui ir sutampa su slystančio paviršiaus vidurio ašimi, jėga, reikalinga slydimo sistemai (su abiem tvirtinimo įtaisais kartu) pajudinti per visą jos diapazoną, neviršija 100 N. Šis patikrinimas atliekamas kas 50 bandymų ar kas 6 mėnesius, atsižvelgiant į tai, kas bus pirmiau.



7.1.3.1.3.3. Šoninis susidūrimas su SVAS atliekamas durų plokšte, kaip apibrėžta 6 priedo 3 priedėlyje. Plokštės paviršius turi būti padengtas apmušalu, kaip nurodyta 6 priedo 3 priedėlyje.

7.1.3.1.3.4. Bandymų įrenginiu turi būti atkuriamas susijęs greičio pokytis tarp durų plokštės ir bandymų stendo pagal 7 priedo 3 priedėlį. Didžiausias durų plokštės išsikišimo gylis yra apibrėžtas 6 priedo 3 priedėlyje. Susijęs greičio pokytis tarp durų plokštės ir bandymų stendo neturi būti veikiamas sąlyčio su SVAS ir turi būti intervale, nurodytame 7 priedo 3 priedėlyje. Atliekant bandymą, kuriame t0 laiko momentu durys yra stacionarios, durys turėtų būti pritvirtintos, o manekeno greičio pokytis t0 momentu turėtų būti 6,375–7,25 m/s. Atliekant bandymą, kuriame t0 momentu durys juda, durų greičio pokytis bent iki didžiausio išsikišimo momento turi būti intervale, apibrėžtame 7 priedo 3 priedėlyje, o manekenas t0 momentu turi būti stacionarus.

7.1.3.1.3.5. 7 priedo 3 priedėlyje nustatytu t0 momentu manekenas turėtų būti pradinėje padėtyje, kaip apibrėžta 7.1.3.5.2.1 punkte.

7.1.3.2. Bandymas vežimėlyje ir transporto priemonės kėbulo konstrukcijoje

7.1.3.2.1. Priekinio susidūrimo bandymai

7.1.3.2.1.1. Dėl transporto priemonės pritvirtinimo metodo atliekant bandymą neturėtų padidėti transporto priemonės sėdynių tvirtinimo vietų, suaugusiojo saugos diržų ir papildomų tvirtinimo vietų, reikalingų vaiko apsaugos priemonei pritvirtinti arba įprastai konstrukcijos deformacijai sumažinti, tvirtumas. Neturi būti jokios transporto priemonės detalės, kuri, ribodama manekeno judėjimą, sumažintų per bandymą vaiko apsaugos priemonei tenkančią apkrovą. Pašalintos konstrukcijos detalės gali būti pakeistos tokio paties tvirtumo detalėmis su sąlyga, kad jos netrukdys manekenui judėti.

7.1.3.2.1.2. Įtvirtinimo įtaisas laikomas atitinkančiu reikalavimus, jeigu nedaro poveikio konstrukcijai per visą jos plotį ir jei transporto priemonė arba konstrukcija yra įtvirtinta arba užfiksuota priekyje ne mažesniu kaip 500 mm atstumu nuo apsaugos sistemos tvirtinimo įtaiso. Gale konstrukcija turi būti pritvirtinta pakankamu atstumu už tvirtinimo vietų, kad būtų užtikrinta, jog būtų laikomasi visų 7.1.3.2.1.1 punkto reikalavimų.

7.1.3.2.1.3. Transporto priemonės sėdynė ir sustiprintos vaiko apsaugos sistema turi būti įtaisytos patvirtinimo bandymus atliekančios techninės tarnybos parinktoje vietoje stengiantis, kad tvirtumo požiūriu būtų kuo nepalankesnės sąlygos, atitinkančios manekeno montavimą transporto priemonėje. Transporto priemonės sėdynės atlošo ir sustiprintos vaiko apsaugos sistemos padėtis turi būti nurodyta ataskaitoje. Transporto priemonės sėdynės atlošas, jeigu jo polinkis reguliuojamas, turi būti užfiksuotas laikantis gamintojo nurodymų arba, jei specifikacijų nėra, nustatomas tikrasis atlošo polinkio kampas, kuo artimesnis 25°.

7.1.3.2.1.4. Jeigu montavimo ir naudojimo instrukcijose nereikalaujama kitaip, priekinė sėdynė, ant kurios bus tvirtinama vaiko apsaugos priemonė, pastumiama kuo labiau į priekį, kiek tai atitinka įprastai naudojamą padėtį, o galinė sėdynė atitraukiama kuo labiau atgal, kiek tai atitinka įprastai naudojamą padėtį.

7.1.3.2.1.5. Lėtėjimo sąlygos turi atitikti 7.1.3.4 punkto reikalavimus. Bandymų stendas – tikrosios transporto priemonės sėdynė.

7.1.3.2.1.6. Atliekami šie matavimai:

7.1.3.2.1.6.1. vežimėlio greičio prieš pat susidūrimą (tik lėtėjimo bandymo įrenginiams, reikalingiems apskaičiuoti stabdymo atstumą);

7.1.3.2.1.6.2. stabdymo atstumo (tik lėtėjimo bandymo įrenginiams), kuris gali būti apskaičiuojamas naudojant užregistruoto bandymo įrenginio lėtėjimo dvigubą integralą;

7.1.3.2.1.6.3. bet kokio manekeno galvos sąlyčio su transporto priemonės kėbulo karkasu;

7.1.3.2.1.6.4. matmenų, reikalingų žalos vertinimui atlikti pagal 6.6.4.3.1. punkte minėtus kriterijus bent pirmąsias 300 ms;

7.1.3.2.1.6.5. vežimėlio ir transporto priemonės kėbulo karkaso greitėjimo ar lėtėjimo bent per pirmąsias 300 ms.

7.1.3.2.1.7. Po susidūrimo vaiko apsaugos priemonė apžiūrima neatsegus sagties, kad būtų nustatyta, ar yra kokių nors gedimų.

7.1.3.2.2. Galinio susidūrimo bandymai

7.1.3.2.2.1. Transporto priemonės kėbulo korpusas ant bandymo vežimėlio turi būti pasuktas 180° kampu.

7.1.3.2.2.2. Taikomi tie patys reikalavimai, kaip atliekant priekinio susidūrimo bandymą (7.1.3.2.1.1–7.1.3.2.1.5 punktai).

7.1.3.3. Komplektinės transporto priemonės bandymai

7.1.3.3.1. Lėtėjimo sąlygos turi atitikti 7.1.3.4 punkto reikalavimus.

7.1.3.3.2. Priekinio susidūrimo bandymų procedūra nustatyta šios taisyklės 9 priede.

7.1.3.3.3. Galinio susidūrimo bandymų procedūra nustatyta šios taisyklės 10 priede.

7.1.3.3.4. Atliekami šie matavimai:

7.1.3.3.4.1. transporto priemonės ir (arba) smogtuvo greičio prieš pat susidūrimą (tik lėtėjimo bandymo įrenginiams, reikalingiems apskaičiuoti stabdymo atstumą);

7.1.3.3.4.2. bet kokio manekeno galvos sąlyčio su transporto priemonės kėbulo karkasu;

7.1.3.3.4.3. matmenų, reikalingų žalos vertinimui atlikti pagal 6.6.4.3.1. punkte minėtus kriterijus bent pirmąsias 300 ms.

7.1.3.3.5. Priekinės sėdynės, jeigu jų polinkis reguliuojamas, turi būti užfiksuotos laikantis gamintojo nurodymų arba, jei specifikacijų nėra, nustatomas tikrasis atlošo polinkio kampas, kuo artimesnis 25 °.

7.1.3.3.6. Po susidūrimo vaiko apsaugos priemonė apžiūrima neatsegus sagties, kad būtų nustatyta, ar yra kokių nors gedimų ar lūžių.

7.1.3.4. Dinaminio bandymo sąlygos apibendrintos 6 lentelėje:

6 lentelė

		Priekinis smūgis			Galinis susidūrimas			Šoninis susidūrimas	
Bandymas	Apsaugos priemonė	Greitis km/h	Bandymo impulso Nr.	Stabdymo kelias atliekant bandymą (mm)	Greitis km/h	Bandymo impulso Nr.	Stabdymo kelias atliekant bandymą (mm)	Santykinis durų arba sėdynės greičio pokytis	Stabdymo atstumas atliekant bandymą (mm) Didžiausias išsikišimas
Vežimėlis su bandymų stendu	Į priekį atgręžtas	50 + 0 –2	1	650 ± 50	NA	NA	NA	3	250 ± 50
	Atgal atgręžtas	50 + 0 –2	1	650 ± 50	30 + 2 –0	2	275 ± 25	3	250 ± 50
	Į šoną atgręžtas	50 + 0 –2	1	650 ± 50	30 + 2 –0	2	275 ± 25	3	250 ± 50

Paaiškinimai

Bandomasis impulsas Nr. 1, kaip nustatyta 7 priedo 1 priedėlyje. Priekinis susidūrimas.

Bandomasis impulsas Nr. 2, kaip nustatyta 7 priedo 2 priedėlyje. Galinis susidūrimas.

Bandymo greičio pokyčio intervalo kreivė Nr. 3, kaip nustatyta 7 priedo 3 priedėlyje. Šoninis susidūrimas.

TBD – turi būti nustatyta

NA – netaikoma.

7.1.3.5. Dinaminio bandymo manekenai

7.1.3.5.1. Sustiprintos vaiko apsaugos sistema bandoma naudojant šios taisyklės 8 priede nurodytus manekenus.

7.1.3.5.2. Montavimas priekinio, galinio ir šoninio susidūrimo atvejais.

7.1.3.5.2.1. Integruotų universalių ISOFIX sustiprintos vaiko apsaugos sistemų (i dydžio) ar integruotų specialios transporto priemonės ISOFIX sustiprintos vaiko apsaugos sistemų montavimas bandymų stende.

Tuščia ISOFIX sustiprintos vaiko apsaugos sistema turėtų būti pritvirtinta prie ISOFIX tvirtinimo įtaisų sistemos.

Kad būtų galima tuščią sustiprintos vaiko apsaugos sistemą priartinti prie apatinių ISOFIX tvirtinimo įtaisų turėtų būti leidžiama prie šių įtaisų tvirtinti ISOFIX priedus.

Papildoma 135 +/– 15 N jėga turėtų būti taikoma plokštumai, lygiagrečiai bandomosios sėdynės pagalvėlės paviršiui. Jėga turėtų būti taikoma pagal sustiprintos vaiko apsaugos sistemos vidurio liniją ir ne aukščiau kaip 100 mm virš pagalvėlės.

Jei yra, viršutinis diržas sureguliuojamas taip, kad būtų užtikrinama 50 ± 5 N apkrova. Kita vertus, jei yra, atraminė kojelė reguliuojama pagal sustiprintos vaiko apsaugos sistemos gamintojo nurodymus.

Sustiprintos vaiko apsaugos sistemos vidurio linija turėtų atitikti bandymų stendo vidurio liniją.

Manekenas turėtų būti įtaisytas sustiprintos vaiko apsaugos sistemoje ir atskirtas lanksčia tarpine nuo kėdutės atlošo. Tarpinė turėtų būti 2,5 cm storio ir 6 cm pločio. Jos ilgis turėtų prilygti pečių aukščiui (atėmus aukštį iki šlaunų) tiek sėdimojoje padėtyje, tiek pagal bandomo manekeno dydį. Gautas skirtingo dydžių manekenų tarpinės aukštis pateikiamas lentelėje. Plokštė turi kuo labiau sutapti su kėdutės išlinkiu, o jos apatinis galas turėtų būti manekeno klubo jungties aukštyje.

7 lentelė

	Q0	Q1	Q1,5	Q3	Q6	Q10 (numatyta projekte)
	Matmenys nurodyti milimetrais					
Tarpinės įtaiso aukštis, taikomas įtaisant manekeną	173 ± 2	229 ± 2	237 ± 2	250 ± 2	270 ± 2	359 ± 2

SVAS diržas sureguliuojamas pagal gamintojo instrukcijas, bet įtempimas turi būti 250 ± 25 N didesnis už reguliatoriaus galią, o juostos nuokrypio kampas ties reguliatoriumi turi būti 45 ± 5° arba toks, kokį yra nurodęs gamintojas.

Tada tarpinę reikėtų pašalinti, o manekenas turėtų būti nustumtas iki sėdynės atlošo. Diržų komplektas turėtų būti atlaisvintas tolygiai.

Manekeno centrinę liniją kertanti išilginė plokštuma turi būti nustatyta viduryje tarp dviejų apatinių SVAS diržo tvirtinimo įtaisų, tačiau turi būti atkreiptas dėmesys ir į 7.1.3.2.1.3 punktą.

7.1.3.5.2.2. Neintegruotos sustiprintos vaiko apsaugos sistemos įmontavimas ant bandymų stendo.

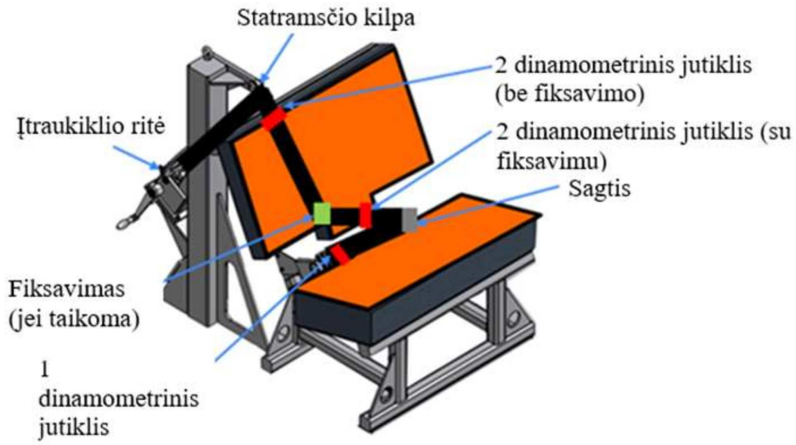
Ant bandymo stendo pastatoma tuščia neintegruota sustiprintos vaiko apsaugos sistema.

Jei yra ir išbandyta, kad būtų galima tuščią sustiprintos vaiko apsaugos sistemą priartinti prie apatinių ISOFIX tvirtinimo įtaisų turėtų būti leidžiama prie šių įtaisų tvirtinti ISOFIX priedus. Papildoma 135 +/– 15 N jėga turėtų būti taikoma plokštumai, lygiagrečiai bandymo stendo sėdynės pagalvėlės paviršiui. Jėga taikoma pagal sustiprintos vaiko apsaugos sistemos vidurio liniją ir ne aukščiau kaip 100 mm virš modeliavimo bandymų stendo sėdynės pagalvėlės.

Manekenas pasodinamas į sustiprintos vaiko apsaugos sistemą.

6 paveikslas

Dinamometrinio jutiklio padėtys



1 dinamometrinis jutiklis pritaisomas išorinėje padėtyje, kaip parodyta 6 pav. Sustiprintos vaiko apsaugos sistema įtaisoma į teisingą padėtį. Jei fiksavimo įtaisas, pritaisytas prie sustiprintos vaiko apsaugos sistemos, daro poveikį įstrižam diržui, antrasis dinamometrinis jutiklis įtaisomas tinkamoje padėtyje už sustiprintos vaiko apsaugos sistemos, tarp fiksavimo įtaiso ir sagties, kaip parodyta pirmiau. Jei nėra įtaisyta jokio fiksavimo įtaiso arba jei fiksavimo įtaisas įtaisytas prie sagties, dinamometrinis jutiklis įtaisomas patogioje vietoje tarp statramsčio kilpos ir sustiprintos vaiko apsaugos sistemos.

Sureguliuokite diržo juosmens dalį, kad ties 1 dinamometriniu davikliu būtų pasiekta 50 N ± 5 N apkrova. Kreida ant austinės juostos pažymima vieta, kurioje ji eina per imituojamą sagtį.

Laikant diržą toje padėtyje, sureguliuojama įstrižainė, kad ties 2 dinamometriniu jutikliu būtų užtikrinama 50 ± 5 N apkrova, arba fiksuojant austinę juostą sustiprintos vaiko apsaugos sistemos austinės juostos fiksavimo įtaise, arba traukiant diržą link standartinio įtraukiklio. Jeigu apkrova 2 dinamometriniame jutiklyje pasiekiama traukiant diržą tarp fiksavimo įtaiso ir įtraukiklio, fiksavimo mechanizmas užsirakina.

Iš įtraukiklio ritės ištraukiama visa austinė juosta ir vėl suvyniojama taikant 4 ± 3 N diržo apkrovą tarp įtraukiklio ir statramsčio kilpos jėgą. Prieš dinaminį bandymą ritė turi būti užfiksuota. Atliekamas dinaminis susidūrimo bandymas.

7.1.3.5.2.3. Integruotų sustiprintos vaiko apsaugos sistemų montavimas universaliose sėdynėse su diržu arba specialios transporto priemonės sėdynėse su diržu bandymų stende.

Ant bandymo stendo pastatoma tuščia sustiprintos vaiko apsaugos sistema su diržu.

1 dinamometrinis jutiklis pritaisomas išorinėje padėtyje, kaip parodyta 1 pav. Sustiprintos vaiko apsaugos sistema įtaisoma į teisingą padėtį. Jei fiksavimo įtaisas, pritaisytas prie sustiprintos vaiko apsaugos sistemos, daro poveikį įstrižam diržui, antrasis dinamometrinis jutiklis įtaisomas tinkamoje padėtyje už sustiprintos vaiko apsaugos sistemos, tarp fiksavimo įtaiso ir sagties, kaip parodyta pirmiau. Jei nėra įtaisyta jokio fiksavimo įtaiso arba jei fiksavimo įtaisas įtaisytas prie sagties, dinamometrinis jutiklis įtaisomas patogioje vietoje tarp statramsčio kilpos ir sustiprintos vaiko apsaugos sistemos.

Sureguliuokite diržo juosmens dalį, kad ties 1 dinamometriniu davikliu būtų pasiekta 50 N ± 5 N apkrova. Kreida ant austinės juostos pažymima vieta, kurioje ji eina per imituojamą sagtį.

Laikant diržą toje padėtyje, sureguliuojama įstrižainė, kad ties 2 dinamometriniu jutikliu būtų užtikrinama 50 ± 5 N apkrova, arba fiksuojant austinę juostą sustiprintos vaiko apsaugos sistemos austinės juostos fiksavimo įtaise, arba traukiant diržą link standartinio įtraukiklio. Jeigu apkrova 2 dinamometriniame jutiklyje pasiekiama traukiant diržą tarp fiksavimo įtaiso ir įtraukiklio, fiksavimo mechanizmas užsirakina.

Iš įtraukiklio ritės ištraukiama visa austinė juosta ir vėl suvyniojama taikant 4 ± 3 N diržo apkrovą tarp įtraukiklio ir statramsčio kilpos jėgą. Prieš dinaminį bandymą ritė turi būti užfiksuota.

Manekenas turėtų būti įtaisytas sustiprintos vaiko apsaugos sistemoje ir atskirtas lanksčia tarpine nuo kėdutės atlošo. Tarpinė turėtų būti 2,5 cm storio ir 6 cm pločio. Jos ilgis turėtų prilygti pečių aukščiui (atėmus aukštį iki šlaunų) tiek sėdimojoje padėtyje, tiek pagal bandomo manekeno dydį. Gautas skirtingo dydžių manekenų tarpinės aukštis pateikiamas lentelėje. Plokštė turi kuo labiau sutapti su kėdutės išlinkiu, o jos apatinis galas turėtų būti manekeno klubo jungties aukštyje.

7 lentelė

	Q0	Q1	Q1,5	Q3	Q6	Q10 (numatyta projekte)
	Matmenys nurodyti milimetrais					
Tarpinės įtaiso aukštis, taikomas įtaisant manekeną	173 ± 2	229 ± 2	237 ± 2	250 ± 2	270 ± 2	359 ± 2

Sustiprintos vaiko apsaugos sistemos diržas sureguliuojamas pagal gamintojo instrukcijas, bet įtempimas turi būti 250 ± 25 N didesnis už galią, kurios reikia trinčiai tarp austinės juostos ir reguliatoriaus įveikti, o juostos nuokrypio kampas ties reguliatoriumi turi būti 45 ± 5° arba toks, kokį yra nurodęs gamintojas;

Tada tarpinę reikėtų pašalinti, o manekenas turėtų būti nustumtas iki sėdynės atlošo. Diržų komplektas turėtų būti atlaisvintas tolygiai.

Kūdikio kėdutės atveju manekenas pritvirtinamas sustiprintos vaiko apsaugos sistemoje prieš ją montuojant bandymų stende. Visi kiti šio punkto reikalavimai vykdomi, kaip aprašyta pirmiau.

7.1.3.5.2.4. Po sumontavimo

Įtaisius manekeną, jo padėtis turėtų būti atitinkamai sureguliuota.

Manekeno vidurio linija ir sustiprintos vaiko apsaugos sistemos vidurio linija tiksliai atitiktų bandymų stendo vidurio liniją.

Manekeno rankos turėtų būti įtaisytos simetriškai. Alkūnės turėtų būti įtaisytos taip, kad žastai būtų greta krūtinkaulio.

Delnai turėtų būti įtaisyti ant šlaunų.

Kojos turėtų būti įtaisytos lygiagrečiai arba bent simetriškai.

Šoninio susidūrimo atveju turėtų būti užtikrinama, kad manekenas liktų stabilus iki t0, ir tai patvirtinama išnagrinėjus vaizdo medžiagą. Bet kokios priemonės, naudojamos manekenui stabilizuoti prieš t_0 momentą, neturėtų turėti poveikio manekeno kinematikai po t_0.

Kadangi, sumontavus sustiprintos vaiko apsaugos sistemą, bandymų stendo sėdynės pagalvėlės dalis iš putplasčio susispaus, dinaminis bandymas turi būti atliktas po montavimo praėjus ne daugiau kaip 10 minučių.

Kad bandymų stendo sėdynės pagalvėlė galėtų grįžti į pradinę padėtį, tarp dviejų bandymų, kuriems naudojama ta pati pagalvėlė, turi praeiti mažiausiai 20 minučių.

Rankų įtaisymo pavyzdys:



Rankos įtaisomos lygiagrečiai krūtinkauliui



Rankos įtaisomos nelygiagrečiai krūtinkauliui

7.1.3.6. Dydžio rodiklis

Dinaminiai bandymai turėtų būti atliekami su didžiausiu ir mažiausiu manekenu, kaip nurodyta lentelėse, pagal sustiprintos vaiko apsaugos sistemos gamintojo nurodytą dydžio intervalą.

8 lentelė

Manekeno pasirinkimo kriterijai pagal intervalą

Nurodytas dydžio intervalas (cm)	≤ 60	60 < x ≤ 75	75 < x ≤ 87	87 < x ≤ 105	105 < x ≤ 125	> 125
Manekenas	Q0	Q1	Q1,5	Q3 ([2])	Q6	Q10 ([1])

([1]) i dydžio sėdynėms, kurių dydžių intervalo viršutinė riba yra tarp 125 cm ir 135 cm, šoninio susidūrimo bandymo naudojant manekeną Q10 atlikti nereikia.
([2]) Neintegruotos konfigūracijos atveju SVAS nėra patvirtinama remiantis tik Q3 bandymų rezultatais.

Tais atvejais, kai sustiprintos vaiko apsaugos sistemą reikia iš esmės pakeisti pagal skirtingus dydžius (pvz., keičiamo tipo sustiprintos vaiko apsaugos sistemos atveju) arba jei dydžio intervalas apima daugiau nei 3 dydžių intervalus, be minėto (-ų) manekeno (-ų) bandymas atliekamas ir su tinkamu vidutinio dydžio manekenu.

7.1.3.6.1. Jei sustiprintos vaiko apsaugos sistema suprojektuota dviem arba daugiau vaikų, vienas bandymas atliekamas į visas sėdimas vietas įtaisius sunkiausius manekenus. Atliekamas antras anksčiau apibrėžtas bandymas su lengviausiu ir sunkiausiu manekenais. Bandymai atliekami naudojant bandymų stendą, kaip nurodyta 6 priedo 3 priedėlio 3 pav. Bandymus atliekanti laboratorija, mananti, kad tai tikslinga, gali įtraukti trečią bandymą su bet kokiu manekenų arba tuščių sėdynių deriniu.

7.1.3.6.2. Jei sustiprintos vaiko apsaugos sistema yra su viršutiniu diržu, vienas bandymas atliekamas su mažiausiu manekenu ir trumpesniu viršutiniu diržu (G1 tvirtinimo vieta). Antras bandymas atliekamas su sunkesniu manekenu ir ilgesniu viršutiniu diržu (tvirtinimo vieta G2). Viršutinį diržą sureguliuokite taip, kad būtų užtikrinama 50 ± 5 N apkrova. Šoninio susidūrimo atveju ISOFIX sustiprintos vaiko apsaugos sistema bandoma tik su trumpesniu viršutiniu diržu.

7.1.3.6.3. Jei sustiprintos vaiko apsaugos sistemoje kaip apsaugos nuo sukimosi įtaisas naudojama atraminė kojelė, minėti dinaminiai bandymai atliekami taip:

a) priekinio susidūrimo bandymai atliekami su atramine kojele, nustatyta į abi kraštines padėtis, atitinkančias vežimėlio grindų padėtį. Galinio susidūrimo bandymai atliekami esant techninės tarnybos parinktai nepalankiausiai padėčiai. Bandymų metu atrama turi būti atremta į vežimėlio grindis, kaip aprašyta 6 priedo 2 priedėlio 2 pav.;

b) jei atraminės kojelės nėra simetrijos plokštumoje, bandymai atliekami esant techninės tarnybos parinktai nepalankiausiai padėčiai;

c) specialios transporto priemonių kategorijos ISOFIX atveju atraminė kojelė turi būti nustatyta į sustiprintos vaiko apsaugos sistemos gamintojo nurodytą padėtį;

d) atraminės kojelės ilgį turėtų būti įmanoma reguliuoti taip, kad ją būti įmanoma pritaikyti pagal visus grindų lygius, kurie pagal JT taisyklės Nr. 16 17 priedą leidžiamus automobilių sėdynėms, kurios patvirtinamos ir montuojamos su i dydžio sustiprintos vaiko apsaugos sistemomis.

7.1.3.6.4. 6.6.4.1.6.2 punkte nurodytas bandymas atliekamas tik su didžiausiu manekenu, kuriam suprojektuota vaiko apsaugos priemonė.

7.1.3.6.5. 6.6.4.1.8 punkte nurodytas bandymas atliekamas tik su:

7.1.3.6.5.1. mažiausiu manekenu, kuriam sustiprintos vaiko apsaugos sistema yra suprojektuota, jeigu vaikas apsaugomas apsauginiu skydeliu;

7.1.3.6.5.2. didžiausiu manekenu, kuriam sustiprintos vaiko apsaugos sistema yra suprojektuota, jeigu vaikas apsaugomas diržų komplektu.

7.1.3.7. Apsaugos priemonė su paaukštinta sėdyne

Ant bandymų stendo sėdimojo paviršiaus padedama medvilninio audinio skiautė. Paaukštinta sėdynė padedama ant bandymų stendo, žemutinė liemens dalis padedama ant sėdimojo paviršiaus, kaip parodyta 22 priedo 1 paveiksle, trijose vietose tvirtinamas suaugusiojo saugos diržas pritaisomas ir prisegamas, o tada įtempiamas kaip nurodyta 21 priede. Paaukštinamoji pagalvėlė padedama ant bandymų stendo, žemutinė liemens dalis padedama ant sėdimojo paviršiaus, kaip parodyta 26 priedo 1 pav., trijose vietose tvirtinamas suaugusiojo saugos diržas pritaisomas ir prisegamas, o tada įtempiamas kaip nurodyta 7.1.3.5.2.2 punkte. 25 mm pločio arba panašia austine juosta apvyniokite paaukštinamąją sėdynę; A rodyklės rodoma kryptimi naudokite 250 ±5 N apkrovą (žr. 26 priedo 2 pav.), lygiai su bandymų stendo sėdimuoju paviršiumi.

Paaukštinamoji pagalvėlė nėra visiškai ištraukiama iš trijose vietose tvirtinamo suaugusiojo saugos diržo ir bandymo metu lieka po manekeno kūnu.

7.2. Atskirų sudedamųjų dalių bandymai

7.2.1. Sagtis

7.2.1.1. Atsegimo bandymas veikiant apkrovai

7.2.1.1.1. Šiam bandymui turi būti naudojama sustiprintos vaiko apsaugos sistema, su kuria jau atliktas 7.1.3 punkte nurodytas dinaminis bandymas.

7.2.1.1.2. Sustiprintos vaiko apsaugos sistema, neatsegus sagties, išimama iš bandymo stendo arba transporto priemonės. Sagčiai taikoma 200 ± 2 N apkrova. Jei sagtis sujungta su standžia dalimi, jėga turi veikti tuo pačiu kampu, kuris per dinaminį bandymą susidaro tarp sagties ir standžiosios dalies galo.

7.2.1.1.3. Sagties atsegimo mygtuko geometrinis centras veikiamas apkrova 400 ± 20 mm/min. greičiu išilgai fiksuotos ašies, lygiagrečios su pradine mygtuko judėjimo kryptimi; geometrinis centras yra ta sagties paviršiaus dalis, į kurią taikomas atsegimo slėgis. Taikant sagčiai atsegti reikalingą jėgą, sagtis turi remtis į standžią atramą.

7.2.1.1.4. Sagties atsegimo jėga, sukuriama dinamometru arba panašiu įtaisu, turi veikti įprastu būdu ir įprasta kryptimi. Sąlyčio galas yra šlifuoto metalo 2,5 ± 0,1 mm spindulio pusrutulis.

7.2.1.1.5. Išmatuojama sagties atsegimo jėga ir užregistruojami visi sagties gedimai.

7.2.1.2. Atsegimo bandymas be apkrovos

7.2.1.2.1. Sagties mechanizmas, kuriam prieš tai apkrova nebuvo taikoma, įrengiamas taip, kad jo padėtis atitiktų sąlygas, kuriomis apkrova neveikia.

7.2.1.2.2. Sagties atsegimo jėgos matavimo būdas turi būti toks, kaip nurodyta 7.2.1.1.3 ir 7.2.1.1.4 punktuose.

7.2.1.2.3. Išmatuojama sagties atsegimo jėga.

7.2.1.3. Tvirtumo bandymas

7.2.1.3.1. Tvirtumo bandymui turi būti naudojami du bandiniai. Bandomi visi reguliatoriai, išskyrus tiesiogiai ant sustiprintos vaiko apsaugos sistemos montuojamus reguliatorius.

7.2.1.3.2. 16 priede parodytas tipiškas įtaisas sagties tvirtumo bandymui atlikti. Sagtis padedama įtaiso viduje ant viršutinės apvalios plokštelės A. Sagtis padedama įtaiso viduje ant viršutinės apvalios plokštelės A. Visos susijusios juostos yra ne mažiau kaip 250 mm ilgio ir pakabinamos ant viršutinės plokštės, atsižvelgiant į jų padėtį sagties atžvilgiu. Tada laisvi juostų galai apvyniojami aplink apatinę apvalią plokštelę B, kol išlenda pro plokštelės vidinę angą. Visos juostos tarp A ir B turi būti vertikalios. Apvali suspaudimo plokštelė C lengvai prispaudžiama prie apatinio B paviršiaus; tačiau tarp jų esančią juostą turi būti įmanoma šiek tiek pajudinti. Nedidele jėga tempimo mašina juostos įtempiamos ir traukiamos tarp plokštelių B ir C, kol apkraunamos atitinkamai pagal jų išdėstymą. Atliekant šį veiksmą ir patį bandymą, sagtis turi likti atskirai nuo plokštelės A ar kurių nors prie jos esančių dalių. Tuomet plokštelės B ir C tvirtai suspaudžiamos, o tempimo jėga didinama 100 ± 20 mm/min. skersiniu greičiu, kol gaunami reikalingi dydžiai.

7.2.2. Diržo reguliavimo įtaisas

7.2.2.1. Reguliavimo paprastumas

7.2.2.1.1. Atliekant rankinio reguliavimo įtaiso bandymą, juosta pro jį traukiama tolygiai 100 ± 20 mm/min. greičiu, atsižvelgiant į įprastas naudojimo sąlygas, ir jai pasislinkus pirmuosius 25 ± 5 mm, išmatuojama didžiausia jėga, suapvalinta iki artimiausio sveikojo N skaičiaus.

7.2.2.1.2. prieš matavimą su juosta atliekama 10 ištisos eigos ciklų.

7.2.3. Trumpojo slydimo bandymas (žr. 5 priedo 3 paveikslą)

7.2.3.1. Sudedamosios dalys arba įtaisai, su kuriais bus atliekamas trumpojo poslinkio bandymas, likus mažiausiai 24 valandoms iki bandymo, turi būti laikomi 20 ± 5 °C temperatūros ir 65 ± 5 % santykinės drėgmės atmosferoje. Bandymas atliekamas 15–30 °C temperatūroje.

7.2.3.2. Laisvasis juostos galas paliekamas tokioje padėtyje, kaip naudojant priemonę transporto priemonėje, ir neturi būti tvirtinamas prie jokios kitos dalies.

7.2.3.3. Reguliavimo įtaisas statomas ant vertikalios juostos dalies, kurios vieną galą veikia 50 ± 0,5 N apkrova (valdoma taip, kad svarmuo nesiūbuotų ir juosta nesusisuktų). Laisvasis juostos galas nuo reguliavimo įtaiso nukreipiamas vertikaliai aukštyn arba žemyn, kaip ir transporto priemonėje. Kitas galas turi aplenkti velenėlį, kurio horizontali ašis yra lygiagreti su apkrova veikiamos juostos dalies plokštuma; pro velenėlį einanti dalis yra horizontali.

7.2.3.4. Bandomasis įtaisas turi būti įtaisytas taip, kad jo centras aukščiausioje padėtyje, iki kurios jis gali būti pakeltas, būtų 300 ± 5 mm nuo atraminio stalo, o 50 N svarmuo turi būti 100 ± 5 mm virš to stalo.

7.2.3.5. Prieš bandymą atliekama 20 ± 2 ciklai ir 1 000 ± 5 ciklai 30 ± 10 ciklų per minutę dažniu; visos amplitudės dydis turi būti 300 ± 20 mm arba kaip nustatyta 7.2.5.2.6.2 punkte. 50 N apkrovos jėga taikoma tokį laikotarpį, per kurio kiekvieną pusę įvyksta 100 ± 20 mm poslinkis. Trumpasis poslinkis matuojamas tokioje padėtyje, kurioje prieš bandymą yra atlikta 20 ciklų.

7.2.4. Diržo įtraukiklis

7.2.4.1. Įtraukimo jėga

7.2.4.1.1. Įtraukimo jėgos turi būti matuojamos, kai SVAS diržų komplektas yra pritaisytas prie manekeno taip, kaip atliekant 7.1.3 punkte nurodytą dinaminį bandymą. Juostos įtempimas matuojamas sąlyčio su manekenu (bet šiek tiek atokiau) taške, kai juosta traukiama apytiksliai 0,6 m/min. greičiu.

7.2.4.2. Diržo įtraukiklio mechanizmo patvarumas

7.2.4.2.1. Diržas ištraukiamas ir įtraukiklis ją įtraukia nurodytą ciklų skaičių, per minutę ištraukiant ir įtraukiant ne daugiau kaip 30 kartų. Bandant avarinio fiksavimo diržo įtraukiklius, kas penktą ciklą atliekamas užsifiksavimą sukeliantis krestelėjimas. Kiekvienoje iš penkių ištraukimo padėčių atliekamas vienodas skaičius krestelėjimų: ištraukus 90, 80, 75, 70 ir 65 procentus viso diržo įtraukimo įrenginio juostos ilgio. Tačiau, kai juosta yra ilgesnė negu 900 mm, anksčiau nurodyti procentiniai dydžiai turi būti taikomi galutiniam 900 mm juostos, kuri gali būti ištraukta iš įtraukiklio, ilgiui.

7.2.4.3. Avarinio fiksavimo diržo įtraukiklių fiksavimas

7.2.4.3.1. Vieną kartą išbandoma, ar diržo įtraukiklis užsifiksuoja, juostą išvyniojus iki galo taip, kad liktų 300 ± 3 mm.

7.2.4.3.2. Jeigu diržo įtraukiklis užsifiksuoja dėl juostos judesio, juosta ištraukiama kryptimi, įprasta, kai diržo įtraukiklis įrengtas transporto priemonėje.

7.2.4.3.3. Kai bandomas diržo įtraukiklių jautrumas transporto priemonės greitėjimui, įtraukikliai bandomi traukiant pirmiau nurodyto ilgio juostą abiem kryptimis išilgai dviejų viena kitai statmenų ašių, kurios yra horizontalios, jeigu diržo įtraukikliai transporto priemonėje įrengti pagal vaiko apsaugos priemonės gamintojo nurodymus. Jeigu ta padėtis nenurodyta, bandymus atliekanti institucija turi pasikonsultuoti su vaiko apsaugos priemonės gamintoju. Patvirtinimo bandymus atliekanti techninė tarnyba pasirenka vieną iš šių bandymo krypčių, kad, atsižvelgiant į fiksavimo mechanizmo įsijungimą, sudarytų nepalankiausias sąlygas.

7.2.4.3.4. Naudojamo aparato konstrukcija turi leisti pasiekti reikalaujamą pagreitį, kai vidutinis pagreičio didėjimas yra ne mažesnis kaip 25 g/s ([4]).

([4]) $g = 9{,}81\ m/s^2$.

7.2.4.3.5. Kad bandymas atitiktų 6.7.3.2.1.3 ir 6.7.3.2.1.4 punktų reikalavimus, diržo įtraukiklis turi būti montuojamas ant horizontalaus stalo, o stalas kreipiamas ne didesniu kaip 2° per sekundę greičiu tol, kol įvyksta fiksavimas. Kad būtų užtikrintas reikalavimų laikymasis, bandymas kartojamas kreipiant kitomis kryptimis.

7.2.4.4. Korozijos bandymas

7.2.4.4.1. Korozijos bandymas atliekamas kaip nurodyta 7.1.1. punkte.

7.2.4.5. Atsparumo dulkėms bandymas

7.2.4.5.1. Diržo įtraukiklis dedamas į bandymo kamerą, kaip aprašyta šios taisyklės 3 priede. Montavimo kryptis turi būti panaši į jo montavimo transporto priemonėje kryptį. Bandymo kameroje turi būti dulkių, kaip apibrėžta 7.2.4.5.2 punkte. Iš diržo įtraukiklio ištraukiama 500 mm juostos ir laikoma ištraukta, išskyrus tą metą, kai per vieną ar dvi minutes po kiekvieno dulkių sumaišymo iki galo atliekama 10 įtraukimo ir ištraukimo ciklų. Penkias valandas kas 20 minučių dulkės maišomos penkias sekundes sausu suslėgtu oru be alyvos, kuris leidžiamas pro 1,5 ± 0,1 mm skersmens angą taikant 5,5 ± 0,5 baro slėgį.

7.2.4.5.2. Atliekant 7.2.4.5.1 punkte aprašytą bandymą naudojamos dulkės turi būti sudarytos iš maždaug 1 kg sauso kvarco. Dalelės turi būti tokio dydžio:

a) tilpti pro 150 μm angą, vielos skersmuo – 104 μm: 99–100 proc.;

b) tilpti pro 105 μm angą, vielos skersmuo – 64 μm: 76–86 proc.;

c) telpančios pro 75 μm dydžio angą, vielos skersmuo – 52 μm: 60–70 proc.

7.2.5. Statinis juostų bandymas

7.2.5.1. Juostos tvirtumo bandymas

7.2.5.1.1. Kiekvienas bandymas atliekamas su dviem naujais juostos pavyzdžiais, kondicionuotais pagal šios taisyklės 6.7.4 punkto reikalavimus.

7.2.5.1.2. Kiekviena juosta sugriebiama tempimo tvirtumo bandymo mašinos spaustuvais. Spaustuvai turi būti sukonstruoti taip, kad juose arba prie jų laikoma juosta nenutrūktų. Skersinio poslinkio greitis turi būti 100 ± 20 mm/min. Bandymo pradžioje laisvoji bandinio atkarpa tarp aparato spaustuvų turi būti 200 ± 40 mm ilgio.

7.2.5.1.2.1. Tempiama vis stipriau, kol juosta nutrūksta, tada užfiksuojama trūkimo apkrova.

7.2.5.1.3. Jeigu juosta slysta arba nutrūksta viename iš spaustuvų arba 10 mm nuo jų, bandymas negalioja; tada su nauju pavyzdžiu atliekamas kitas bandymas.

7.2.5.2. Juostų pavyzdžiai, kaip nurodyta šios taisyklės 3.2.3 punkte, kondicionuojami taip:

7.2.5.2.1. Kondicionavimas kambario sąlygomis

7.2.5.2.1.1. Juosta 24 ± 1 valandą turi būti laikoma 23 ± 5° temperatūros ir 50 ± 10 % santykinės drėgmės ore. Jei iš karto po kondicionavimo bandymas nėra atliekamas, bandinys iki bandymo pradžios laikomas hermetiškai uždarytoje talpykloje. Trūkimo apkrova nustatoma per 5 minutes nuo juostos išėmimo iš kondicionavimo aplinkos arba iš talpyklos.

7.2.5.2.2. Kondicionavimas šviesa

7.2.5.2.2.1. Turi būti taikomos Rekomendacijos ISO/105-B02 (1978) nuostatos. Juosta laikoma šviesoje tol, kol etaloniniai mėlyni dažai Nr. 7 išbluks tiek, kad jų atspalvis pustonių skalėje bus 4 laipsnio.

7.2.5.2.2.2. Pabaigus bandymą šviesa, juosta mažiausiai 24 valandas laikoma 23 ± 5 °C temperatūros ir 50 ± 10 proc. santykinės drėgmės ore. Trūkimo apkrova nustatoma per penkias minutes nuo juostos išėmimo iš kondicionavimo įrenginio.

7.2.5.2.3. Kondicionavimas šalčiu

7.2.5.2.3.1. Juosta mažiausiai 24 valandas laikoma 23 ± 5 °C temperatūros ir 50 ± 10 % santykinės drėgmės ore.

7.2.5.2.3.2. Tada juosta 90 ± 5 min. laikoma ant lygaus paviršiaus žemos temperatūros kameroje, kurioje oro temperatūra yra −30 ± 5 °C. Tuomet juosta sulankstoma ir pakišama po iš anksto iki −30 ± 5 °C temperatūros atšaldytu 2 ± 0,2 kg svarmeniu. Apkrovos veikiamą juostą 30 ± 5 min. palaikius toje pačioje žemos temperatūros kameroje, svarmuo pašalinamas ir per penkias minutes nuo juostos išėmimo iš žemos temperatūros kameros išmatuojama trūkimo apkrova.

7.2.5.2.4. Kondicionavimas karščiu

7.2.5.2.4.1. Juosta 180 ± 10 minučių laikoma šildymo kameroje 60 ± 5 °C temperatūroje ir 65 ± 5 % santykinėje drėgmėje.

7.2.5.2.4.2. Trūkimo apkrova nustatoma per penkias minutes nuo juostos išėmimo iš šildymo kameros.

7.2.5.2.5. Veikimas vandeniu

7.2.5.2.5.1. Visiškai panardinta juosta 180 ± 10 minučių laikoma distiliuotame 20 ± 5 °C temperatūros vandenyje, į kurį įpilta drėkiklio. Galima naudoti bet kokį bandomam pluoštui tinkamą drėkiklį.

7.2.5.2.5.2. Trūkimo apkrova nustatoma per 10 minučių nuo juostos ištraukimo iš vandens.

7.2.5.2.6. Kondicionavimas dilinimu

7.2.5.2.6.1. Sudedamosios dalys arba įtaisai, su kuriais bus atliekamas dilinimo bandymas, likus mažiausiai 24 valandoms iki bandymo, turi būti laikomi 23 ± 5 °C temperatūros ir 50 ± 10 % santykinės drėgmės ore. Patalpos temperatūra atliekant bandymą turi būti 15–30 °C.

7.2.5.2.6.2. Toliau pateiktoje lentelėje nurodytos kiekvienos dilinimo procedūros bendrosios sąlygos.

9 lentelė

	Apkrova (N)	Ciklai per minutę	Ciklų skaičius
1 tipo procedūra	Ne daugiau kaip 60 ± 0,5	30 ± 10	1 000 ± 5
2 tipo procedūra	Ne mažiau kaip 10 ± 0,10	30 ± 10	5 000 ± 5

Jei nepakanka juostos 300 mm poslinkiui atlikti, bandymas gali būti atliekamas su mažesnio ilgio atkarpa, bet ne trumpesne kaip 100 mm.

7.2.5.2.6.3. Konkrečios bandymo sąlygos

7.2.5.2.6.3.1. 1 tipo procedūra taikoma, kai juosta slysta per greitojo reguliavimo įtaisą. Turi būti taikoma 10 N apkrova; jei reikia, apkrovą galima didinti po 10 N, kad juosta galėtų tinkamai slysti, tačiau ne daugiau kaip iki 60 N. Tokia apkrova juostos nuolat veikiamos vertikalia kryptimi. Horizontali juostos dalis slysta per greitojo reguliavimo įtaisą, prie kurio ji pritvirtinta; ji turi būti pritvirtinta prie įtaiso, kuris traukia austinę juostą pirmyn ir atgal. Greitojo reguliavimo įtaisas ant horizontalios juostos įtaisomas taip, kad austinė juosta liktų įtempta (žr. 5 priedo 1 pav.). Greitojo reguliavimo įtaisas įjungiamas, juostas traukiant tokia kryptimi, kad diržo komplektas atsilaisvintų, ir išjungiamas, juostas traukiant tokia kryptimi, kad diržo komplektas įsitemptų.

7.2.5.2.6.3.2. 2 tipo procedūra: taikoma, kai kinta per standžią dalį slenkančios juostos kryptis. Atliekant šį bandymą austinė juosta turi slysti per standžiąją dalį, kuriai ji skirta, o bandymo schema turi atitikti tikrosios įrangos išdėstymo kampus (trijų matmenų) (pavyzdžių žr. 5 priedo 2 pav.) Turi būti taikoma pastovi 10 N apkrova. Jeigu per standžią dalį slenkanti juosta keičia kryptį daugiau nei vieną kartą, 10 N apkrova gali būti didinama po 10 N, kad juosta per tą standžią dalį tinkamai praslinktų nustatytą 300 mm atstumą.

7.2.6. Reguliatorių kondicionavimo bandymai

7.2.6.1. Tiesiai ant vaiko apsaugos priemonės montuojamų reguliatorių kondicionavimo bandymas

Įtaisykite didžiausią apsaugos priemonei tinkantį manekeną, kaip ir atliekant dinaminį bandymą, atlaisvinus diržą, kaip apibrėžta 7.1.3.5 punkte. Ant austinės juostos toje vietoje, kur laisvas jos galas patenka į reguliatorių, pažymima atskaitos linija.

Manekenas išimamas, o apsaugos priemonė įdedama į 15 priedo 1 pav. parodytą kondicionavimo įrenginį.

Per reguliatorių ištraukiamas ne trumpesnis kaip 150 mm ilgio austinės juostos gabalas. Juostos judėjimas turi būti toks, kad mažiausiai atskaitos linijos pusėje laisvo juostos galo link esanti 100 mm ilgio juostos dalis ir įtaisyto diržų komplekto atskaitos linijos pusėje esantis judėjimo atstumo likutis (apytiksliai 50 mm) judėtų per reguliatorių.

Jeigu austinės juostos ilgio nuo atskaitos linijos iki laisvo austinės juostos galo nepakanka anksčiau aprašytam judėjimui atlikti, 150 mm ilgio atkarpa per reguliatorių ištraukiama tada, kai diržų komplektas yra visiškai prailgintas.

Ciklo dažnis turi būti 10 ± 1 ciklų/min., kai B klasės greitis yra 150 ± 10 mm/sek.

7.2.6.2. Prie juostos pritvirtintų reguliatorių kondicionavimo bandymas (tiesiogiai nemontuojama sustiprintos vaiko apsaugos sistemoje)

Įtaisykite didžiausią apsaugos priemonei tinkantį manekeną, kaip ir atliekant dinaminį bandymą, atlaisvinus diržą, kaip apibrėžta 7.1.3.5 punkte. Ant juostos toje vietoje, kur laisvas jos galas patenka į reguliatorių, pažymima atskaitos linija.

Manekenas išimamas, o apsaugos priemonė įdedama į 15 priedo 2 pav. parodytą kondicionavimo įrenginį.

Per reguliatorių ištraukiamas ne trumpesnis kaip 150 mm ilgio juostos gabalas. Šis judėjimas turi būti toks, kad mažiausiai 100 mm juostos atskaitos linijos pusėje laisvo juostos galo link.

Jeigu juostos ilgio nuo atskaitos linijos iki laisvo juostos galo nepakanka anksčiau aprašytam judėjimui atlikti, 150 mm ilgio atkarpa per reguliatorių ištraukiama tada, kai juosta yra visiškai pailginta.

Ciklo dažnis turi būti 10 ± 1 ciklų/min., kai B klasės greitis yra 150 ± 1 mm/sek.

Šis procesas atliekamas kiekvienam reguliatoriui, kuris yra vaiko prilaikymo apsaugos priemonėje dalis.

7.2.7. Temperatūros bandymas

7.2.7.1. 6.6.5.1 punkte nurodytos sudedamosios dalys ne trumpiau kaip 24 valandas be pertraukos laikomos virš vandens paviršiaus uždaroje erdvėje, kai aplinkos temperatūra ne mažesnė kaip 80 °C, o paskui atvėsinamos ne aukštesnės kaip 23 °C temperatūros aplinkoje. Atvėsinus nedelsiant iš eilės atliekami trys 24 valandų trukmės ciklai, kurių kiekvieną turi sudaryti ši nuoseklių veiksmų seka:

a) ne mažiau kaip 100 °C temperatūros aplinka turi būti palaikoma 6 valandas; šios aplinkos sąlygos turi būti sukurtos per 80 minučių nuo ciklo pradžios; tuomet

b) ne daugiau kaip 0 °C temperatūros aplinka turi būti palaikoma 6 valandas; šios aplinkos sąlygos turi būti sukurtos per 90 minučių; tuomet

c) per paskutinę 24 valandų trukmės ciklo dalį turi būti palaikoma 23 °C temperatūros aplinka.

7.2.8. Sukomplektuota sėdynė arba sudedamoji dalis su sumontuotais ISOFIX priedais (pvz., ISOFIX pagrindu), jei ji turi atsegimo mygtuką, stipriai pritvirtinama prie bandymo įrenginio taip, kad ISOFIX jungtys būtų suderintos, kaip parodyta 3 paveiksle. Prie ISOFIX jungčių pritvirtinamas 6 mm skersmens ir 350 mm ilgio strypas. Strypo galai veikiami 50 ± 1 N jėga.

7.2.8.1. Atleidimo mygtukui arba rankenai taikoma atsegimo jėga, lygiagreti nejudamai ašiai, atitinkančiai pradinę mygtuko arba rankenos judėjimo kryptį. geometrinis centras yra ta sagties paviršiaus dalis, į kurią nukreipta atsegimo jėga.

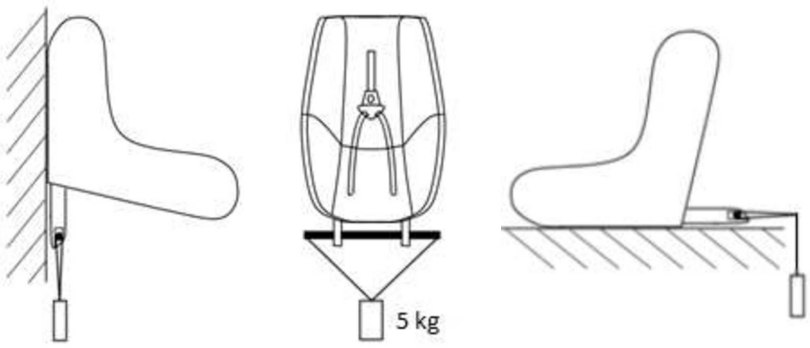
7.2.8.2. ISOFIX priedų atsegimo jėga, sukuriama dinamometru arba panašiu įtaisu, turi veikti įprastu būdu ir gamintojo parengtose naudotojo instrukcijose nurodyta kryptimi. Kontaktinis paviršius yra šlifuoto metalo 2,5 ± 0,1 mm spindulio pusrutulis (atsegimo mygtuko atveju) arba šlifuoto metalo 25 mm spindulio metalinis kablys.

7.2.8.3. Jei dėl vaiko apsaugos priemonės konstrukcijos neįmanoma taikyti 7.2.8.1 ir 7.2.8.2 punktuose aprašytos procedūros, galima taikyti alternatyvų bandymą atliekančios techninės tarnybos patvirtintą metodą.

7.2.8.4. Matuojama ISOFIX priedų atsegimo jėga, reikalinga pirmajam priedui atsegti.

7.2.8.5. Bandymas atliekamas su nauja sėdyne ir pakartojamas su sėdyne, kuriai taikytas 6.7.5.1 punkte nurodytas bandymų ciklas.

7 paveikslas

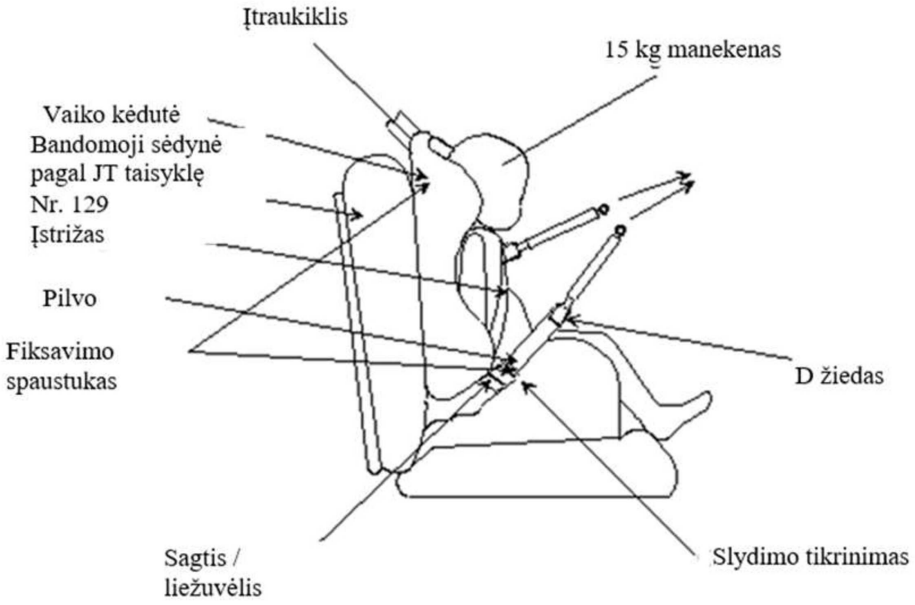


7.2.9. Fiksavimo įtaisai

7.2.9.1. A klasės įtaisai

Sustiprintos vaiko apsaugos sistema ir didžiausias tai priemonei tinkantis manekenas turi būti įtaisyti taip, kaip parodyta 8 pav. Naudojama šios taisyklės 23 priede nurodyta austinė juosta. Fiksavimo įtaisas visiškai užfiksuojamas, o ant diržo pažymima, kurioje vietoje jis fiksuojamas. Jėgos matuokliai tvirtinami prie diržo per D žiedą, ir bent vieną sekundę taikoma dvigubai (±5 proc.) už sunkiausio dydžių intervalo manekeno masę didesnė jėga. Apatinė padėtis naudojama fiksuojant diržą A padėtyje, o viršutinė padėtis – B padėtyje. Jėga turi veikti dar 9 kartus. Ant diržo toliau pažymima, kurioje vietoje jis fiksuojamas ir išmatuojamas atstumas tarp dviejų žymų. Atliekant šį bandymą diržo įtraukiklis turi būti atsegtas.

8 paveikslas



7.2.9.2. B klasės įtaisai

Vaiko apsaugos priemonė turi būti stipriai pritvirtinta, o austinė juosta, kaip apibrėžta šios taisyklės 23 priede, turi eiti per fiksavimo įtaisą ir rėmą pagal gamintojo instrukcijose aprašytą juosimo būdą. Diržas išbandomas bandymų įranga, kaip aprašyta 5 paveiksle, ir veikiamas 5,25 ± 0,05 kg svarmeniu. Tarp svarmens ir vietos, kur austinė juosta nuslenka nuo rėmo, turi būti 650 ± 40 mm laisvos austinės juostos. Fiksavimo įtaisas visiškai užfiksuojamas, o ant diržo pažymima, kurioje vietoje jis fiksuojamas. Svarmuo turi būti pakeltas ir paleistas taip, kad laisvai kristų 25 ± 1 mm. Tai kartojama 100 ± 2 kartus 60 ± 2 ciklų per minutę dažniu, siekiant imituoti vaiko apsaugos priemonės trūkčiojimus automobilyje. Ant diržo toliau pažymima, kurioje vietoje jis fiksuojamas ir išmatuojamas atstumas tarp dviejų žymų.

Kai fiksavimo įtaisas yra įtaisytas ir yra sumontuotas manekenas Q3, įtaisas turi apimti visą austinės juostos plotį. Šis bandymas atliekamas naudojant tokius pačius austinės juostos kampus, kokie susidaro įprastai naudojant. Laisva juosmens diržo dalis turi nejudėti. Bandymas atliekamas vaiko apsaugos sistemą stipriai pritvirtinus prie bandymų stendo, naudojamo atliekant apvertimo ar dinaminį bandymus. Apkraunama juosta gali būti pritvirtinta prie imituojamos sagties.

7.3. Bandymų stendo sėdynės pagalvėlės sertifikavimas

7.3.1. Turi būti sertifikuojama nauja bandymų stendo sėdynės pagalvėlė, kad būtų nustatytos didžiausios smūgio lėtėjimo vertės; po to sertifikuojama kaskart atlikus 50 dinaminių bandymų arba bent kas mėnesį, nelygu, kas įvyksta anksčiau.

7.3.2. Sertifikavimo ir matavimo procedūros turi atitikti nurodytąsias naujausioje standarto ISO 6487 redakcijoje; matavimo įranga turi atitikti duomenų perdavimo kanalo, kurio atrankos filtrų klasė yra CFC 60, technines sąlygas.

Naudojant šios taisyklės 14 priede apibrėžtą bandymo įtaisą, ant stendo pagrindo, paruošto pagal 6 priedo nuostatas, putplastį padengus tekstilės medžiaga, atliekami 3 bandymai: ant vidurio linijos 150 ± 5 mm atstumu nuo priekinio pagalvėlės krašto ir kiekviena kryptimi 150 ± 5 mm atstumu nuo vidurio linijos.

Stendo sėdynės pagalvėlė padedama vertikaliai ant lygaus tvirto paviršiaus. Įtaisas įrengiamas vertikaliai virš kontrolinio taško, svarmuo pakeliamas į 500 ± 5 mm aukštį ir paleidžiamas laisvai kristi, kad atsitrenktų į sėdynės paviršių. Užregistruojama lėtėjimo kreivė.

7.3.3. Užregistruotos pradinės didžiausios vertės turi būti 24 ± 4 g, o vėliau užregistruotos didžiausios vertės nuo pradinių verčių neturi nukrypti daugiau kaip 15 proc.

7.4. Dinaminių savybių registravimas

7.4.1. Kad būtų nustatytos manekeno elgsenos ypatybės ir jo poslinkiai, visi dinaminiai bandymai turi būti registruojami laikantis šių sąlygų:

7.4.1.1. Filmavimo ir įrašymo sąlygos:

a) kadrų dažnis turi būti ne mažesnis kaip 1 000 kadrų per sekundę;

b) Vaizdo arba skaitmeninių duomenų įrašymo įrenginiu įrašoma bent pirmosios 300 ms.

7.4.1.2. Paklaidų vertinimas

Bandymų laboratorijos turi turėti ir taikyti manekeno galvos poslinkio matavimo neapibrėžties vertinimo procedūras. Paklaida neturi būti didesnė kaip ± 25 mm.

Šių procedūrų tarptautinių standartų pavyzdžiai yra Europos akreditavimo organizacijos standartas EA–4/02, ISO 5725:1994 arba bendroji paklaidų vertinimo (BPV) metodika.

7.5. Matavimo metodikos turi atitikti paskutinėje ISO 6487 redakcijoje nustatytas procedūras. Kanalo dažnio klasės:

10 lentelė

Matavimo tipas	CFC(F_H)	Ribinis dažnis (F_N)
Vežimėlio pagreitis	60	žr. ISO 6487 A priedą
Diržo apkrovos	60	žr. ISO 6487 A priedą
Krūtinės pagreitis	180	žr. ISO 6487 A priedą
Galvos pagreitis	1 000	1 650 Hz
Viršutinės kaklo dalies jėga	1 000	
Viršutinės kaklo dalies momentas	600	
Krūtinės ląstos įlinkis	600	
Pilvo slėgis	180	

Atrankos dažnis turėtų būti bent 10 kartų didesnis už kanalo dažnio klasę (t. y. įrangoje su 1 000 klasės atrankos filtrais tai atitinka apytiksliai bent 10 000 bandinių per sekundę dažnį, skaičiuojant vienam kanalui).

8. Tipo patvirtinimo ir gamybos tinkamumo bandymų ataskaitos

8.1. Bandymų ataskaitoje pateikiami visų bandymų ir matavimų rezultatai, taip pat šie bandymų duomenys:

a) bandymui naudoto įtaiso tipas (greitėjimo ar lėtėjimo įtaisas);

b) suminis greičio pokytis;

c) vežimėlio greitis prieš pat smūgį (tik lėtėjimo bandymo įrenginių);

d) greitėjimo ar lėtėjimo kreivė viso vežimėlio greičio pokyčio metu ir ne trumpiau kaip 300 ms;

e) laikas (ms), per kurį manekeno galva maksimaliai pasislenka atliekant dinaminį bandymą;

f) sagties užimama vieta bandymų metu, jei ji gali keistis, ir

g) laboratorijos, kurioje buvo atlikti bandymai, pavadinimas ir adresas;

h) bet kokie gedimai ar lūžiai.

i) šie manekeno kriterijai: HPC, galutinis galvos pagreitis Cum 3 ms, viršutinės kaklo dalies tempimo jėga, viršutinės kaklo dalies momentas, galutinis krūtinės pagreitis Cum 3 ms, krūtinės ląstos įlinkis, pilvo slėgis (priekinio ir galinio susidūrimo atvejais) ir

j) suaugusiojo saugos diržo montavimo stende jėgos.

8.2. Jei neatsižvelgiama į šios taisyklės 6 priedo 3 priedėlyje pateiktas ir su tvirtinimo įtaisais susijusias nuostatas, bandymo ataskaitoje turi būti aprašyta, kaip vaiko apsaugos priemonė yra sumontuota, taip pat turi būti apibrėžti svarbūs kampai ir matmenys.

8.3. Kai vaiko apsaugos priemonė bandoma transporto priemonėje ar transporto priemonės konstrukcijoje, bandymo ataskaitoje turi būti apibūdintas transporto priemonės konstrukcijos tvirtinimo prie vežimėlio būdas, sustiprintos vaiko apsaugos sistemos ir transporto priemonės sėdynės padėtis bei transporto priemonės sėdynės atlošo polinkis.

8.4. Tipo patvirtinimo ir gamybos tinkamumo bandymų ataskaitose užregistruojami ženklinimo patikrinimai ir montavimo bei naudojimo instrukcijų patikrinimai.

9. Gamybos tinkamumas

9.1. Kad įsitikintų, ar gamintojo gamybos sistema atitinka nustatytus reikalavimus, tipo patvirtinimo bandymus atlikusi techninė tarnyba turi pagal 9.2 punkto reikalavimus atlikti gamybos tinkamumo bandymus.

9.2. Sustiprintos vaiko apsaugos sistemų gamybos tinkamumo bandymas

Kiekvieną kartą gaminant naujo patvirtinto tipo sustiprintos vaiko apsaugos sistemą atliekami gamybos tinkamumo bandymai. Pagal 11.4 punktą gali būti taikomi papildomi gamybos tinkamumo reikalavimai.

Tam reikia iš pirmosios gaminių partijos atsitiktinės atrankos būdu paimti 5 sustiprintos vaiko apsaugos sistemų pavyzdžius. Pirmąja gaminių partija laikoma pirmoji vienarūšių gaminių grupė, kurią sudaro ne mažiau kaip 50 ir ne daugiau kaip 5 000 sustiprintos vaiko apsaugos sistemų.

9.2.1. Dinaminiai priekinio ir galinio susidūrimo bandymai

9.2.1.1. Su sustiprintos vaiko apsaugos sistemomis pagal 7.1.3 punktą atliekami dinaminiai bandymai. Tipo patvirtinimo bandymus atlikusi techninė tarnyba parenka sąlygas, kuriomis tipo patvirtinimo bandymų metu buvo gautas didžiausias horizontalusis galvos nuokrypis, išskyrus sąlygas, pirmiau aprašytas 6.6.4.1.6.1.1, 6.6.4.1.6.1.2 ir 6.6.4.1.8.2 punktuose. Visų penkių sustiprintos vaiko apsaugos sistemų bandymai atliekami vienodomis sąlygomis.

9.2.1.2. Atliekant kiekvieną 9.2.1.1 punkte aprašytą bandymą, 6.6.4.3.1. punkte aprašyti žalos kriterijai, taip pat

į priekį atgręžtos padėties atveju – 6.6.4.4.1.1 punkte aprašytas galvos nuokrypis,

atgal atgręžtos vaiko apsaugos priemonės ir nešiojamųjų lopšių atveju – 6.6.4.4.1.2.1 punkte aprašytas galvos nuokrypis

turi būti išmatuoti.

9.2.1.3. Didžiausio galvos nuokrypio matavimo rezultatai turi atitikti šiuos du reikalavimus:

9.2.1.3.1. nė viena vertė neturi viršyti 1,05 L ir

X + S neturi viršyti L.

čia:

L = priskirta ribinė vertė,

X = verčių vidurkis,

S = standartinis verčių nuokrypis.

9.2.1.3.2. Žalos kriterijų rezultatai turi atitikti 6.6.4.3.1 punkto reikalavimus, be to, 9.2.1.3.1 punkte nustatyta X + S sąlyga turi būti taikoma 3 ms laikotarpio žalos kriterijų rezultatams (kaip apibrėžta 6.6.4.3.1 punkte), ir šie rezultatai užfiksuojami tik informacijai.

9.2.2. Dinaminiai šoninio susidūrimo bandymai

Vykdant galutinio galvos pagreičio stebėseną gamybos ėminiuose bus apibrėžti priimtinumo kriterijai šoninio susidūrimo atveju vertinant gamybos tinkamumą, kaip apibrėžta 9 punkte (prieš užbaigiant 3 etapą reikia peržiūrėti).

9.2.3. Ženklinimo kontrolė

9.2.3.1. Už patvirtinimo bandymus atsakinga techninė tarnyba turi patikrinti, ar ženklinimas atitinka šios taisyklės 4 punkto reikalavimus.

9.2.3.2. Montavimo ir naudojimo instrukcijų patikrinimas

9.2.3.3. Už patvirtinimo bandymus atsakinga techninė tarnyba turi patikrinti, ar montavimo ir naudojimo nurodymai atitinka šios taisyklės 14 punkto reikalavimus.

10. Gamybos atitiktis ir įprastiniai bandymai

Gamybos atitikties kontrolės procedūros turi atitikti nustatytąsias Susitarimo 1 priedėlyje (E/ECE/TRANS/505/Rev.3) ir jas taikant galioja toliau nurodyti reikalavimai.

10.1. Bet kokios pagal šią taisyklę patvirtintos sustiprintos vaiko apsaugos sistemos turi būti pagamintos taip, kad atitiktų tipą, kuris patvirtintas pagal 6–7 punktuose nustatytus reikalavimus.

10.2. Turi būti laikomasi būtiniausių gamybos atitikties kontrolės procedūrų reikalavimų, nustatytų šios taisyklės 12 priede.

Gamybos atitikties procedūros ir visi vertinimai atitinka reglamentavimo nuostatas, taikomas patvirtinimo metu arba, jei taikytina, su jais susijusias nuostatas.

10.3. Tipą patvirtinusi tipo patvirtinimo institucija gali bet kuriuo metu patikrinti kiekvienoje gamybos įmonėje taikomus atitikties kontrolės metodus. Paprastai tokie patikrinimai atliekami du kartus per metus.

11. Sustiprintos vaiko apsaugos sistemos patvirtinimo pakeitimas ir išplėtimas

11.1. Apie kiekvieną sustiprintos vaiko apsaugos sistemos pakeitimą turi būti pranešta sustiprintos vaiko apsaugos sistemą patvirtinusiai tipo patvirtinimo institucijai. Tuomet tipo patvirtinimo institucija gali:

11.1.1. nuspręsti, kad atlikti pakeitimai kažin ar turės didesnio neigiamo poveikio ir kad bet kokiu atveju sustiprintos vaiko apsaugos sistema vis dar tebeatitinka reikalavimus, arba

11.1.2. reikalauti iš techninės tarnybos, atsakingos už bandymus, kitos bandymų ataskaitos;

11.2. Apie patvirtinimą arba nepatvirtinimą, nurodant pakeitimus, šią taisyklę taikančioms Susitarimo šalims pranešama 5.3 punkte aprašyta tvarka.

11.3. Patvirtintą tipą išplėtusi tipo patvirtinimo institucija suteikia išplėtimo serijos numerį ir praneša apie tai kitoms šią taisyklę taikančioms 1958 m. Susitarimo šalims, naudodama šios taisyklės 1 priede pateikto pavyzdžio pranešimo formą.

11.4. jei reikia papildomos bandymų ataskaitos, palyginti horizontalaus galvos polinkio rezultatą su blogiausiu iš visų anksčiau užregistruotų rezultatų:

a) jei galvos polinkis yra didesnis, reikia atlikti naują gamybos tinkamumo bandymą;

b) jei galvos polinkis yra mažesnis, naujo gamybos tinkamumo bandymo atlikti nereikia.

12. Sankcijos už gamybos neatitiktį

12.1. Pagal šią taisyklę sustiprintos vaiko apsaugos sistemai suteiktas patvirtinimas gali būti panaikintas, jei sustiprintos vaiko apsaugos sistema, paženklinta 5.4 punkte nurodyta informacija, neišlaiko 9 punkte aprašytų atsitiktinių patikrinimų arba neatitinka patvirtinto tipo.

12.2. Jeigu šią taisyklę taikanti Susitarimo šalis panaikina savo anksčiau suteiktą patvirtinimą, ji apie tai kitoms šią taisyklę taikančioms susitariančiosioms šalims nedelsdama praneša naudodama šios taisyklės 1 priede pateikto pavyzdžio pranešimo formą.

13. Visiškas gamybos nutraukimas

13.1. Jei patvirtinimo turėtojas visiškai nustoja gaminti pagal šią taisyklę patvirtinto tipo sustiprintos vaiko apsaugos sistemas, jis turi informuoti patvirtinimą suteikusią tipo patvirtinimo instituciją. Minėtą pranešimą gavusi tipo patvirtinimo institucija, naudodama šios taisyklės 1 priede pateikto pavyzdžio pranešimo formą, turi informuoti kitas šią taisyklę taikančias susitariančiąsias šalis.

14. Informacija naudotojams

14.1. Kiekviena sustiprintos vaiko apsaugos sistema turi būti pateikiama su tos šalies, kurioje priemonė parduodama, kalba parašytais nurodymais.

14.2. Montavimo instrukcijose pateikiama toliau nurodoma informacija.

14.2.1. Ant i dydžio kategorijos sustiprintos vaiko apsaugos sistemos išorinės pakuotės turi būti aiškiai matoma tokia etiketė:

Pastaba.

Tai yra i dydžio sustiprintos vaiko apsaugos sistema. Ji patvirtinta pagal JT taisyklę Nr. 129 ir skirta naudoti i dydį atitinkančioje transporto priemonės sėdimoje vietoje, kurią transporto priemonės gamintojas nurodė transporto priemonės naudotojo vadove.

Jei kyla klausimų, kreipkitės į sustiprintos vaiko apsaugos sistemos gamintoją arba pardavėją.

14.2.2. Ant i dydžio paaukštinamosios sėdynės kategorijos sustiprintos vaiko apsaugos sistemos išorinės pakuotės turi būti aiškiai matoma tokia etiketė:

Pastaba.

Tai i dydžio paaukštinamosios sėdynės sustiprintos vaiko apsaugos sistema. Ji patvirtinta pagal JT taisyklę Nr. 129 ir skirta naudoti i dydžio sėdimosiose vietose, kurią transporto priemonės gamintojas nurodė transporto priemonės naudotojo vadove.

Jei kyla klausimų, kreipkitės į sustiprintos vaiko apsaugos sistemos gamintoją arba pardavėją.

14.2.3. Ant universalios sėdynės su diržu kategorijos sustiprintos vaiko apsaugos sistemos išorinės pakuotės turi būti aiškiai matoma tokia etiketė:

Pastaba.

Tai universalios paaukštinamosios pagalvėlės kategorijos sustiprintos vaiko apsaugos sistema. Ji patvirtinta pagal JT taisyklę Nr. 129 ir skirta naudoti i dydį atitinkančiose ir universaliose transporto priemonės sėdimosiose vietose, kurias transporto priemonės gamintojas nurodė transporto priemonės naudotojo vadove.

Jei kyla klausimų, kreipkitės į sustiprintos vaiko apsaugos sistemos gamintoją arba pardavėją.

14.2.4. Ant universalios sėdynės su diržu kategorijos sustiprintos vaiko apsaugos sistemos išorinės pakuotės turi būti aiškiai matoma tokia etiketė:

Pastaba.

Tai universali sustiprintos vaiko apsaugos sistema su diržu. Ji patvirtinta pagal JT taisyklę Nr. 129 ir skirta naudoti pirmiausia universaliose sėdimosiose vietose, kurią transporto priemonės gamintojas nurodė transporto priemonės naudotojo vadove.

Jei kyla klausimų, kreipkitės į sustiprintos vaiko apsaugos sistemos gamintoją arba pardavėją.

14.2.5. Pardavimo vietoje, ant neišpakuotos specialios transporto priemonės kategorijos sustiprintos vaiko apsaugos sistemos turi būti aiškiai bent fiziškai matoma informacija apie tinkamą transporto priemonę.

14.2.6 Sustiprintos vaiko apsaugos sistemos gamintojas ant pakuotės turi nurodyti fizinio arba skaitmeninio pavidalo adresą, kuriuo klientas galėtų kreiptis, norėdamas gauti išsamesnės informacijos apie sustiprintos vaiko apsaugos sistemos montavimą specialiuose automobiliuose.

14.2.7. Montavimo metodas, parodytas nuotraukose ir (arba) labai aiškiuose brėžiniuose.

14.2.8. Naudotojas turi būti informuotas, kad standžios ir plastikinės sustiprintos vaiko apsaugos sistemos dalys turi būti išdėstytos ir sumontuotos taip, kad nuolat naudojant transporto priemonę, jų neprispaustų judamoji transporto priemonės sėdynė arba durys.

14.2.9. Naudotojas turi būti įspėtas, kad nešiojamieji lopšiai turi būti naudojami statmenai išilginei transporto priemonės ašiai.

14.2.10. Apgręžtojoje padėtyje naudojamų sustiprintos vaiko apsaugos sistemų atveju pirkėjas turi būti informuotas nenaudoti jų tose sėdimosiose vietose, kur įtaisyta veikianti priekinė oro pagalvė. Ši informacija turi būti aiškiai matoma pardavimo vietose, neišpakavus gaminio.

14.2.11. Pardavimo vietoje, ant neišpakuotos specialių poreikių turinčių vaikų apsaugos priemonių kategorijos sustiprintos vaiko apsaugos sistemos turi būti aiškiai matoma tokia informacija:

Ši specialių poreikių turinčio vaiko apsaugos priemonė sukonstruota taip, kad padėtų sėdėti vaikams, kuriems įprastose sėdynėse sunku tinkamai sėdėti. Norėdami įsitikinti, ar ši vaiko apsaugos priemonė jūsų vaikui tinka, visada pasitarkite su gydytoju.

14.3. Naudojimo instrukcijose turi būti pateikta toliau nurodyta informacija.

14.3.1. dydžio intervalas ir integruotos sustiprintos vaiko apsaugos sistemos didžiausia keleivio, kuriam šis įtaisas skirtas, masė;

14.3.2. Naudojimo būdas turi būti parodytas nuotraukose ir (arba) labai aiškiuose brėžiniuose. Tuo atveju, kai sėdynės gali būti naudojamos ir į priekį, ir atgal atgręžtoje padėtyje, turi būti aiškiai įspėjama, kad sustiprintos vaiko apsaugos sistema turi būti laikoma apgręžta atgal tol, kol vaiko svoris viršys nustatytą ribą arba atitiks kitą matmens kriterijų;

14.3.3. ant integruotos į priekį atgręžtos sustiprintos vaiko apsaugos sistemos išorinės pakuotės turi būti aiškiai matoma tokia informacija:

„SVARBU: NENAUDOKITE, KOL VAIKUI NESUEIS 15 MĖN. (žr. nurodymus)“.

Ant integruotos sustiprintos vaiko apsaugos sistemos, kuri gali būti naudojama į priekį ir atgal atgręžtoje padėtyje, išorinės pakuotės turi būti aiškiai matoma tokia informacija:

„SVARBU: NENAUDOKITE PRIEMONĖS Į PRIEKĮ ATGRĘŽTOJE PADĖTYJE TOL, KOL VAIKUI NESUEIS 15 MĖN. (žr. nurodymus)“;

14.3.4. Turi būti suprantamai paaiškintas sagties ir reguliatorių veikimas.

14.3.5. turi būti nurodyta, kad visos apsaugos priemonę prie transporto priemonės laikančiosios juostos turi būti įtemptos, atraminės kojelės turi liesti transporto priemonės grindis, vaiką saugančios juostos ar apsauginiai skydeliai turi būti sureguliuoti pagal vaiko kūną, juostos neturi būti susisukusios;

14.3.6. svarbu užtikrinti, kad bet kokia naudojama juosmens juosta būtų apačioje ir kad apsauginis skydelis būtų sumontuotas tinkamai, kad dubuo būtų tvirtai apjuostas, o juosta įtempta;

14.3.7. turi būti nurodoma, kad po smarkaus įtempimo per eismo įvykį įtaisą reikia pakeisti;

14.3.8. turi būti pateikti valymo nurodymai;

14.3.9. naudotojui turi būti pateiktas bendras įspėjimas dėl pavojaus, kuris kyla, jei įtaisas keičiamas arba papildomas priedais, negavus tipo patvirtinimo institucijos patvirtinimo, ir dėl pavojaus, kuris kyla, jei nesilaikoma vaiko apsaugos priemonės gamintojo nurodymų;

14.3.10. jei kėdutė nepadengta tekstiline danga, rekomenduojama ją laikyti atokiau nuo saulės šviesos, nes ji gali tapti per karšta vaiko odai;

14.3.11. turi būti rekomenduojama vaikų nepalikti sustiprintos vaiko apsaugos sistemoje be priežiūros;

14.3.12. Rekomenduojama tinkamai pritvirtinti bagažą arba kitus objektus, kuri gali sužeisti susidūrimo atveju.

14.3.13. Rekomenduojama:

14.3.13.1. sustiprintos vaiko apsaugos sistema nebūtų naudojama be dangos;

14.3.13.2. sėdynės danga nebūtų keičiama jokia kita danga, išskyrus gamintojo rekomenduojama, nes danga yra neatsiejama sustiprintos vaiko apsaugos sistemos techninių savybių dalis;

14.3.14. Turi būti pasirūpinta, kad instrukcijos ant vaiko apsaugos priemonės išliktų visą naudojimo laiką, o įmontuotų apsaugos priemonių instrukcijos būtų transporto priemonės vadove.

14.3.15. i dydžio sustiprintos vaiko apsaugos sistemos naudotojams taip pat nurodoma susipažinti su transporto priemonės gamintojo parengtu vadovu.

15. Už patvirtinimo bandymų atlikimą atsakingų techninių tarnybų ir tipo patvirtinimo institucijų pavadinimai ir adresai

Šią taisyklę taikančios 1958 m. Susitarimo šalys Jungtinių Tautų Sekretoriatui praneša už patvirtinimo bandymus atsakingų techninių tarnybų ir tipo patvirtinimo institucijų, kurios suteikia patvirtinimus ir kurioms turi būti siunčiami pranešimai, liudijantys apie kitose šalyse išduotą patvirtinimą, patvirtinto tipo išplėtimą, atsisakymą suteikti patvirtinimą, patvirtinimo panaikinimą arba visišką gamybos nutraukimą, pavadinimus ir adresus.

16. Pereinamojo laikotarpio nuostatos

16.1. Nuo oficialios pirmo pakeitimo įsigaliojimo datos nė viena šią taisyklę taikanti susitariančioji šalis negali atsisakyti suteikti EKE patvirtinimo pagal šią taisyklę su 01 serijos pakeitimais.

16.2. Nuo 2018 m. rugsėjo 1 d. šią taisyklę taikančios susitariančiosios šalys tipą patvirtina tik jei patvirtintinas sustiprintos vaiko apsaugos sistemos tipas atitinka šios taisyklės su 01 serijos pakeitimais reikalavimus.

16.3. Iki 2018 m. rugsėjo 1 d. šią taisyklę taikančios susitariančiosios šalys gali ir toliau suteikti sustiprintos vaiko apsaugos sistemos tipo patvirtinimus, atitinkančius pirminės šios taisyklės versijos reikalavimus.

16.4. Iki 2020 m. rugsėjo 1 d. šią taisyklę taikančios susitariančiosios šalys neturi atsisakyti suteikti išplėsto tipo patvirtinimų, susijusių su šios taisyklės pirmine redakcija.

16.5. Nuo šios taisyklės 02 serijos pakeitimų oficialios įsigaliojimo datos nė viena šią taisyklę taikanti susitariančioji šalis negali atsisakyti suteikti arba pripažinti tipo patvirtinimų pagal šią taisyklę su 02 serijos pakeitimais.

16.6. Iki 2020 m. rugsėjo 1 d. tipo patvirtinimai, suteikti pagal ankstesnės serijos taisyklės pakeitimus, kuriems neturi įtakos šios taisyklės 02 serijos pakeitimai, lieka galioti, ir šią taisyklę taikančios susitariančiosios šalys juos toliau pripažįsta.

16.7. Iki 2022 m. rugsėjo 1 d. šią taisyklę taikančios susitariančiosios šalys neturi atsisakyti suteikti patvirtinto tipo išplėtimo pagal šios taisyklės 01 serijos pakeitimus.

16.8. Nuo oficialios 03 serijos pakeitimų įsigaliojimo datos nė viena šią taisyklę taikanti susitariančioji šalis neturi atsisakyti suteikti arba pripažinti JT tipo patvirtinimų pagal šią taisyklę su 03 serijos pakeitimais.

16.9. Nuo 2020 m. rugsėjo 1 d. šią taisyklę taikančios susitariančiosios šalys neprivalo pripažinti pagal ankstesnės serijos pakeitimus vėliau kaip 2020 m. rugsėjo 1 d. pirmą kartą suteiktų JT tipų patvirtinimų.

16.10. Nuo 2022 m. rugsėjo 1 d. šią taisyklę taikančios susitariančiosios šalys neprivalo pripažinti pagal šios taisyklės ankstesnių serijų pakeitimus patvirtintų tipų.

16.11. Neatsižvelgiant į 16.9 ir 16.10 punktus, JT taisyklę taikančios susitariančiosios šalys ir toliau pripažįsta ir suteikia JT tipo patvirtinimų, suteiktų pagal ankstesnės serijos JT taisyklės pakeitimus, išplėtimą sustiprintos vaiko apsaugos sistemoms, kuriems 03 serijos pakeitimai nedaro poveikio.

16.12. Iki 2024 m. rugsėjo 1 d. šią taisyklę taikančios susitariančiosios šalys ir toliau suteikia patvirtinto tipo išplėtimą pagal šios JT taisyklės 02 serijos pakeitimus.

1 PRIEDAS

Pranešimas

(Didžiausias formatas: A4 (210 × 297 mm)



pateikė: Institucijos pavadinimas:

.....

.....

.....

dėl: (2) patvirtinimo
tipo patvirtinimo išplėtimo,
atsisakymo suteikti patvirtinimą,
patvirtinimo panaikinimo,
visiško gamybos nutraukimo

variklio varomomis transporto priemonėmis važiuojantiems vaikams skirtų apsaugos įtaisų pagal JT taisyklę Nr. 129.

Patvirtinimo Nr. ..... Išplėtimo Nr. .....

1.1. Į priekį atgręžta vaiko apsaugos priemonė / atgal atgręžta vaiko apsaugos priemonė / į šoną atgręžta vaiko apsaugos priemonė

1.2. Integruota / neintegruota[2]

1.3. Diržo tipas:[2]

(suaugusiems asmenims skirtas) trijose vietose tvirtinamas diržas

(suaugusiems asmenims skirtas) juosmens diržas

specialaus tipo diržas / diržo įtraukiklis[2]

1.4. Kitos savybės: kėdutės sąranka / apsauginis skydelis[2] .....

2. Prekės pavadinimas arba ženklas .....

3. Gamintojo nurodytas sustiprintos vaiko apsaugos sistemos pavadinimas .....

4. Gamintojo pavadinimas .....

5. Gamintojo atstovo, jei toks yra, pavadinimas .....

6. Adresas .....

7. Pateikta tvirtinti: .....

8. Patvirtinimo bandymus atliekanti techninė tarnyba .....

9. Įtaiso tipas: lėtėjimo/greitėjimo[2]

10. Tos tarnybos pateiktos bandymų ataskaitos data .....

(1) Distinguishing number of the country which has granted/extended/refused/withdrawn approval (see approval provisions in this Regulation).

(2) Netaikomą įrašą išbraukti.

11. Tos tarnybos pateiktos bandymų ataskaitos numeris .....

12. suteiktas patvirtinimas / išplėstas tipo patvirtinimas / atsisakyta suteikti patvirtinimą / patvirtinimas panaikintas (2) i dydžio specialiai transporto priemonei (x–x dydžio intervalas) arba suteiktas patvirtinimas / išplėstas tipo patvirtinimas / atsisakyta suteikti patvirtinimą / patvirtinimas panaikintas specialių poreikių turinčio vaiko apsaugos priemonei, naudojamai transporto priemonėje

13. Ženklinimo padėtis ir pobūdis .....

14. Vieta .....

15. Data .....

16. Parašas .....

17. Prie šio pranešimo pridedami šie pirmiau nurodytu patvirtinimo numeriu pažymėti dokumentai:

    a) vaiko apsaugos priemonės, įskaitant įtaisytus diržo įtraukiklius, kėdutės sąranką ir apsauginį skydelį, brėžiniai, schemos ir planai;

    b) transporto priemonės ir sėdynės konstrukcijos, taip pat reguliavimo sistemos ir priedų, įskaitant sumontuotus energijos sugertuvus, brėžiniai, schemos ir planai;

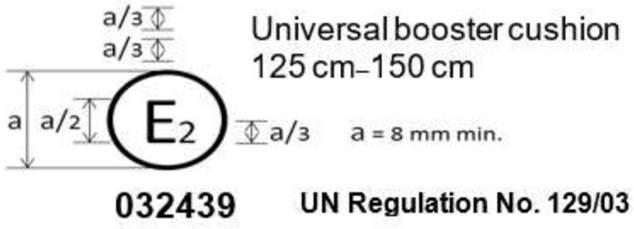
    c) vaiko apsaugos priemonės ir (arba) transporto priemonės bei sėdynės konstrukcijos nuotraukos;

    d) montavimo ir naudojimo instrukcijos;

    e) transporto priemonių, kurioms skirta apsaugos priemonė, sąrašas.

2 PRIEDAS

1. Patvirtinimo ženklo išdėstymas

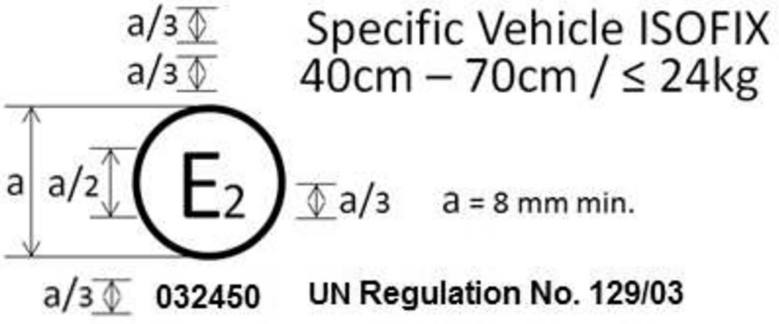


Minėtu patvirtinimo ženklu paženklinta sustiprintos vaiko apsaugos sistema gali būti montuojama bet kurioje i dydžio sėdimojoje vietoje ir universalioje sėdimojoje vietoje ir naudojama 125150 cm dydžių intervale; ji patvirtinta Prancūzijoje (E 2), patvirtinimo numeris – 032439. Patvirtinimo numeris rodo, kad patvirtinimas suteiktas pagal taisyklės dėl motorinėse transporto priemonėse naudojamų sustiprintos vaiko apsaugos sistemų patvirtinimo su 03 serijos pakeitimais reikalavimus. Be to, ant patvirtinimo ženklo nurodomas taisyklės numeris ir pakeitimo serija, pagal kurią suteiktas patvirtinimas.

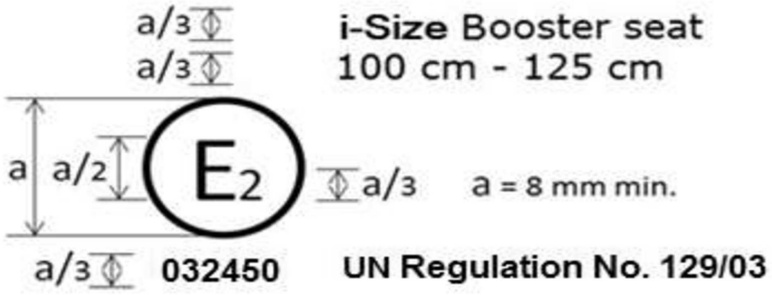


Minėtu patvirtinimo ženklu paženklinta sustiprintos vaiko apsaugos sistema yra įtaisas, kurio neįmanoma montuoti bet kurioje transporto priemonėje ir kurią galima naudoti 125–150 cm ūgių intervale; ji patvirtinta Prancūzijoje (E 2), patvirtinimo numeris – 032450. Patvirtinimo numeris rodo, kad patvirtinimas suteiktas pagal taisyklės dėl motorinėse transporto priemonėse naudojamų specialios transporto priemonės paaukštinamosios pagalvėlės sustiprintos vaiko apsaugos sistemų patvirtinimo su 03 serijos pakeitimais reikalavimus. Be to, ant patvirtinimo ženklo turi būti nurodomas taisyklės numeris ir pakeitimo serija, pagal kurią suteiktas patvirtinimas.

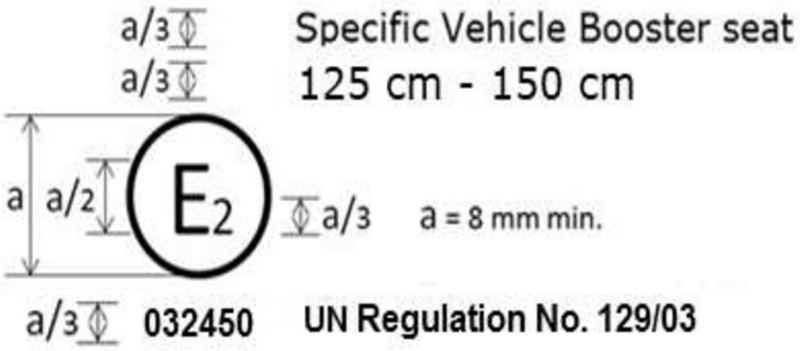
Jeigu sustiprintos vaiko apsaugos sistema yra su moduliu, ant modulio ženklo nurodomas dydžių intervalas ir svorio riba.



Minėtu patvirtinimo ženklu paženklinta sustiprintos vaiko apsaugos sistema yra įtaisas, kurio neįmanoma montuoti bet kurioje transporto priemonėje ir kurią galima naudoti 40–70 cm ūgių intervale vaikams, kurių svoris neviršija 24 kg; ji patvirtinta Prancūzijoje (E 2), patvirtinimo numeris – 032450. Patvirtinimo numeris rodo, kad patvirtinimas suteiktas pagal taisyklės dėl motorinėse transporto priemonėse naudojamų specialios transporto priemonės ISOFIX sustiprintos vaiko apsaugos sistemų patvirtinimo su 02 serijos pakeitimais reikalavimus. Be to, ant patvirtinimo ženklo turi būti nurodomas taisyklės numeris ir pakeitimo serija, pagal kurią suteiktas patvirtinimas.



Minėtu patvirtinimo ženklu paženklinta sustiprintos vaiko apsaugos sistema gali būti montuojama bet kurioje i dydžio paaukštinamosios sėdynės padėtyje ir naudojama 100–125 cm dydžių intervale; ji patvirtinta Prancūzijoje (E 2), patvirtinimo numeris – 032450. Patvirtinimo numeris rodo, kad patvirtinimas suteiktas pagal taisyklės dėl motorinėse transporto priemonėse naudojamų sustiprintos vaiko apsaugos sistemų patvirtinimo su 03 serijos pakeitimais reikalavimus. Be to, ant patvirtinimo ženklo turi būti nurodomas taisyklės numeris ir pakeitimo serija, pagal kurią suteiktas patvirtinimas.



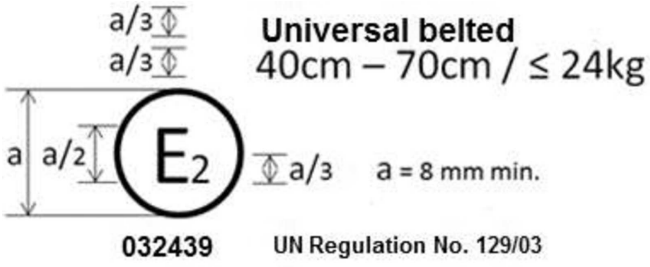
Minėtu patvirtinimo ženklu paženklinta sustiprintos vaiko apsaugos sistema yra įtaisas, kurio neįmanoma montuoti bet kurioje transporto priemonėje ir kurią galima naudoti 125150 cm ūgių intervale; ji patvirtinta Prancūzijoje (E 2), patvirtinimo numeris – 032450. Patvirtinimo numeris rodo, kad patvirtinimas suteiktas pagal taisyklės dėl motorinėse transporto priemonėse naudojamų specialios transporto priemonės paaukštinamosios sėdynės sustiprintos vaiko apsaugos sistemų patvirtinimo su 03 serijos pakeitimais reikalavimus. Be to, ant patvirtinimo ženklo turi būti nurodomas taisyklės numeris ir pakeitimo serija, pagal kurią suteiktas patvirtinimas.

Jeigu SVAS yra modulis, dydžių intervalas nurodomas ne ant patvirtinimo ženklo, o ant modulio ženklo.

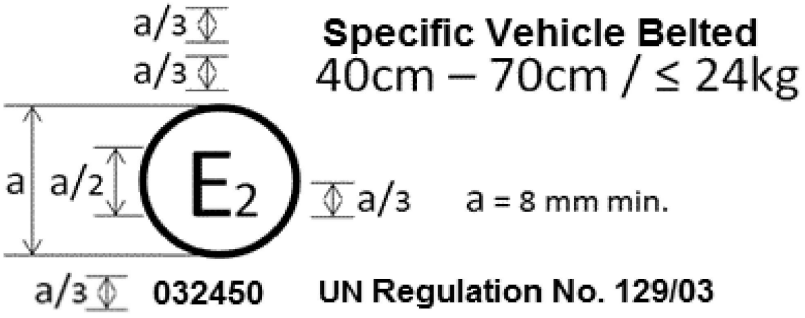
Derinių atveju, pavyzdžiui, kai tai sustiprintos vaiko apsaugos sistema, patvirtinta kaip i dydžio paaukštinamoji sėdynė 100–125 cm ūgio vaikams, o 125–150 cm ūgio vaikams – kaip specialios transporto priemonės paaukštinamoji sėdynė, patvirtinimo ženklas turi būti bendras, kaip aprašyta toliau.



Derinti galima tik variantus, leidžiamus pagal 3.2.2 punktą.



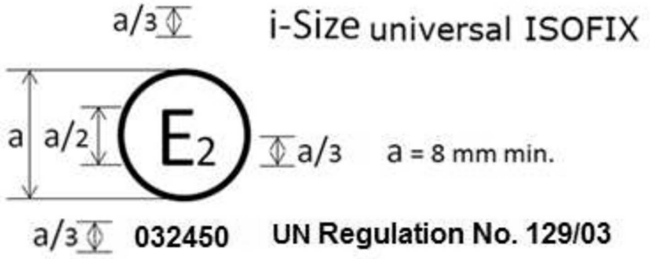
Minėtu patvirtinimo ženklu paženklinta sustiprintos vaiko apsaugos sistema yra įtaisas, kurį galima montuoti bet kurioje transporto priemonės universalioje sėdimojoje vietoje ir naudoti 40–70 cm ūgių intervale; ji patvirtinta Prancūzijoje (E 2), patvirtinimo numeris – 032439. Patvirtinimo numeris rodo, kad patvirtinimas suteiktas pagal JT taisyklės dėl motorinėse transporto priemonėse naudojamų universalių sustiprintos vaiko apsaugos sistemų su diržu patvirtinimo su 03 serijos pakeitimais reikalavimus. Be to, ant patvirtinimo ženklo turi būti nurodomas JT taisyklės numeris ir pakeitimo serija, pagal kurią suteiktas patvirtinimas.



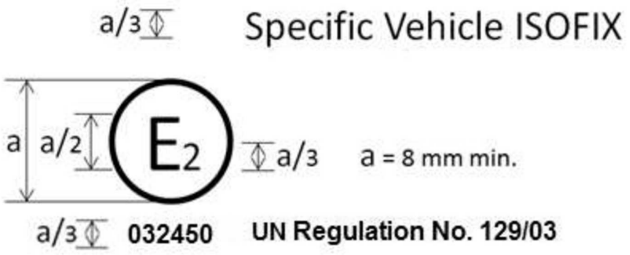
Minėtu patvirtinimo ženklu paženklinta sustiprintos vaiko apsaugos sistema yra įtaisas, kurio neįmanoma montuoti bet kurioje transporto priemonėje ir kurią galima naudoti 40–70 cm ūgių intervale; ji patvirtinta Prancūzijoje (E 2), patvirtinimo numeris – 032450. Patvirtinimo numeris rodo, kad patvirtinimas suteiktas pagal JT taisyklės dėl motorinėse transporto priemonėse naudojamų specialios transporto priemonės sustiprintos vaiko apsaugos sistemų su diržu patvirtinimo su 03 serijos pakeitimais reikalavimus. Be to, ant patvirtinimo ženklo turi būti nurodomas JT taisyklės numeris ir pakeitimo serija, pagal kurią suteiktas patvirtinimas.

Jeigu sustiprintos vaiko apsaugos sistema yra su moduliu, dydžių intervalas ir svorio riba nurodomi ne ant patvirtinimo ženklo, o ant modulio ženklo.

2. Patvirtinimo ženklo išdėstymas kartu su modulio ženklu



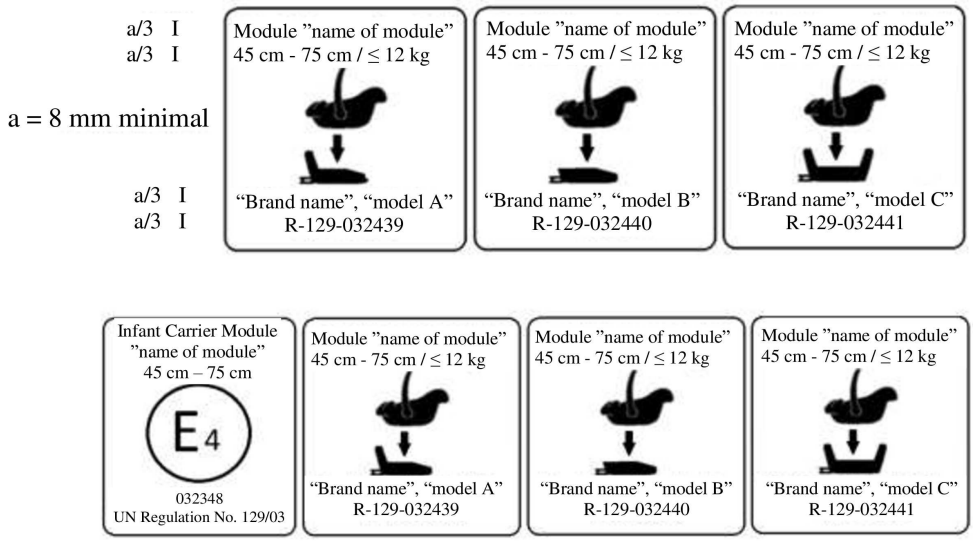
Minėtu patvirtinimo ženklu paženklinta sustiprintos vaiko apsaugos sistema yra įtaisas, įskaitant modulį (-ius), kurį galima montuoti bet kurioje suderinamoje i dydžio transporto priemonės sėdimojoje vietoje. Ji patvirtinta Prancūzijoje (E 2), patvirtinimo numeris – 032450. Patvirtinimo numeris rodo, kad patvirtinimas suteiktas pagal JT taisyklės dėl motorinėse transporto priemonėse naudojamų sustiprintos vaiko apsaugos sistemų patvirtinimo su 03 serijos pakeitimais reikalavimus. Be to, ant patvirtinimo ženklo turi būti nurodomas JT taisyklės numeris ir pakeitimo serija, pagal kurią suteiktas patvirtinimas.



Minėtu patvirtinimo ženklu paženklinta sustiprintos vaiko apsaugos sistema yra įtaisas, įskaitant modulį (-ius), kurio negalima montuoti bet kurioje transporto priemonėje. Ji patvirtinta Prancūzijoje (E 2), patvirtinimo numeris – 032450. Patvirtinimo numeris rodo, kad patvirtinimas suteiktas pagal JT taisyklės dėl motorinėse transporto priemonėse naudojamų specialios transporto priemonės ISOFIX sustiprintos vaiko apsaugos sistemų patvirtinimo su 03 serijos pakeitimais reikalavimus. Be to, ant patvirtinimo ženklo turi būti nurodomas JT taisyklės numeris ir pakeitimo serija, pagal kurią suteiktas patvirtinimas.

2.1. Modulio ženklo išdėstymas kartu su patvirtinimo ženklu

2.1.1. Jeigu modulis yra patvirtintas naudoti su daugiau nei vienu pagrindu, konkretūs pagrindo ir modulio deriniai nurodomi ant modulio atskirais modulio ženklais, kiekviename nurodant taikomus dydžių intervalus.



Ant modulio, kuris yra pažymėtas patvirtinimo ženklu dėl atskiro naudojimo ir modulio ženklu dėl naudojimo su trimis skirtingais pagrindais, patvirtinimo ir modulio ženklai išdėstomi taip:

Minėtais ženklais pažymėtą modulį galima naudoti kaip universalią sustiprintos vaiko apsaugos sistemą su diržu 45–75 cm ūgių intervale; jis patvirtintas Prancūzijoje (E 129), patvirtinimo numeris – 032348.

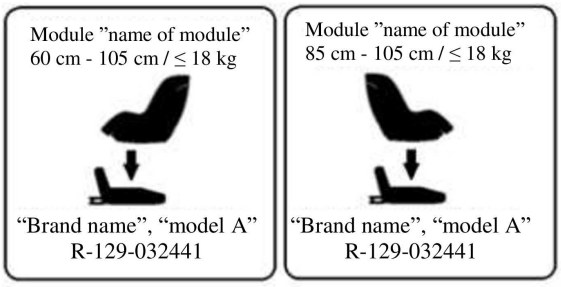
Modulį taip pat galima naudoti kaip modulį kartu su pagrindu „A firminis ženklas ir modelis“ 45–75 cm dydžių intervale ir iki 12 kg; patvirtinta pagal JT taisyklę Nr. 129-03, patvirtinimo numeris – 032439.

Modulį taip pat galima naudoti kaip modulį kartu su pagrindu „B firminis ženklas ir modelis“ 45–75 cm dydžių intervale ir iki 12 kg; patvirtinta pagal JT taisyklę Nr. 129-03; patvirtinimo numeris – 032440.

Modulį taip pat galima naudoti kaip modulį kartu su pagrindu „C firminis ženklas ir modelis“ 45–75 cm dydžių intervale ir iki 12 kg; patvirtinta pagal JT taisyklę Nr. 129-03; patvirtinimo numeris – 032441.

Patvirtinimo numeris rodo, kad patvirtinimas suteiktas pagal JT taisyklės dėl motorinėse transporto priemonėse naudojamų sustiprintos vaiko apsaugos sistemų patvirtinimo su 03 serijos pakeitimais reikalavimus.

2.1.2. Jeigu modulį galima montuoti skirtingomis kryptimis, ant modulio turi būti atskiri modulio ženklai, kiekviename nurodant taikomus dydžių intervalus.

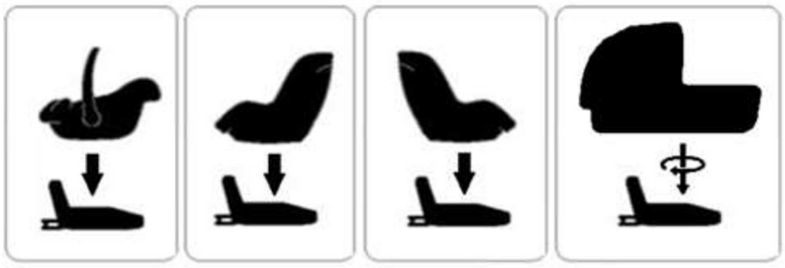


Minėtais ženklais pažymėtą modulį galima naudoti atgal atgręžtoje padėtyje su pagrindu „A firminis ženklas ir modelis“ 60–105 cm dydžių intervale ir iki 18 kg; patvirtinta pagal JT taisyklę Nr. 129-03; patvirtinimo numeris – 032441.

Minėtais ženklais pažymėtą modulį galima naudoti į priekį atgręžtoje padėtyje su pagrindu „A firminis ženklas ir modelis“ 85–105 cm dydžių intervale ir iki 18 kg; patvirtinta pagal JT taisyklę Nr. 129-03; tas pats patvirtinimo numeris – 032441.

Patvirtinimo numeris rodo, kad patvirtinimas suteiktas pagal JT taisyklės dėl motorinėse transporto priemonėse naudojamų sustiprintos vaiko apsaugos sistemų patvirtinimo su 03 serijos pakeitimais reikalavimus.

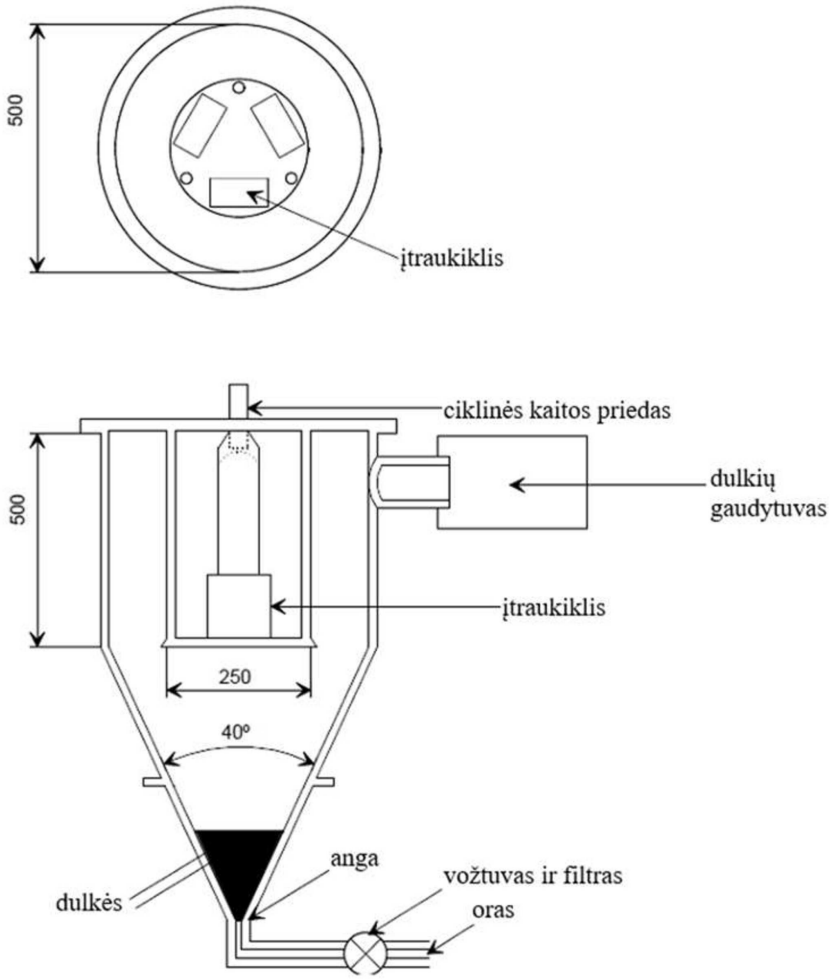
2.2. Modulio ženkluose naudojamų simbolių pavyzdžiai pateikiami toliau esančiuose paveiksluose. Sustiprintos vaiko apsaugos sistemos gamintojo pasirinkimu ant modulio ženklo naudojamas vienas iš simbolių ar lygiavertis simbolis.



3 PRIEDAS

Atsparumo dulkėms bandymo įrenginio išdėstymas

Visi matmenys nurodyti milimetrais.



4 PRIEDAS

Korozijos bandymas

1. Bandymo įrenginys

1.1. Aparatūra turi būti sudaryta iš dulksnos kameros, druskos tirpalo talpyklos, tinkamai kondicionuoto suslėgto oro tiekimo sistemos, vieno ar kelių purkštukų, bandinių laikiklių, kameros šildymo įrangos ir reikalingų valdiklių. Aparatūros dydis ir tiksli konstrukcija pasirenkami laisvai su sąlyga, kad laikomasi bandymo sąlygų.

1.2. Svarbu užtikrinti, kad ant kameros lubų ar dangčio susikaupę tirpalo lašai nekristų ant bandomųjų pavyzdžių.

1.3. Nuo bandomųjų pavyzdžių lašantys tirpalo lašai neturi būti grąžinami į rezervuarą, kad vėl būtų išpurškiami.

1.4. Aparatas negali būti pagamintas iš medžiagų, kurios darytų įtaką dulksnos korozinėms savybėms.

2. Bandomųjų pavyzdžių išdėstymas dulksnos kameroje

2.1. Bandiniai, išskyrus diržo įtraukiklius, atremiami arba pakabinami 15–30° kampu nuo vertikalės ir, pageidautina, lygiagrečiai su pagrindine dulksnos horizontaliojo srauto kryptimi kameroje, atsižvelgiant į pagrindinį bandomą paviršių.

2.2. Diržo įtraukikliai atremiami arba pakabinami taip, kad ričių, ant kurių suvyniojama juosta, ašys būtų statmenos pagrindinei horizontaliai dulksnos srauto krypčiai kameroje. Diržo įtraukiklyje esanti juostos anga taip pat atsukama šia pagrindine kryptimi.

2.3. Visi bandiniai padedami taip, kad ant jų visų dulksna galėtų nusėsti laisvai.

2.4. Kiekvienas bandinys padedamas taip, kad druskos tirpalas nuo vieno bandinio nelašėtų ant kito.

3. Druskos tirpalas

3.1. Druskos tirpalas paruošiamas 5 ± 1 natrio chlorido masės dalį ištirpinant 95 dalyse distiliuoto vandens. Druska – natrio chloridas be nikelio ir vario priemaišų, kurią išdžiovinus liktų ne daugiau kaip 0,1 % natrio jodido, o bendras priemaišų kiekis būtų ne didesnis kaip 0,3 %.

3.2. Tirpalas turi būti toks, kad, jį išpurškus 35 °C temperatūroje ir surinkus, pH būtų nuo 6,5 iki 7,2.

4. Suslėgtas oras

4.1. Į purkštuvą arba purkštuvus druskos tirpalui purkšti tiekiamas suslėgtas oras turi būti be alyvos ir priemaišų ir tiekiamas 70 –170 kN/m^2 slėgio sąlygomis.

5. Sąlygos dulksnos kameroje

5.1. Rūko kameroje palaikoma 35 ± 5 °C temperatūra. Poveikio srityje padedami bent du švarūs rūko rinktuvai, kad nesikauptų nuo bandymo pavyzdžių arba kitų šaltinių lašantys tirpalo lašai. Rinktuvai turi būti padėti prie bandomųjų pavyzdžių: vienas – kuo arčiau kurio nors purkštuko, o kitas – kuo toliau nuo visų purkštukų. Dulksna turi būti tokia, kad kiekviename 80 cm^2 dydžio horizontalaus surinkimo plote kiekvienu rinktuvu per valandą būtų surenkama vidutiniškai 1,0–2,0 ml tirpalo, skaičiuojant vidutiniškai bent per 16 valandų.

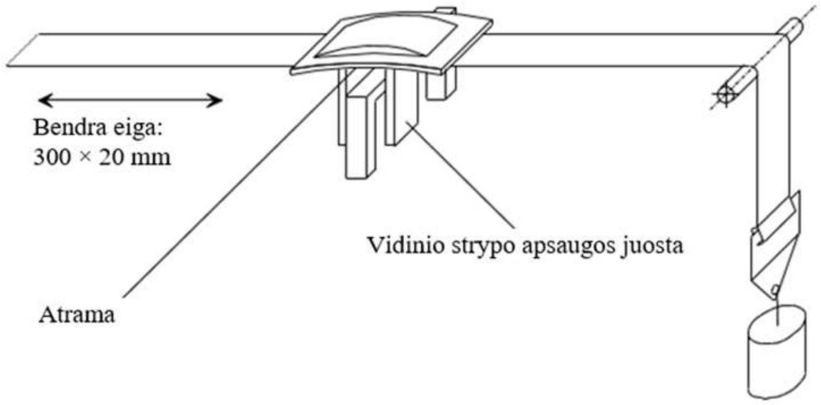
5.2. Purkštukas arba purkštukai nukreipiami arba sureguliuojami taip, kad nepurkštų tiesiai į bandomuosius pavyzdžius.

5 PRIEDAS

Saugos diržo dilinimo ir trumpojo slydimo bandymai

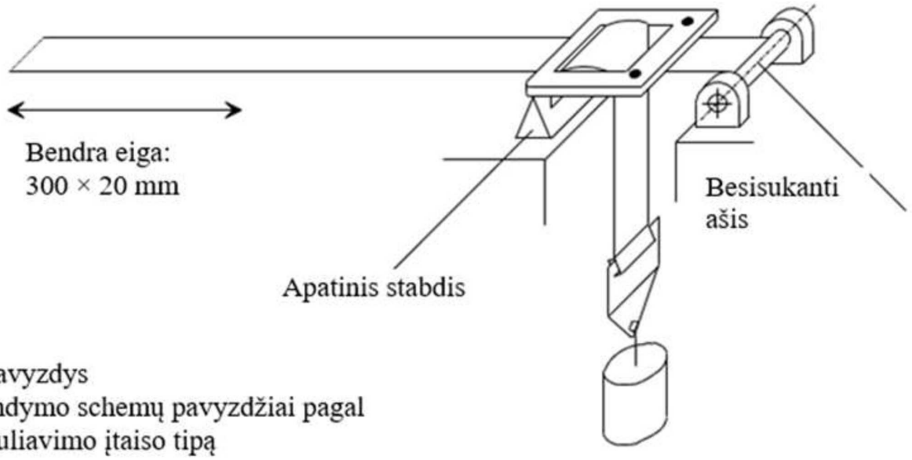
1 paveikslas

1 tipo procedūra



a pavyzdys

F = 10 ± 0,1 N, galima padidinti maks. iki F = 60 ± 0,5 N (žr. 8 lentelę, 7.2.5.2.6.2 punktą)



b pavyzdys
Bandymo schemų pavyzdžiai pagal reguliavimo įtaiso tipą

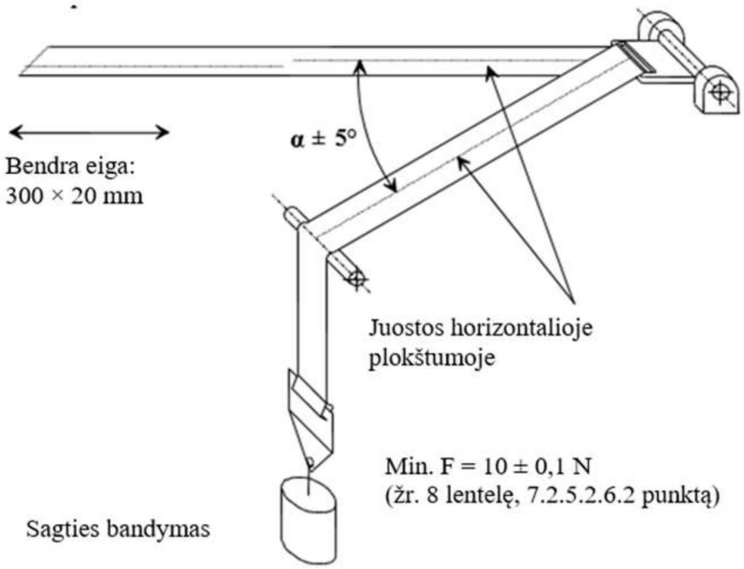
F = 10 ± 0,1 N, galima padidinti maks. iki F = 60 ± 0,5 N (žr. 8 lentelę, 7.2.5.2.6.2 punktą)

2 paveikslas

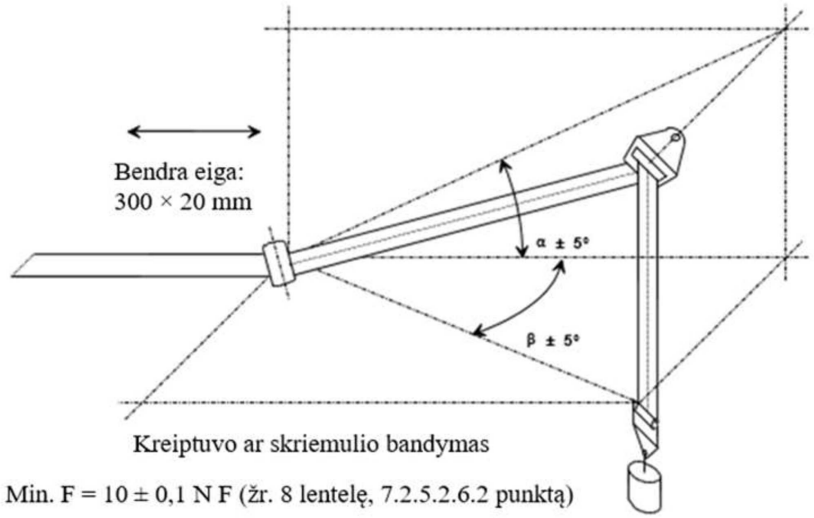
2 tipo metodika

Du bandymų schemų pavyzdžiai

1 pavyzdys



2 pavyzdys

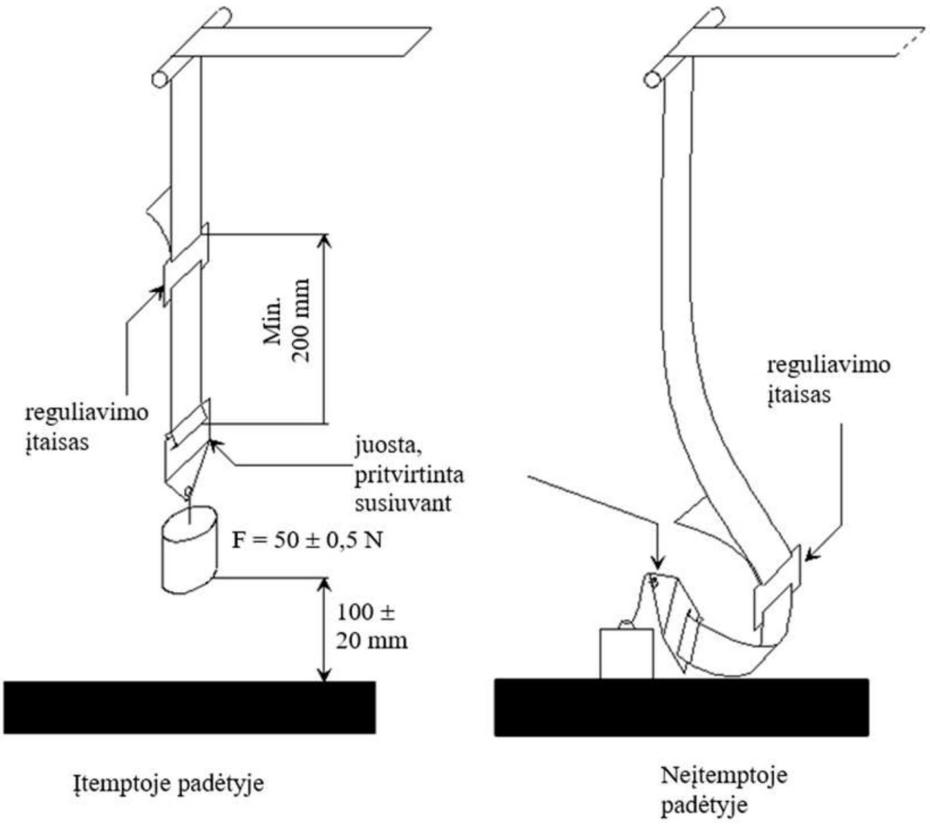


Čia – α ir β atitinka tikrosios įrangos išdėstymo kampus (trijų matmenų).

3 paveikslas

Trumpojo poslinkio bandymas

Bendra eiga 300 ± 20 mm



50 N apkrovą sukuriantis svarmuo bandymo įtaise turi būti nukreiptas vertikaliai taip, kad svarmuo nesiūbuotų, o juosta nesusisuktų.

Tvirtinimo įtaisas prie 50 N apkrovos pritvirtinamas tokiu pat būdu, kaip ir transporto priemonėje.

6 PRIEDAS

Vežimėlio aprašymas

1. Vežimėlis

1.1. Atliekant bandymus su vaiko apsaugos priemonėmis, vežimėlis, kuriame yra tik sėdynė, turi sverti daugiau nei 380 kg. Bandant specialios transporto priemonės ISOFIX kategorijos sustiprintos vaiko apsaugos sistemas, vežimėlis su prikabinta transporto priemonės dalimi turi sverti daugiau nei 800 kg.

2. Kalibravimo ekranas

2.1. Kalibravimo ekranas turi būti stipriai pritvirtintas prie vežimėlio, ant kurio aiškiai pažymima ribinė judėjimo linija, kad būtų galima laikytis judėjimo į priekį kriterijų, nustatytų iš fotografinių duomenų.

3. Bandymų stendas

3.1. Bandymų stendas turi būti sukonstruotas taip:

3.1.1. standus fiksuotas atlošas, kurio matmenys pateikti šio priedo 1 priedėlyje;

3.1.2. standi sėdimoji dalis, pagaminta iš standaus metalo lakšto, kurios matmenys pateikti šio priedo 1 priedėlyje;

3.1.3. prieigai prie ISOFIX tvirtinimo sistemos galinėje bandymų stendo sėdynės pagalvėlės dalyje turi būti padarytos angos, kaip nurodyta šio priedo 1 priedėlyje;

3.1.4. bandymų stendo plotis turi būti 800 mm;

3.1.5. atlošas ir sėdimoji dalis turi būti padengti poliuretano putplasčiu, kurio charakteristikos pateiktos 1 lentelėje. Sėdynės pagalvėlės matmenys pateikti šio priedo 1 priedėlyje;

1 lentelė

	Standartas	Vertė	Matavimo vienetas
Tankis	EN ISO 845	68-74	kg/m^3
Atsparumas kompresijai	EN ISO 3386/1 (40 % kompresija)	13	kPa
Įspaudo apkrovos įlinkis (ILD)	EN ISO 2439B (40 % kompresija)	480 (+/-15 %)	N
Tempimo stipris	EN ISO 1798	≥ 150	kPa
Didžiausias pailgėjimas	EN ISO 1798	≥ 120	%
Nustatyta kompresija	EN ISO 1856 (22 h / 50 % / 70 °C)	≤ 3	%

3.1.6. poliuretano putplastis turi būti aptrauktas nuo saulės apsaugančiu audeklu, pagamintu iš poliakrilato pluošto, kurio charakteristikos pateiktos 2 lentelėje.

2 lentelė

Savitoji masė (g/m²)	290
Trūkstamasis stiprumas pagal DIN 53587 su 50 mm pločio bandiniu:	
išilgai (kg):	120
pagal plotį (kg):	80

3.1.7. Bandymų stendo sėdynės pagalvėlės ir bandymų stendo sėdynės atlošo padengimas

3.1.7.1. Bandymų stendo sėdynės pagalvėlė pagaminta iš keturkampio putplasčio bloko (800 × 575 × 135 mm) taip (žr. šio priedo 1 priedėlio 1 paveikslą), kad jo forma būtų panaši į aliumininės apatinės plokštės, kuri apibrėžta šio priedo 1 priedėlio 2 paveiksle, formą.

3.1.7.2. Apatinėje plokštėje išgręžiamos šešios skylės, kad ją varžtais būtų įmanoma pritvirtinti prie vežimėlio. Skylės gręžiamos išilgai ilgojoje plokštės dalyje, po tris kiekvienoje pusėje; jų padėtis priklauso nuo vežimėlio konstrukcijos. Į skyles įkišami šeši varžtai. Varžtus rekomenduojama priklijuoti tinkamais klijais prie plokštės. Tada varžtai priveržiami su veržlėmis.

3.1.7.3. Dangos medžiaga (1 250 × 1 200 mm, žr. šio priedo 1 priedėlio 3 pav.) kerpama per visą plotį taip, kad medžiaga atitiktų dangos plotą. Tarp dangos medžiagos kraštų turėtų būti maždaug 100 mm dydžio tarpelis. Todėl medžiaga turi būti nukirpta maždaug ties 1 200 mm ilgio riba.

3.1.7.4. Dangos medžiaga paženklinama dviem skersai per visą plotį nubrėžtomis linijomis. Jos nubrėžiamos 375 mm atstumu nuo dangos medžiagos centrinės linijos (žr. šio priedo 1 priedėlio 3 paveikslą).

3.1.7.5. Bandymų stendo sėdynės pagalvėlė padedama taip, kad būtų virš dangos medžiagos, o apatinė aliuminio plokštė – viršuje.

3.1.7.6. Abiejose pusėse dangos medžiaga ištempiama tiek, kad ant jos nubrėžtos linijos sutaptų su aliumininės apatinės plokštės kraštais. Ties kiekvienu varžtu padaromos nedidelės įpjovos, ir ant tų varžtų užtraukiama dangos medžiaga.

3.1.7.7. Dangos medžiaga turėtų būti įrėžta ties grioveliais apatinėje plokštėje ir putplastyje.

3.1.7.8. Danga prie aliuminio plokštės priklijuojama elastingais klijais. Prieš klijuojant, veržlės turi būti nusukamos.

3.1.7.9. Šonuose nukarusios medžiagos dalys užlenkiamos po plokšte ir taip pat priklijuojamos.

3.1.7.10. Į griovelius nukarusios medžiagos dalys įspaudžiamos į vidų ir užklijuojamos stipria juosta.

3.1.7.11. Elastingi klijai turi džiūti ne trumpiau nei 12 valandų.

3.1.7.12. Bandymų stendo sėdynės atlošas aptraukiamas lygiai tokiu pačiu būdu kaip bandymų stendo sėdynės pagalvėlė, tik linijos dangos medžiagoje (1 250 × 850 mm) brėžiamos 333 mm atstumu nuo medžiagos centrinės linijos.

3.1.8. Linija Cr turi sutapti su kirtimosi linija tarp bandymų stendo sėdynės pagalvėlės viršutinės plokštumos ir bandymų stendo sėdynės atlošo priekinės linijos.

3.2. Atgalinės krypties įrenginių bandymas

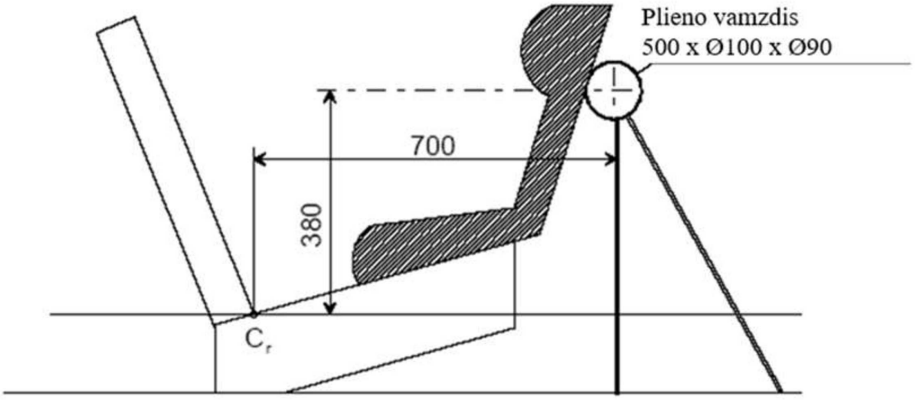
3.2.1. Ant vežimėlio turi būti pritaisytas specialus rėmas, kad prilaikytų sustiprintos vaiko apsaugos sistemą, kaip parodyta 1 pav.

3.2.2. Plieno vamzdis turi būti tvirtai pritvirtintas prie vežimėlio: horizontaliai į vamzdžio centrinę dalį nukreipta 5 000 ± 50 N apkrova neturi sukelti didesnio kaip 2 mm poslinkio.

3.2.3. Vamzdžio matmenys: 500 × 100 × 90 mm.

1 paveikslas

Išdėstymas bandant atgal atgręžtą įtaisą



Matmenys nurodyti milimetrais

3.3. Vežimėlio grindys

3.3.1. Vežimėlio grindys turi būti pagamintos iš vienodo storio ir vienodos sudėties metalinių plokščių (žr. šio priedo 3 priedėlio 2 pav.).

3.3.1.1. Vežimėlio grindys standžiai pritvirtinamos prie vežimėlio. Grindų aukštis Cr ašies projekcijos taško atžvilgiu – matmuo ([1]) šio priedo 2 priedėlio 2 pav. turi būti sureguliuotas taip, kad atitiktų šios taisyklės 7.1.3.6.3 punkto reikalavimus.

3.3.1.2. Grindys turi būti sukonstruotos taip, kad paviršiaus kietumas būtų ne mažesnis kaip 120 HB, kaip nustatyta standarte EN ISO 6506-1:1999.

3.3.1.3. Grindys turi išlaikyti vertikalią koncentruotą 5 kN apkrovą, nepasislinkti vertikaliai nuo Cr ašies daugiau kaip 2 mm ir būti atsparios liekamajai deformacijai.

3.3.1.4. Grindų paviršiaus šiurkštis neturi būti didesnis nei 6,3 Ra, kaip nustatyta standarte ISO 4287:1997.

3.3.1.5. Grindys turi būti suprojektuotos taip, kad po dinaminio sustiprintos vaiko apsaugos sistemos bandymo, kaip nustatyta šioje taisyklėje, nebūtų nustatyta liekamoji deformacija.

4. Stabdymo įtaisas

4.1. Įtaisas turi būti sudarytas iš dviejų vienodų lygiagrečiai sumontuotų energijos sugertuvų.

([1]) Matmuo turi būti 210 mm, reguliavimo intervalas – ±70 mm.

4.2. Jei reikia, kiekvieną kartą 200 kg padidinus vardinę masę, naudojamas papildomas amortizatorius. Kiekvienas amortizatorius yra sudarytas iš:

4.2.1. iš plieninio vamzdžio padarytas išorinis korpusas,

4.2.2. iš poliuretano pagamintas energiją sugeriantis vamzdis,

4.2.3. į amortizatorių įterptas ovalo formos poliruoto plieno mygtukas taip pat

4.2.4. velenas ir smūgiuojamoji plokštė.

4.3. Įvairių šio energijos sugertuvo dalių matmenys pateikiami šio priedo 2 priedėlio schemoje.

4.4. Energiją sugeriančios medžiagos charakteristikos pateiktos šio priedo 3 ir 4 lentelėse.

4.5. Prieš šios taisyklės 7 priede aprašytus kalibravimo bandymus stabdymo įtaisas mažiausiai 12 valandų laikomas 15–25 °C temperatūroje. Per kiekvieno tipo bandymą stabdymo įtaisas turi atitikti techninių savybių reikalavimus, išdėstytus 7 priedo 1 ir 2 priedėliuose. Prieš dinaminius sustiprintos vaiko apsaugos sistemos bandymus stabdymo įtaisas mažiausiai 12 valandų turi būti išlaikomas toje pačioje temperatūroje (±2 °C) kaip prieš kalibravimo bandymą. Priimtinas bet koks kitas įtaisas, kurį naudojant gaunami lygiaverčiai rezultatai.

3 lentelė

Energiją sugeriančios A medžiagos charakteristikos ([2])

(Jei nenurodyta kitaip, taikomas ASTM 2000 (1980 m.) metodas)	
Medžiagos kietumas pagal Šorą, išmatuotas taikant A skalę:	88 ± 2, 20 ± 5 °C temperatūroje
Trūkstamasis atsparumas:	$R_o \geq 300$ kg/cm^2
Mažiausias pailgėjimas:	$A_o \geq 400$ %
Modulis, kai pailgėjimas 100 %:	≥ 70 kg/cm^2
Modulis, kai pailgėjimas 300 %:	≥ 130 kg/cm^2
Trapumas žemoje temperatūroje (ASTM D 736 metodas):	5 valandos -55 °C temperatūroje
Nustatytasis gniuždymas (B metodas):	22 valandos 70 °C temperatūroje ≤ 45 %
Tankis 25 °C temperatūroje:	1,08–1,12
Sendinimas ore (ASTM D 573 metodas (1981 m.)):	
70 valandų 100 °C temperatūroje	Kietumas pagal Šorą: didžiausias pokytis ±3 Trūkstamasis atsparumas: sumažėja < 10 % R_o Pailgėjimas: sumažėja < 10 % R_o Svoris: sumažėja < 1 %
Panardinimas į alyvą (ASTM metodas D 471 (1979 m.), alyva Nr. 1):	

([2]) Atitinkamus ASTM standartus galima gauti šiuo adresu: ASTM, 1916 Race Street, Philadelphia, USA PA 19 103.

70 valandų 100 °C temperatūroje	Kietumas pagal Šorą: didžiausias kitimas ± 4 Trūkstamasis atsparumas: sumažėja < 15 % R_o Pailgėjimas: sumažėja < 10 % R_o Tūris: padidėja < 5 %
Panardinimas į alyvą (ASTM metodas D 471 (1979 m.), alyva Nr. 3):	
70 valandų 100 °C temperatūroje	Trūkstamasis atsparumas: sumažėja < 15 % R_o Pailgėjimas: sumažėja < 15 % R_o Tūris: padidėja < 20 %
Panardinimas į distiliuotą vandenį:	
1 savaitė 70 °C temperatūroje:	Trūkstamasis atsparumas: sumažėja < 35 % R_o
	Pailgėjimas: padidėja < 20 % A_o

4 lentelė

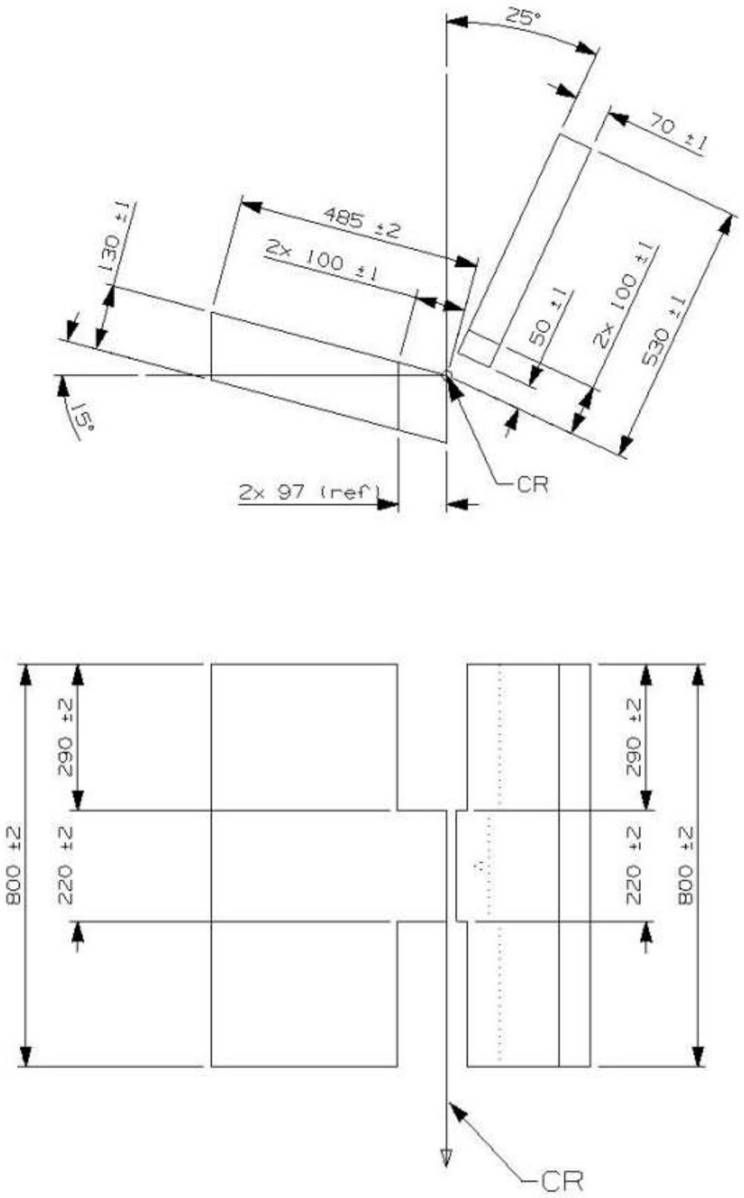
Energiją sugeriančios B medžiagos charakteristikos

(Jei nenurodyta kitaip, taikomas ASTM 2000 (1980 m.) metodas)	
Medžiagos kietumas pagal Šorą, išmatuotas taikant A skalę:	88 ± 2, 20 ± 5 °C temperatūroje
Trūkstamasis atsparumas:	$R_o \geq 300$ kg/cm^2
Mažiausias pailgėjimas:	$A_o \geq 400$ %
Modulis, kai pailgėjimas 100 %:	≥ 70 kg/cm^2
Modulis, kai pailgėjimas 300 %:	≥ 130 kg/cm^2
Trapumas žemoje temperatūroje (ASTM D 736 metodas):	5 valandos -55 °C temperatūroje
Nustatytasis gniuždymas (B metodas):	22 valandos 70 °C temperatūroje ≤ 45 %
Tankis 25 °C temperatūroje:	1,08–1,12
Sendinimas ore (ASTM D 573 metodas (1981 m.)):	
70 valandų 100 °C temperatūroje	Kietumas pagal Šorą: didžiausias kitimas ± 4 Trūkstamasis atsparumas: sumažėja < 15 % R_o Pailgėjimas: sumažėja < 10 % R_o Tūris: padidėja < 5 %
Panardinimas į alyvą (ASTM metodas D 471 (1979 m.), alyva Nr. 3):	
70 valandų 100 °C temperatūroje	Trūkstamasis atsparumas: sumažėja < 15 % R_o Pailgėjimas: sumažėja < 15 % R_o Tūris: padidėja < 20 %
Panardinimas į distiliuotą vandenį:	
1 savaitė 70 °C temperatūroje	Trūkstamasis atsparumas: sumažėja < 35 % R_o
	Pailgėjimas: padidėja < 20 % A_o

6 priedo 1 priedėlis

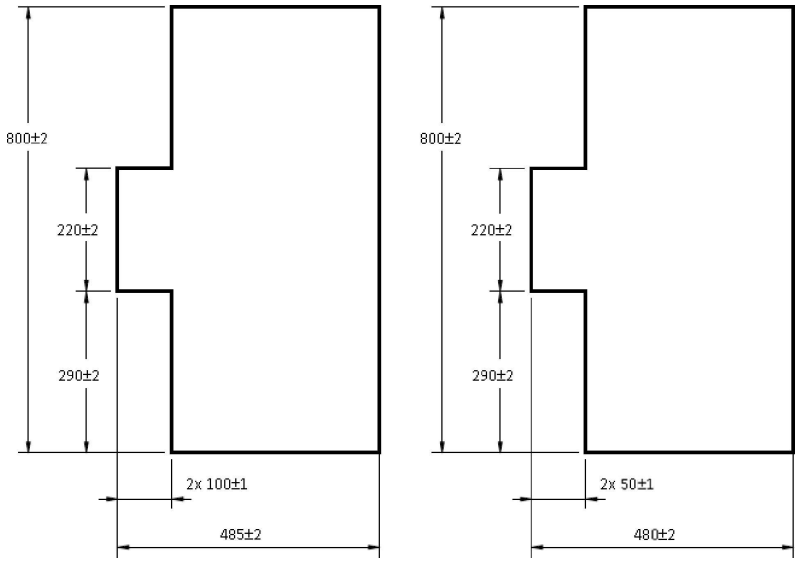
1 paveikslas

Sėdynės ir sėdynės pagalvėlių matmenys mm



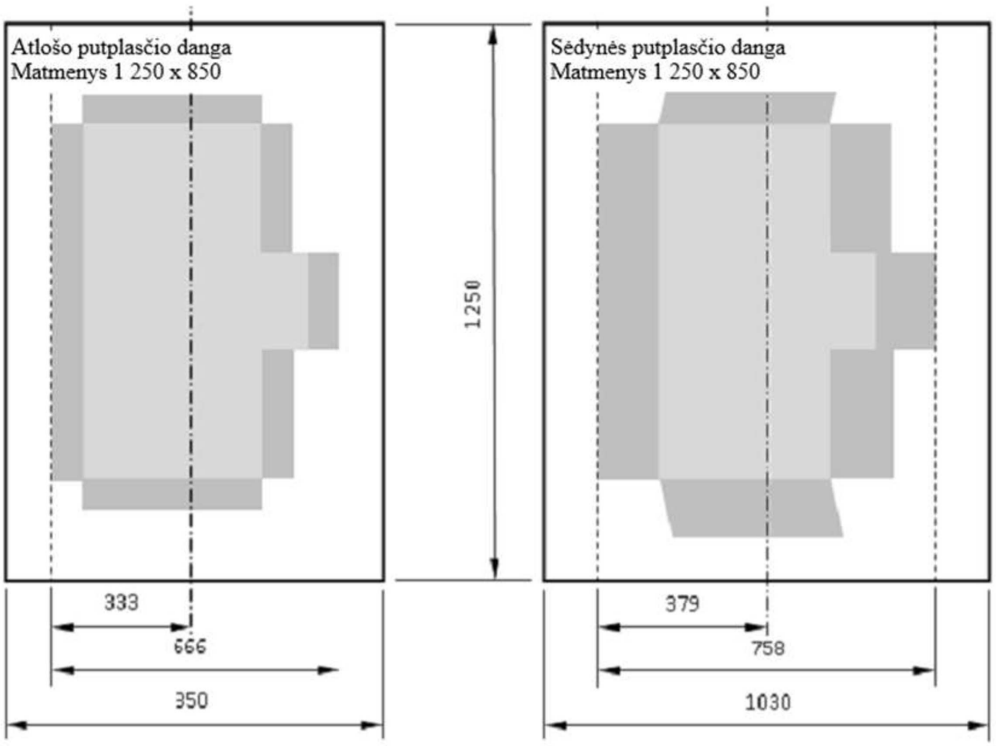
2 paveikslas

Apatinės aliuminio plokštės matmenys ir aliuminio atlošo plokštės matmenys (mm)



3 paveikslas

Dangos medžiagos matmenys (mm)



6 priedo 2 priedėlis

Tvirtinimo įtaisų išdėstymas bandymų vežimėlyje ir tų įtaisų naudojimas

1. Tvirtinimo įtaisai turi būti išdėstyti taip, kaip parodyta toliau pateiktame brėžinyje.

2. i dydžio ir specialios transporto priemonės kategorijos sustiprintos vaiko apsaugos sistemoms turi būti naudojamos šios tvirtinimo vietos: H_1 ir H_2.

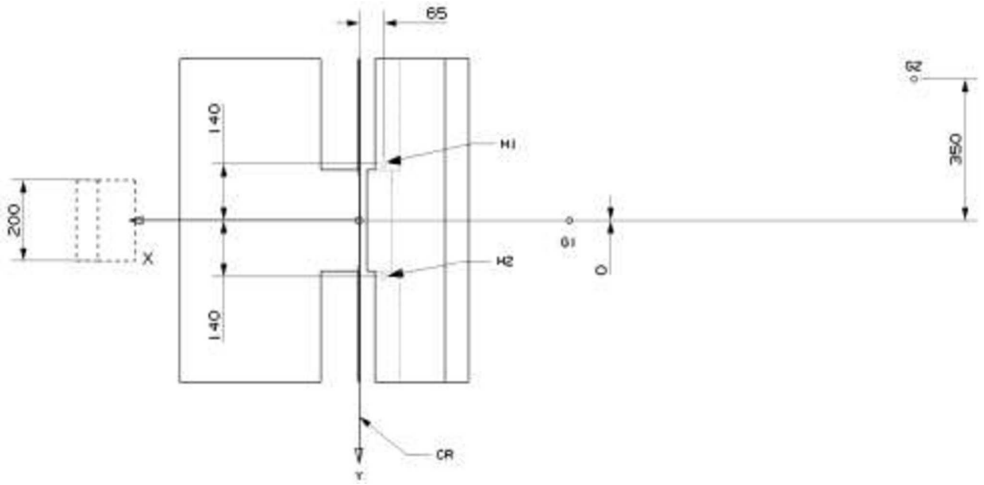
3. Bandant sustiprintos vaiko apsaugos sistemas su viršutiniu diržu, turi būti naudojamos G_1 ar G_2 tvirtinimo vietos.

4. Jei sustiprintos vaiko apsaugos sistemose naudojama atraminė kojelė, techninė tarnyba nustato tvirtinimo įtaisus, naudojamus pagal 3 punktą, o atraminė kojelė sureguliuojama kaip nurodyta šios taisyklės 7.1.3.6.3 punkte.

5. Konstrukcija, prie kurios tvirtinami įtaisai, turi būti standi. Viršutiniai tvirtinimo įtaisai, išilgai veikiami 980 N apkrovos, ta kryptimi neturi pasislinkti daugiau kaip 0,2 mm. Vežimėlis turi būti pagamintas taip, tos jo dalys, prie kurių bandant tvirtinami įtaisai, nesideformuotų liekamąja deformacija.

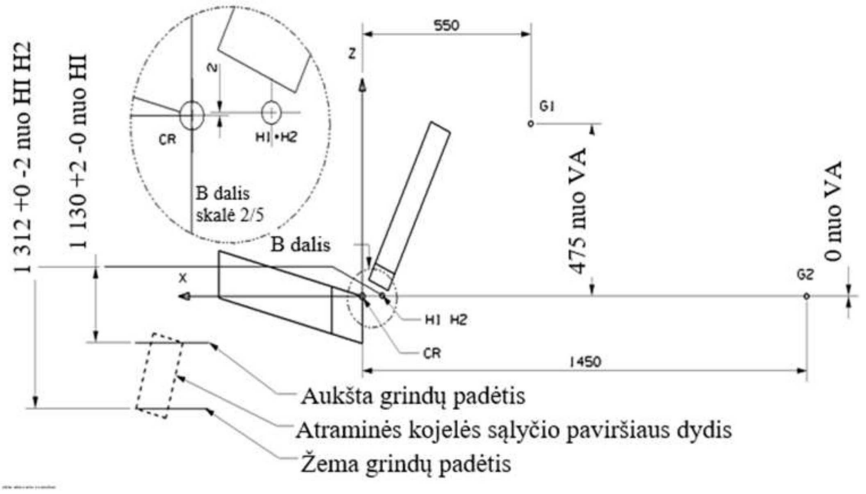
1 paveikslas

Vaizdas iš viršaus. Stendas su ISOFIX tvirtinimo įtaisais (matmenys mm; leidžiamoji nuokrypa: ±2 mm)



2 paveikslas

Šoninis vaizdas. Stendas su tvirtinimo įtaisais (matmenys mm; leidžiamoji nuokrypa: ±2 mm)



Diržo tvirtinimo įtaisų apibrėžtis

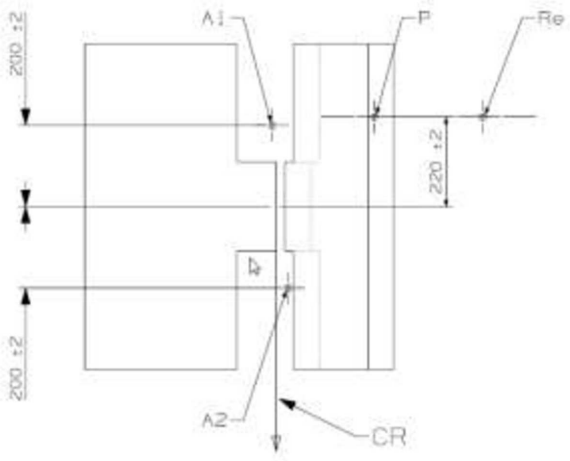
1 lentelė

Diržo tvirtinimo įtaisų vietos

	Viršutiniai tvirtinimo įtaisai (P)			Sagtis (A2)			Apatiniai išoriniai (A1)		
Kryptis	X	T	Z	X	T	Z	X	T	Z
Atstumas (mm)	-240	-220	-630	-29	200	59	10	-200	14,5

3 paveikslas

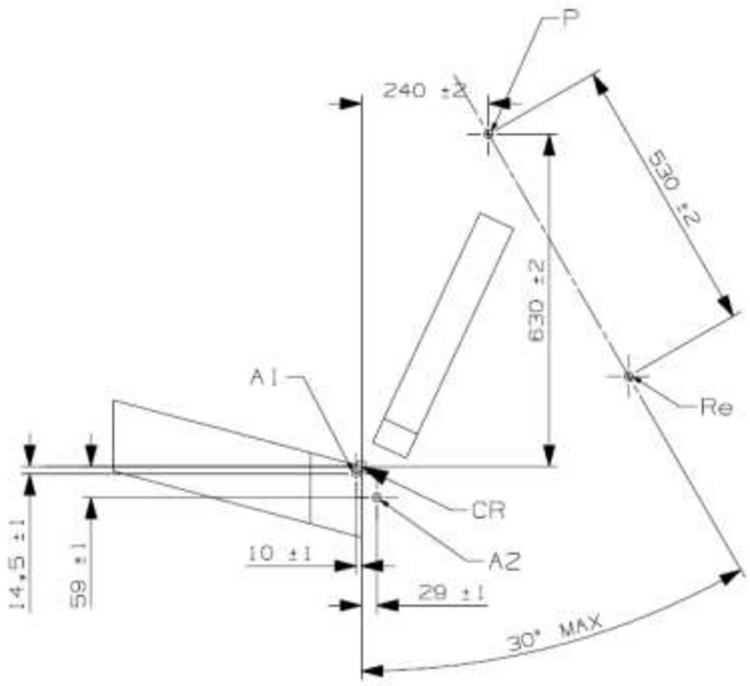
Vaizdas iš viršaus. Stendas su diržo tvirtinimo įtaisais (matmenys mm; leidžiamoji nuokrypa: ±2 mm)



„Re“ yra įtraukiklio ritės vidurio linijoje

4 paveikslas

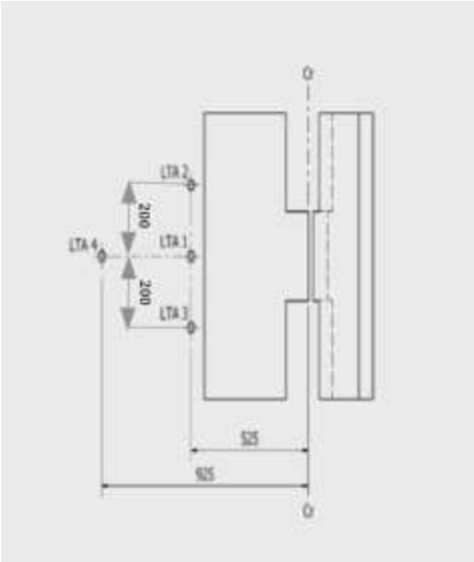
Šoninis vaizdas. Stendas su diržų tvirtinimo įtaisais (matmenys mm; leidžiamoji nuokrypa: ±2 mm)



„Re“ yra įtraukiklio ritės vidurio linijoje

5 paveikslas

Apatinės juostos tvirtinimo įtaisai (LSA 1, LSA 2, LSA 3 ir LSA 4)



Matmenys nurodyti milimetrais

6 priedo 3 priedėlis

Per susidūrimą paveiktų šoninių durų apibrėžtis

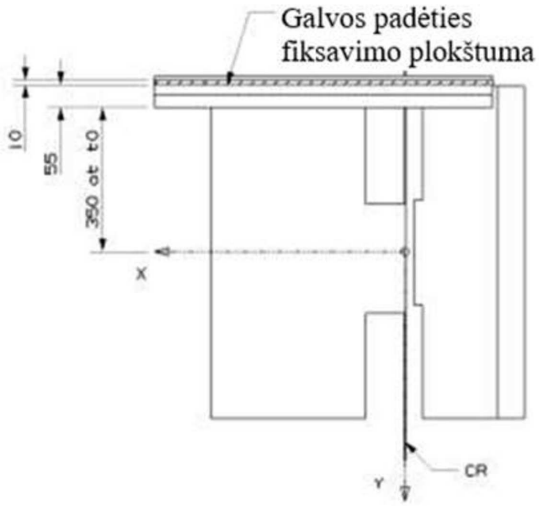
1. Durų plokštės apibrėžtis

Per susidūrimą paveiktų bandymų stendo durų matmenys ir pradinė padėtis nurodyti pateiktuose paveiksluose.

Durų plokštės standumas ir stiprumas turi būti pakankami, kad būtų įmanoma išvengti pernelyg stipraus judėjimo arba stiprios deformacijos atliekant šoninį dinaminį bandymą.

1 paveikslas

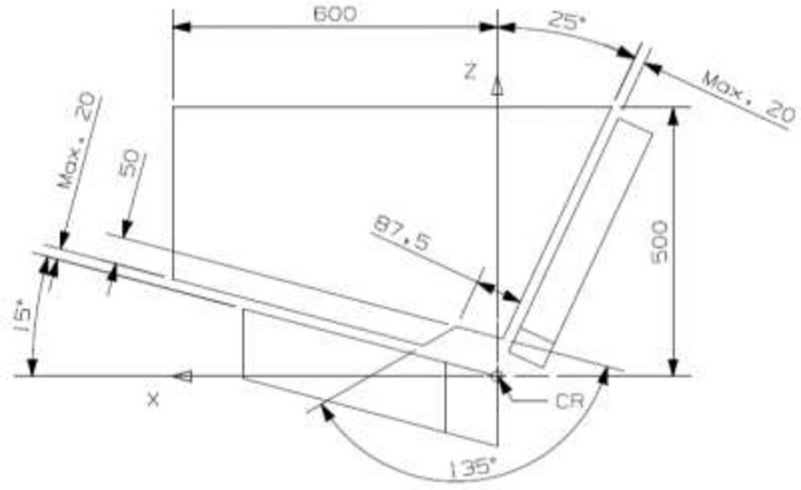
Durų plokštės geometrija ir pozicija t0 momentu. Vaizdas iš viršaus



Matmenys nurodyti milimetrais

2 paveikslas

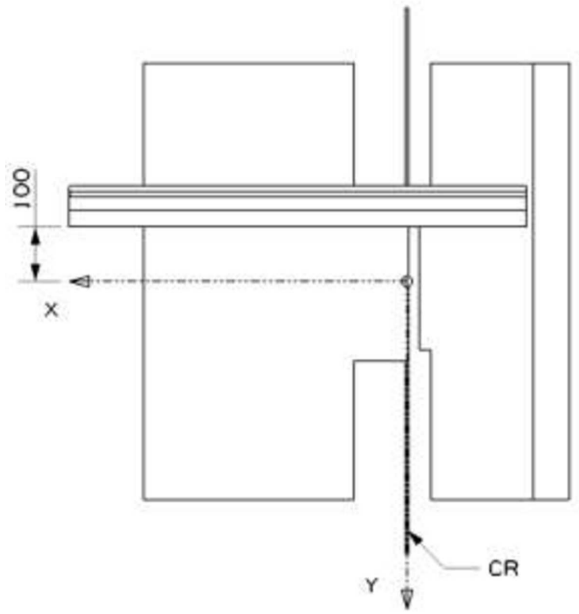
Durų plokštės geometrija. Šoninis vaizdas (leidžiamoji nuokrypa: ±2 mm ir ±1 laipsnis)



Matmenys nurodyti milimetrais

3 paveikslas

Apytikslis didžiausias durų plokštės išsikišimo gylis. Šoninis vaizdas (informacijai)



Matmenys nurodyti milimetrais

2. Plokštės dangos specifikacija

2.1. Bendra informacija

Durų plokštės smūginis paviršius turėtų būti visiškai padengtas 55 mm tankio dangos medžiaga (žr. 1 pav.). Medžiaga atitinka šio priedėlio 2.3 punkte nurodytus veiksmingumo kriterijus (4 pav.), atliekant bandymus pagal šio priedėlio 2.2 punktą.

Šiuos reikalavimus atitinkantis medžiagų derinys aprašytas šio priedėlio 2.4 punkte.

2.2. Plokštės dangos medžiagos vertinimo procedūra

Bandymo nustatymai – paprastas numetimo testas, naudojant sferos formos galvos modelį. Sferos formos galvos modelio skersmuo –150 mm, o masė – 6 kg (± 0,1 kg). Susidūrimo greitis – 4 m/s (± 0,1 m/s). Prietaisai turėtų būti tinkami pirmojo pavyzdžio sąlyčio su smogtuvu laikui ir galvos (modelio) pagreičiui (bent jau susidūrimo kryptimi – Z kryptimi) nustatyti.

Medžiagos pavyzdžio matmenys turėtų būti 400 × 400 mm. Turi būti smogiama į pavyzdžio centrą.

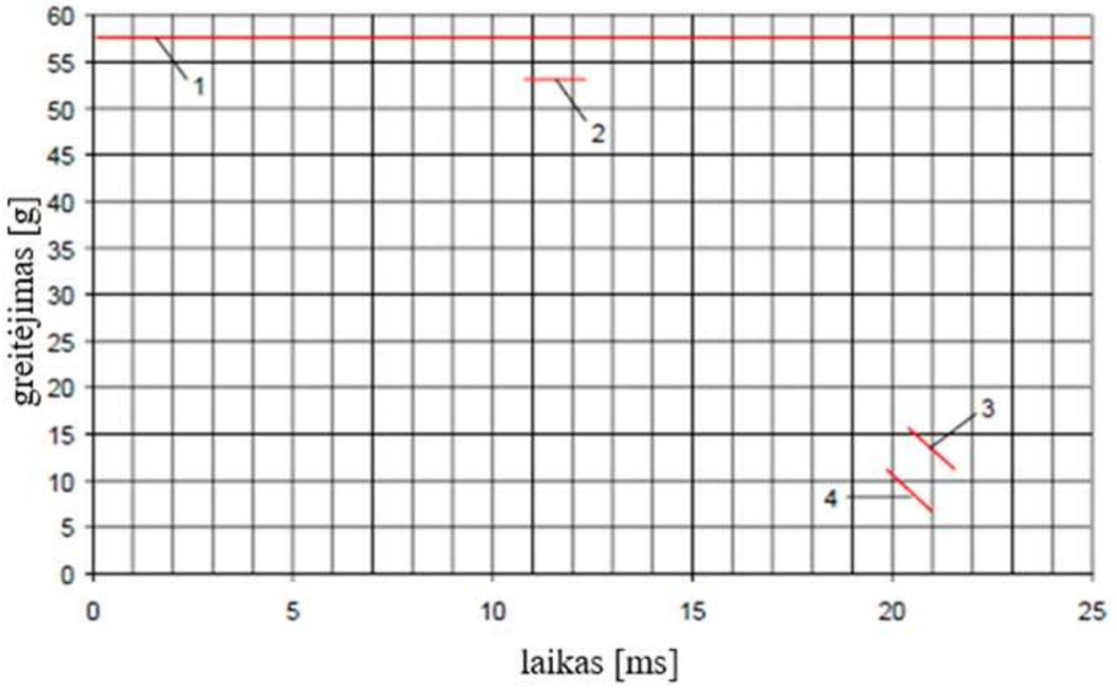
2.3. Dangos medžiagos techninių savybių kriterijai

Pirmojo medžiagos pavyzdžio ir galvos (modelio) sąlyčio laikas (t0) yra 0 ms.

Smogtuvo pagreitis neturėtų viršyti 58 g.

4 paveikslas

Dangos medžiagai taikomas intervalas



Paaiškinimai
1 – aukštesnioji riba (58 g);
2 – žemesnioji riba esant 53 g didžiausiai vertei (11–12 ms);
3 – aukštesnioji riba mažėjant pagreičiui (nuo 15 g esant 20,5 ms iki 10 g esant 21,5 ms);
4 – žemesnioji riba mažėjant pagreičiui (nuo 10 g esant 20 ms iki 7 g esant 21 ms).

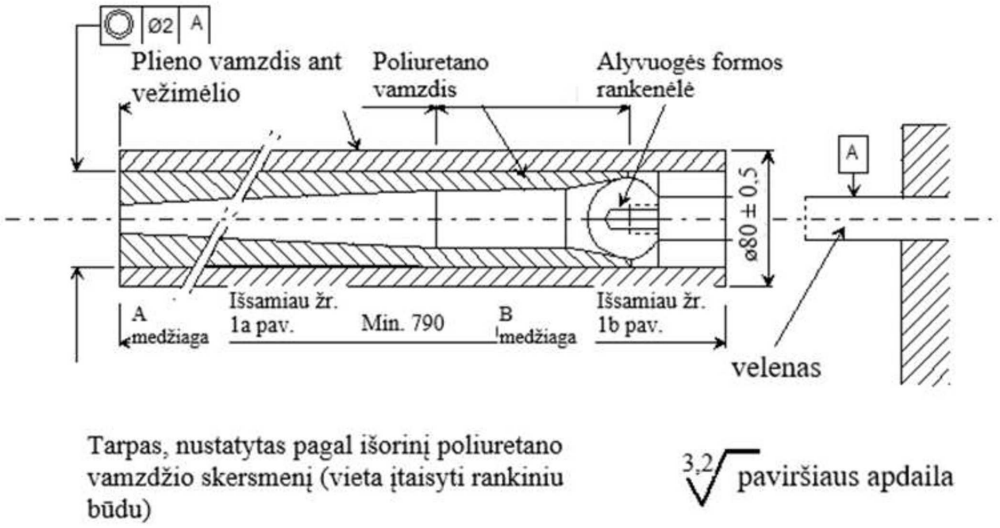
2.4. Bandymo reikalavimus atitinkančios medžiagos pavyzdys:

35 mm storio gumos putplasčio polichloropreno CR4271 sluoksnis, pritvirtintas prie durų plokštės konstrukcijos, prie kurios vėliau pritvirtinamas papildomas 20 mm storio Styrodur C2500 sluoksnis. Styrodur sluoksnis turi būti pakeistas po kiekvieno bandymo.

6 priedo 4 priedėlis

Stabdymo įtaiso priekinis susidūrimas

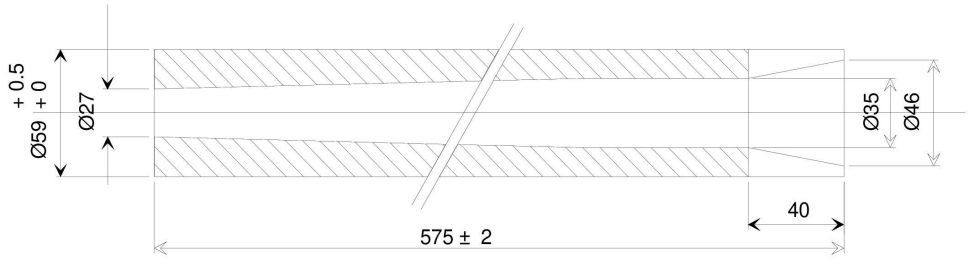
1 paveikslas



matmenys (mm)

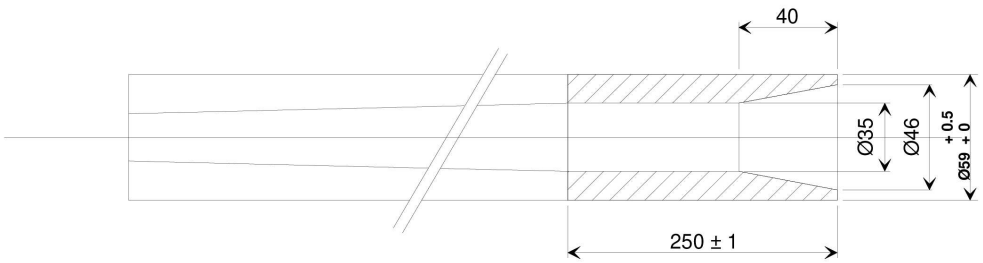
1 a paveikslas

A medžiaga



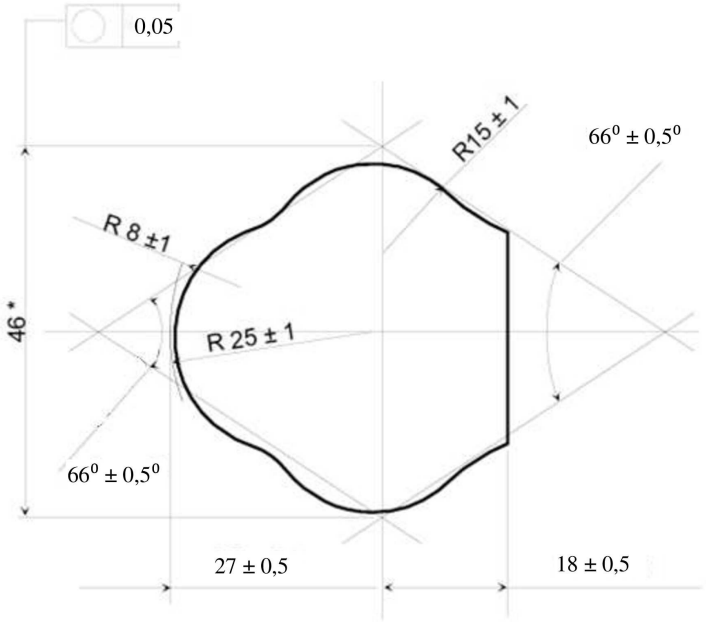
1 b paveikslas

B medžiaga



2 paveikslas

Stabdymo įtaiso elipsės formos mygtukas

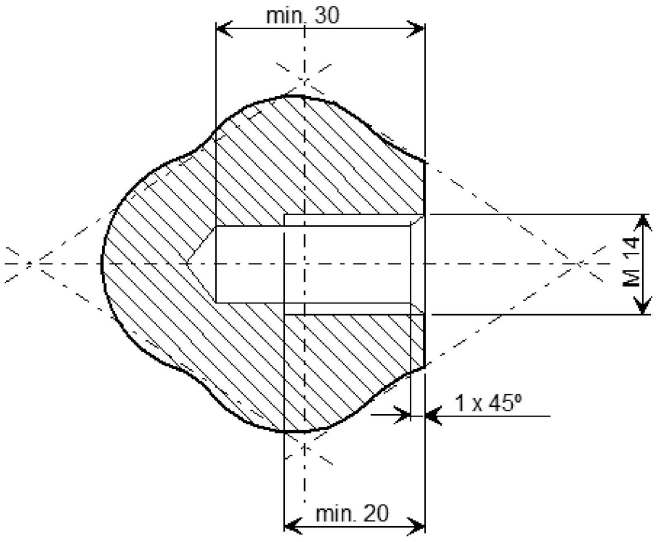


* Šis matmuo gali įvairuoti nuo 43 iki 49 mm.

Matmenys nurodyti milimetrais

3 paveikslas

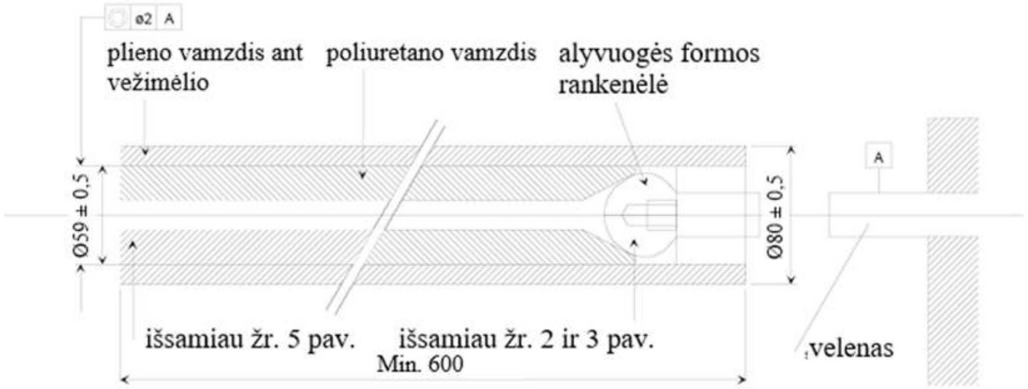
Stabdymo įtaiso elipsės formos mygtukas



Matmenys nurodyti milimetrais

4 paveikslas

Stabdymo įtaisas (sumontuotas)



Tarpas, nustatytas pagal išorinį poliuretano vamzdžio skersmenį (vieta įtaisyta rankiniu būdu)

5 paveikslas

Stabdymo įtaiso poliuretano vamzdis



7 PRIEDAS

Vežimėlio lėtėjimo ar greitėjimo kreivė kaip laiko funkcija

Visais atvejais kalibravimo ir matavimo procedūros turi atitikti apibrėžtąsias tarptautiniame standarte ISO 6487; matavimo įranga turi atitikti duomenų perdavimo kanalo specifikacijas (kanalo dažnių klasė (CFC) – 60).

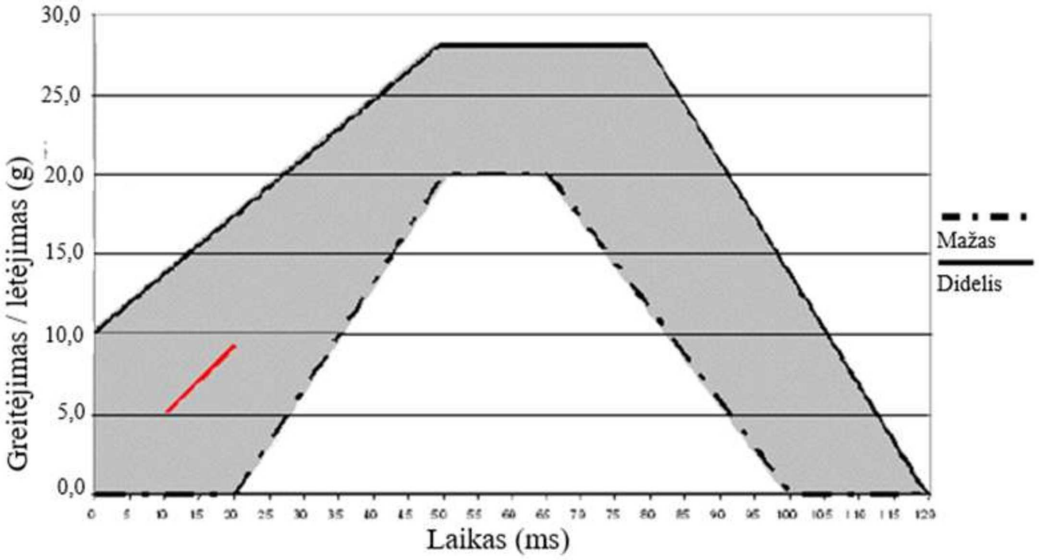
7 priedo 1 priedėlis

Priekinis smūgis

Vežimėlio lėtėjimo ar greitėjimo kreivė kaip laiko funkcija

Priekinis susidūrimas. Bandomasis impulsas Nr. 1

Įvairių kreivių apibrėžtis		
Laikas (ms)	Greitėjimas (g) Žemesnioji intervalo dalis	Greitėjimas (g) Aukštesnioji intervalo dalis
0	-	10
20	0	-
50	20	28
65	20	-
+80	-	28
100	0	-
120	0	-



Papildomas segmentas taikomas tik greitėjimo bandymo įrenginiams.

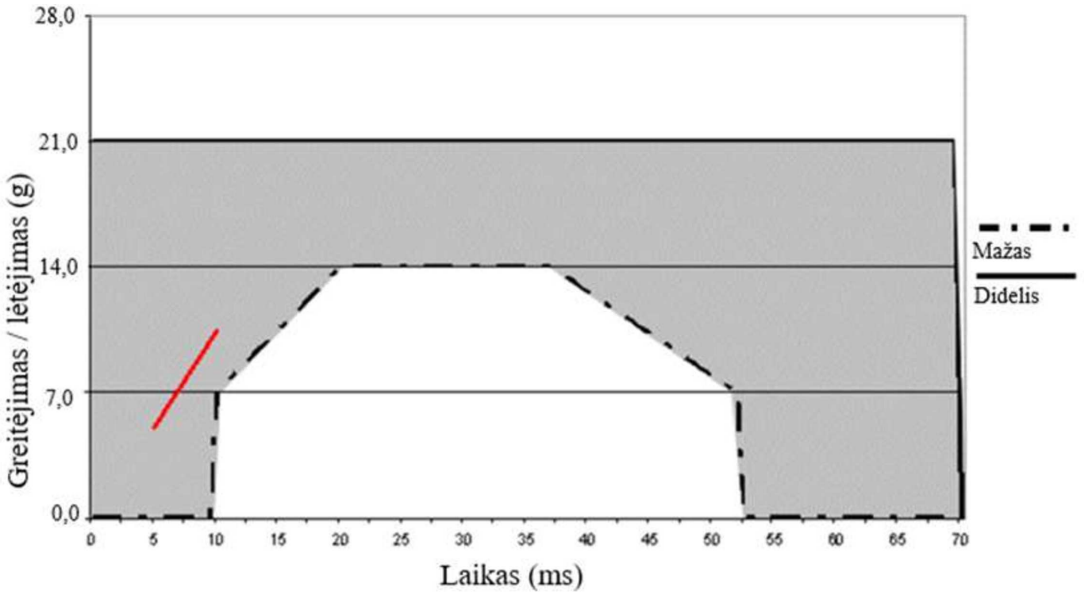
7 priedo 2 priedėlis

Galinis susidūrimas

Vežimėlio lėtėjimo ar greitėjimo kreivė kaip laiko funkcija Galinis susidūrimas.

Galinis susidūrimas. Bandomasis impulsas Nr. 2

Įvairių kreivių apibrėžtis		
Laikas (ms)	Greitėjimas (g) Žemesnioji intervalo dalis	Greitėjimas (g) Aukštesnioji intervalo dalis
0	-	21
10	0	
10	7	-
20	14	-
37	14	-
52	7	-
52	0	
70	-	21
70	-	0



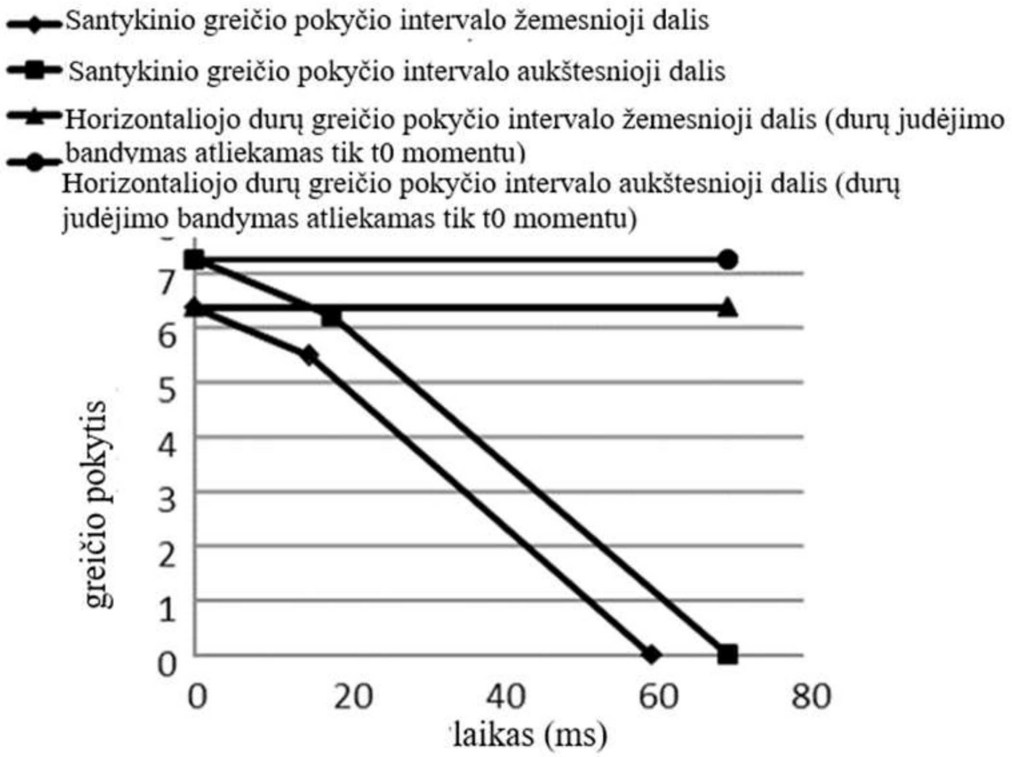
Papildomas segmentas taikomas tik greitėjimo bandymo įrenginiams.

7 priedo 3 priedėlis

Šoninis susidūrimas

Vežimėlio ir durų plokštės greičio pokyčio kreivė kaip laiko funkcija Šoninis susidūrimas.

Greičio pokyčio bandymo intervalas Nr. 3



Įvairių kreivių apibrėžtis		
Laikas (ms)	Durys / sėdynė Santykinis greičio pokytis (m/s) Žemesnioji intervalo dalis	Durys / sėdynė Santykinis greičio pokytis (m/s) Aukštesnioji intervalo dalis
0	6,375	7,25
15	5,5	-
18	-	6,2
60	0	-
70	-	0

Pastaba. Intervalas nustatomas atlikus atitinkamus bandymus laboratorijose.

8 PRIEDAS

Manekenų aprašymas

1. Bendra informacija

1.1. Šioje taisyklėje nurodyti manekenai aprašyti šiame priede, techniniuose brėžiniuose ([1]) ir naudotojo vadovuose. Šioje taisyklėje nurodyti pilvo slėgio jutikliai aprašyti šiame priede, techniniuose brėžiniuose ir naudotojo vadovuose.

1.2. Gali būti naudojami kiti manekenai ir pilvo slėgio matavimo įrankiai, jeigu:

1.2.1. tipo patvirtinimo institucijai gali būti įrodytas jų lygiavertiškumas ir

1.2.2. jų naudojimas užfiksuotas bandymo ataskaitoje ir pranešimo formoje, kuri aprašyta šios taisyklės 1 priede.

2. Manekenų aprašas

2.1. Toliau aprašytų Q0, Q1, Q1,5, Q3, Q6 ir Q10 manekenų matmenys ir masės pagrįstos 50 procentilių jaunesnių nei metų amžiaus kūdikių, 1, 1,5, 3, 6 ir 10,5 metų vaikų antropometrijos duomenimis.

2.2. Manekenai sudaryti iš metalo ir plastiko skeleto, padengto plastiku dengtomis putplasčio dalimis, sudarančiomis kūno dalis.

3. Konstrukcija

3.1. Galva

Galvą daugiausia sudaro sintetinės medžiagos. Galvoje esanti ertmė yra pakankamai didelė, kad būtų įmanoma naudoti įvairius prietaisus, įskaitant linijinius akcelerometrus ir kampinius pagreičio jutiklius.

3.2. Kaklas

Kaklas yra lankstus ir jį įmanoma palenkti visomis kryptimis. Kaklas suprojektuotas atskiromis dalimis, todėl jį įmanoma palenkti tikrovę atitinkančiomis padėtimis. Siekiant išvengti nepagrįsto ištempimo, kakle įtaisyta netampri virvė. Ši kakle įtaisyta virvė taip pat suprojektuota kaip atsarginė virvė tuo atveju, jei guma neatlaikytų. Kaklo ir galvos bei kaklo ir liemens sandūroje gali būti įtaisytas šešių dalių apkrovos įtaisas. Q0, Q1 ir Q1,5 manekenuose neįmanoma įtaisyti apkrovos įtaiso tarp kaklo ir liemens.

3.3. Krūtinės ląsta

Vaiko krūtinės ląstą sudaro tik šonkauliai. Q1 ir Q1,5 manekenuose įlinkį galima išmatuoti laidiniu potenciometru, o Q3, Q6 ir Q10 manekenuose – IR-TRACC jutikliais. Pečiai yra lanksčiomis jungtimis sujungti su krūtinės ląsta, todėl įmanoma s įlinkis į priekį.

3.4. Linijiniam pagreičiui išmatuoti nugaroje gali būti įtaisyti akcelerometrai. Q0 manekeno krūtinės ląstos modelis supaprastintas – ji yra sudėtinė viso liemens, pagaminto iš putplasčio, dalis.

3.5. Pilvas

Pilvas yra pagamintas iš putplasčio ir padengtas oda. Reikiamam standumui nustatyti remtasi biomechaniniais vaikų duomenimis. Q0 manekeno pilvo modelis supaprastintas – ji yra sudėtinė viso liemens, pagaminto iš putplasčio, dalis. Priekinio susidūrimo atveju Q1,5, Q3, Q6 ir Q10 manekenų pilvo matavimai atliekami naudojant dvigubus pilvo slėgio jutiklius (APTS).

([1]) Kiekvieno manekeno ar pilvo slėgio jutiklių konfigūracijos aprašytos ir laikinai skelbiamos neoficialios darbo grupės vaiko apsaugos sistemų klausimais svetainėje: https://www2.unece.org/wiki/display/trans/Q-Dummy+drawings

3.6. Stuburo juosmeninė dalis

Juosmens nugarkaulis yra lankstus guminis strypas, kurį įmanoma lenkti visomis kryptimis. Tarp juosmens nugarkaulio ir dubens, išskyrus Q0 manekeno, gali būti įtaisytas šešių dalių apkrovos įtaisas.

3.7. Dubuo

Dubuo sukonstruotas iš kryžkaulio dalies, padengtos plastiko dalimi, imituojančia kontūrus. Kaulo dalyje įtaisomi pakeičiami klubo sąnariai. Dubenyje gali būti įtaisomas akcelerometrų rinkinys. Norint pastatyti manekeną galima įtaisyti specialius klubo sąnarius. Q0 manekeno dubens modelis supaprastintas – ji yra sudėtinė viso liemens, pagaminto iš putplasčio, dalis.

3.8. Kojos

Kojos sukonstruotos iš metalu sustiprintų plastiko kaulų, padengtų PVC putplasčio sluoksniu dengtomis dalimis, atitinkančiomis viršutinius ir apatinius audinius. Kelių sąnariai gali būti fiksuojami bet kurioje padėtyje. Dėl šios savybes manekenas lengviau pastatomas. (Atkreipkite dėmesį, kad be išorinio įsikišimo manekenas negali stovėti.) Q0 manekeno kojų konstrukcija paprastesnė – koją sudaro viena dalis, nustatyta sulenkto kelio padėtyje.

3.9. Žastai

Rankos sukonstruotos iš plastiko kaulų, padengtų PVC putplasčio sluoksniu dengtomis dalimis, atitinkančiomis viršutinius ir apatinius audinius. Alkūnių sąnariai gali būti fiksuojami bet kurioje padėtyje. Q0 manekeno rankų konstrukcija paprastesnė – ranką sudaro viena dalis, nustatyta sulenktos alkūnės padėtyje.

4. Pagrindinės charakteristikos

4.1. Masė

1 lentelė

Q manekeno masės pasiskirstymas

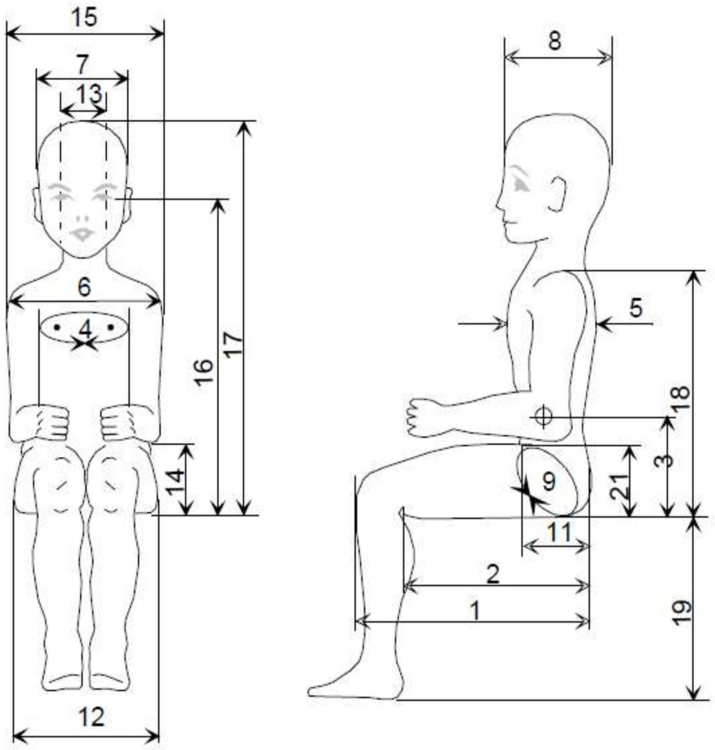
	Q0	Q1	Q1,5	Q3	Q6	Q10
			Masė [kg]			
Galva + kaklas (įsk. įrengtą akcelerometrą)	1,13 ± 0,06	2,41 ± 0,10	2,80 ± 0,10	3,17 ± 0,10	3,94 ± 0,10	4,21 ± 0,15
Liemuo (įsk. įrengtą akcelerometrą ir krūtinės ląstos įlinkio jutiklį, neįskaitant APTS)	1,40 ± 0,08	4,21 ± 0,25	4,74 ± 0,25	6,00 ± 0,30	9,07 ± 0,40	14,28 ± 0,50 (įskaitant kostiumą)
Kojos (kartu)	0,58 ± 0,03	1,82 ± 0,20	2,06 ± 0,20	3,54 ± 0,10	6,90 ± 0,10	12,48 ± 0,44
Rankos (kartu)	0,28 ± 0,02	0,89 ± 0,20	1,20 ± 0,20	1,48 ± 0,10	2,49 ± 0,10	3,98 ± 0,20
Kostiumas	0,08 ± 0,02	0,27 ± 0,05	0,30 ± 0,05	0,40 ± 0,10	0,55 ± 0,10	0,63 ± 0,10
Iš viso	3,47 ± 0,21	9,6 ± 0,80	11,10 ± 0,80	14,59 ± 0,70	22,95 ± 0,80	35,58 ± 1,39

Įrengus dvigubus pilvo slėgio jutiklius (APTS) priekinio ir galinio susidūrimo atveju Q1,5 manekeno svoris gali padidėti 0,2 kg, o Q3, Q6 ir Q10 manekenų svoris – 0,5 kg.

4.2. Pagrindiniai matmenys

2 paveikslas

Pagrindiniai manekeno matmenys



2 lentelė

Q manekeno matmenys

Nr.		Q0	Q1	Q1,5	Q3	Q6	Q10 (numatyta projekte)
		Matmenys nurodyti milimetrais					
17	Aukštis sėdint (galva palenkta į priekį)	355 ± 9	479 ± 9	499 ± 9	544 ± 9	601 ± 9	733,7 ± 9
18	Pečių aukštis (sėdint)	255 ± 5	298 ± 7	309 ± 7	329 ± 7	362 ± 7	473 ± 7
	Ūgis (galva palenkta į priekį)	-	740 ± 9	800 ± 9	985 ± 9	1143 ± 9	1 453,2 ± 12
5	Krūtinės storis	-	114 ± 5	113 ± 5	146 ± 5	141 ± 5	171 ± 5
15	Pečių plotis	145 ± 5	227 ± 7	227 ± 7	259 ± 7	305 ± 7	334,8 ± 7
12	Klubų plotis	-	191 ± 7	194 ± 7	200 ± 7	223 ± 7	270 ± 7
1	Atstumas nuo galinės sėdynės dalies iki kelio priekio	130 ± 5	211 ± 5	235 ± 5	305 ± 5	366 ± 5	485,4 ± 6
2	Atstumas nuo galinės sėdynės dalies iki pakinklių	-	161 ± 5	185 ± 5	253 ± 5	299 ± 5	414,9 ± 6
21	Šlaunų aukštis sėdint		69	72	79	92	114 ± 3

	Tarpinės įtaiso, skirto manekenui įtaisyti, aukštis [1]		229 ± 2	237 ± 2	250 ± 2	270 ± 2	359 ± 2

[1] Kaklo skersmuo – Q manekenų kaklų viršutinės ir apatinės plokštelių skersmuo.
Viduriniai diskai yra 56,9 mm
[2] Q6 kaklo diskas viršuje
[3] Q6 kaklo diskas apačioje
[4] Apykaklės skersmuo

Pastabos.

1. Sąnarių reguliavimas

Sąnariai pageidautina turėtų būti sureguliuoti pagal Q manekenų naudojimo vadovuose nurodytas procedūras ([2]).

2. Prietaisai

Q šeimos manekenų prietaisai pageidautina turi būti sumontuoti ir sukalibruoti pagal Q manekenų naudojimo vadovuose[1] ir APTS naudojimo vadovuose nurodytas procedūras.

([2]) Q manekeno ir APTS techninės specifikacijos ir išsamūs brėžiniai bei jų pakeitimai, skirti šioje taisyklėje nustatytiems bandymams, yra laikinai patalpinti neformalios JT EEK vaiko apsaugos sistemų darbo grupės svetainėje (https://www2.unece.org/wiki/display/trans/Q-dummy+drawings) (adresas Tautų rūmai, Ženeva, Šveicarija). Kai šią taisyklę priims Pasaulinis forumas transporto priemonių reglamentavimui suderinti (toliau – WP.29), iš atskirų puslapių bus pašalintas dokumentas, kuriuo ribojamas brėžinių ir techninių specifikacijų naudojimas, ir ši informacija bus iš naujo įkelta į minėtą svetainę. Pasibaigus laikotarpiui, kuris neformaliai darbo grupei reikalingas manekenų techninėms specifikacijoms ir brėžiniams išnagrinėti pagal taisyklėse nurodytą 2 etapą, galutiniai suderinti brėžiniai bus vėl įtraukti į Bendrąjį nutarimą dėl 1958 ir 1998 m. susitarimų, pateiktą Pasaulinio forumo WP.29 svetainėje.

9 PRIEDAS

Priekinio susidūrimo su kliūtimi bandymas

1.1. Bandymo vieta

Bandymo aikštelė turi būti pakankamai didelė, kad užtektų vietos įsibėgėjimo keliui, kliūčiai ir bandymui reikalingai techninei įrangai. Galinė bent 5 metrų ilgio įsibėgėjimo kelio dalis prieš kliūtį turi būti horizontali, lygi ir glotni.

1.2. Barjeras

Kliūtis sudaryta iš gelžbetonio plokštės, priekinėje dalyje ne plonesnės kaip 3 m storio ir ne žemesnės kaip 1,5 m aukščio. Kliūtis turi būti tokio storio, kad svertų bent 70 tonų. Priekinis paviršius turi būti vertikalus, statmenas įsibėgėjimo kelio ašiai ir padengtas geros būklės 20 ± 1 mm storio sluoksniuotosios medienos plokštėmis. Kliūtis turi būti įtvirtinama žemėje arba ant jos; jei būtina, naudojami papildomi stabdymo įtaisai, kad būtų apribotas galimas kliūties poslinkis. Taip pat gali būti naudojama kitokių charakteristikų, bet tokius pat įtikinamus rezultatus leidžianti pasiekti kliūtis.

1.3. Transporto priemonės varomoji sistema

Per susidūrimą transporto priemonės neturi veikti joks papildomas vairavimo ar varomasis įrenginys (-iai). Ji turi pasiekti kliūtį susidūrimo sienai statmena kryptimi; didžiausias leidžiamasis šoninis nuokrypis tarp transporto priemonės priekio vertikalios vidurio linijos ir susidūrimo sienos vertikalios vidurio linijos yra ±30 cm.

1.4. Transporto priemonės struktūra

1.4.1. Bandymui naudojamoje transporto priemonėje turi būti įtaisytos visos įprastinės sudedamosios dalys ir įranga, įtraukta į nepakrautos transporto priemonės masę, arba ji turi būti tokios būklės, kad atitiktų šį reikalavimą tiek, kiek tai susiję su keleivių skyriaus sudedamosiomis dalimis ir įranga ir visos transporto priemonės masės pasiskirstymu.

1.4.2. Jei transporto priemonė varoma išorinėmis priemonėmis, pripildoma bent 90 % degalų bako talpos; pilami degalai arba nedegus skystis, kurio tankis ir klampa turi būti panašūs į paprastai naudojamų degalų tankį ir klampą. Visos kitos sistemos (stabdžių skysčio bakeliai, radiatorius ir kt.) turi būti tuščios.

1.4.3. Jei transporto priemonė varoma nuosavu varikliu, pripildoma bent 90 proc. degalų bako talpos. Visi kiti skysčio bakeliai turi būti pilni.

1.4.4. Jei gamintojas prašo, už bandymus atsakinga techninė tarnyba gali leisti šioje taisyklėje nurodytiems bandymams naudoti tą pačią transporto priemonę, kuri naudojama kitose taisyklėse nurodytiems bandymams (įskaitant bandymus, per kuriuos gali būti paveikta transporto priemonės konstrukcija).

1.5. Susidūrimo greitis

Susidūrimo greitis turi būti 50 +0/-2 km/h. Tačiau jei per bandymą taikomas didesnis susidūrimo greitis, ir transporto priemonė atitinka nurodytas sąlygas, laikoma, kad bandymo rezultatai yra priimtini.

1.6. Matavimo prietaisai

1.5 punkte nurodytas greičiui registruoti naudojamas prietaisas turi veikti 1 proc. tikslumu.

10 PRIEDAS

Galinio susidūrimo bandymo metodika

1. Montavimas, procedūra ir matavimo prietaisai

1.1. Bandymo vieta

Bandymo vieta turi būti pakankamai didelė: joje turi tilpti smogtuvo varomoji sistema ir turi užtekti erdvės transporto priemonei pasislinkti, kai į ją trenkiasi pirmiau minėtas įrenginys, ir bandymo įrangai išdėstyti. Vieta, kurioje vyksta susidūrimas su transporto priemone ir ji pasislenka, turi būti horizontali. (Nuolydis turi būti mažesnis kaip 3 proc. matuojant bet kurį aikštelės metrą.)

1.2. Smogtuvas

1.2.1. Smogtuvas yra standi plieninė konstrukcija.

1.2.2. Smūginis paviršius turi būti ne mažesnis nei 2 500 mm ilgio ir 800 mm pločio. Paviršiaus briaunos turi būti suapvalintos (kreivės spindulys 40–50 mm). Smogtuvas turi būti padengtas 20 ± 1 mm storio klijuotos faneros sluoksniu.

1.2.3. Smūgiuojant laikomasi šių reikalavimų:

1.2.3.1. smūginis paviršius turi būti vertikalus ir statmenas vidurinei išilginei transporto priemonės, į kurią smūgiuojama, plokštumai;

1.2.3.2. smogtuvo judėjimo kryptis iš esmės turi būti horizontali ir lygiagreti vidurinei išilginei transporto priemonės, į kurią smūgiuojama, plokštumai;

1.2.3.3. didžiausias šoninis nuokrypis, leidžiamas tarp smogtuvo paviršiaus vidurinės vertikalios linijos ir transporto priemonės, į kurią smūgiuojama, vidurinės išilginės plokštumos, turi būti 300 mm. Be to, smūginis paviršius turi būti didesnis už visą smūgiuojamos transporto priemonės plotį;

1.2.3.4. smūginio paviršiaus apatinės briaunos atstumas nuo žemės paviršiaus turi būti 175 ± 25 mm.

1.3. Smogtuvo varomoji sistema

Smogtuvas gali būti pritvirtintas prie vežimėlio (judamosios kliūties) arba būti švytuoklės dalis.

1.4. Specialios nuostatos, taikomos naudojant judamąją kliūtį

1.4.1. Jei smogtuvas tvirtinamas prie vežimėlio (judamosios kliūties) tvirtinamuoju įtaisu, šis turi būti standus ir neturi deformuotis per susidūrimą; vežimėlis per susidūrimą turi judėti laisvai ir daugiau nebūti veikiamas varomojo įtaiso jėgos.

1.4.2. Bendroji vežimėlio ir smogtuvo masė turi būti 1 100 ± 20 kg.

1.5. Specialios nuostatos, taikomos naudojant švytuoklę

1.5.1. Atstumas tarp smūginio paviršiaus centro ir švytuoklės sukimosi ašies neturi būti mažesnis kaip 5 m.

1.5.2. Smogtuvas turi laisvai kyboti stipriai pritvirtintas prie standžių svirčių. Taip sudaryta švytuoklė per susidūrimą iš esmės neturi deformuotis.

1.5.3. Švytuoklėje turi būti įtaisytas stabdymo įtaisas, kad smogtuvas į bandomąją transporto priemonę neatsitrenktų antrą kartą.

1.5.4. Per susidūrimą švytuoklės centrinės dalies smogiamasis greitis turi būti 30–32 km/h.

1.5.5. Sumažintoji masė m_r švytuoklės smūgio centre nustatoma toliau pateikta lygtimi ir apibrėžiama kaip bendros masės m, atstumo a ([1]) tarp smūgio centro ir sukimosi ašies bei atstumo l tarp sunkio centro ir sukimosi ašies funkcija:

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

1.5.6. Sumažintoji masė m_r lygi 1 100 ± 20 kg.

1.6. Bendrosios nuostatos, susijusios su smogtuvo mase ir greičiu

Jei bandymas buvo atliktas naudojant didesnį smūgio greitį, nei nurodytas 1.5.4 punkte, ir (arba) didesnę masę, nei nurodyta 1.5.3 arba 1.5.6 punktuose, o transporto priemonės atitiko nustatytus reikalavimus, bandymo rezultatai laikomi atitinkančiais nustatytus reikalavimus.

1.7. Transporto priemonės būklė per bandymą

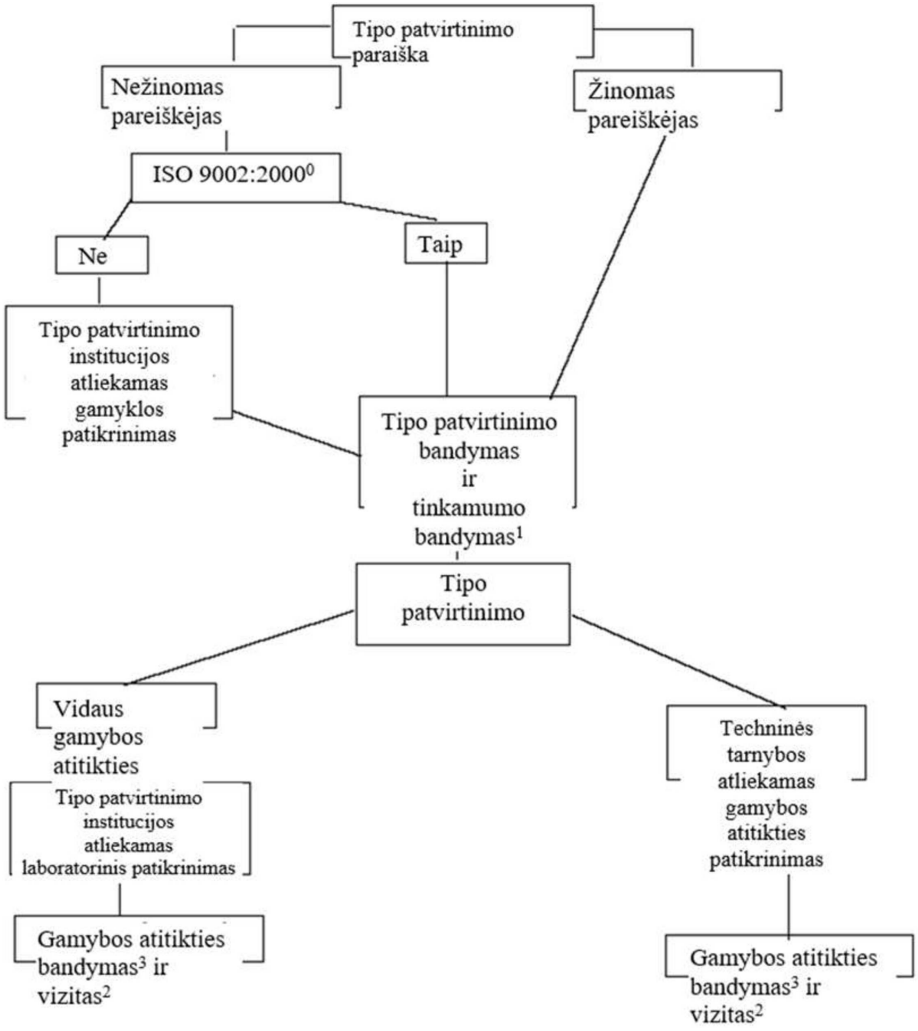
Bandomojoje transporto priemonėje turi būti įtaisytos visos įprastinės sudedamosios dalys ir įranga, įtraukiama į nepakrautos transporto priemonės darbinę masę, arba transporto priemonės būklė turi būti tokia, kad atitiktų šį reikalavimą tiek, kiek tai susiję su visos transporto priemonės darbinės masės pasiskirstymu.

1.8. Komplektinė transporto priemonė su sustiprintos vaiko apsaugos sistema, įtaisyta pagal montavimo nurodymus, turi būti pastatyta ant tvirto, plokščio ir lygaus paviršiaus. Rankinis stabdys turi būti išjungtas ir turi būti įjungta neutrali pavara. Per tą patį susidūrimo bandymą gali būti bandoma daugiau kaip viena sustiprintos vaiko apsaugos sistema.

([1]) Atstumas a yra lygus aptariamo sinchroninio švytavimo ilgiui.

11 PRIEDAS

Tipo patvirtinimo schema (Procedūros schema ISO 9002:2000)



Pastabos.

0. Arba pagal jam lygiavertį standartą, į kurį galima neįtraukti su projektavimo ir kūrimo sąvokomis susijusių reikalavimų, standarto ISO 9002:2000 7.3 punktas „Vartotojų pasitenkinimas ir nuolatinis tobulinimas“.
1. Šiuos bandymus turi atlikti techninė tarnyba.
2. Tipo patvirtinimo institucijos arba techninės tarnybos vizitas pas gamintoją, siekiant atlikti patikrą ir atsitiktinę atranką:
   a) jei standartas ISO 9002:2000 neįdiegtas: 2 kartus per metus;
   b) jei standartas ISO 9002:2000 įdiegtas: 1 kartą per metus.
3. Pagal 13 priedą bandymus atlieka:
   a) jei standartas ISO 9002:2000 neįdiegtas:
      i) tipo patvirtinimo institucija arba techninė tarnyba 2a išnašoje nurodyto vizito metu;
      ii) gamintojas tarp 2b išnašoje nurodytų vizitų;
   b) jei standartas ISO 9002:2000 įdiegtas: gamintojas, procedūra tikrinama 2b išnašoje nurodyto vizito metu.

12 PRIEDAS

Gamybos atitikties kontrolė

1. Bandymai

Turi būti įrodyta, kad sustiprintos vaiko apsaugos sistemos atitinka reikalavimus, kuriais pagrįsti toliau minimi bandymai:

1.1. Užsifiksavimo ribinės vertės ir avarinio fiksavimo diržo įtraukiklių patvarumo patikrinimas

Pagal šios taisyklės 7.2.4.3 punkto nuostatas, pačia nepalankiausia kryptimi atitinkamai atlikus patvarumo bandymą, išsamiai aptartą šios taisyklės 7.2.4.2, 7.2.4.4 ir 7.2.4.5 punktuose, kaip šios taisyklės 6.7.3.2.6. punkto reikalavimą.

1.2. Įtraukiklių su automatiniu fiksatoriumi patvarumo bandymas

Pagal šios taisyklės 7.2.4.2 punkto nuostatas, papildytas nuostatomis dėl šios taisyklės 7.2.4.4 ir 7.2.4.5 punktuose nustatytų bandymų, kaip reikalaujama šios taisyklės 6.7.3.1.3 punkte.

1.3. Diržo juostų patvarumo po kondicionavimo bandymas.

Šios taisyklės 6.7.4.2 punkte aprašyta tvarka po kondicionavimo pagal šios taisyklės 7.2.5.2.1–7.2.5.2.5 punktų reikalavimus.

1.3.1. Diržo juostų atsparumo po dilinimo bandymas

Šios taisyklės 6.7.4.2 punkte aprašyta tvarka po kondicionavimo pagal šios taisyklės 7.2.5.2.6 punkto reikalavimus.

1.4. Trumpojo slydimo bandymas

Šios taisyklės 7.2.3 punkte aprašyta tvarka.

1.5. Energijos sugertis

Pagal šios taisyklės 6.6.2 punkto nuostatas.

1.6. Sustiprintos vaiko apsaugos sistemos techninių savybių reikalavimų patikrinimas atliekant atitinkamą dinaminį bandymą

Pagal šios taisyklės 7.1.3 punkte nustatytas nuostatas su bet kuria sagtimi, kuri anksčiau buvo kondicionuota pagal šios taisyklės 6.7.1.6 punkto reikalavimus, laikantis atitinkamų šios taisyklės 6.6.4 punkto reikalavimų (bendras sustiprintos vaiko apsaugos sistemos veikimas) ir šios taisyklės 6.7.1.7.1 punkto reikalavimų (bet kurios sagties veikimas, esant apkrovai).

1.7. Temperatūros bandymas

Pagal šios taisyklės 6.6.5 punkto nuostatas.

2. Bandymų dažnis ir rezultatai

2.1. Bandymų pagal 1.1–1.5 ir 1.7 punktų reikalavimus dažnumas turi būti statistiškai kontroliuojamas ir turi būti taikoma atsitiktinė tvarka pagal vieną iš įprastinių kokybės užtikrinimo procedūrų, o bandymai atliekami ne rečiau kaip kartą per metus.

2.2. Universalios kategorijos sustiprintos vaiko apsaugos sistemų dinaminių bandymų, kaip nustatyta 1.6 punkte, sąlygos

2.2.1. Sustiprintos vaiko apsaugos sistemų partijų kontrolė

2.2.1.1. Patvirtinimo turėtojas sustiprintos vaiko apsaugos sistemas turi padalyti į partijas, kurias, gamybai naudojamų medžiagų ar tarpinių gaminių (skirtinga rėmo spalva, skirtingai pagaminti diržų komplektai) požiūriu ir gamybos sąlygų požiūriu, sudarytų kuo vienodesni gaminiai. Partijos dydis turi neviršyti 5 000 vienetų.

Susitarusi su atitinkamomis institucijomis, bandymus gali atlikti techninė tarnyba arba jie gali būti atliekami patvirtinimo turėtojo atsakomybe.

2.2.1.2. Laikantis 2.2.1.4 punkto nuostatų, iš ne mažiau kaip 20 proc. visos pagamintinos partijos sudarančio kiekio turi būti paimtas tam tikras kiekvienos partijos pavyzdžių skaičius.

2.2.1.3. Sustiprintos vaiko apsaugos sistemų charakteristikos ir atliktinų dinaminių bandymų skaičius nurodyti 2.2.1.4 punkte.

2.2.1.4. Kad būtų priimtina, sustiprintos vaiko apsaugos sistemų partija turi atitikti šias sąlygas:

1 lentelė

Gaminių skaičius partijoje	Pavyzdžių skaičius / sustiprintos vaiko apsaugos sistemų charakteristikos	Bendras pavyzdžių skaičius	Priimtinumo kriterijai	Atmetimo kriterijai	Kontrolės griežtumo laipsnis
N < 500	Pirmas = 1MH Antras = 1MH	1 2	0 1	- 2	Normalus
500 < N < 5 000	Pirmas = 1MH + 1LH Antras = 1MH + 1LH	2 4	0 1	2 2	Normalus
N < 500	Pirmas = 2MH Antras = 2MH	2 4	0 1	2 2	Sustiprintas
500 < N < 5 000	Pirmas = 2MH + 2LH Antras = 2MH + 2LH	4 8	0 1	2 2	Sustiprintas

Pastabos. MH žymi griežtesnę padėtį (blogiausi iš geriausių rezultatų, gautų suteikiant patvirtinimą arba patvirtinimo išplėtimą). LH reiškia ne tokią griežtą padėtį. LH reiškia ne tokią griežtą konfigūraciją.

Ši dvigubos atrankos schema veikia taip, kaip aprašyta toliau.

Atliekant įprastą kontrolę, jei pirmojoje imtyje vienetų su trūkumais nerandama, partija priimama neišbandant antrosios imties. Jei imtyje yra du vienetai su trūkumais, partija atmetama. Galiausiai, jei toje grupėje yra vienas vienetas su trūkumais, imama antroji imtis, ir, remiantis bendru skaičiumi, sprendžiama, ar laikomasi pirmiau pateiktos lentelės 5 stulpelyje nurodytos sąlygos.

Jei, iš 5 partijų paeiliui dvi yra atmetamos, nuo įprastos kontrolės pereinama prie griežtesnės kontrolės. Įprasta kontrolė atnaujinama, jei priimamos 5 partijos iš eilės.

Jei nors viena partija atmetama, gamyba laikoma netinkama, o partija negali būti išleista į apyvartą.

Jei, vykdant griežtesnę kontrolę, atmetamos dvi partijos iš eilės, taikomos šios taisyklės 13 punkto nuostatos.

2.2.1.5. Sustiprintos vaiko apsaugos sistemų atitikties kontrolė pradedama vykdyti nuo partijos, kuri pirmiausia gaminama po partijos, tikrintos atliekant gamybos tinkamumo bandymą.

2.2.1.6. Bandymų rezultatai, aprašyti 2.2.1.4 punkte, neturi viršyti L; čia L – kiekvienam patvirtinimo bandymui nustatyta ribinė vertė.

2.2.2. Tęstinė kontrolė

2.2.2.1. Patvirtinimo sertifikato turėtojas įpareigotas vykdyti nuolatinę gamybos kokybės kontrolę, pagrįstą statistikos principais ir atranka. Susitarusi su atitinkamomis institucijomis, bandymus gali atlikti techninė tarnyba, arba jie gali būti atliekami patvirtinimo turėtojo, kuris yra atsakingas už gaminio atsekamumą, atsakomybe.

2.2.2.2. Pavyzdžiai imami vadovaujantis 2.2.2.4 punkto nuostatomis.

2.2.2.3. Sustiprintos vaiko apsaugos sistemų charakteristikos atrenkamos atsitiktine tvarka ir 2.2.2.4 punkte aprašyta tvarka atliekami bandymai.

2.2.2.4. Kontrolė turi atitikti šiuos reikalavimus:

2 lentelė

Vertinamos sustiprintos vaiko apsaugos sistemos	Kontrolės griežtumo laipsnis
0,02 proc. reiškia, kad iš 5 000 pagamintų priemonių paimama po vieną sustiprintos vaiko apsaugos sistemą	Normalus
0,02 proc. reiškia, kad iš 2 000 pagamintų priemonių paimama po vieną sustiprintos vaiko apsaugos sistemą	Sustiprintas

Ši dvigubos atrankos schema veikia taip, kaip aprašyta toliau.

Jei sustiprintos vaiko apsaugos sistema laikoma atitinkančia reikalavimus, gamyba pripažįstama atitinkančia reikalavimus.

Jei sustiprintos vaiko apsaugos sistema neatitinka reikalavimų, imama antra sustiprintos vaiko apsaugos sistema.

Jei antra sustiprintos vaiko apsaugos sistema atitinka reikalavimus, gamyba pripažįstama atitinkančia reikalavimus.

Jei abi (pirmoji ir antroji) sustiprintos vaiko apsaugos sistemos neatitinka reikalavimų, gamyba laikoma neatitinkančia reikalavimų, sustiprintos vaiko apsaugos sistemos, kuriose gali būti tokių pačių trūkumų, išimamoms iš apyvartos ir turi būti imtasi priemonių gamybos atitikčiai atstatyti.

Sustiprinta kontrolė vietoj įprastos kontrolės pradedama taikyti tuo atveju, jei paeiliui pagaminus 10 000 sustiprintos vaiko apsaugos sistemų gaminiai turėjo būti du kartus atšaukti.

Įprasta kontrolė atnaujinama, jei reikalavimus atitinka 10 000 iš eilės pagamintų sustiprintos vaiko apsaugos sistemų.

Jei produkcija, kuriai taikoma griežtesnė kontrolė, du kartus iš eilės turėjo būti išimta iš apyvartos, taikomos šios taisyklės 13 punkto nuostatos.

2.2.2.5. Nuolatinė sustiprintos vaiko apsaugos sistemų kontrolė pradedama vykdyti baigus gamybos tinkamumo bandymą.

2.2.2.6. Bandymų rezultatai, aprašyti 2.2.2.4 punkte, neturi viršyti L; čia L – kiekvienam patvirtinimo bandymui nustatyta ribinė vertė.

2.3. Specialios transporto priemonės SVAS įtaisų atveju pagal 2.1.2.4.1 punktą sustiprintos vaiko apsaugos sistemos gamintojas produkcijos atitikties metodikas gali pasirinkti pagal 2.2 punktą (bandymų stende) arba pagal 2.3.1 ir 2.3.2 punktus (transporto priemonės kėbulo korpuse).

2.3.1. Specialios transporto priemonės SVAS įtaisų atveju kartą per aštuonias savaites turi būti taikomas nurodytas bandymų dažnis.

Per kiekvieną bandymą turi būti laikomasi visų reikalavimų, pateiktų šios taisyklės 6.6.4 ir 6.7.1.7.1. punktuose. Jei per metus atliktų bandymų rezultatai atitinka nustatytus reikalavimus, gamintojas, susitaręs su tipo patvirtinimo institucija, bandymų dažnumą gali sumažinti taip: kartą per 16 savaičių.

Tačiau jei per metus pagaminama ne daugiau kaip 1 000 sustiprintos vaiko apsaugos sistemų, per metus leidžiama atlikti bent vieną bandymą.

2.3.2. Jeigu bandinys neišlaiko tam tikro taikomo bandymo, laikantis tų pačių reikalavimų atliekamas papildomas bent trijų kitų bandinių bandymas. Jei įrenginys neišlaiko vieno iš dinaminių bandymų, produkcija laikoma neatitinkančia reikalavimų ir bandymai atliekami dažniau, jei pagal 2.3 punktą jie buvo atliekami rečiau; taip pat būtina imtis reikiamų priemonių gamybos atitikčiai atkurti.

2.4. Jeigu nustatoma, kad gamyba neatitinka reikalavimų pagal 2.2.1.4, 2.2.2.4 ar 2.3.2 punktus, patvirtinimo turėtojas ar jo tinkamai įgaliotas atstovas turi:

2.4.1. informuoja tipą patvirtinusią tipo patvirtinimo instituciją ir nurodo, kokių veiksmų buvo imtasi, kad būtų atkurta gamybos atitiktis.

2.5. Kiekvieną ketvirtį gamintojas praneša tipo patvirtinimo institucijai, kiek gaminių buvo pagaminta, atsižvelgiant į kiekvieną patvirtinimo numerį, nurodydamas būdus, kaip atpažinti gaminius pagal jų patvirtinimo numerį.

13 PRIEDAS

Energiją sugeriančios medžiagos bandymas

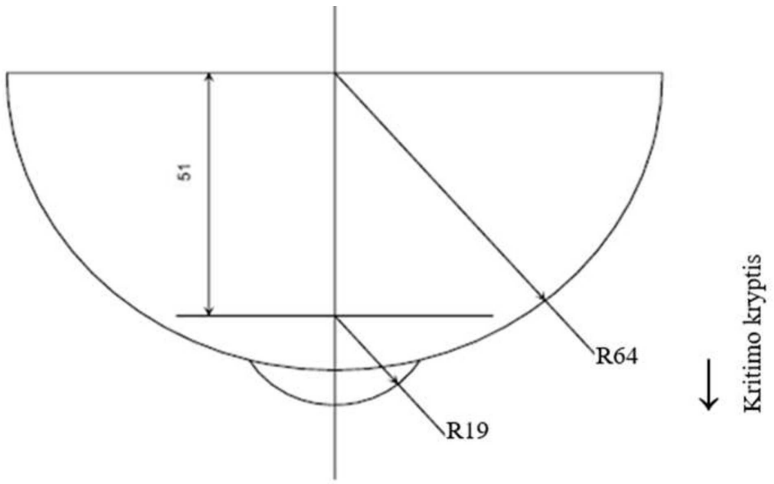
1. Pagrindinė forma

1.1. Galvos modelis – tvirtos medienos pusrutulis su pridėtu mažesniu rutulio formos elementu, kaip parodyta A paveiksle. Jis turi būti sukonstruotas taip, kad jį būtų įmanoma laisvai numesti išilgai pažymėtos ašies ir kad būtų įmanoma sumontuoti akcelerometrą greitėjimui išilgai kritimo krypties matuoti.

1.2. Bendra pagrindinės formos masė, įskaitant akcelerometrą, turi būti 2,75 ± 0,05 kg. A

A paveikslas

Pagrindinė forma



Matmenys nurodyti milimetrais

2. Prietaisai

Atliekant bandymą pagreitis registruojamas įranga, atitinkančia kanalo dažnių klasę, kurios indeksas yra 1 000, kaip nustatyta naujausioje ISO 6487 redakcijoje.

3. Procedūra

3.1. Vaiko apsaugos priemonė dedama į smūgio vietą ant standaus lygaus paviršiaus, kurios minimalūs matmenys yra 500 × 500 mm, kad smūgio kryptis būtų statmena sustiprintos vaiko apsaugos sistemos vidiniam paviršiui smūgio vietoje.

3.2. Pakelkite galvos modelį į 100 -0/+5 mm aukštį nuo atitinkamo viršutinio surinktos sustiprintos vaiko apsaugos sistemos paviršiaus iki žemiausio galvos modelio taško ir paleiskite kristi. Užregistruojamas galvos modelio greitėjimas per susidūrimą.

14 PRIEDAS

Įrenginių su atlošais ar apsauginių skydelių ir atgal atgręžtų įrenginių srities, į kurią gali atsitrenkti galva, nustatymo metodas, nustatant mažiausią šoninių sparnų dydį

1. Sritis, į kurią gali atsitrenkti galva

1.1. Atlošo srities, į kurią gali atsitrenkti galva, apibrėžtis

Įrenginys padedamas ant 6 priede aprašyto bandymo stendo. Nustatoma stačiausia atlošiamųjų įrenginių padėtis. Mažiausias manekenas įdedamas į įrenginį pagal gamintojo instrukcijas. Ant atlošo pažymimas taškas A, padedant jį 2 cm atstumu į vidų nuo išorinio rankos krašto tame pačiame horizontaliame lygyje kaip mažiausio manekeno petys. Visi vidiniai paviršiai virš horizontalios plokštumos, kertančios tašką A, išbandomi pagal 13 priedą. Šis plotas turi apimti vidinius atlošo paviršius ir šoninius sparnus, įskaitant vidinius šoninių sparnų kraštus (spindulio zona). Nešiojamųjų lopšių atveju, kai pagal įrenginio ir gamintojo nurodymus simetriškai įrengti manekeno neįmanoma, plotui, atitinkančiam 13 priedo reikalavimus, turi priklausyti visi vidiniai paviršiai virš A taško, kaip apibrėžta anksčiau, galvos kryptimi, kai matuojant šis manekenas yra nešiojamajame lopšyje, kuris yra ant bandymų stendo nepalankiausioje gamintojo nurodymus atitinkančioje padėtyje.

Jei manekeną įmanoma simetriškai įrengti lopšyje, visas vidaus paviršius turi atitikti 13 priedo reikalavimus.

Bandant atgalinės krypties priemones turi būti įrengti mažiausiai 90 mm storio šoniniai sparnai, matuojant nuo atlošo paviršiaus vidurio. Šie šoniniai sparnai turi prasidėti horizontalioje plokštumoje, kirsti A tašką ir eiti sustiprintos vaiko apsaugos sistemos sėdynės atlošo link. Pradedant nuo 90 mm žemiau sustiprintos vaiko apsaugos sistemos sėdynės atlošo viršaus esančio taško, šoninio sparno storis gali būti tolygiai mažinamas.

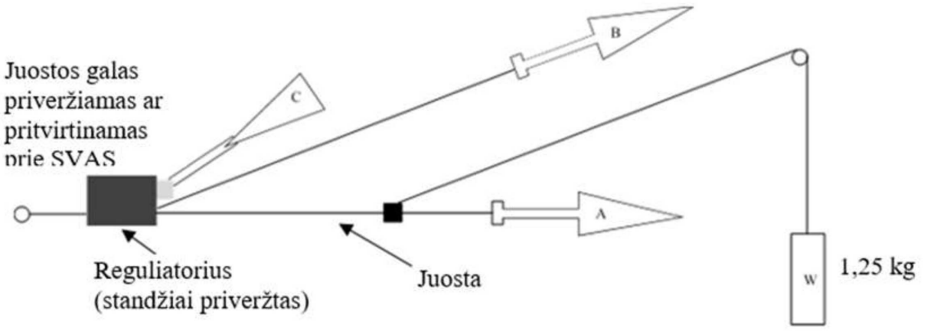
1.2. Apsauginio skydelio srities, į kurią gali atsitrenkti galva, apibrėžtis

Apsauginio skydelio sritis, į kurią gali atsitrenkti galva, yra visas apsauginio skydelio viršutinis paviršius, apimantis iš viršaus matomus paviršius, žiūrint žemyn į skydelį.

15 PRIEDAS

Su diržu sujungtų reguliatorių kondicionavimo aprašymas

1 paveikslas



1. Metodas

1.1. Standžiai užveržkite reguliatorių

1.2. Juostą nustačius į 7.2.6 punkte aprašytą pradinę padėtį, traukdami laisvąjį juostos galą, ištraukite mažiausiai 50 mm reguliatoriaus juostos.

1.3. Reguliatoriaus juostos dalis pritvirtinama prie traukiklio A.

1.4. Įjungiamas reguliatorius C ir į reguliatorių įtraukiama bent 150 mm juostos. Tai yra pusė vieno ciklo, per kurį nustatoma A traukiklio padėtis, atitinkanti didžiausio juostos ištraukimo padėtį.

1.5. Laisvasis juostos galas prijungiamas prie traukiklio B.

2. Ciklas yra toks:

2.1. B patraukite mažiausiai 150 mm, kol įtaisu A įtempta juosta atsilaisvins.

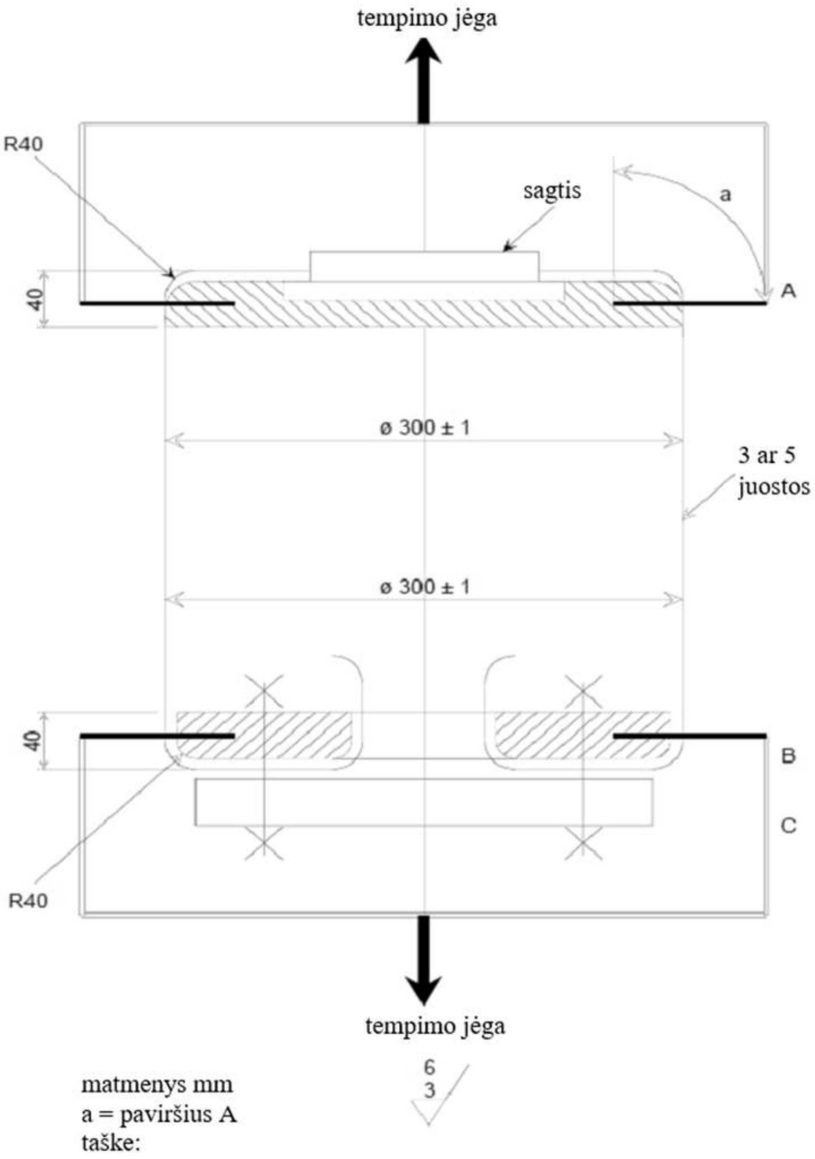
2.2. Įjunkite reguliatorių C ir patraukite A, kol įtaisu B laisvasis juostos galas atsilaisvins.

2.3. Takto pabaigoje reguliatorius išjungiamas.

2.4. Pakartokite ciklą, kaip nustatyta šios taisyklės 6.7.2.7 punkte.

16 PRIEDAS

Įprastas sagties tvirtumo bandymo įtaisas



17 PRIEDAS

Techninių savybių kriterijų nustatymas

1. Galvos techninių savybių kriterijus (HPC)

1.1. Tariama, kad to kriterijaus reikalavimų laikomasi, jeigu atliekant bandymą galva neprisiliečia prie jokios transporto priemonės sudėtinės dalies.

1.2. Jei taip nėra, HPC apskaičiuojamas pagal greitėjimą a ([1]) pagal tokią formulę:

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

kai:

1.2.1. a dydis – atstojamasis pagreitis, matuojamas gravitacijos vienetais g (1 g = 9,81 m/s^2);

1.2.2. jeigu galvos prisilietimo pradžią galima nustatyti pakankamai tiksliai, t_1 ir t_2 – bet kokie sekundėmis išreikšti du laiko momentai, apibrėžiantys laiko intervalą nuo galvos prisilietimo pradžios iki registravimo pabaigos, kurio metu galvos elgsenos kriterijų (HPC) vertė yra didžiausia;

1.2.3. jeigu galvos prisilietimo pradžios nustatyti neįmanoma, t_1 ir t_2 – bet kokie sekundėmis išreikšti du laiko momentai, apibrėžiantys laiko intervalą nuo registravimo pradžios iki pabaigos, kurio metu galvos elgsenos kriterijų (HPC) vertė yra didžiausia;

1.2.4. apskaičiuojant didžiausią vertę, neatsižvelgiama į galvos elgsenos kriterijų (HPC) vertes, kurių laiko intervalas ($t_1 - t_2$) yra didesnis kaip 15 ms.

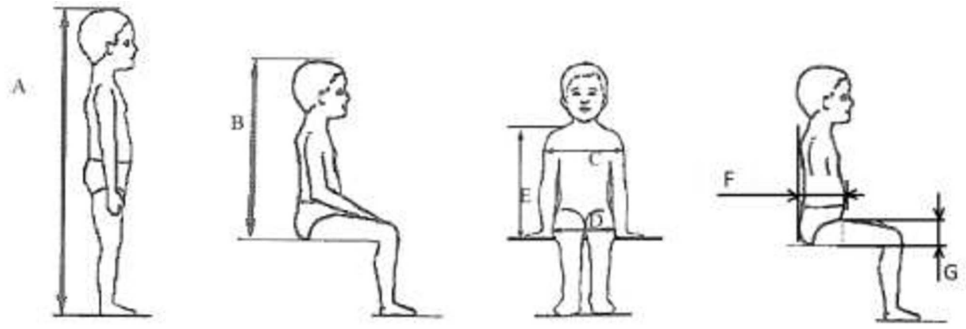
1.3. Atstojamojo galvos pagreičio per priekinį susidūrimą, kuris iš viso viršijamas 3 ms, vertė apskaičiuojama pagal atstojamąjį galvos pagreitį.

([1]) Greitėjimo pagreitis a sunkio centro taške apskaičiuojamas pagal triašius greitėjimo pagreičio komponentus, išmatuotus naudojantis duomenų perdavimo kanalu, kurio dažnio klasės (CFC) indeksas yra 1 000.

18 PRIEDAS

Sustiprintos vaiko apsaugos sistemų geometriniai matmenys

1 paveikslas



1 lentelė

Taikoma visoms SVAS							Papildomi SVAS su apsauginių skydelių sistemomis vidaus matmenys			
	Ne mažesnis nei	Ne mažesnis nei	Ne mažesnis nei	Ne mažesnis nei	Ne didesnis nei		Ne mažesnis nei	Ne didesnis nei	Ne mažesnis nei	Ne didesnis nei
Ūgis cm	Sėdinčio manekeno aukštis cm	Pečių plotis cm	Klubų plotis cm	Pečių aukštis cm	Pečių aukštis cm		Pilvo gylis cm	Pilvo gylis cm	Šlaunų storis cm	Šlaunų storis cm
A	B	C	D	E1	E2		F1	F2	G1	G2
	95 procentilė	95 procentilė	95 procentilė	5 procentilė	95 procentilė		5 procentilė	95 procentilė	5 procentilė	95 procentilė
≤40				< 27,4			Neleistina tokiems matmenims ir mažesniam nei 76 cm ūgiui			
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		12,5	15,1	5,7	8,4
80	51,3	26,1	20,8	29,2	32,6		12,7	15,7	5,8	8,4
85	53,4	26,9	22,0	30,0	33,9		12,9	16,2	5,9	8,5
90	55,5	27,7	22,5	30,8	35,2		13,1	16,8	6,2	8,5
95	57,6	28,5	23,0	31,6	36,5		13,3	17,8	6,5	8,9
100	59,7	29,3	23,5	32,4	37,8		13,5	18,2	6,5	9,6
105	61,8	30,1	24,9	33,2	39,1		13,6	18,8	6,6	10,3
110	63,9	30,9	26,3	34,0	40,4		13,9	19,6	6,6	10,3
115	66,0	32,1	27,7	35,5	41,7		13,9	19,9	6,6	10,4

Taikoma visoms SVAS							Papildomi SVAS su apsauginių skydelių sistemomis vidaus matmenys			
	Ne mažesnis nei	Ne mažesnis nei	Ne mažesnis nei	Ne mažesnis nei	Ne didesnis nei		Ne mažesnis nei	Ne didesnis nei	Ne mažesnis nei	Ne didesnis nei
Ūgis cm	Sėdinčio manekeno aukštis cm	Pečių plotis cm	Klubų plotis cm	Pečių aukštis cm	Pečių aukštis cm		Pilvo gylis cm	Pilvo gylis cm	Šlaunų storis cm	Šlaunų storis cm
A	B	C	D	E1	E2		F1	F2	G1	G2
	95 procentilė	95 procentilė	95 procentilė	5 procentilė	95 procentilė		5 procentilė	95 procentilė	5 procentilė	95 procentilė
120	68,1	33,3	29,1	37,0	43,0		14,3	20,2	6,8	10,5
125	70,2	33,3	29,1	38,5	44,3		14,7	20,7	7,5	10,9
130	72,3	33,3	29,1	40,0	46,1		Neleistina tokiems matmenims ir didesniam nei 125 cm ūgiui			
135	74,4	33,3	29,1	41,5	47,9					
140	76,5	34,2	29,6	43,0	49,7					
145	78,6	35,3	30,8	44,5	51,5					
150	81,1	36,4	32,0	46,3	53,3					

Visi šoniniai matmenys matuojami esant 50 N jėgai, naudojant šio priedo 2 ir 3 pav. aprašytus prietaisus, taikomos šios leidžiamosios nuokrypos:

Minimalus aukštis sėdint:

a) iki 87 cm B –5 proc.;

b) ūgis nuo 87 iki 150 cm B –10 proc.

Minimalus pečių aukštis (5-a procentilė): E1 $_{-2}^{+0}$ cm

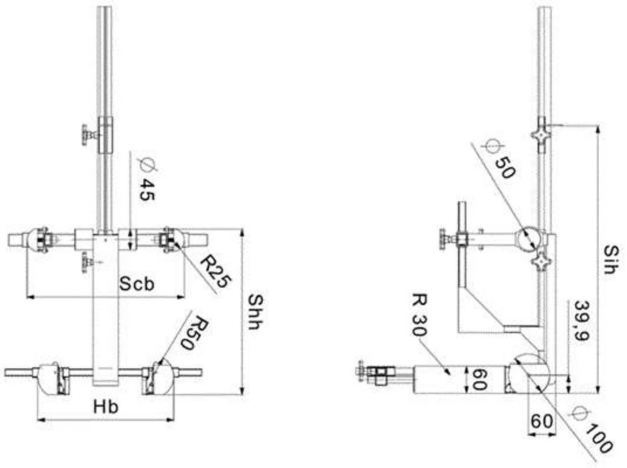
Maksimalus pečių aukštis (95-a procentilė): E2 $_{-0}^{+2}$ cm

Šio priedo 2 ir 3 pav. aprašytų prietaisų masė

10 kg +/– 1 kg

2 paveikslas

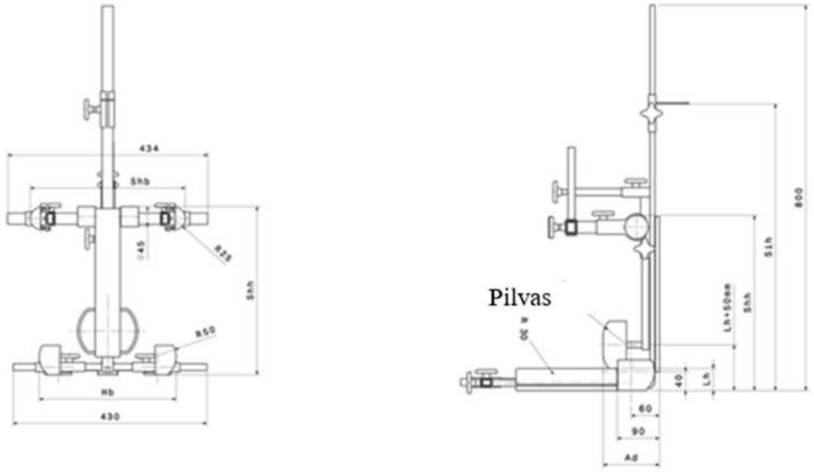
SVAS matavimo prietaisas. Matavimo prietaiso vaizdas iš šono ir priekio

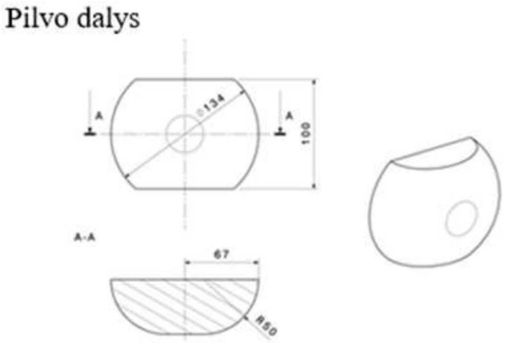


Visi matmenys nurodyti milimetrais.

3 paveikslas

Sustiprintos vaiko apsaugos sistemų su apsauginiais skydeliais matavimams naudojamo matavimo prietaiso vaizdas iš šono ir iš priekio





Visi matmenys nurodyti milimetrais.

Vidaus geometrijos vertinimo metodas

Šiuo metodu aprašoma, kaip atlikti vidaus geometrijos vertinimą, kaip reikalaujama pagal 6.3.2.1 punktą, siekiant patikrinti gamintojo deklaruotą sustiprintos vaiko apsaugos sistemos ūgių intervalą.

Toks vertinimas atliekamas dėl kiekvieno iš toliau išvardytų punktų:

a) dėl kiekvienos SVAS orientacijos (pvz., atgal atgręžtos ir į priekį atgręžtos);

b) dėl kiekvieno SVAS tipo (pvz., integruotos ir neintegruotos);

c) dėl bet kokio išimamo įdėklo (pvz., skirto naudoti pagal gamintojo instrukcijas);

d) dėl kiekvieno vaiko apsaugos būdo (pvz., diržų komplekto ir skydelio).

Vidaus geometrijos vertinimas turėtų būti atliekamas su SVAS, padėta ant plokščio paviršiaus arba, SVAS modulių atveju, pritvirtinta prie pagrindo.

Integruotų ar neintegruotų SVAS atveju naudojamas 18 priedo 2 pav. pavaizduotas prietaisas.

SVAS su apsauginiu skydeliu atveju naudojamas 18 priedo 3 pav. pavaizduotas prietaisas.

2 ir 3 pav. aprašytų prietaisų masė yra 10 kg +/– 1 kg.

1. Minimalaus vaiko dydžio nustatymas

SVAS reikėtų reguliuoti taip, kad ji tiktų mažiausiam vaikui (t. y. galvos atramos aukštis, diržų komplekto reguliavimas, tinkamas įdėklas, vidaus pagalvėlės, apsauginio skydelio padėtis) ir kartu vis dėlto tilptų į pagal ISO reikalaujamo tūrio gaubtuvę, kaip apibrėžta 6.3.2.2 punkte.

Matavimo prietaisas dedamas į SVAS. Prietaisas dedamas lygiagrečiai su SVAS vidurio linija.

Visi matavimai atliekami prietaiso pagrindui liečiantis su SVAS sėdimąja dalimi, o prietaiso atlošui – su SVAS atlošu. Visi šoniniai matmenys matuojami esant 50 N jėgai, naudojant šio priedo 2 ir 3 pav. aprašytus prietaisus.

Matavimai atliekami šia tvarka:

1.1. Minimalus pečių aukštis (E1)

1.1.1. Integruotos sustiprintos vaiko apsaugos sistemos atveju:

šis matavimas atliekamas pečių aukščio cilindrų viršų sulyginus su žemiausia diržų komplekto fiksatoriaus padėtimi. Tam pečių cilindro viršus turi būti statmenas diržų komplekto austinės juostos angai sustiprintos vaiko apsaugos sistemos atloše.

Iš šio matavimo vertės galima atimti leidžiamąją nuokrypą, kad vaiko pečiai galėtų būti žemiau diržų komplekto pečių fiksatorių.

Vienas iš dviejų:

a) jeigu gamintojo pateiktame sustiprintos vaiko apsaugos sistemos vadove nurodoma, kokiu atstumu vaiko pečiai gali būti žemiau diržų komplekto fiksatorių, tą atstumą reikia atimti iš minimalaus pečių aukščio matavimo vertės, arba

b) jeigu atstumas nenurodytas, iš minimalaus pečių aukščio matavimo vertės galima atimti 2 cm leidžiamąją nuokrypą.

1.1.2. Neintegruotos SVAS atveju

šis matavimas atliekamas pečių aukščio cilindrų viršų be trikdžių sulyginus su žemiausia galvos atramos dalimi. Iš minimalaus pečių aukščio matavimo vertės galima atimti 2 cm leidžiamąją nuokrypą.

1.1.3. SVAS su apsauginiu skydeliu atveju:

šis matavimas atliekamas pečių aukščio cilindrų viršų be trikdžių sulyginus su žemiausia galvos atramos dalimi. Iš minimalaus pečių aukščio matavimo vertės galima atimti 2 cm leidžiamąją nuokrypą.

1.2. Minimalus šlaunų storis (G1)

Šis reikalavimas taikomas tik sustiprintos vaiko apsaugos sistemoms su apsauginiais skydeliais.

Išlaikant minimalaus pečių aukščio padėtį (E1), minimalūs kojų matmenys matuojami prietaisą sureguliavus taip, kad modeliuojamos šlaunys liestų apsauginio skydelio apačią.

1.3. Minimalus pilvo gylis (F1)

Šis reikalavimas taikomas tik sustiprintos vaiko apsaugos sistemoms su apsauginiais skydeliais.

Šis matmuo matuojamas išlaikant minimalaus kojų storio padėtį (G1) ir minimalaus pečių aukščio padėtį (E1).

Modeliuojamo pilvo apačia sulyginama su modeliuojamų šlaunų viršumi.

Pilvo gylis matuojamas modeliuojamam pilvui liečiant skydelį.

2. Maksimalaus vaiko dydžio nustatymas

Integruotą sustiprintos vaiko apsaugos sistemą reikia reguliuoti taip, kad ji tiktų didžiausiam vaikui (t. y. galvos atramos aukštis, diržų komplekto reguliavimas, apsauginio skydelio padėtis) ir kartu vis dėlto tilptų į pagal ISO reikalaujamo tūrio gaubtuvę, kaip apibrėžta 6.3.2.2.1 punkte.

Neintegruota sustiprintos vaiko apsaugos sistema reguliuojama taip, kad į ją tilptų 135 cm ūgio arba, jeigu viršutinė riba yra mažesnė nei 135 cm, didžiausio dydžio pagal deklaruotą ūgių intervalą vaikai (pvz., galvos atrama) ir kad ji vis dėlto tilptų į pagal ISO reikalaujamo tūrio gaubtuvę, kaip apibrėžta 6.3.2.2.2 punkte.

Matavimo prietaisas dedamas į sustiprintos vaiko apsaugos sistemą. Prietaisas dedamas lygiagrečiai su SVAS vidurio linija.

Visi matavimai atliekami prietaiso pagrindui liečiantis su SVAS sėdimąja dalimi, o prietaiso atlošui – su SVAS atlošu. Visi šoniniai matmenys matuojami esant 50 N jėgai, naudojant šio priedo 2 ir 3 pav. aprašytus prietaisus.

Matavimai atliekami šia tvarka:

2.1. Aukštis sėdint (B)

Matuojama iki aukščiausios sustiprintos vaiko apsaugos sistemos dalies, kuri yra faktinė galvos atrama (galvos pagalvėlė ar atlošas).

Prie matavimo vertės pridedama leidžiamoji nuokrypa, kad dalis galvos galėtų išsikišti iš sustiprintos vaiko apsaugos sistemos:

a) +5 proc. prie mažesnių nei 87 cm ūgių intervalų;

b) +10 proc. prie didesnių nei 87 cm ūgių intervalų.

2.2. Klubų plotis (D)

Klubų plotis matuojamas išlaikant aukščio sėdint matavimo vertę (B).

Klubų plotis matuojamas esant 50 N jėgai, veikiančiai sustiprintos vaiko apsaugos sistemą.

Jeigu 50 N jėgos pasiekti nepavyksta dėl to, kad erdvė prie modeliuojamų šlaunų yra ribota dėl sustiprintos vaiko apsaugos sistemos, matuoti reikėtų toje vietoje, kurioje modeliuojamos šlaunys liečia sustiprintos vaiko apsaugos sistemą. Dėl matavimo prietaiso neturi atsirasti sustiprintos vaiko apsaugos sistemos šoninės deformacijos.

2.3. Maksimalus pečių aukštis (E2)

Maksimalus pečių aukštis matuojamas išlaikant aukščio sėdint (B) ir klubų pločio (D) matavimo vertes.

2.3.1. Integruotos sustiprintos vaiko apsaugos sistemos atveju

Šis matavimas atliekamas pečių aukščio cilindrų viršų sulyginus su aukščiausia diržų komplekto fiksatoriaus padėtimi, kad vis dar būtų telpama į pagal ISO reikalaujamo tūrio gaubtinę. Tam pečių cilindro viršus turi būti statmenas diržų komplekto austinės juostos angai sustiprintos vaiko apsaugos sistemos atloše.

Prie šio matavimo vertės galima pridėti leidžiamąją nuokrypą, kad vaiko pečiai galėtų būti aukščiau diržų komplekto pečių fiksatorių. Tačiau, jeigu dėl sustiprintos vaiko apsaugos sistemos konstrukcijos yra fizinių apribojimų (pvz., galvos atrama), dėl kurių didesnio pečių aukščio vaikas netilptų, leidžiamosios nuokrypos pridėti nereikėtų.

Jeigu galimų trikdžių nėra, galima pridėti šias leidžiamąsias nuokrypas:

a) jeigu gamintojo pateiktame sustiprintos vaiko apsaugos sistemos vadove nurodoma, kokiu atstumu vaiko pečiai gali būti virš diržų komplekto fiksatorių, tą atstumą reikia pridėti prie maksimalaus pečių aukščio matavimo vertės;

b) jeigu atstumas nenurodytas, prie maksimalaus pečių aukščio matavimo vertės galima pridėti 2 cm leidžiamąją nuokrypą.

2.3.2. Neintegruotos sustiprintos vaiko apsaugos sistemos atveju

Šis matavimas atliekamas pečių aukščio cilindrų viršų be trikdžių sulyginus su žemiausia galvos atramos vieta, įskaitant bet kurį diržo kreipiklį.

Prie šios matavimo vertės leidžiamoji nuokrypa nepridedama.

2.3.3. Sustiprintos vaiko apsaugos sistemos su apsauginiu skydeliu atveju

Šis matavimas atliekamas pečių aukščio cilindrų viršų be trikdžių sulyginus su žemiausia galvos atramos vieta, įskaitant bet kurį diržo kreipiklį.

Prie šios matavimo vertės leidžiamoji nuokrypa nepridedama.

2.4. Maksimalus šlaunų storis (G2)

Šis reikalavimas taikomas tik sustiprintos vaiko apsaugos sistemoms su apsauginiais skydeliais.

Ši vertė matuojama išlaikant aukščio sėdint (B), klubų pločio (D) ir maksimalaus pečių aukščio (E2) matavimo vertes.

Maksimalus šlaunų storis matuojamas prietaisą sureguliavus taip, kad modeliuojamos šlaunys liestų apsauginio skydelio apačią.

2.5. Maksimalus pilvo gylis (F2)

Šis reikalavimas taikomas tik sustiprintos vaiko apsaugos sistemoms su apsauginiais skydeliais.

Ši vertė matuojama išlaikant maksimalaus šlaunų storio (G2), maksimalaus pečių aukščio (E2), klubų pločio (D) ir aukščio sėdint (B) matavimo vertes.

Modeliuojamo pilvo apačia sulyginama su modeliuojamų šlaunų viršumi.

Pilvo gylis matuojamas modeliuojamam pilvui liečiant skydelį.

2.6. Pečių plotis (C)

Pečių plotis matuojamas išlaikant aukščio sėdint (B) ir klubų pločio (D) matavimo vertes.

SVAS plotis esant maksimaliam pečių aukščiui matuojamas taikant 50 N jėgą sustiprintos vaiko apsaugos sistemai.

Jeigu maksimaliame pečių aukštyje (E2) sustiprintos vaiko apsaugos sistemoje nėra šoninio sparno, pečių plotis matuojamas aukštyje, kuris yra artimiausias maksimaliam pečių aukščiui su šoniniu sparnu.

Jeigu sustiprintos vaiko apsaugos sistemos plotis tarp minimalios ir maksimalios pečių aukščio verčių nėra pastovus, t. y. jis yra gerokai siauresnis bet kuriame taške tarp E1 ir E2 matavimo verčių, imama tarpinė pečių pločio vertė.

3. Ūgio apskaičiavimas

Pagal 1 ir 2 skirsnius atliktų matavimų vertės palyginamos su 18 priedo 1 lentelėje nurodytomis vertėmis.

Lentelėje nurodytų verčių interpoliacija galima vieno centimetro intervalais.

Kiekvienai matavimo vertei apskaičiuojamas atitinkamas ūgis, suapvalinamas iki artimiausio mažesniojo sveikojo skaičiaus centimetrais.

Maksimalus ūgis

Išmatuotos B, C, D, E2, F2 ir G2 vertės turi būti didesnės nei lentelėje nurodyta vertė ar jai lygios, kad būtų įvykdytas ūgio reikalavimas.

Pavyzdžiui, norint deklaruoti 105 cm ūgį, išmatuota aukščio sėdint vertė pritaikius leidžiamąsias nuokrypas turi būti lygi 61,8 cm ar didesnė.

Maksimalus ūgis yra mažiausias ūgis, apskaičiuojamas pagal išmatuotas B, C, D, E2, F2 ir G2 vertes.

Minimalus ūgis

Išmatuotos E1, F1 ir G1 vertės turi būti mažesnės nei lentelėje nurodyta vertė ar jai lygios, kad būtų įvykdytas ūgio reikalavimas.

Pavyzdžiui, norint deklaruoti 100 cm ūgį, išmatuota pečių aukščio vertė pritaikius leidžiamąsias nuokrypas turi būti lygi 32,4 cm ar mažesnė.

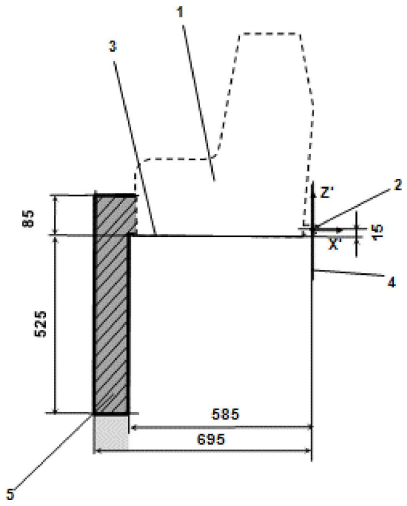
Minimalus ūgis yra didžiausias ūgis, apskaičiuojamas pagal išmatuotas E1, F1 ir G1 vertes.

19 PRIEDAS

Vertinamos i dydžio atraminių kojelių ir atraminės kojelės pagrindo apimtys

1 paveikslas

Vertinamos atraminės kojelės matmenų apimties vaizdas iš šono



(matmenys mm)

Paaiškinimai

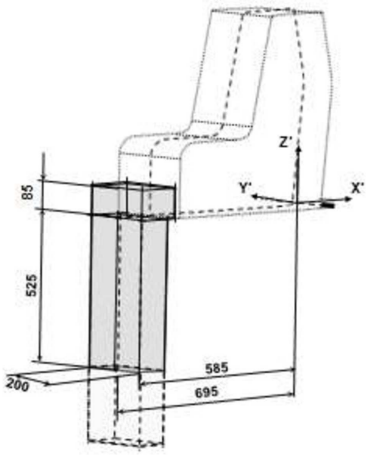
1. Sustiprintos vaikų apsaugos maketas (VASM).
2. ISOFIX apatinių tvirtinimo įtaisų strypas.
3. Plokštuma, kurią sudaro VASM apatinis paviršius, kuris yra lygiagretus koordinačių sistemos X'-Y' plokštumai ir yra 15 mm žemiau jos.
4. Koordinačių sistemos Z'-Y' plokštuma.
5. Vertinamos atraminės kojelės viršutinės dalies matmenų apimtis, žyminti matmenų ribas X ir Y kryptimis, viršutinė aukščio riba Z kryptimi bei žemutinė aukščio riba Z kryptimi standžių atraminės kojelės dalių, nereguliuojamų Z kryptimi, atveju.

Pastaba.

1. Brėžinys neatitinka mastelio.

2 paveikslas

Vertinamos atraminės kojelės matmenų apimties 3D vaizdas



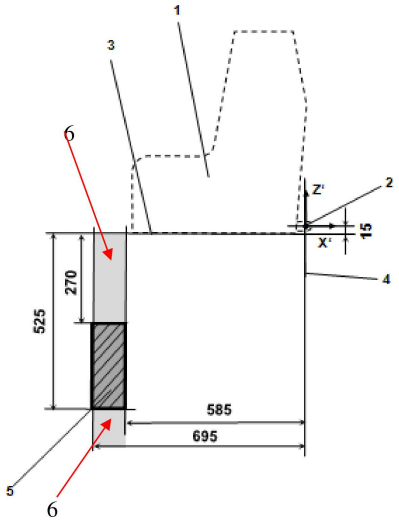
(matmenys mm)

Pastaba.

1. Brėžinys neatitinka mastelio.

3 paveikslas

Vertinamos atraminės kojelės pagrindo apimties vaizdas iš šono



(matmenys mm)

Paaiškinimai

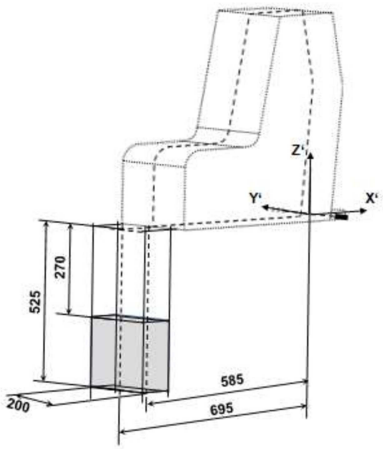
1. Vaiko apsaugos sistemos maketas (VASM).
2. ISOFIX apatinio tvirtinimo įtaiso strypas.
3. Plokštuma, kurią sudaro VAPM apatinis paviršius, kuris yra lygiagretus koordinačių sistemos X'-Y' plokštumai ir yra 15 mm žemiau jos.
4. Koordinačių sistemos Z'-Y' plokštuma.
5. Vertinama atraminės kojelės pagrindo apimtis, žyminti reikiamą atraminės kojelės pagrindo reguliavimo intervalą Z' kryptimi, ir matmenų ribos X' ir Y' kryptimis.
6. Papildomos apimtys rodo papildomą leidžiamą atraminės kojelės pagrindo reguliavimo intervalą Z' kryptimi.

Pastaba.

1. Brėžinys neatitinka mastelio.

4 paveikslas

Vertinamos atraminės kojelės pagrindo apimties 3D vaizdas



(matmenys mm)

Pastaba.

1. Brėžinys neatitinka mastelio.

20 PRIEDAS

Svarbiausių patvirtinimui reikalingų dokumentų sąrašas

	Sustiprintos vaiko apsaugos sistema, kuri yra i dydžio ar i dydžio paaukštinamoji sėdynė ar universali sistema su diržu ar universali paaukštinamoji pagalvėlė	Sustiprintos vaiko apsaugos sistema, kuri yra specialios transporto priemonės ISOFIX ar paaukštinamoji sėdyne ar su diržu ar paaukštinamoji pagalvėlė	Skirsnis
Bendrieji dokumentai	Paraiškos raštas / prašymas	Paraiškos raštas / prašymas	3.1.
	Sustiprintos vaiko apsaugos sistemos techninis aprašas	Sustiprintos vaiko apsaugos sistemos techninis aprašas	3.2.1.
	Diržo įtraukiklių montavimo nurodymai	Diržo įtraukiklių montavimo nurodymai	3.2.1.
	Toksiškumo deklaracija	Toksiškumo deklaracija	3.2.1.
	Degumo deklaracija	Degumo deklaracija	3.2.1.
	Pakavimo nurodymai ir išsami informacija	Pakavimo nurodymai ir išsami informacija	3.2.6.
	Dalių medžiagų specifikacijos	Dalių medžiagų specifikacijos	12 priedo 2.46 ir 2.2.1.1 punktai
	Nuimamų dalių surinkimo nurodymai	Nuimamų dalių surinkimo nurodymai	6.2.3.
	Dokumentai su naudotojams skirta informacija	Dokumentai su naudotojams skirta informacija, išskaitant nuorodas į susijusią transporto priemonę (-es)	14.
		Transporto priemonių modelių sąrašas	1 priedas
	Gamybos parengties dokumentai, įskaitant bendrovės organizacinę schemą, registraciją prekybos rūmų registre, gamybos įmonės deklaraciją, kokybės sistemos sertifikatą, gamybos parengties procedūros deklaraciją	Gamybos parengties dokumentai, įskaitant bendrovės organizacinę schemą, registraciją prekybos rūmų registre, gamybos įmonės deklaraciją, kokybės sistemos sertifikatą, gamybos parengties procedūros deklaraciją ir kiekvieno tipo gaminių atrankos procedūrų deklaraciją	3.1. ir 11 priedas
Brėžiniai / nuotraukos	Sustiprintos vaiko apsaugos sistemos išskleistojo vaizdo brėžinys ir visų susijusių dalių brėžiniai	Sustiprintos vaiko apsaugos sistemos išskleistojo vaizdo brėžinys ir visų susijusių dalių brėžiniai	3.2.1 ir 1 priedas
	Patvirtinimo ženklo vieta	Patvirtinimo ženklo vieta	3.2.1.
		Sustiprintos vaiko apsaugos sistemos ir automobilio derinio arba sėdimosios vietos ISOFIX ir atitinkamo automobilio vidaus brėžiniai arba nuotraukos ([1])	3.2.3.
		Transporto priemonės ir sėdynės konstrukcijos, reguliavimo sistemos ir priedų brėžiniai ([1])	1 priedas
	Sustiprintos vaiko apsaugos sistemos nuotraukos	Sustiprintos vaiko apsaugos sistemos ir (arba) transporto priemonės ir sėdynės konstrukcijos nuotraukos	1 priedas

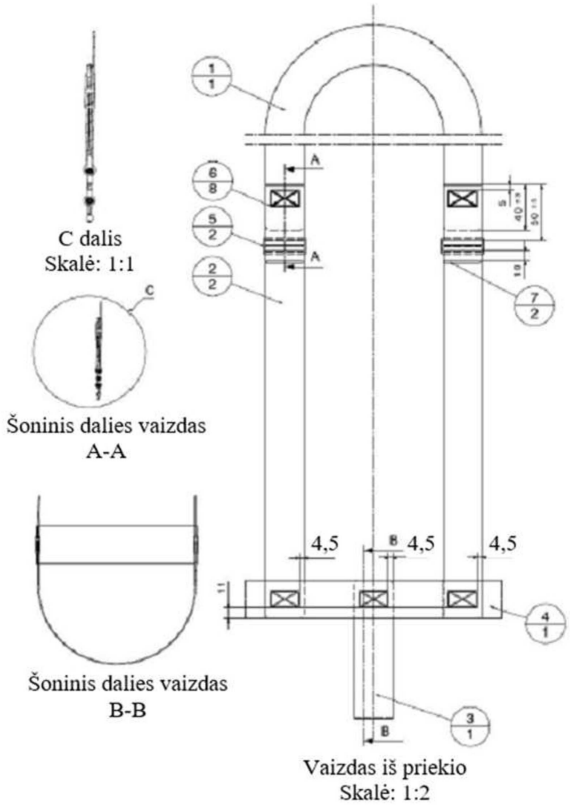
	Jei pateiktas tvirtinti pavyzdys (-iai) yra nepaženklintas (-i): Gamintojo pavadinimo, inicialų arba prekės ženklo ženklinimo, gamybos metų, orientacijos, įspėjimo etikečių, i dydžio logotipo, dydžio intervalo, keleivio masės ir papildomo ženklinimo pavyzdžiai.	Jei pateiktas tvirtinti pavyzdys (-iai) yra nepaženklintas (-i): Gamintojo pavadinimo, inicialų arba prekės ženklo ženklinimo, gamybos metų, orientacijos, įspėjimo etikečių, i dydžio logotipo, dydžio intervalo, keleivio masės bei specialios transporto priemonės ISOFIX ženklinimo ir papildomo ženklinimo pavyzdžiai.	4.

([1]) Tuo atveju, jei bandymas atliktas ant bandymų stendo transporto priemonės kėbulo korpuse pagal šios taisyklės 7.1.3.2. punktą arba komplektinėje transporto priemonėje pagal šios taisyklės 7.1.3.3. punktą.

21 PRIEDAS

Apkrovos įtaisai

I apkrovos įtaisas



1 lentelė

Nr.	Dalies Nr.	Pavadinimas	Informacija	Kiekis
1	PV000009.1	Galvos juosta – 39 mm	-	1
2	PV000009.2	Pečių juosta lh-rh – 39 mm	-	2
3	PV000009.3	Tarpukojo juosta – 39 mm	-	1
4	PV000009.4	Klubų juosta – 39 mm	-	1
5	102 18 31	Dygsnių raštas (30 × 17)	Dygsnis: 77, siūlas: 30, spalva: SABA grey (pilka)	8
6	PV000009.5	Plastikinė sagtis		2
7	PV000009.6	Dygsnių raštas (2 × 37)	Dygsnis: 77, siūlas: 30, spalva: SABA grey (pilka)	2

2 lentelė

Tamprumo ilgis	(±5 mm)					
	Manekenas Q 0	Q 1	Q 1,5	Q 3	Q 6	Q 10
Galvos juosta	1 000 mm	1 000 mm	1 000 mm	1 200 mm	1 200 mm	1 200 mm
Pečių juosta	750 mm	850 mm	950 mm	1 000 mm	1 100 mm	1 300 mm
Tarpukojo juosta	300 mm	350 mm	400 mm	400 mm	450 mm	570 mm
Klubų juosta	400 mm	500 mm	550 mm	600 mm	700 mm	800 mm
X matmuo	120 mm	130 mm	140 mm	140 mm	150 mm	160 mm

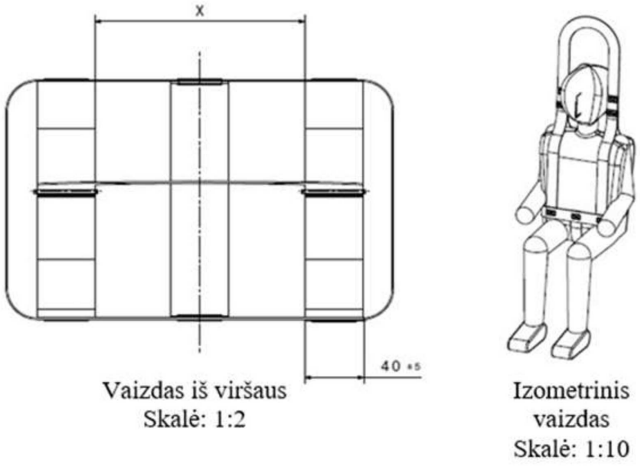
3 lentelė

Cisterna konteineris, įprastinis TG			
Plotis	Storis	Išplėtimas	Tvirtumas
39 mm ± 1 mm	1 mm ± 0,1 mm	5,5 – 6,5 %	Mažiausiai 15 000 N

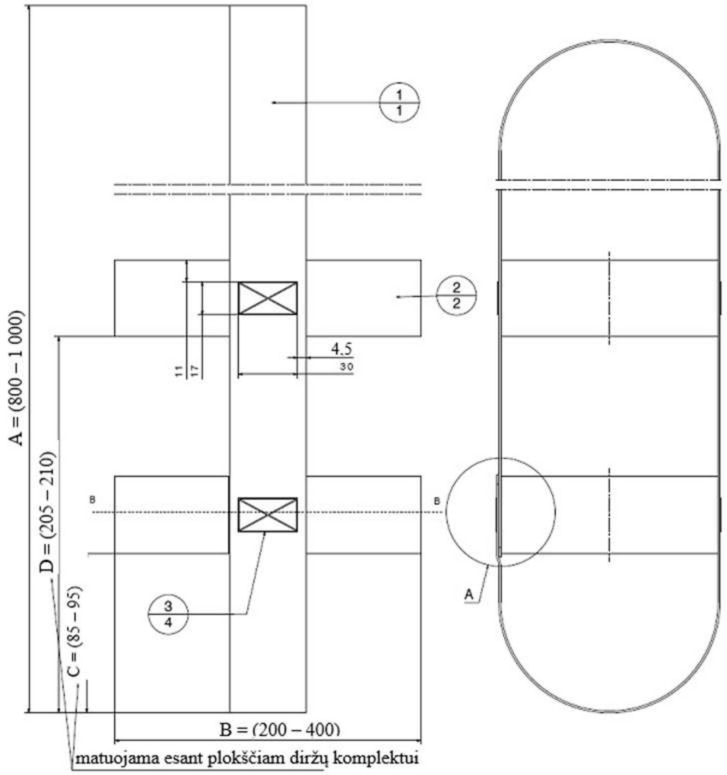
4 lentelė

Dygsnių raštas	Mažiausia reikalinga jėga
12 × 12 mm	3,5 kN
30 × 12 mm	5,3 kN
30 × 17 mm	5,3 kN
30 × 30 mm	7,0 kN

visų juostų spindulys = 5 mm



II apkrovos įtaisas



5 lentelė

Nr.	Pavadinimas	Informacija	Kiekis
1	Pagrindinė juosta – 39 mm	-	1
2	Klubų juosta (viršutinė arba apatinė) – 39 mm	-	2
3	Dygsnių raštas (30 × 17)	Dygsnis: 77, siūlas: 30	4

6 lentelė

Tamprumo ilgis (+ / – 5 mm)					
	Q 0	Q 1	Q 1,5	Q 3	Q 6
Pagrindinė juosta (A)	1 740 mm	1 850 mm	1 900 mm	2 000 mm	2 000 mm
Klubų juosta (B)	530 mm	560 mm	600 mm	630 mm	660 mm
Mažesnis matmuo (C)	125 mm	150 mm	150 mm	170 mm	200 mm
Vidutinis matmuo (D)	270 mm	300 mm	350 mm	380 mm	380 mm

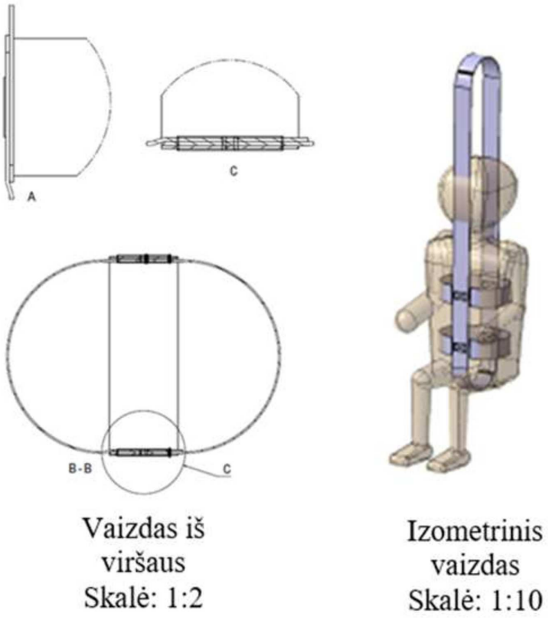
7 lentelė

Diržas			
Plotis	Storis	Išplėtimas	Tvirtumas
39 mm ± 1 mm	1 mm ± 0,1 mm	5,5 – 6,5 %	Min. 15 000 N

8 lentelė

Dygsnių raštas	Mažiausia reikalinga jėga
12 × 12 mm.	3,5 kN
30 × 12 mm.	5,3 kN
30 × 17 mm.	5,3 kN
30 × 30 mm.	7,0 kN

visų juostų spindulys = 5 mm



Visi matmenys pateikti milimetrais (mm)

22 PRIEDAS

Įmontuotoms sustiprintos vaiko apsaugos sistemoms skirtų medžiagų degumas

1. Terminų apibrėžtys

Keleivių salono oro erdvė – keleivių salono erdvė, kurioje paprastai yra šviežio oro.

2. Medžiagos parinkimas (žr. 1 pav.)

2.1. Bet kuri ne toliau kaip 13 mm atstumu nuo keleivių salono oro erdvės esanti vientisos ar sudėtinės medžiagos dalis turi atitikti 6.1.6 punkto reikalavimus.

2.1.1. Bet kuri medžiaga, jei ji yra bandoma atskirai ir neprilimpa prie kitos (-ų) medžiagos (-ų) kiekviename sąlyčio taške, turi atitikti 6.1.6 punkto reikalavimus.

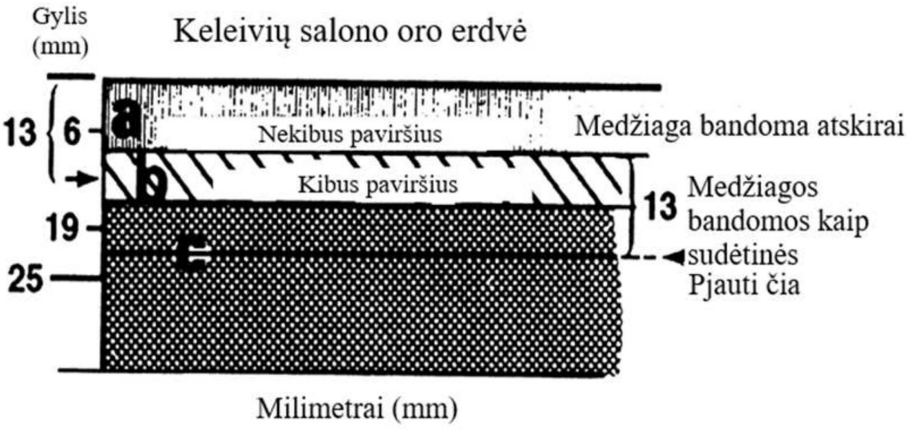
2.1.2. Bet kuri medžiaga, jei ji yra bandoma su kita medžiaga kaip sudėtinė medžiaga ir prilimpa prie kitų medžiagų kiekviename sąlyčio taške, turi atitikti 6.1.6 punkto reikalavimus.

A medžiaga su B medžiaga turi bendrą nelimpančią dalį ir yra bandomos atskirai.

Dalis B medžiagos yra ne toliau kaip 13 mm atstumu nuo keleivio salono oro erdvės ir B medžiaga yra sulipusi su C medžiaga kiekviename sąlyčio taške; todėl B ir C medžiagos yra bandomos kaip sudėtinės medžiagos.

C medžiaga įpjaunama taip, kaip parodyta 1 paveiksle, kad bandinys būtų 13 mm storio.

1 paveikslas



3. Bandymo procedūra

3.1. Bandymas atliekamas metalinėje dėžėje, kad bandiniai būtų apsaugoti nuo skersvėjo. Dėžės vidus turi būti 381 mm ilgio, 203 mm gylio ir 356 mm aukščio. Jos priekyje turi būti stiklinis stebėjimo langas, uždaroma anga bandinio laikikliui įdėti ir anga dujų degiklio vamzdeliams įrengti. Dėžės vidaus viršutinėje dalyje turi būti 13 mm dydžio ventiliacijos erdvė, dėžės apačioje turi būti dešimt skylių, kurių skersmuo – 19 mm, ir atramos, kad dėžė būtų 10 mm aukščiau nei pagrindas, kaip parodyta 2 paveiksle.

3.2. Prieš bandymą kiekvienas bandinys 24 valandas kondicionuojamas 21 °C temperatūros ir 50 proc. santykinio drėgnio sąlygomis, o bandymas atliekamas tomis aplinkos sąlygomis.

3.3. Bandinys įstatomas tarp dviejų priderintų U formos 25 mm pločio ir 10 mm aukščio metalinių rėmelių.

U formos rėmelių vidiniai matmenys: plotis – 51 mm, o ilgis – 330 mm.

Bandinys, kuris liepsnos viršuje minkštėja, linksta ir todėl netolygiai dega, įstatomas horizontaliai į laikiklį iš plonų karščiui atsparių vielučių, ištemptų po bandiniu 25 mm intervalais per visą U formos rėmelio plotį.

Šio tipo medžiagoms laikyti gali būti naudojamas papildomas U formos rėmelis, jei jis platesnis už bandinį laikantį U formos rėmelį, su 25 mm intervalais ištemptomis 0,01 colio skersmens karščiui atspariomis vielutėmis, uždėtas ant apatinio U formos rėmelio.

3.4. Turi būti naudojamas Bensono degiklis su 10 mm vidinio skersmens vamzdeliu.

Dujų reguliavimo vožtuvas nustatomas taip, kad iš vertikalaus vamzdelio kiltų 38 mm aukščio liepsna. Degiklio oro įleidimo anga turi būti uždaryta.

3.5. Į degiklį tiekiamų dujų liepsnos temperatūra turi atitikti gamtinių dujų temperatūrą.

4. Bandinių paruošimas

4.1. Jei įmanoma, kiekvienas bandomos medžiagos pavyzdys turi būti 102 mm pločio ir 356 mm ilgio stačiakampio formos.

Bandinio storis turi būti lygus transporto priemonėje naudojamos vientisos arba sudėtinės medžiagos storiui, tačiau jei medžiaga yra storesnė nei 13 mm, bandinys nupjaunamas, kad būtų tokio storio, matuojant nuo bandinio, kuris yra arčiausiai keleivių salono oro erdvės, paviršiaus.

Jeigu dėl paviršiaus kreivio bandinys negali būti plokščias, bet kuriame taške bandinys nupjaunamas tiek, kad storis būtų ne didesnis kaip 13 mm.

Pasirenkamas didžiausias įmanomas bandinio ilgis arba plotis, jeigu bet kuris iš matmenų yra mažesnis nei 356 mm arba 102 mm.

4.2. Bandinys paruošiamas pjaunant medžiagą išilgai ir skersai.

Bandinys nukreipiamas taip, kad arčiausiai keleivių salono oro erdvės esantis jo paviršius būtų nukreiptas žemyn į bandymų rėmelį.

4.3. Sušiaušto arba kutuoto paviršiaus medžiaga dedama ant plokščio lygaus paviršiaus ir septynis ar aštuonis 25 mm dydžio dantukus turinčiu šepečiu perbraukiama du kartus prieš pluoštą.

5. Bandymas

5.1. Įdėkite bandinį taip, kad iš abiejų pusių ir vieno gali jis būtų prilaikomas U formos rėmu; jeigu bandinys yra ne didesnis kaip 51 mm ir jo pusės nesilaiko U formos rėme, bandinys dedamas ant vielučių pagrindo, kaip aprašyta 2.3 punkte, taip, kad jo vienas galas laikytųsi uždarame U formos rėmo gale.

5.2. Įdėtas bandinys nukreipiamas horizontaliai į bandymų įrenginio centrą.

5.3. Sureguliavus liepsną pagal 2.4 punktą, Bensono degiklis ir bandinys išdėstomi taip, kad degiklio purkštuko vidurys būtų 19 mm žemiau bandinio atvirojo galo apatinio krašto vidurio.

5.4. Bandinys 15 sekundžių veikiamas liepsna.

5.5. Laikas pradedamas skaičiuoti (neatsižvelgiant į degiklio liepsnos poveikio trukmę), kai degančio bandinio liepsna pasiekia tašką, esantį 38 mm atstumu nuo bandinio atvirojo galo.

5.6. Išmatuojamas laikas, per kurį liepsna pasiekia tašką, esantį 38 mm atstumu nuo suspausto bandinio galo. Jei liepsna nurodyto galinio taško nepasiekia, apskaičiuojamas laikas, per kurį ji pasiekia vietą, kurioje liepsna užgesta.

5.7. Degimo sparta apskaičiuojama pagal šią formulę:

$$B = 60 \times (D/T)$$

čia:

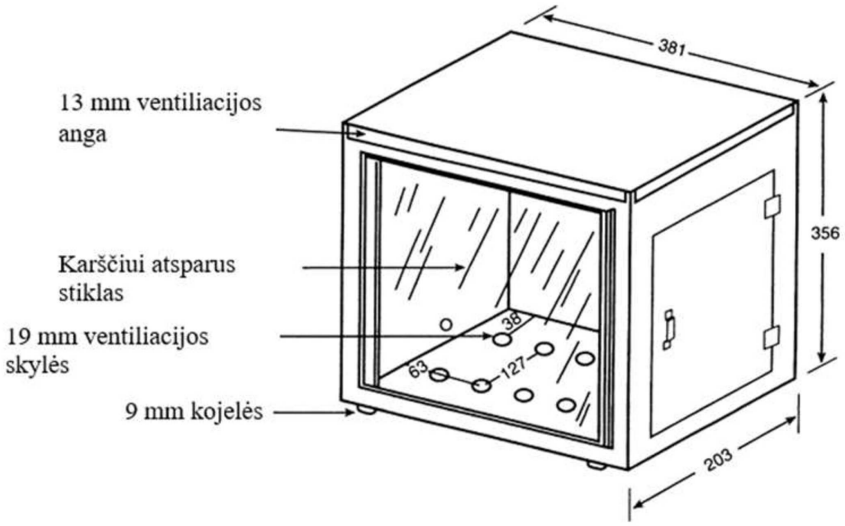
B = degimo sparta (milimetrais per minutę);

D = liepsnos ilgis (milimetrais) ir

T = laikas sekundėmis, kol liepsna pasiekia D (milimetrais).

2 paveikslas

Visi matmenys pateikti milimetrais (mm)



23 PRIEDAS

Standartinis saugos diržas

1. Dinaminiam bandymui atlikti reikalingas saugos diržas, atitinkantis didžiausio ilgio reikalavimą, turi būti 1 pav. parodytos konfigūracijos. Tai trijų taškų įtraukiamojo diržo sistema.

2. Trijose vietose tvirtinamas įtraukiamasis diržas turi šias standžiąsias dalis: įtraukimo įtaisą (R), statramsčio kilpą (P), du tvirtinimo taškus (A1 ir A2) (žr. 1 pav.) ir centrinę dalį (N, išsamiau parodyta 3 pav.). Diržo įtraukiklio įtraukimo jėga turi atitikti JT taisyklės Nr. 16 reikalavimus (6.2.5.2.2 punktas). Įtraukiklio ritės skersmuo yra 33 ±0,5 mm (pavyzdys pateikiamas Bendrajame nutarime Nr. 1 (M.R.1)).

3. Įtraukiamasis diržas turi būti pritaisytas prie bandymų stendo tvirtinimo įtaisų, kaip aprašyta 6 priedo 2 priedėlyje:

a) diržo tvirtinimo įtaisas A1 turi būti pritaisytas prie vežimėlio tvirtinimo įtaiso B0 (išorėje);

b) diržo tvirtinimo įtaisas A2 turi būti pritaisytas prie vežimėlio tvirtinimo įtaiso A (viduje);

c) diržo statramsčio kilpa P turi būti pritaisyta prie vežimėlio tvirtinimo įtaiso C;

d) diržo įtraukiklis R turi būti pritaisytas prie vežimėlio tvirtinimo įtaiso taip, kad centrinė ritės linija sutaptų su Re.

Vertė X toliau pateiktame 1 paveiksle yra lygi 200 ± 5 mm. Naudojamas juostos ilgis tarp A1 ir įtraukiklio ritės Re vidurio linijos (kai austinė juosta visiškai ištraukta, įskaitant universaliosios ir pusiau universalios kategorijų bandymams būtiną 150 mm ilgį) turi būti 2 820 ± 5 mm, matuojant tiesia linija be apkrovos ant horizontalaus paviršiaus. Sumontavus sustiprintos vaiko apsaugos sistemą, ant įtraukiklio ritės turi būti ne trumpesnė kaip 150 mm ilgio juosta.

4. Diržo juostai taikomi reikalavimai:

a) Medžiaga poliesterio pluoštas;

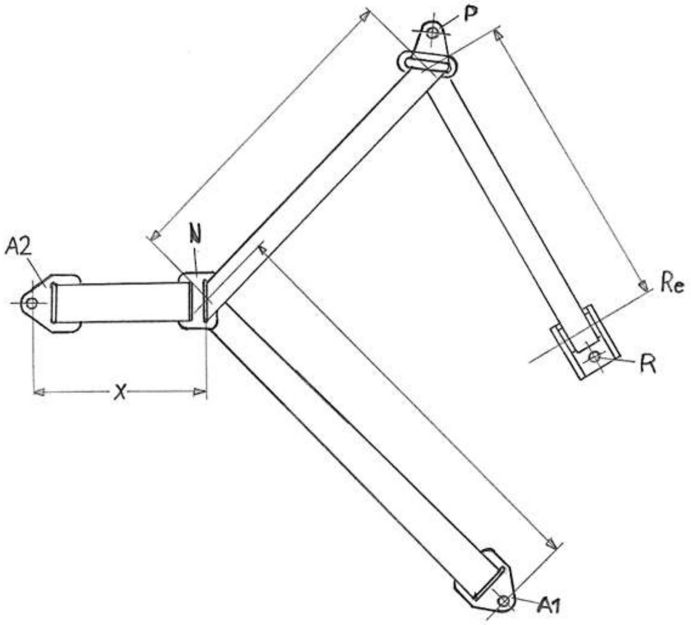
b) Plotis: 48 ± 2 mm, taikant 10 000 N jėgą;

c) Storis: 1,0 ±0,2 mm;

d) Pailgėjimas: 8 + 2 %, kai 10 000 N.

1 paveikslas

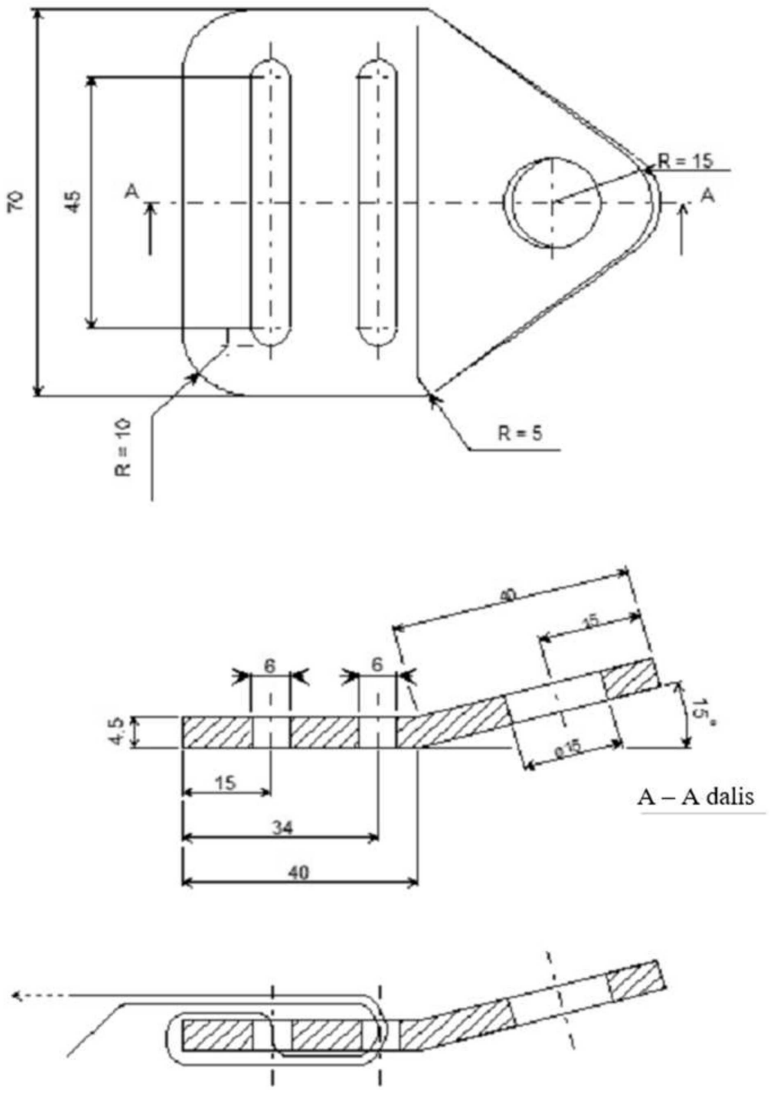
Standartinės saugos diržo konfigūracijos



2 paveikslas

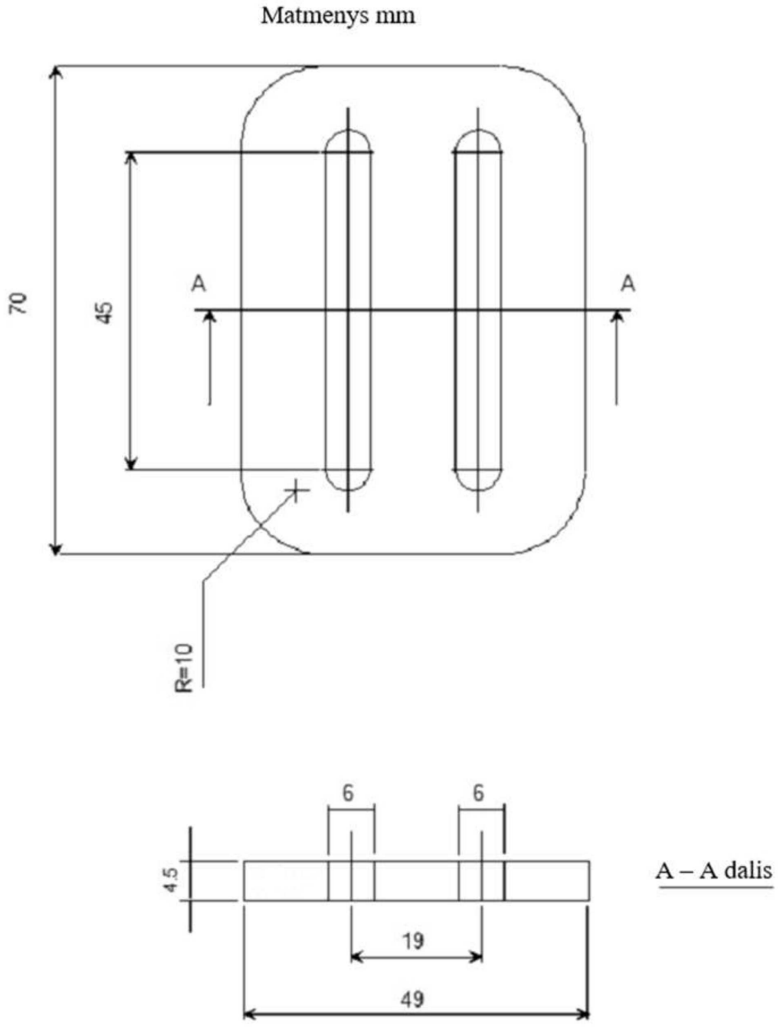
Tipinė standartinė tvirtinimo plokštelė

(Matmenys nurodyti milimetrais)



3 paveikslas

Centrinė standartinės diržo konfigūracijos dalis

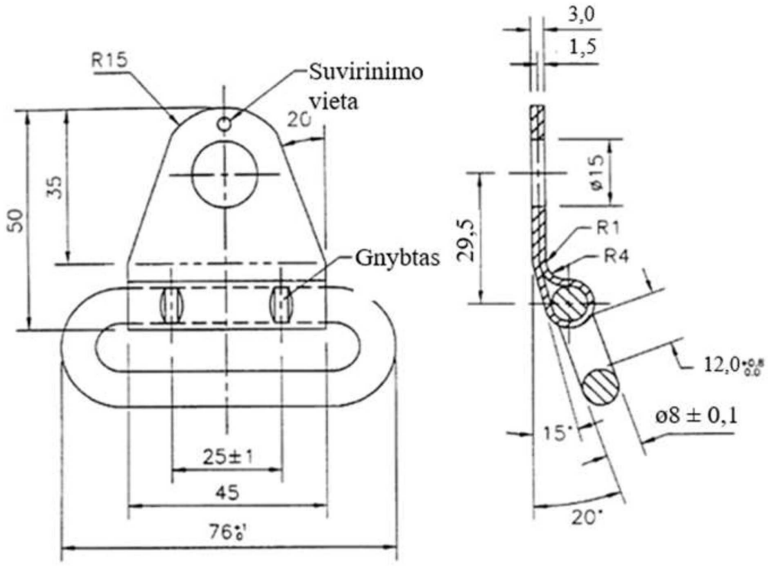


4 paveikslas

Statramsčio kilpa

Apdaila: dengta chromu

(Matmenys nurodyti milimetrais)



24 PRIEDAS

Papildomi tvirtinimo taškai, reikalingi motorinėse transporto priemonėse naudojamai specialios transporto priemonės sistemos su diržu kategorijos atgal atgręžtai sustiprintos vaiko apsaugos sistemai tvirtinti

1. Šis priedas taikomas tik papildomiems specialios transporto priemonės sistemos su diržu kategorijos vaiko apsaugos priemonių tvirtinimo įtaisams, strypams arba kitiems specialiems įtaisams, naudojamiems vaiko apsaugos priemonėms tvirtinti prie kėbulo, nesvarbu, ar naudojami JT taisyklėje Nr. 14 arba JT taisyklėje Nr. 144 dėl ISOFIX tvirtinimo sistemų, ISOFIX viršutinės juostos tvirtinimo įtaisų ir i dydžio sėdimųjų vietų aptariami tvirtinimo įtaisai, ar ne.

2. Vaiko apsaugos sistemos gamintojas apibrėžia tvirtinimo įtaisus ir pateikia juos tvirtinti patvirtinimo bandymus atliekančiai techninei tarnybai.

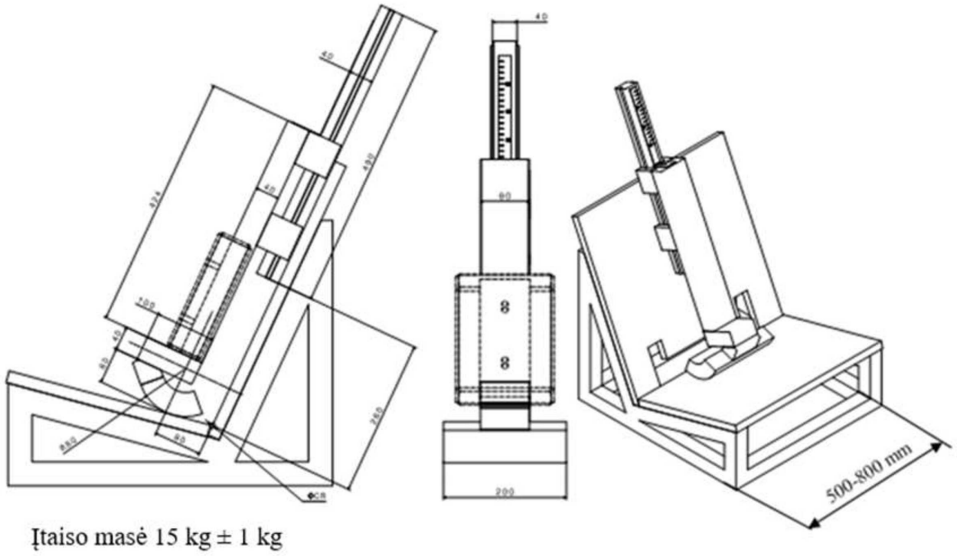
Techninės tarnybos gali atsižvelgti į informaciją, gautą iš transporto priemonės gamintojo.

3. Vaiko apsaugos priemonės gamintojas pateikia tvirtinimo įtaisams pritvirtinti reikalingas dalis ir specialų kiekvienai transporto priemonei skirtą planą, kuriame būtų parodyta tiksli tų įtaisų vieta.

4. Vaiko apsaugos priemonės gamintojas vyriausybėms, kurios ketina priimti specialius su lengvuosiuose automobiliuose naudojamų vaiko apsaugos priemonių tvirtinimo įtaisais susijusius reikalavimus, pateikiamoje rekomendacijoje nurodo, ar apsaugos priemonei tvirtinti prie automobilio konstrukcijos reikalingi tvirtinimo įtaisai atitinka 3 punkte pateiktus vietos ir tvirtumo reikalavimus.

25 PRIEDAS

Sėdynės pagalvėlės aukščio matavimo įtaisas



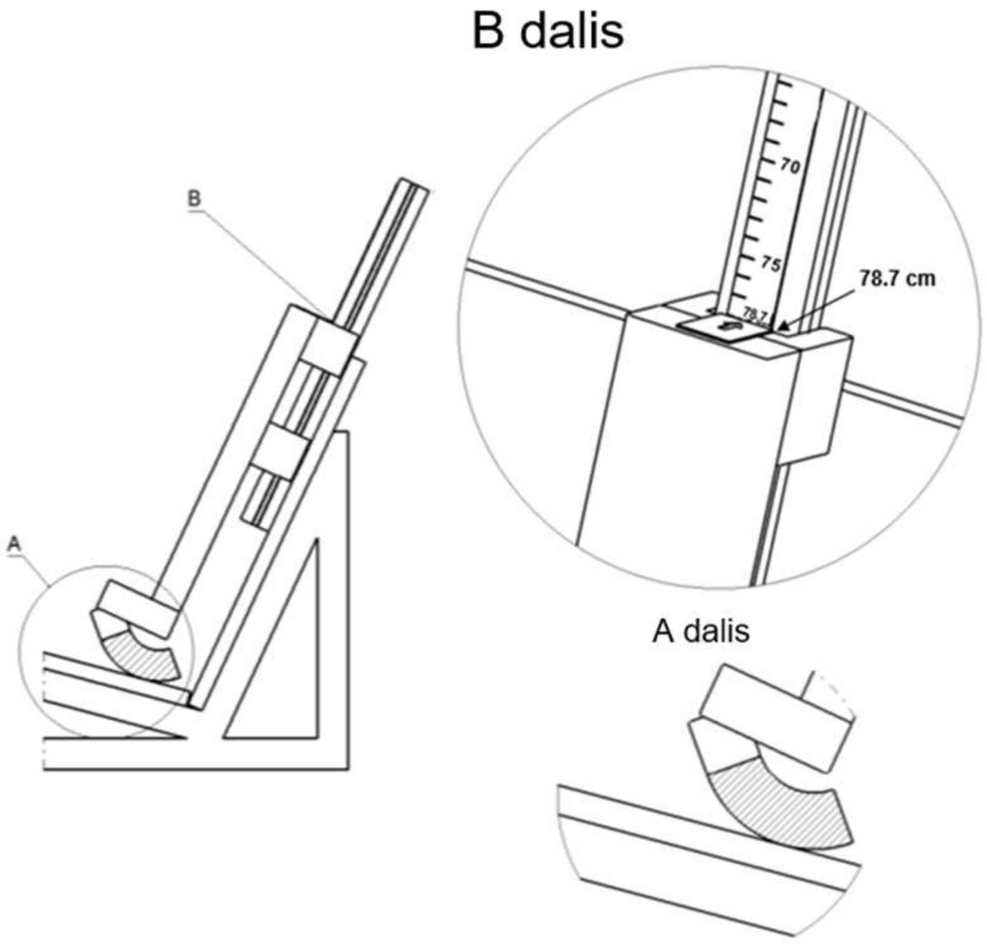
Įtaiso masė 15 kg ± 1 kg

[visi matmenys mm]

Matavimo skalės kalibravimas

Matavimo prietaiso liniuotei sukalibruoti jo konstrukcija turi liesti atraminį paviršių (A dalis). Šioje konfigūracijoje skalėje rodoma 78,7 cm kalibravimo vertė (B dalis).

Liniuotė kalibruojama remiantis III kategorijos hibridinio 5-ojo procentinio manekeno, pasodinto ant bandymų stendo, kaip apibrėžta šios taisyklės 6 priede, aukščiu sėdint. Manekeną įtaisius ant bandymų stendo, galvos viršus yra 77,0 cm nuo Cr ašies. Vardinis manekeno aukštis sėdint yra 78,7 cm. Taigi, 78,7 cm naudojama kaip kalibravimo vertė.


B dalis
B
A
70
75
78.7 cm
78.7
A dalis

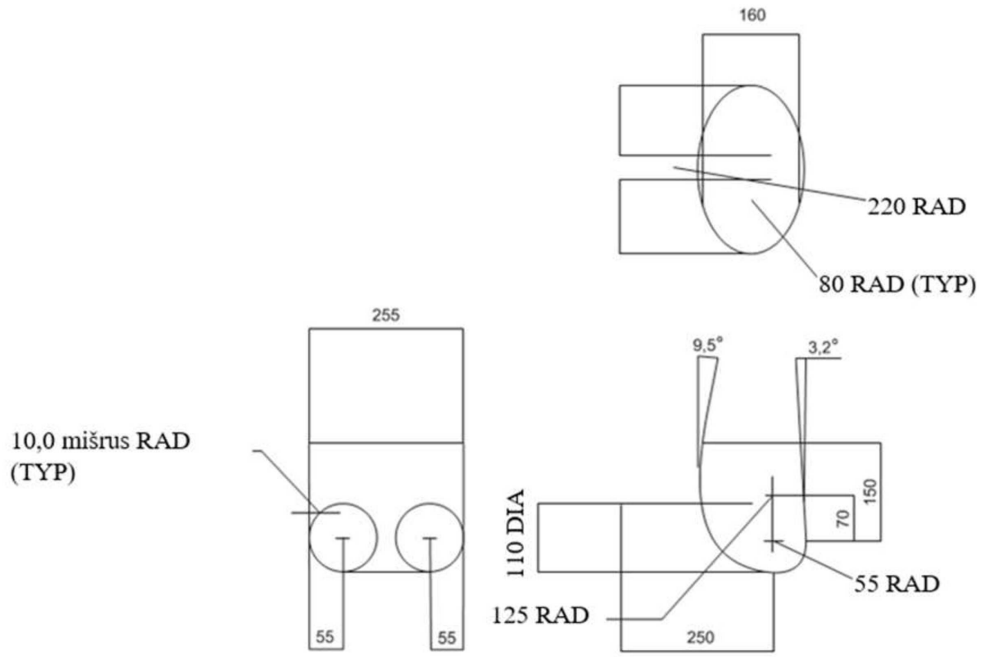
26 PRIEDAS

Apatinės manekeno liemens dalies bandymas

1 paveikslas

Manekeno blokas (remiantis nupjauta P10)

Medžiaga – ištemptas polistirenas (EPS) (40–45 g/l) ar kita nesideformuojanti medžiaga



[visi matmenys mm]

2 paveikslas

Paaukštinimo traukimo bandymas, naudojant manekeno bloką

