



It-testi oriġinali NU/KEE biss għandhom effett legali skont id-dritt pubbliku internazzjonali. L-istatus u d-data tad-dhul fis-sehh ta' dan ir-Regolament jenhtieg li jiġu vverifikati fl-aktar verżjoni riċenti tad-dokument tal-istatus tan-NU/KEE TRANS/WP.29/343, disponibbli hawn: <https://unece.org/transport/road-transport/status-1958-agreement-and-annexed-regulations>

Ir-Regolament tan-NU Nru 170 — Dispożizzjonijiet uniformi dwar l-approvazzjoni ta' Sistemi tat-Trażżin għat-Tfal għal trasport aktar sikur tat-tfal fix-xarabanks u l-kowċis [2026/493]

Li jinkorpora t-test validu kollu sa:

Is-Suppliment 1 tal-verżjoni oriġinali tar-Regolament — Data tad-dhul fis-sehh: 11 ta' Jannar 2026

Dan id-dokument huwa intiż purament bhala għodda ta' dokumentazzjoni. It-testi awtentiċi u legalment vinkolanti huma:

ECE/TRANS/WP.29/2023/135

ECE/TRANS/WP.29/2025/54

WERREJ

Regolament

1. Introduzzjoni
2. Kamp ta' applikazzjoni
3. Definizzjonijiet
4. Applikazzjoni għall-approvazzjoni
5. Immarkar
6. Approvazzjoni
7. Speċifikazzjonijiet ġenerali
8. Rekwiżiti tat-test
9. Rapporti tat-testijiet tal-approvazzjoni tat-tip
10. Konformità tal-produzzjoni u t-testijiet ta' rutina
11. Il-modifiki u l-estensjoni tal-approvazzjoni ta' tip ta' Sistema tat-Trażżin għat-Tfal
12. Penali għan-nuqqas ta' konformità tal-produzzjoni
13. Produzzjoni mwaqqfa għalkollox
14. Ismijiet u indirizzi tas-Servizzi Tekniċi responsabbli mit-twettiq tat-testijiet tal-approvazzjoni u tal-Awtoritajiet tal-Approvazzjoni tat-Tip

Annessi

1. Komunikazzjoni
2. Eżempju ta' arrangament tal-marka tal-approvazzjoni
3. Kejl intern
4. Korrużjoni
5. Qlib ta' Taht Fuq — Apparat għall-Aplikazzjoni tat-Tagħbija
6. Test dinamiku
7. Apparat tipiku użat għat-test tar-reżistenza tal-bokkla
8. Deskrizzjoni tal-kundizzjonament għall-aġġustaturi
9. Micro slip
10. Brix
11. Lista minima tad-dokumenti meħtieġa għall-approvazzjoni

1. Introduzzjoni

Jistgħu jintużaw Sistemi tat-Trażżin għat-Tfal (CRS, Child Restraint System) approvati skont ir-Regolament tan-NU Nru 129 jew ir-Regolament tan-NU Nru 44 li jistgħu jiġu installati fis-sits tal-vettura bl-użu tat-tip ta' ċinturin bi tliet ankraggi u/jew permezz ta' konnessjonijiet ISOFIX.

Ir-Rekwiżiti definiti f'dan ir-Regolament tan-NU ma japplikawx għal CRS approvati skont ir-Regolament tan-NU Nru 129 jew ir-Regolament tan-NU Nru 44.

F'każ li s-sit tal-vettura jkun mahsub ukoll biex jintuża minn adult, is-sits tal-vettura u l-ankraggi ta' ċinturin tas-sikurezza tiegħu għandhom jiġu approvati skont ir-Regolament tan-NU Nru 14 u r-Regolament tan-NU Nru 80 jew ir-Regolament tan-NU Nru 17 jekk applikabbli.

2. Kamp ta' applikazzjoni

Dan ir-Regolament japplika għas-Sistemi tat-Trażżin għat-Tfal Inkorporati installati f'vetturi tal-kategoriji M2 u M3 klassi B u klassi III fir-rigward tat-trażżin ta' tfal minn 40 – 150 cm f'sits tal-vettura li jharsu 'l quddiem u li jharsu lura.

Fuq talba tal-manifattur, dan ir-Regolament jista' japplika wkoll għal kwalunkwe Sistema tat-Trażżin għat-Tfal Inkorporata installata f'vetturi tal-kategoriji M2 jew M3 tal-klassijiet I, II u A ⁽¹⁾.

3. Definizzjonijiet

3.1. “Sistema tat-Trażżin għat-Tfal” (Child Restraint System, CRS) tfisser apparat li fih jista' jitqiegħed okkupant tifel jew tifla f'pożizzjoni bilqiegħda jew mimduda. Hija ddisinjata b'tali mod li tnaqqas ir-riskju li min jilbisha jwegġa, fil-każ ta' kolliżjoni jew ta' deċellerazzjoni f'daqqa tal-vettura, billi tillimita l-mobbiltà ta' gisem it-tifel jew tifla.

3.2. “Sistema tat-Trażżin għat-Tfal Imtejba (ECRS)” hija Sistema tat-Trażżin tat-Tfal approvata skont ir-Regolament tan-NU Nru 129.

3.3. “Tip ta' Sistema tat-Trażżin għat-Tfal” tfisser Sistema tat-Trażżin għat-Tfal li ma tvarjax l-aspetti essenzjali bhal:

Il-kategorija li fiha t-trażżin għandu l-approvazzjoni tat-tip.

Id-disinn, materjal u l-kostruzzjoni tas-Sistema tat-Trażżin għat-Tfal.

Sistemi tat-Trażżin għat-Tfal konvertibbli jew modulari għandhom jiġu kkunsidrati li ma jvarjawx fid-disinn, fil-materjal u fil-kostruzzjoni tagħhom.

3.4. “Inkorporata”, hija Sistema tat-Trażżin għat-Tfal magħmula bħala parti integrali ta' sits tal-vettura.

3.5. “Integrali” u “Mhux integrali”

3.5.1. “Integrali” hija klassi ta' Sistema tat-Trażżin għat-Tfal, li jfisser li t-tifla jew tifel huma mrażżna biss minn komponenti separati miċ-ċinturin tas-sikurezza għall-adulti. (eż. Harness, ilqugh għall-protezzjoni kontra impatti...).

3.5.2. “Mhux integrali” hija klassi ta' Sistema tat-Trażżin għat-Tfal, li jfisser li t-tifla jew tifel huma mrażżna miċ-ċinturin tas-sikurezza għall-adulti.

3.6. “Daqs” tindika l-istatura tat-tifel jew tifla.

3.6.1. “Medda ta' daqsijiet” hija medda li għaliha giet imfassla u approvata s-Sistema tat-Trażżin għat-Tfal.

3.6.2. Is-Sistemi tat-Trażżin għat-Tfal jistgħu jkopru kwalunkwe medda ta' daqsijiet dment li jiġu ssodisfati r-rekwiżiti kollha ta' dan ir-Regolament.

⁽¹⁾ Kif definiti fir-Rizoluzzjoni Konsolidata dwar il-Kostruzzjoni tal-Vetturi (R.E.3.), id-dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.7, para. 2 — <https://unece.org/transport/vehicle-regulations/wp29/resolutions>.

- 3.7. “*Orientazzjoni*” tindika direzzjoni li fiha Sistema tat-Trazzin għat-Tfal giet approvata għall-użu. Għandhom isiru d-distinzjonijiet li ġejjin:
- (a) “*Li jħares 'il quddiem*” tfisser li jħares fid-direzzjoni normali li fiha tivvjaġġa l-vettura.
 - (b) “*Li jħares lura*” tfisser li jħares fid-direzzjoni opposta għad-direzzjoni normali li fiha tivvjaġġa l-vettura.
 - (c) “*Li jħares lejn il-ġenb*” tfisser li jħares b'mod perpendikulari għad-direzzjoni normali li fiha tivvjaġġa l-vettura.
- 3.8. “*Trazzin għal Bżonnijiet Speċjali*” hija Sistema tat-Trazzin għat-Tfal iddisinjata għal tfal bi bżonnijiet speċjali minhabba diżabbiltà fiżika jew mentali; b'mod partikolari, dan l-apparat jista' jippermetti apparati addizzjonali ta' trazzin għal kwalunkwe parti tat-tifel jew tifla, iżda għandu jkollu mill-inqas mezz primarju ta' trazzin li jkun konformi mar-rekwiżiti ta' dan ir-Regolament.
- 3.9. “*Ċinga*” tfisser komponent flessibbli ddisinjat biex jitrażmetti l-forzi.
- 3.10. “*Ċinga ta' fuq il-ħoġor*” tfisser ċinga li trażzan il-pelvi tat-tifel jew tifla, kemm direttament kif ukoll le.
- 3.11. “*Ċinga tal-ispalla*” tfisser dik il-parti ta' ċinturin tas-CRS li trażzan il-parti ta' fuq tat-torso tat-tifel jew tifla.
- 3.12. “*Ċinga ta' bejn il-koxox*” tfisser ċinga (jew ċineġ suddiviżi, meta tkun magħmula minn żewġ ċinturini jew aktar) ippożizzjonata b'tali mod li tgħaddi bejn il-koxox tat-tifel jew tifla, iddisinjata biex ma thallix lit-tifla jew tifel jiżżerżqu minn taht iċ-ċinga subaddominali waqt l-użu normali u biex ma thallix liċ-ċinga ta' fuq il-ħoġor tiċċaqlaq minn fuq il-pelvi u titla' l fuq waqt habta.
- 3.13. “*Ċinga tat-trażzin għat-tfal*” tfisser ċinga li hija parti kostitwenti miċ-ċinturin tas-CRS (harness) u li trażzan biss il-ġisem tat-tifel jew tifla.
- 3.14. “*Bokkla*” tfisser apparat b'rilaxx rapidu li jippermetti li tifel jew tifla jinżammu mit-trażzin jew li t-trażzin jinżamm mill-istruttura tas-sit tal-vettura, u li jista' jinfetaħ malajr. Il-bokkla tista' tinkorpora l-apparat għall-aġġustament.
- 3.15. “*Buttuna integrata għar-rilaxx tal-bokkla*”, buttuna għar-rilaxx tal-bokkla tali li ma jkunx possibbli li l-bokkla tinfetaħ bl-użu ta' sfera b'dijametru ta' 40 mm.
- 3.16. “*Buttuna mhux integrata għar-rilaxx tal-bokkla*”, buttuna għar-rilaxx tal-bokkla tali li għandu jkun possibbli li l-bokkla tinfetaħ bl-użu ta' sfera b'dijametru ta' 40 mm.
- 3.17. “*Apparat għall-aġġustament*” tfisser apparat li jippermetti li ċ-ċinturin tas-CRS jew il-partijiet ta' twaħħil tiegħu jiġu aġġustati skont l-istatura fiżika ta' min jilbsu. L-apparat għall-aġġustament jista' jew ikun parti mill-bokkla jew ikun rittrattatur jew xi parti oħra miċ-ċinturin tas-CRS.
- 3.18. “*Aġġustatur rapidu*” tfisser apparat għall-aġġustament li jista' jithaddem b'id wahda b'moviment sempliċi wiehed.
- 3.19. “*Aġġustatur immuntat direttament fuq is-Sistema tat-Trazzin għat-Tfal*” tfisser aġġustatur taċ-ċinturin harness li huwa mmuntat direttament fuq is-Sistema tat-Trazzin għat-Tfal, minflok ma jkun sostnut direttament miċ-ċinga li huwa ddisinjat biex jaġġusta.
- 3.20. “*Assorbitur tal-enerġija*” tfisser apparat li huwa ddisinjat biex jiddissipa l-enerġija b'mod indipendenti minn, jew flimkien maċ-ċinga u li jiffirma parti mis-Sistema tat-Trazzin għat-Tfal.
- 3.21. “*Pożizzjoni inklinata*” tfisser pożizzjoni speċjali tas-CRS li tippermetti lit-tfal imilu lura.
- 3.22. “*Pożizzjoni mimduda/fuq id-dahar/fuq iż-żaqq*” tfisser pożizzjoni li fiha tal-anqas ir-ras u l-ġisem, għajr id-dirgħajn u r-riglejn tat-tfal, ikunu fuq superfiċe orizzontali meta jkunu mistrieħa fis-CRS.

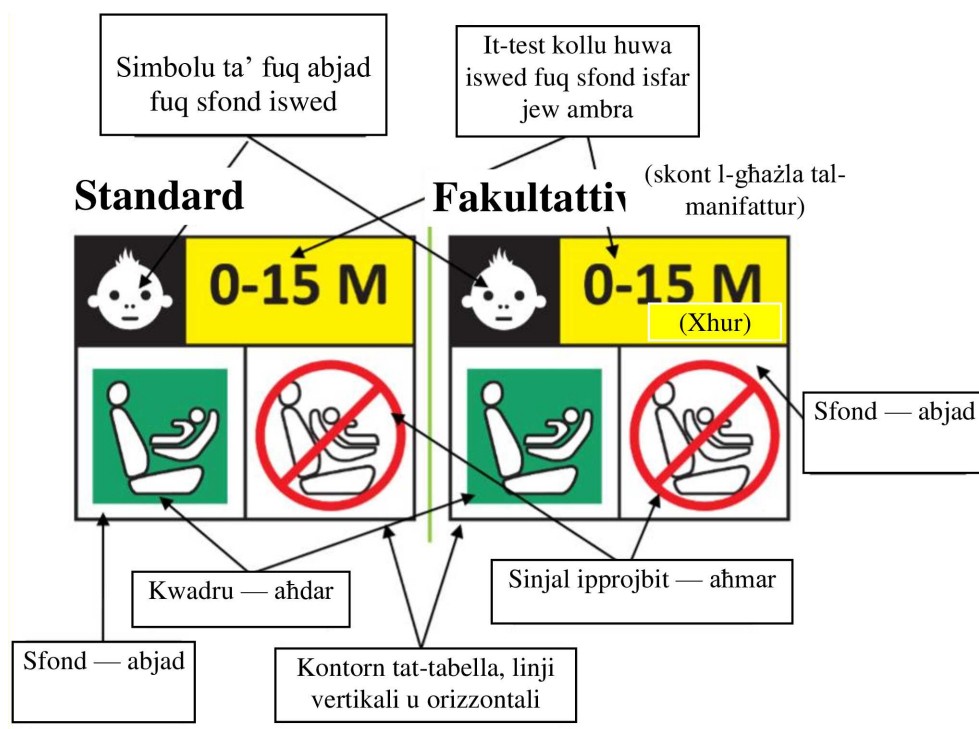
- 3.23. “*Sit tal-vettura*” tfisser struttura li x’aktarx tiġi ankrata mal-istruttura ta’ vettura, inkluż il-finitura u l-fittings tal-konnessjoni, maħsuba biex tintuża f’vettura, u biex takkomoda persuna adulta waħda jew aktar. Skont l-orjentazzjoni tiegħu, sit huwa definit kif ġej:
- 3.23.1. “*Sit li jħares ‘il quddiem*” tfisser sit li jista’ jintuża waqt li l-vettura tkun miexja u li jħares lejn il-parti ta’ quddiem tal-vettura b’tali mod li l-pjan vertikali ta’ simetrija tas-sit jifforma angolu ta’ inqas minn +10° jew -10° mal-pjan vertikali ta’ simetrija tal-vettura.
- 3.23.2. “*Sit li jħares lura*” tfisser sit li jista’ jintuża waqt li l-vettura tkun miexja u li jħares lejn il-parti ta’ wara tal-vettura b’tali mod li l-pjan vertikali ta’ simetrija tas-sit jifforma angolu ta’ inqas minn +10° jew -10° mal-pjan vertikali ta’ simetrija tal-vettura.
- 3.23.3. “*Sit li jħares ‘il la ġenba*” tfisser sit li jista’ jintuża waqt li l-vettura tkun miexja u li jħares lejn il-parti tal-ġenb tal-vettura b’tali mod li l-pjan vertikali tas-simetrija tas-sit jifforma angolu ta’ 90° (± 10°) mal-pjan vertikali ta’ simetrija tal-vettura.
- 3.24. “*Grupp ta’ sits tal-vettura*” tfisser sit f’forma ta’ bank jew inkella serje ta’ sits li jkunu separati iżda maġenb xulxin (jiġifieri fissi b’tali mod li l-ankraġġi anterjuri ta’ sit ikunu allinjati mal-ankraġġi anterjuri jew posterjuri ta’ sit ieħor jew fuq linja trasversali bejn daww l-ankraġġi), u kull sit jista’ jakkomoda persuna adulta waħda jew aktar bilqiegħda.
- 3.25. “*Sit tal-vettura f’forma ta’ bank*” tfisser struttura kompluta bit-tapizzerija u maħsuba biex takkomoda aktar minn persuna adulta waħda.
- 3.26. “*Tip ta’ sit*” tfisser sits li ma jkunux iwarjaw b’mod essenzjali fir-rigward tal-karatteristiċi li ġejjin, li x’aktarx jaffettwaw is-saħħa u l-aggressività tagħhom:
- 3.26.1. L-istruttura, il-forma, il-qisien u l-materjali tal-partijiet li jerfgħu t-tagħbija;
- 3.26.2. It-tipi u d-dimensjonijiet tas-sistema tal-aġġustament u tal-illokkjar tad-dahar tas-sit;
- 3.26.3. Il-qisien, l-istruttura u l-materjali tal-partijiet ta’ twaħħil u tat-tagħmir ta’ sostenn (eż. is-saqajn);
- 3.27. “*Sistema ta’ aġġustament*” tfisser l-apparat li bih is-sit jew il-partijiet tiegħu jkunu jistgħu jiġu aġġustati għal pożizzjoni xierqa għall-okkupant bilqiegħda;
- 3.28. “*Ankraġġ għas-sit tal-vettura*” tfisser is-sistema, inklużi l-partijiet affettwati tal-istruttura tal-vettura, li permezz tagħha s-sit għall-adult kollu kemm hu jitwawwal mal-istruttura tal-vettura.
- 3.29. “*Sistema ta’ llokkjar*” tfisser apparat li jiżgura li s-sit għall-adult u l-partijiet tiegħu jinżammu fil-pożizzjoni tal-użu.
- 3.30. “*Koljatura tas-sit*” tfisser iż-żona qrib l-intersezzjoni tas-superfici tal-kuxxin tas-sit tal-vettura u tad-dahar tas-sit.
- 3.31. “*Test tal-approvazzjoni tat-tip*”, tfisser test biex jiġi ddeterminat sa liema punt tip ta’ Sistema tat-Trażzin għat-Tfal imressaq għall-approvazzjoni jkun kapaċi jissodisfa r-rekwiżiti.
- 3.32. “*Ittestjar ta’ rutina*” (jew ittestjar tal-konformità tal-produzzjoni), tfisser l-ittestjar ta’ għadd ta’ sistemi tat-trażzin magħżula minn lott uniku sabiex jiġi vverifikat sa liema punt dawn jissodisfaw ir-rekwiżiti.
- 3.33. “*Pożizzjonatur għaċ-ċinga tal-ispalla*” tfisser apparat maħsub biex, waqt kundizzjonijiet normali ta’ tranżitu, iżomm iċ-ċinga tal-ispalla f’pożizzjoni xierqa fuq it-torso tat-tifel jew tifla, billi jikkonnettja ċ-ċineg tal-ispalla ma’ xulxin.

- 3.34. “Apparat lock-off” jillockja u jimpedixxi l-moviment ta’ sezzjoni wahda tač-činga ta’ ċinturin tas-sikurezza għall-adulti fir-rigward ta’ sezzjoni ohra tač-činga tal-istess ċinturin. Dan l-apparat jista’ jew jaġixxi fuq is-sezzjoni dijagonali jew dik subaddominali jew inkella jorbot flimkien is-sezzjoni dijagonali u dik addominali tač-činturin għall-adulti. It-terminu jkopri l-klassijiet li ġejjin:
- 3.34.1. “Apparat tal-Klassi A”, apparat li ma jhallix lit-tfal jiġbdu ċ-činturin tar-ritrattatur minn ġol-parti subaddominali tač-činturin, meta ċ-činturin għall-adulti jkun qed jintuza direttament biex irażżan lit-tfal (Sistema tat-Trażżin għat-Tfal Mhux Integrali).
- 3.34.2. “Apparat tal-Klassi B”, jippermetti li tinżamm it-tensjoni applikata fuq il-parti subaddominali tač-činturin tas-sikurezza għall-adulti, meta ċ-činturin għall-adulti jintuza għat-trażżin tas-Sistema tat-Trażżin għat-Tfal Integrali. L-apparat huwa maħsub biex ma jhallix lič-činturin jizloq mir-ritrattatur minn ġol-apparat, li jwassal biex tintreha t-tensjoni u jpoġġi t-trażżin f’pożizzjoni mhux ottimali.
- 3.35. “Inserzjoni” tfisser parti minn CRS li tipprovdi sostenn addizzjonali lit-tfal u li hija mezz essenzjali għall-konformità mar-rekwiżiti kollha għall-medda shiha jew għal parti mill-medda tal-istaturi ddikjarata.
4. Applikazzjoni għall-approvazzjoni
- 4.1. L-applikazzjoni għall-approvazzjoni ta’ Sistema tat-Trażżin għat-Tfal għandha titressaq mid-detentur tal-marka kummerċjali jew mir-rappreżentant tiegħu akkreditat b’mod xieraq.
- 4.2. L-applikazzjoni għall-approvazzjoni, li għandha x’taqsam ma’ kull tip ta’ Sistema tat-Trażżin għat-Tfal, għandu jkollha magħha:
- 4.2.1. Deskrizzjoni teknika tas-Sistema tat-Trażżin għat-Tfal, li tispeċifika ċ-čineg u materjali ohra użati, flimkien mal-imġiba mbassra u riproducibbli tal-apparati ta’ limitazzjoni tat-tagħbija. Din għandha tkun akkumpanjata minn disinji tal-partijiet li jikkostitwixxu s-Sistema tat-Trażżin għat-Tfal u fil-każ ta’ ritratturi, l-istruzzjonijiet tal-installazzjoni għal dawn ir-ritratturi u l-apparat sensur tagħhom, dikjarazzjoni dwar it-tossicità (il-paragrafu 7.3.1.1. ta’ dan ir-Regolament), id-disinji għandhom juru l-pożizzjoni maħsuba għal numru tal-approvazzjoni uniku u għas-simbolu/i addizzjonali fir-rigward tač-čirku tal-marka tal-approvazzjoni;
- 4.2.2. Kampjuni tas-Sistema tat-Trażżin għat-Tfal mitluba mis-servizz tekniku responsabbli mit-twettiq tat-test;
- 4.2.3. Kampjun b’tul ta’ 10 metri għal kull tip ta’ činga li tintuza fis-Sistema tat-Trażżin għat-Tfal;
- 4.2.4. L-Anness 11 jelenka d-dokumenti minimi meħtieġa biex jakkumpanjaw l-applikazzjoni għall-approvazzjoni kif indikat fil-paragrafu 4.2. ta’ hawn fuq u meħtieġa f’partijiet ohra ta’ dan ir-Regolament.
5. Immarkar
- 5.1. L-informazzjoni li ġejja għandha tiġi indikata b’mod ċar fuq il-prodott:
- (a) Il-medda/meded ta’ daqsijiet tas-Sistema tat-Trażżin għat-Tfal f’centimetri;
- (b) Il-massa massima tal-okkupant permessa għas-Sistema tat-Trażżin għat-Tfal Integrali f’kilogrammi.
- 5.2. Sistemi tat-Trażżin għat-Tfal Integrali li jistgħu jintużaw iharsu ’l quddiem u jharsu lura, għandu jkollhom it-tikketta li ġejja permanentement imwahnha fuq il-parti fejn jitpoġġew it-tfal u għandha tkun viżibbli għall-persuna li tinstalla s-Sistema tat-Trażżin għat-Tfal:
- Il-manifattur għandu jithalla jinkludi l-kelma “xhur” biex jispjega s-simbolu “M” fuq it-tikketta. Jenhtieg li l-kelma “xhur” tkun b’lingwa komunement mitkellma fil-pajjiż fejn tkun irregistrata l-vettura bis-Sistema tat-Trażżin għat-Tfal. Jista’ jkun hemm aktar minn lingwa wahda.

Illustrazzjoni 1

Tikketti għal sistema tat-trażżin għat-tfal li thares 'il quddiem u lura

Daqs minimu tat-tikketta: 40 mm × 40 mm



Sistemi tat-Trażżin għat-Tfal Integrali li jistgħu jintużaw iħarsu 'l quddiem biss għandu jkollhom it-tikketta li ġejja permanentement imwahrha fuq il-parti fejn jitpoġġew it-tfal u għandha tkun viżibbli għall-persuna li tinstalla s-sistema tat-trażżin għat-tfal:

Il-manifattur għandu jithalla jinkludi l-kelma “xhur” biex jispjega s-simbolu “M” fuq it-tikketta. Jenhtieg li l-kelma “xhur” tkun f’lingwa komunement mitkellma fil-pajjiż jew fil-pajjiżi fejn tkun irregistrata l-vettura. Jista’ jkun hemm aktar minn lingwa waħda.

Illustrazzjoni 2

Tikketta għal sistema tat-trażżin għat-tfal li thares 'il quddiem

Daqs minimu tat-tikketta: 40 mm × 40 mm



5.3. Moghdija taċ-ċinturin tas-sikurezza.

L-immarkar definit f'dan il-paragrafu għandu jiġi applikat b'mod permanenti u reżistenti u jkun viżibbli fuq is-Sistema tat-Trażżin għat-Tfal, kif ukoll meta t-tfal ikunu bilqiegħda fis-Sistema tat-Trażżin. Is-sit tal-vettura li jidher fuq l-immarkar għandu jhares fl-istess direzzjoni bħas-sit stess tal-vettura.

Għandu jkun hemm differenzjazzjoni ċara bejn il-mogħdijiet intizi għas-sezzjoni subaddominali u dik dijagonali taċ-ċinturin tas-sikurezza. Indikazzjonijiet bħal kodiċi bil-kulur, kliem, forom, eċċ, għandhom jagħmlu distinzjoni bejn is-sezzjonijiet taċ-ċinturin tas-sikurezza għall-adulti.

5.3.1. L-immarkar li juri r-rotta taċ-ċinturin tas-sikurezza għall-adulti għandu jitqiegħed fuq kull gwida taċ-ċinturini kif ukoll fuq kull apparat lock-off. L-immarkar li juri r-rotta taċ-ċinturin tas-sikurezza għall-adulti għandu jkun mill-inqas l-istess wiġġ tal-mogħdija taċ-ċinturin tas-sikurezza għall-adulti.

5.3.2. F'każ ta' Sistema tat-Trażżin għat-Tfal Mhux Integrali li għandha tintuża f'kombinazzjoni ma' ċinturin tas-sikurezza għall-adulti biex jitrażżnu t-tfal, il-mogħdija korretta taċ-ċinturin tas-sikurezza għandha tkun immarkata b'mod ċar fuq il-prodott. Dan għandu jsir permezz ta' disinn tal-installazzjoni fuq tikketta permanentement imwahnha fuq is-Sistema tat-Trażżin għat-Tfal li turi l-mogħdija korretta tul il-gisem tat-tifel/tifla. Il-kulur li jintuża għall-immarkar tar-rotta taċ-ċinturin tas-sikurezza għall-adulti meta l-apparat ikun installat għandu jkun aħdar. Dan l-istess kulur għandu jintuża wkoll għall-mogħdija taċ-ċinturin tas-sikurezza fuq it-tikketti fuq l-apparat li jispjegaw l-installazzjoni.

5.4. Ilqugh mill-impatt li ma jkunx imwahnha mas-sit b'mod permanenti għandu jkollu tikketta mwahnha b'mod permanenti li tindika l-marka u l-mudell tas-Sistema tat-Trażżin għat-Tfal li għaliha jappartjeni u l-medda ta' daqsijiet. Id-daqs minimu tat-tikketta għandu jkun ta' 40 × 40 mm jew b'erja ekwivalenti.

5.5. Kull inserzjoni li tista' titneħħa, għandu jkollha tikketta permanentement imwahnha biex tindika l-marka, il-mudell u l-medda tad-daqsijiet tas-Sistema tat-Trażżin għat-Tfal li għaliha jappartjeni. Id-daqs minimu tat-tikketta għandu jkun ta' 40 × 40 mm jew b'erja ekwivalenti.

5.6. Is-Sistemi tat-Trażżin għat-Tfal għandu jkollhom tikketta permanentement imwahnha biex tinforma lill-utent dwar il-metodu xieraq ta' trażżin għat-tfal tul il-medda shiha tal-istaturi ddikjarata mill-manifattur. It-tikketta għandha tkun viżibbli għall-persuna li tinstalla s-sistema tat-trażżin għat-tfal f'vettura u meta t-tfal ikunu bilqiegħda fit-trażżin. Id-daqs minimu tat-tikketta għandu jkun ta' 40 × 60 mm jew b'erja ekwivalenti u għandu jkun fiha pittogramma ta' kull konfigurazzjoni ta' trażżin magħnab il-medda tal-istaturi.

Jekk is-Sistema tat-Trażżin għat-Tfal se tintuża f'kombinazzjoni ma' lqugh mill-impatt u/jew inserzjonijiet, għandha tkun disponibbli l-informazzjoni dwar fejn dawn ikunu stivati.

5.7. Informazzjoni addizzjonali dwar kif jitpoġġew it-tfal għandha tiġi pprovduta permezz ta' paġna web, jew permezz ta' kodiċi QR imwahnha b'mod permanenti mas-CRS.

6. Approvazzjoni

6.1. Kull kampjun imressaq f'konformità mal-paragrafi 4.2.2. u 4.2.3. ta' hawn fuq għandu jissodisfa l-ispeċifikazzjonijiet stabbiliti fil-paragrafu 7. ta' dan ir-Regolament f'kull rigward qabel ma tkun tista' tingħata l-approvazzjoni.

6.2. Għal kull tip approvat, għandu jiġi assenjat numru tal-approvazzjoni. L-ewwel żewġ ċifri tiegħu għandhom jindikaw is-serje ta' emendi. L-istess Parti Kontraenti ma għandhiex tagħti l-istess numru lil tip ieħor ta' Sistema tat-Trażżin għat-Tfal kopert minn dan ir-Regolament.

Tip ta' Sistema tat-Trażżin għat-Tfal approvat skont dan ir-Regolament ma għandux ikollu marka tal-approvazzjoni oħra skont kwalunkwe Regolament ieħor rigward is-CRS.

- 6.3. In-notifika tal-approvazzjoni jew tal-estensjoni jew tar-rifjut tal-approvazzjoni ta' Sistema tat-Trażżin għat-Tfal skont dan ir-Regolament għandha tiġi kkomunikata lill-Partijiet għall-Ftehim li japplikaw dan ir-Regolament permezz ta' formola li tikkonforma mal-mudell fl-Anness 1 ta' dan ir-Regolament.
- 6.4. Barra mill-marki preskritti fil-paragrafu 5. ta' hawn fuq, id-dettalji li ġejjin għandhom jitwāhhlu fi spazju xieraq ma' kull Sistema tat-Trażżin għat-Tfal li tikkonforma ma' tip approvat skont dan ir-Regolament:
- 6.4.1. Marka tal-approvazzjoni internazzjonali li tkun magħmula minn:
- 6.4.1.1. Ċirku madwar l-ittra "E" segwit bin-numru li jiddistingwi l-pajjiż li jkun ta l-approvazzjoni; ⁽²⁾
- 6.4.1.2. Numru tal-approvazzjoni, il-kelmiet "Regulation No." segwiti min-numru ta' dan ir-Regolament, slash u s-serje ta' emendi ("Regulation No. 170/XX");
- 6.4.2. Is-simboli addizzjonali li ġejjin:
- 6.4.2.1. Il-medda ta' daqsijiet li għaliha għet iddisinjata s-Sistema tat-Trażżin għat-Tfal;
- 6.4.2.2. Is-simbolu "S" fil-każ ta' "Trażżin għal Bżonnijiet Speċjali".
- 6.5. L-Anness 2 ta' dan ir-Regolament jagħti eżempju tal-arranġament tal-marka tal-approvazzjoni.
- 6.6. Id-dettalji msemmija fil-paragrafu 6.4. ta' hawn fuq għandhom ikunu jistgħu jinqraw b'mod ċar u jkunu miktuba b'mod li ma jistax jithassar, u jkunu jistgħu jitwāhhlu permezz ta' tikketta jew permezz ta' mmarrar dirett. It-tikketta jew l-immarkar għandhom ikunu reżistenti għall-użu.
- 6.7. It-tabelli msemmija fil-paragrafu 6.4. ta' hawn fuq jistgħu jinħargu mill-Awtorità tal-Approvazzjoni tat-Tip li tkun tat l-approvazzjoni jew, soġġett għall-awtorizzazzjoni ta' dik l-Awtorità tal-Approvazzjoni tat-Tip, mill-manifattur.
7. Speċifikazzjonijiet ġenerali
- 7.1. Pożizzjonament u qfil tat-tifel/tifla.
- 7.1.1. Għal tfal taħt l-età ta' 15-il xahar għandha tintuża biss Sistema tat-Trażżin għat-Tfal li thares lejn il-ġenb jew li thares lura.
- Dan ifisser:
- (a) Sistema tat-Trażżin għat-Tfal li thares lura ddisinjata għal tfal ta' sa 15-il xahar għandha takkomoda tfal bi statura ta' mhux inqas minn 83 cm;
 - (b) Sistema tat-Trażżin għat-Tfal li thares 'il quddiem ma għandhiex tiġi ddisinjata biex takkomoda statura ta' anqas minn 76 cm;
 - (c) Sit konvertibbli konfiguratur biex iħares lura għandu jkun jista' jakkomoda tfal bi statura ta' mhux aktar minn 83 cm. Dan ma għandux jipprekludi lil tfal bi statura ta' aktar minn 83 cm
- L-użu ta' Sistema tat-Trażżin għat-Tfal li thares lura jista' jiġi applikat għal tfal ta' kull età.
- CRS li thares lura ma għandhiex tiġi installata f'sit tal-vettura li jħares lura.

⁽²⁾ In-numri distintivi tal-Partijiet Kontraenti tal-Ftehim tal-1958 huma riprodotti fl-Anness 3 tar-Riżoluzzjoni Konsolidata dwar il-Kostruzzjoni tal-Vetturi (R.E.3), id-dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.7, l-Anness 3 - <https://unece.org/transport/vehicle-regulations/wp29/resolutions>.

- 7.1.2. Għal Sistemi tat-Trazzin għat-Tfal mhux integrali, l-approvazzjoni tat-tip ma għandhiex tingħata għal statura ta' inqas minn 100 cm. Sistemi tat-Trazzin għat-Tfal mhux integrali ma għandhomx jiġu ddikjarati li jistgħu jintużaw minn tfal bi statura ta' inqas minn 100 cm.

CRS mhux integrali ma għandhomx jiġu approvati jekk il-limitu ta' fuq tal-istatura tal-utent ikun inqas minn 105 cm.

Is-CRS għandha takkomoda medda mhux interrotta ta' staturati tat-tfal.

Nota: Pereżempju, ma għandhiex takkomoda tfal ta' bejn 100 cm u 130 cm u mbagħad tfal ta' bejn 140 cm u 150 cm b'"interuzzjoni".

- 7.1.3. Is-Sistemi tat-Trazzin għat-Tfal mhux integrali għandu jkollhom punt ta' kuntatt prinċipali li jerfa' t-tagħbija bejn is-Sistema tat-Trazzin għat-Tfal u ċ-ċinturin tas-sikurezza għall-adulti. Dan il-punt ma għandux ikun inqas minn 150 mm mill-assi Cr meta mkejjel bis-Sistema tat-Trazzin għat-Tfal.

Dan għandu japplika għall-konfigurazzjonijiet ta' aġġustament u għall-mogħdijiet ta' ċ-ċinturin kollha.

- 7.2. Konfigurazzjoni tas-Sistema tat-Trazzin għat-Tfal

- 7.2.1. Il-konfigurazzjoni tas-Sistema tat-Trazzin għat-Tfal għandha tkun tali li

- 7.2.1.1. It-trazzin tat-tfal għandu jagħti l-protezzjoni meħtieġa fi kwalunkwe pożizzjoni speċifikata għas-Sistema tat-Trazzin għat-Tfal.

L-inserzjonijiet għandhom jiffurmaw biss saff wiehed fuq is-superfiċe tas-sit. Dan ma jipprekludix l-użu ta' inserzjonijiet addizzjonali għall-"kumdità", sakemm ma jkunux meħtieġa jikkonformaw mar-rekwiżiti tar-regolament.

Għal "Trazzin għal Bzonnijiet Speċjali" il-mezz primarju ta' trazzin għandu jagħti l-protezzjoni meħtieġa fi kwalunkwe pożizzjoni mahsuba tas-Sistema tat-Trazzin għat-Tfal mingħajr ma jintużaw l-apparati addizzjonali ta' trazzin li jistgħu jkunu preżenti.

- 7.2.1.2. Is-Sistema tat-Trazzin għat-Tfal għandha tkun tali li t-tfal jistgħu jinqafu u jinhallu faċilment mit-trazzin.

Għat-Trazzin għal Bzonnijiet Speċjali huwa rikonoxxut li l-apparati addizzjonali ta' trazzin inaqqsu l-veloċità li biha t-tfal ikunu jistgħu jinqafu u jinhallu mit-trazzin. Madankollu, l-apparat addizzjonali għandu jkun iddisinjat biex jinfetaħ malajr kemm jista' jkun.

- 7.2.1.3. Jekk ikun possibbli li tinbidel l-inklinazzjoni tas-Sistema tat-Trazzin għat-Tfal, din il-bidla fl-inklinazzjoni ma għandhiex teħtieġ aġġustament mill-ġdid manwali ta' ebda parti tas-Sistema tat-Trazzin għat-Tfal. Biex tinbidel l-inklinazzjoni tas-Sistema tat-Trazzin għat-Tfal għandu jkun hemm bzonn ta' intervent manwali apposta.

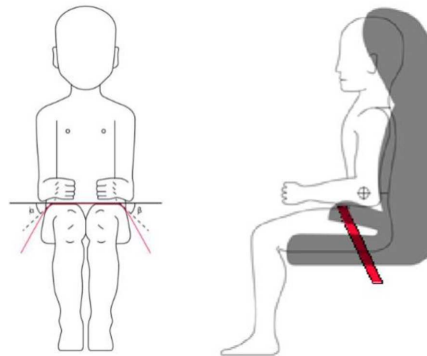
- 7.2.1.4. Biex jiġi evitat li t-tfal jiżolqu minn taht iċ-ċinturin addominali kemm minhabba habta jew minhabba rrekwitezza, it-trazzin integrali kollu li jhares 'il quddiem li jkun mghammar b'sistema ta' ċinturin harness integrali għandu jkollu ċinga ta' bejn il-koxox. Is-Sistemi tat-Trazzin għat-Tfal li jkunu mghammra bi lqugh minflok b'harness għandhom jiżguraw li l-ilqugh jestendi tul il-wisa' kollu tal-gisem tat-tfal u jkun ippożizzjonat 'l isfel mill-pelvi.

- 7.2.1.5. L-apparat ta' trazzin kollu li juża ċinga ta' fuq il-ħoġor għandu jiġi għawda ċ-ċinga subaddominali pożittivament biex jiġi żgurat li t-tagħbijiet trazzmessi miċ-ċinga subaddominali jiġu trazzmessi minn ġol-pelvi. L-assemblaġġ ma għandux jissoġġetta lill-partijiet dgħajfa tal-gisem tat-tfal (l-addome, il-parti ta' bejn il-koxox, eċċ.) għal forzi eċċessivi.

Fil-każ ta' Sistemi tat-Trazzin għat-Tfal mhux integrali, il-parti subaddominali ta' ċ-ċinturin tas-sikurezza għall-adulti għandha tiġi għawdata pożittivament fuq iż-żewġ naħat biex jiġi żgurat li t-tagħbijiet trazzmessi miċ-ċinturin ta' fuq il-ħoġor għall-adulti jiġu trazzmessi minn ġol-pelvi. Il-għawda pożittiva tat-tagħbijiet fuq il-pelvi għandha tibda mill-mument li fih it-tfal jitqieghdu fit-trazzin; iċ-ċinturin ta' fuq il-ħoġor għandu jgħaddi minn fuq il-parti ta' fuq tal-koxxa, kemm immiss it-tinja mal-pelvi. L-angoli α u β bejn il-linja tangenti fejn iċ-ċinturin immiss mal-koxox u l-linja orizzontali għandhom ikunu akbar minn 10° kif muri fl-Illustrazzjoni 3.

Illustrazzjoni 3

Tifel maqful



Il-parti taċ-ċinturin tas-sikurezza għall-adulti li tghaddi minn fuq l-isballa għandha tiġi għwadata pożittivament biex jiġi żgurat li t-torso u l-għonq tat-tfal ma jkunux jistgħu jinhallu.

7.2.1.6. Iċ-ċineg kollha tat-trażzin għandhom jitpoġġew b'tali mod li ma jdejqux lil min jilbishom waqt l-użu normali u li ma jadottawx konfigurazzjoni perikoluża. Iċ-ċinturini f'forma ta' Y mhumiex permessi fuq Sistemi tat-Trażzin għat-Tfal li jharsu 'l quddiem u jistgħu jintużaw biss fuq Sistemi tat-Trażzin għat-Tfal iddedikati li jharsu lura u/jew li jharsu lejn il-ġenb. Jenhtieg li d-distanza bejn iċ-ċineg ta' fuq l-isballa maġenb l-għonq tkun tal-inqas daqs il-wisa' tal-għonq tal-manikin relattiv.

7.2.1.7. Biċ-ċinga ta' bejn il-koxox mqabba u fl-aktar pożizzjoni twila tagħha jekk din tkun aġġustabbli, ma għandux ikun possibbli li ċ-ċinga ta' fuq il-ħoġor tiġi aġġustata b'mod li din tispicċa 'l fuq mill-pelvi kemm fl-iċken kif ukoll fl-akbar manikin fil-medda ta' daqsijiet koperta mill-approvazzjoni. Għat-trażzin kollu li jharsu 'l quddiem ma għandux ikun possibbli li ċ-ċinga ta' fuq il-ħoġor tiġi aġġustata b'mod li din tispicċa 'l fuq mill-pelvi kemm fl-iċken kif ukoll fl-akbar manikin fil-medda ta' daqsijiet koperta mill-approvazzjoni.

Ilqugh mill-impatt għandu jkun aġġustabbli sabiex jiġi f'kuntatt mal-pelvi u mal-addome tal-iżgħar u tal-akbar manikin fil-medda ta' daqsijiet koperta mill-approvazzjoni, mingħajr ma jkun hemm ebda spazju bejn l-ilqugh mill-impatt u l-manikin.

7.2.2. Is-Sistema tat-Trażzin għat-Tfal għandha tkun iddisinjata u installata b'mod li:

7.2.2.1. Ma jkollhiex truf jew partijiet li jisporgu 'l barra jew li jaqtgħu u li jistgħu jikkawżaw hsara lill-kisi tas-sits tal-vettura jew lill-ħwejjeġ tal-okkupanti.

7.2.2.2. Jiġi żgurat li l-partijiet riġidi tagħha, f'kull punt fejn jiġu f'kuntatt maċ-ċineg, ma jkollomx truf ippuntati li jistgħu jgħawru ċ-ċineg.

7.2.2.3. Ma għandux ikun possibbli li wiehed inehhi jew jaqla' mingħajr l-użu ta' għodda speċifika, kwalunkwe komponent għajr l-ilqugh għall-protezzjoni kontra impatti jew inserzjonijiet mhux iddisinjati biex ikunu jistgħu jitnehhew jew jinqalghu minn posthom għal finijiet ta' manutenzjoni.

7.2.2.4. It-“Trażzin għal Bzonnijiet Speċjali” jista' jkollu apparati addizzjonali ta' trażzin; dan għandu jiġi ddisinjat biex jiġi evitat kwalunkwe riskju ta' mmuntar skorrett, u għandu jiġi ddisinjat b'mod li l-mezz ta' rilaxx u l-modalità ta' thaddim jkunu immedjatament evidenti għal kull min ikun qed iwettaq salvataġġ f'każ ta' emerġenza.

7.2.2.5. Sistema tat-Trażzin għat-Tfal tista' tkun iddisinjata biex tintuża fi kwalunkwe medda ta' daqsijiet speċifikata mill-manifattur sakemm tissodisfa r-rekwiżiti stabbiliti f'dan ir-Regolament.

7.2.2.6. Sistemi tat-Trażzin għat-Tfal li jinkludu elementi li jintefhu għandhom ikunu ddisinjati b'tali mod li l-kundizzjonijiet għall-użu (pressjoni, temperatura, umdità) ma jkollhom l-ebda effett fuq il-kapaċità tagħhom li jikkonformaw mal-kundizzjonijiet ta' dan ir-Regolament.

- 7.3. Speċifikazzjonijiet tas-Sistema tat-Trazzin ghat-Tfal
- 7.3.1. Materjal
- 7.3.1.1. Il-manifattur tas-Sistema tat-Trazzin ghat-Tfal ghandu jiddikjara bil-miktub li t-tossicità tal-materjali użati fil-manifattura tas-sistemi tat-trazzin u li huma aċċessibbli ghat-tfal imrażżna hija konformi mar-rekwiżiti ta' ttestjar ta' EN 71-3:2019, għal materjal tal-Kategorija III kif definit fil-paragrafu 4.2. it-Tabella 2 u skont il-metodu ta' ttestjar tal-paragrafu 7.2., b'mod speċifiku l-paragrafu 7.2.2., it-Tabella 3, il-Kategorija III metodu ta' kampjunar. It-testijiet li jikkonfermaw il-validità tad-dikjarazzjoni jistgħu jitwettqu għad-diskrezzjoni tas-Servizz Tekniku. Dan il-paragrafu ma japplikax għal ECRS mhux integrali b'medda tal-istaturi ta' 100 cm jew aktar.
- 7.3.2. Karatteristiċi ġenerali
- Il-manifattur ghandu jiddikjara l-istatura massima u minima tat-tfal li jistgħu jużaw kull konfigurazzjoni tas-Sistema tat-Trazzin ghat-Tfal.
- Il-medda tal-istaturi għandha tiġi vverifikata billi jitkejl l-karatteristiċi ġeometriċi interni skont il-paragrafu 7.3.3.
- 7.3.3. Karatteristiċi ġeometriċi interni
- Is-Servizz Tekniku li jwettaq it-testijiet tal-approvazzjoni ghandu jivverifika li d-dimensjonijiet interni tas-Sistema tat-Trazzin tat-Tfal ikunu konformi mar-rekwiżiti tal-Anness 3. Id-dimensjonijiet minimi għall-wisa' tal-ispalla, il-wisa' tal-ġenbejn u l-gholi bilqiegħda għandhom jiġu ssodisfati simultanjament għal kull statura fil-medda ta' daqsijiet iddikjarata mill-manifattur.
- Is-Sistema tat-Trazzin ghat-Tfal Integrali għandha tissodisfa wkoll id-dimensjonijiet minimi u massimi tal-gholi tal-ispalla, għal kull statura fil-medda ta' daqsijiet iddikjarata mill-manifattur.
- Is-Sistemi tat-Trazzin ghat-Tfal Integrali li jkollhom il-qiegħ mill-impatt għandhom ikunu jistgħu jiġu aġġustati wkoll biex jissodisfaw:
- (a) Il-hxuna tal-parti ta' fuq tar-rigħel tal-5 percentil u l-fond tal-addome tal-5 percentil, simultanjament mal-gholi tal-ispalla ta' 5 percentil;
 - (b) Il-hxuna tal-parti ta' fuq tar-rigħel tal-95 percentil u l-fond tal-addome tal-95 percentil, simultanjament mal-gholi tal-ispalla, mal-wisa' tal-ispalla, mal-wisa' tal-ġenbejn u l-gholi bilqiegħda tal-95 percentil.
- Għal kull statura fil-medda ta' daqsijiet iddikjarata mill-manifattur.
- Is-Sistema tat-Trazzin ghat-Tfal Mhux Integrali għandha tissodisfa wkoll id-dimensjonijiet massimi tal-gholi tal-ispalla, għal kull statura fil-medda ta' daqsijiet iddikjarata mill-manifattur.
- 7.4. Kontroll tal-immarkar
- 7.4.1. Is-Servizz Tekniku li jwettaq it-testijiet tal-approvazzjoni ghandu jivverifika li l-immarkar ikun konformi mar-rekwiżiti tal-paragrafu 5. ta' dan ir-Regolament
- 7.5. Dispożizzjonijiet applikabbli għas-Sistema tat-Trazzin ghat-Tfal
- Is-Sistema tat-Trazzin ghat-Tfal għandha tissodisfa r-rekwiżiti ta' ttestjar definiti fil-paragrafu 8 ta' dan ir-Regolament.
8. Rekwiżiti ta' ttestjar
- 8.1. Korrużjoni
- 8.1.1. Sistema tat-Trazzin ghat-Tfal kompluta, jew li l-partijiet tagħha huma suxxettibbli għall-korrużjoni, għandha tiġi soġġetta għat-test tal-korrużjoni speċifikat fil-paragrafu 8.1.3. ta' hawn taht.

- 8.1.2. Wara t-test tal-korrużjoni kif preskritt fil-paragrafi 8.1.3.1. u 8.1.3.2., ta' hawn taht ma ghandu jkun hemm l-ebda sinjal ta' deterjorament li jista' jtellif il-funzjonament tajjeb tas-Sistema tat-Trażżin ghat-Tfal, jew xi korrużjoni sinifikanti vizibbli għal għajnejn osservatur kwalifikat.
- 8.1.3. Proċedura tat-test ta' korrużjoni
- 8.1.3.1. Il-partijiet tal-metall tas-Sistema tat-Trażżin ghat-Tfal għandhom jitpoġġew f'kompartiment tal-ittestjar kif preskritt fl-Anness 4. Fil-każ ta' Sistema tat-Trażżin ghat-Tfal li tinkorpora ritrattur, iċ-ċinga għandha tinhall ghat-tul kollu tagħha, hlief għal 100 ± 3 mm. Hlief għal interruzzjonijiet qosra li jistghu jkunu mehtieġa, pereżempju, biex tiġi ċċekkjata u rifornuta s-soluzzjoni tal-melħ, it-test tal-esponiment għandu jipproċedi kontinwament għal perjodu ta' $50 \pm 0,5$ siegħa.
- 8.1.3.2. Meta jitlesta t-test tal-esponiment, il-partijiet tal-metall tas-Sistema tat-Trażżin ghat-Tfal għandhom jinhaslu bil-mod, jew jiġu mgħaddsa filma ġieri nadif b'temperatura ta' mhux aktar minn 38°C biex jitneħħa kwalunkwe depożitu ta' melħ li seta' f'forma u mbagħad jithallew jinxfu f'temperatura ambjentali ta' bejn 18°C u 25°C għal 24 ± 1 siegħa qabel l-ispezzjoni f'konformità mal-paragrafu 8.1.2. ta' hawn fuq.
- 8.2. Qlib ta' taht fuq
- 8.2.1. Is-Sistema tat-Trażżin ghat-Tfal għandha tiġi ttestjata kif preskritt fil-paragrafu 8.2.2. ta' dan ir-Regolament, u fl-ebda punt waqt it-test intier il-manikin ma għandu jintefa' 'l barra kompletament mill-apparat. Barra minn hekk meta s-Sistema tat-Trażżin ghat-Tfal tkun fil-pożizzjoni ta' taht fuq, meta titneħħa t-tagħbija applikata, ir-ras tal-manikin ma għandhiex tiċċaqlaq b'aktar minn 300 mm mill-pożizzjoni oriġinali tagħha f'direzzjoni vertikali.
- 8.2.2. Il-manikin għandu jkun mghammar b'wiehed mill-apparati għall-applikazzjoni tat-tagħbija kif jixraq, u kif deskritt fl-Anness 5 ta' dan ir-Regolament. Poġġi l-manikin fit-trażżin installat f'konformità ma' dan ir-Regolament u filwaqt li jiġu segwiti l-istruzzjonijiet tal-manifattur u bil-laxx standard kif speċifikat fil-paragrafu 8.3.7.1.1.9.1. ta' hawn taht, applikat għas-sistemi kollha bl-istess mod.
- 8.2.2.1. It-trażżin għandu jintrabat mas-sit tal-vettura. Is-Sistema tat-Trażżin ghat-Tfal kollha għandha tiddawwar madwar assi orizzontali li qiegħed fil-pjan medjan longitudinali tas-Sistema tat-Trażżin ghat-Tfal f'angolu ta' $540^{\circ} \pm 5^{\circ}$ b'veloċità ta' 2-5 gradi/sekonda u titwaqqaf f'dik il-pożizzjoni.
- 8.2.2.2. F'din il-pożizzjoni statika invertita, għandha tiġi applikata vertikalment 'l isfel massa ekwivalenti għal 4 darbiet dik tal-manikin, b'tolleranza ta' $-0/+5$ fil-mija b'referenza għall-mases nominali tal-manikini kif indikat fir-Regolament tan-NU Nru 129, fi pjan perpendikulari mal-assi tar-rotazzjoni flimkien mal-manikin bl-użu tal-apparat għall-applikazzjoni tat-tagħbija deskritt fl-Anness 5. It-tagħbija għandha tiġi applikata b'mod ikkontrollat gradwalment b'rata li ma taqbiżx l-aċċellerazzjoni gravitazzjonali jew 400 mm/min.
- Żomm it-tagħbija massima preskritta għal durata ta' 30 $-0/+5$ sekonda.
- 8.2.2.3. Nehhi t-tagħbija b'rata ta' mhux aktar minn 400 mm/min u kejjel l-ispostament residwu.
- 8.2.2.4. Dawwar is-sit kollu għal 180° biex tirritorna fil-pożizzjoni tal-bidu.
- 8.2.2.5. Dan iċ-ċiklu tat-test għandu jerga' jitwettagħ b'rotazzjoni fid-direzzjoni opposta.
- 8.2.2.6. It-testijiet għandhom jitwettqu billi jintużaw kemm l-iżgħar kif ukoll l-akbar manikini xierqa għall-medda ta' daqsijiet li għaliha huwa intiż l-apparat ta' trażżin. Mhu permess l-ebda aġġustament tal-manikin jew tas-Sistemi tat-Trażżin ghat-Tfal waqt iċ-ċiklu tat-test komplut.

- 8.3. Dinamiku
- 8.3.1. It-test dinamiku għandu jsir fuq Sistemi tat-Trażżin għat-Tfal li qatt ma jkunu ġew sottoposti għal tagħbija.
- 8.3.2. Is-sistema ta' Trażżin għat-Tfal għandha tiġi ttestjata bis-sit tal-vettura mahsub għat-test.
- 8.3.3. Fil-każ ta' "Trażżin għal Bżonnijiet Speċjali" kull test dinamiku speċifikat minn dan ir-Regolament għall-medda ta' daqsijiet speċifikata mill-manifattur għandu jsir darbtejn: l-ewwel wiehed, billi jintuża l-mezz ta' trażżin ewlieni u t-tieni wiehed billi jintuża l-apparati ta' trażżin kollha.
- 8.3.4. Fil-każ ta' Sistema tat-Trażżin għat-Tfal li tuża pożizzjonatur taċ-ċinga tal-ispalla, it-test dinamiku għandu jsir kif ġej:
- 8.3.4.1. Bl-użu tal-pożizzjonatur taċ-ċinga tal-ispalla.
- 8.3.4.2. Mingħajr l-użu tal-pożizzjonatur taċ-ċinga tal-ispalla, sakemm ma jkunx hemm:
- (a) Mekkanizmu jew;
 - (b) Biex jiġi evitat l-użu hażin tal-pożizzjonatur taċ-ċinga tal-ispalla, huwa pprovdut sinjal ta' twissija viżwali u akustika.
- 8.3.5. Wara l-kundizzjonament skont il-paragrafu 8.4.2. għandu tal-inqas isir it-test dinamiku li jkun iproduċa l-aktar riżultati sfavorevoli għas-Sistema tat-Trażżin għat-Tfal.
- 8.3.6. Matul it-testijiet dinamiċi, l-ebda parti mis-Sistema tat-Trażżin għat-Tfal li taffettwa t-trażżin tal-okkupant ma għandha tinkiser, la parzjalment u lanqas kompletament, u l-ebda bokkla, sistema ta' llokkjar jew sistema ta' spostament ma għandha tiġi rilaxxata jew tinfetaħ. L-unika eċċezzjoni hija meta tali partijiet jew sistemi jiġu identifikati bħala bħala daww b'funzjoni ta' limitatur tat-tagħbija fid-deskrizzjoni teknika tal-manifattur, kif definita fil-paragrafu 4.2.1. ta' dan ir-Regolament, u jikkonformaw ma' dan li ġej il-kriterji:
- 8.3.6.1. Waqt it-testijiet dinamiċi, iċ-ċinturin tas-sikurezza ma għandux jinhall minn kwalunkwe gwida jew apparat tal-illokkjar utilizzat għat-test imwettaq; madankollu, fil-każ tal-parti taċ-ċinturin tas-sikurezza standard ta' fuq l-ispalla dan għandu jiġi vvalutat sal-mument li fih ir-ras tal-manikin tilhaq id-devjazzjoni orizzontali massimu tagħha.
- 8.3.6.2. Waqt it-test dinamiku, iċ-ċinturin ta' fuq il-ħoġor ma għandux jgħaddi kompletament lil hinn mill-istruttura pelvika tal-manikin matul il-perjodu ta' qabel id-devjazzjoni orizzontali massima tar-ras. Waqt il-valutazzjoni għandhom jintużaw filmati bil-vidjo b'veloċità għolja.
- 8.3.6.3. Jiffunzjonaw kif previst mill-manifattur.
- 8.3.6.4. Ma jikkompromettux il-kapaċità tas-Sistema tat-Trażżin għat-Tfal li tipproteġi lill-okkupant.
- 8.3.6.5. Kriterji għall-manikin f'każ ta' impatt minn quddiem.
- 8.3.6.5.1. Kriterji ta' valutazzjoni tal-korriment f'każ ta' impatt minn quddiem u minn wara bħal fit-Tabella 1.

Tabella 1

Kriterju	Taqsis	Unità	Q0	Q1	Q1,5	Q3	Q6	Q10
Kriterju ta' prestazzjoni tar-ras (unikament f'każ ta' kuntatt waqt ittestjar f'vettura)	HPC (*) (15)		600	600	600	800	800	800

Kriterju	Taqisira	Unità	Q0	Q1	Q1,5	Q3	Q6	Q10
Accellerazzjoni riżultanti tar-ras 3 ms	A Cum 3 ms tar- ras (***)	g	75	75	75	80	80	80
Forza tat-tensjoni fil- parti ta' fuq tal-ghonq	Fz	N	Għal finijiet ta' monitoraġġ biss (**)					
Moment tal-flessjoni tal-parti ta' fuq tal- ghonq	My	Nm						
Accellerazzjoni riżultanti tas-sider 3 ms	A Cum 3 ms tas- sider (***)	g	55	55	55	55	55	55
Deflessjoni tas-sider	Għad irid jiġi kkonfermat	mm	Mhux appli- kabbli	Għal finijiet ta' monitoraġġ biss (**)				
Pressjoni addominali (****)	P	Bar	Mhux appli- kabbli	Mhux appli- kabbli	1,2	1,0	1,0	1,2

(*) HPC: ara l-Anness 6, l-Appendiċi 2.
(**) Għandu jiġi rieżaminat skont ir-Regolament tan-NU Nru 129.
(***) Cum 3ms tfisser valur kumulattiv ta' 3ms.
(****) Pressjoni addominali: għall-valutazzjoni tal-korriment japplika l-ogħla valur irreġistrat (jiġifieri, meta s-sensuri tal-lemin jirreġistraw 1,3 bar u s-sensur tax-xellug jirreġistra 1,0 bar, għall-valutazzjoni tal-korriment għandu jintuża l-valur ta 1,3 bar irreġistrat).

8.3.6.6. Spostament tar-ras tal-manikin f'każ ta' impatt minn quddiem.

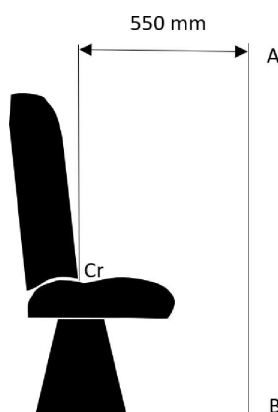
8.3.6.6.1. L-ebda parti mir-ras tal-manikin ma għandha tisporgi lil hinn mill-pjan BA kif definit fl-Illustrazzjoni 4 ta' hawn taht.

Dan għandu jiġi vvalutat sa 300 ms jew il-mument li fih il-manikin jiekaf jiċċaqlaq għalkollox, skont liema jsehh l-ewwel.

8.3.6.6.1.1. Meta t-test isir f'konformità mal-paragrafu 8.3.4.2. ta' hawn fuq, tolleranza ta' +10 fil-mija għandha tkun applikabbli għall-valur ta' distanza tad-devjazzjoni tar-ras bejn il-punt Cr u l-pjan AB.

Illustrazzjoni 4

Arranġament għall-ittestjar ta' apparat li jħares 'il quddiem



8.3.6.6.2. Matul it-testijiet dinamiċi, l-ebda parti mis-Sistema tat-Trażżin għat-Tfal li trażżan it-tfal fil-pożizzjoni xierqa ma għandha tfalli. Dan jinkludi l-bokkli, is-sistemi ta' llokkjar u s-sistemi ta' inklinament, hlief fejn dawn ikunu ġew identifikati bħala apparat ta' limitazzjoni tat-tagħbija.

- 8.3.7. Proċedura tat-test dinamika
- 8.3.7.1. It-testijiet tal-impatt minn quddiem għandhom isiru fuq is-Sistemi tat-Trażzin għat-Tfal kollha fi ħdan il-kamp ta' applikazzjoni ta' dan ir-Regolament
- 8.3.7.1.1. Testijiet tal-impatt minn quddiem.
- 8.3.7.1.1.1. It-trolley għandu jibqa' orizzontali l-hin kollu waqt id-deċellerazzjoni jew l-aċċellerazzjoni.
- 8.3.7.1.1.2. Il-bidla totali fil-veloċità tat-trolley li tissimula l-impatt għandha tkun ta' bejn 30 u 32 km/h.
- 8.3.7.1.1.3. Id-deċellerazzjoni jew, fuq għażla tal-applikant, l-aċċellerazzjoni tat-trolley waqt is-simulazzjoni tal-impatt għandha tkun f'konformità mad-dispożizzjonijiet murija fl-Anness 6, l-Appendiċi 1. Għajr għal intervalli li jammontaw għal inqas minn 3 ms, il-kurva tad-deċellerazzjoni jew l-aċċellerazzjoni tat-trolley bħala funzjoni ta' ħin għandha tibqa' bejn il-kurvi tal-limitu murija fl-Anness 6, l-Appendiċi 1.
- 8.3.7.1.1.4. Barra minn hekk, id-deċellerazzjoni jew l-aċċellerazzjoni medja għandhom ikunu bejn 6,5 u 8,5 g.
- 8.3.7.1.1.5. Għandhom jitkejlu dawn li ġejjin:
- 8.3.7.1.1.5.1. Il-veloċità tat-trolley immedjatament qabel l-impatt (għall-islitti tad-deċellerazzjoni biss, mehtieġa għall-kalkolu tad-distanza tat-twaqqif);
- 8.3.7.1.1.5.2. L-ispostament tar-ras tal-manikin fid-direzzjoni orizzontali.
- 8.3.7.1.1.5.3. Il-parametri mehtieġa biex issir il-valutazzjoni tal-korrimment abbażi tal-kriterji kif imsemmi fil-paragrafu 8.3.6.5.1. ta' hawn fuq għal mill-inqas l-ewwel 300 ms;
- 8.3.7.1.1.5.4. L-aċċellerazzjoni jew id-deċellerazzjoni tat-trolley tal-anqas għall-ewwel 300 ms.
- 8.3.7.1.1.6. Wara l-impatt, is-Sistema tat-Trażzin għat-Tfal għandha tiġi spezzjonata viżwalment, mingħajr ma tinfetah il-bokkla, biex jiġi ddeterminat jekk kienx hemm xi falliment jew ksur.
- 8.3.7.1.1.7. Il-metodu użat biex is-sit tal-vettura jintrabat waqt it-test ma għandux ikun tali li jsaħħaħ l-ankraġġi tas-sits tal-vettura, iċ-ċinturini tas-sikurezza għall-adulti u kwalunkwe ankraġġ addizzjonali mehtieġ biex jintrabat it-trażzin għat-tfal jew titnaqqas id-deformazzjoni normali tal-istruttura.
- 8.3.7.1.1.8. Is-sit tal-vettura u s-Sistema tat-Trażzin għat-Tfal għandhom jitwāhhlu u jitpoġġew f'pożizzjoni magħżula mis-Servizz Tekniku li jkun qed iwettaq it-testijiet tal-approvazzjoni sabiex jinkisbu l-kundizzjonijiet l-aktar avversi fir-rigward tas-saħħa, li huma kompatibbli mal-installazzjoni tal-manikin fil-vettura. Il-pożizzjoni tad-dahar tas-sit tal-vettura u tas-Sistema tat-Trażzin għat-Tfal għandhom jiġu ddikjarati fir-rapport. Jekk l-inklinazzjoni tad-dahar tas-sit tal-vettura tkun tista' tiġi aġġustata, id-dahar tas-sit għandu jkun illokkjat kif speċifikat mill-manifattur.
- 8.3.7.1.1.9. Manikini użati għat-testijiet dinamiċi
- Is-Sistema tat-Trażzin għat-Tfal għandha tiġi ttestjata billi jintużaw il-manikini preskritti fl-Anness 8 tar-Regolament tan-NU Nru 129.
- 8.3.7.1.1.9.1. Installazzjoni ta' Sistemi tat-Trażzin tat-Tfal Integrali
- Il-manikin għandu jitpoġġa fis-Sistema tat-Trażzin għat-Tfal maqtuġh mid-dahar tas-sit tas-siġġu bi spazjatur flessibbli. L-ispażjatur għandu jkun ohxon 2,5 cm u wiesgħa 6 cm. It-tul tiegħu għandu jkun daqs l-gholi tal-ispalla nieqes l-gholi tal-koxxa, kemm fil-pożizzjoni bilqiegħda kif ukoll relattiv għad-daqs tal-manikin li jkun qed jiġi ttestjat. L-gholi riżultanti tal-ispażjatur huwa elenkat fit-tabella 2 ta' hawn taht għal manikini ta' daqsijiet differenti. Jenhtieġ li t-tavla jkollha kemm jista' jkun kurvatura simili għal dik tas-siġġu u jenhtieġ li t-tarf t'isfel tagħha jkun fl-istess għoli tal-ġog tal-ġenbejn tal-manikin.

Tabella 2

Gholi tal-Ispazjatur

Q0	Q1	Q1,5	Q3	Q6	Q10
Dimensjonijiet f'mm					
173 ± 2	229 ± 2	237 ± 2	250 ± 2	270 ± 2	359 ± 2

Aġġusta ċ-ċinturin tas-CRS skont l-istruzzjonijiet tal-manifattur, iżda għal tensjoni ta' 250 ± 25 N aktar mill-forza tal-aġġustatur, b'angolu ta' deflessjoni taċ-ċinga fl-aġġustatur ta' $45 \pm 5^\circ$, jew inkella bl-angolu preskritt mill-manifattur.

Imbagħad, l-ispazjatur għandu jitneħħa u l-manikin irid jiġi mbuttat lejn id-dahar tas-sit. Qassam il-parti laxxa b'mod uniformi tul il-harness.

8.3.7.1.1.9.2. Installazzjoni ta' Sistemi tat-Trażżin tat-Tfal Mhux Integrati.

Il-manikin għandu jitqiegħed fis-Sistema tat-Trażżin għat-Tfal.

Igħbed, f'direzzjoni orizzontali, iċ-ċinturin fil-parti ta' fuq tat-torso 'l barra mir-ritrattur, f'pożizzjoni li tgħaddi miċ-ċentru tal-manikin, u hallih jingibed lura. Irrepeti din l-operazzjoni erba' darbiet. Iċ-ċinturin tal-ispalla jenhtieg li jkun fil-pożizzjoni bejn iż-żona fejn ma jkunx jista' jitneħħa mill-ispalla u ma jkunx f'kuntatt mal-ghonq. Applika tagħbija ta' tensjoni ta' bejn 9 u 18 N fuq iċ-ċinturin ta' fuq il-ħoġor. Halli l-istrixxi żejda fiċ-ċinturin tal-ispalla jingibdu lura bil-forza ta' ritrazzjoni tar-ritrattur.

8.3.7.1.1.9.3. Wara l-installazzjoni.

Wara l-installazzjoni, il-pożizzjoni tal-manikin għandha tiġi aġġustata sabiex:

Il-linja taċ-ċentru tal-manikin għandha tkun allinjata eżattament mal-linja taċ-ċentru tas-Sistema tat-Trażżin għat-Tfal.

Id-dirgħajn tal-manikin għandhom jiġu ppożizzjonati b'mod simetriku. Il-minkbejn għandhom jiġu ppożizzjonati b'tali mod li l-partijiet ta' fuq tad-dirgħajn ikunu kważi allinjati mal-isternu.

L-idejn għandhom jiġu ppożizzjonati fuq il-koxox.

Is-saqajn għandhom jiġu ppożizzjonati b'mod parallel għal xulxin jew tal-inqas b'mod simetriku.

Fl-Illustrazzjoni 5 jintwera eżempju għall-allinjament tad-dirgħajn:

Illustrazzjoni 5

Eżempji ta' allinjament tad-dirgħajn

Id-dirgħajn huma allinjati mal-isternu



Id-dirgħajn mhumiex allinjati mal-isternu

8.3.7.1.1.9.4. Indikazzjoni tad-daqs

It-testijiet dinamiċi għandhom jitwettqu bl-akbar manikin u l-iżgħar manikin kif definit fit-tabelli li ġejjin skont il-medda ta' daqsijiet indikata mill-manifattur tas-Sistema tat-Trazzin għat-Tfal.

Tabella 3 Kriterji għall-ghażla tal-manikin skont il-medda

Tabella 3

Medda tad-Daqs indikazzjoni (fcm)	≤ 60	60 ≤ X ≤ 75	75 ≤ X ≤ 87	87 ≤ X ≤ 105	105 ≤ X ≤ 125	>125
Manikin	Q0	Q1	Q 1,5	Q3	Q6	Q10

Meta s-Sistema tat-Trazzin għat-Tfal tehtieg modifika sostanzjali għal daqsijiet differenti (eż. Sistema tat-Trazzin għat-Tfal konvertibbli) jew jekk il-medda ta' daqsijiet tkopri aktar minn 3 skali ta' daqsijiet tal-manikin(i) intermedji rilevanti dawn għandhom jiġu ttestjati flimkien mal-manikin(i) definit(i) hawn fuq.

Jekk is-Sistema tat-Trazzin għat-Tfal hija mahsuba għal żewġ itfal jew aktar, għandu jitwettaq test wieħed fejn l-itqal manikini jikkupaw il-pożizzjonijiet bilqiegħda kollha. Għandu jsir test ieħor bl-ehfef u bl-itqal manikini speċifikati hawn fuq. Il-laboratorju li jwettaq it-testijiet jista', jekk iqis opportun, iżid test ieħor bi kwalunkwe kombinazzjoni ta' manikini jew pożizzjonijiet ta' sits vojta.

8.3.8. Reġistrazzjoni tal-imġiba dinamika

8.3.8.1. Sabiex tiġi ddeterminata l-imġiba tal-manikin u l-ispostamenti tiegħu, it-testijiet dinamiċi kollha għandhom jiġu rreġistrati skont il-kundizzjonijiet li ġejjin:

8.3.8.1.1. Kundizzjonijiet tal-iffilmjar u tal-irrekordjar:

- (a) Il-frekwenza għandha tkun ta' mill-inqas 1 000 immaġni kull sekonda;
- (b) It-test għandu jiġi rreġistrat fuq vidjo jew fuq mezz ta' data diġitali għal mill-inqas l-ewwel 300 ms

8.3.8.1.2. Stima tal-inċertezza

Il-laboratorji tal-ittestjar għandu jkollhom u għandhom japplikaw proċeduri sabiex jistmaw l-inċertezza tal-kejl tal-ispostament tar-ras tal-manikin.

Il-livell tal-inċertezza għandu jkun fi hdan ±25 mm.

Eżempji ta' standards internazzjonali ta' tali proċedura huma l-istandard EA-4/02 tal-Organizzazzjoni Ewropea għall-Akkreditazzjoni jew l-ISO 5725:1994 jew il-metodu tal-Kejl Ġenerali tal-Inċertezza (GUM).

8.3.9. Il-proċeduri tal-kejl għandhom jikkorrispondu għal dawk speċifikati fil-verżjoni l-aktar reċenti tal-ISO 6487 mal-konvenzjoni tas-sinjali tal-istandard SAE J211. Il-klassi tal-frekwenza tal-kanal għandha tkun:

Tabella 4

Tip ta' kejl	CFC (F _H)	Frekwenza ta' Cut-off (F _N)
Accellerazzjoni tat-trolley	60	ara ISO 6487 Anness A-2015
Tagħbijiet taċ-ċinturin	60	ara ISO 6487 Anness A-2015
Accellerazzjoni tas-sider	180	ara ISO 6487 Anness A-2015

Tip ta' kejl	CFC (F _H)	Frekwenza ta' Cut-off (F _N)
Aċċellerazzjoni tar-ras	1 000	1 650 Hz
Il-forza tat-tensjoni fil-parti ta' fuq tal-ghonq	1 000	1 650 Hz
Il-moment fil-parti ta' fuq tal-ghonq	600	1 000 Hz
Deflessjoni tas-sider	600	1 000 Hz
Pressjoni addominali	180	ara ISO 6487 Anness A-2015

Ir-rata tal-kampjunar jenhtieg li tkun mill-inqas 10 darbiet il-klassi tal-frekwenza tal-kanal (jiġifieri, f'installazzjonijiet bi klassi tal-frekwenza tal-kanal ta' 1 000, dan jikkorrispondi għal rata minima ta' kampjunar ta' 10 000 kampjun fis-sekonda għal kull kanal)

8.4. Testijiet tal-komponenti individwali

8.4.1. Bokklla

8.4.1.1. Il-bokklla għandha tkun iddisinjata b'tali mod li tkun prekluzja kwalunkwe possibbiltà ta' manipolazzjoni skorretta. Dan ifisser, fost oħrajn, li ma għandux ikun possibbli li l-bokklla tithalla f'pożizzjoni parzjalment magħluqa; ma għandux ikun possibbli li bi żball partijiet mill-bokklla jiġu skambjati meta l-bokklla tkun qed tinqafel; il-bokklla għandha tinqafel biss meta l-partijiet kollha jkunu mdaħħlin f'posthom. Kull fejn il-bokklla tiġi f'kontatt mat-tfal, din ma għandhiex tkun idjaq mill-wisa' minima taċ-ċinga kif speċifikat fil-paragrafu 8.4.4.1.1. ta' hawn taht. Dan il-paragrafu mhux applikabbli għall-assemblaġġi taċ-ċinturini diġà approvati skont ir-Regolament Nru 16 jew kwalunkwe standard ekwivalenti fis-seħh. Fil-każ ta' "Trażżin għal Bżonnijiet Speċjali" hija biss il-bokklla fuq il-mezz primarju tat-trażżin li tehtieg tkun konformi mar-rekwiżiti tal-paragrafi 8.4.1.2. sa 8.4.1.7. biż-żewġ paragrafi msemmija inklużi

8.4.1.2. Il-bokklla, anki meta ma tkunx taht tensjoni, għandha tibqa' magħluqa tkun xi tkun il-pożizzjoni tagħha. Għandha tkun tista' tithaddem u tinqabad bl-idejn faċilment. Għandu jkun possibbli li tinfetah billi tiġi eżerċitata pressjoni fuq buttuna jew fuq xi apparat simili.

Meta tkun fil-pożizzjoni miftuħa u meta tiġi proġettata fuq pjann perpendikolari għad-direzzjoni inizjali tal-moviment tal-buttuna, is-superfiċe li fuqha tiġi applikata din il-pressjoni għandu jkollha:

- (a) Fil-każ ta' apparati integrati, erja ta' mhux inqas minn 4,5 cm² b'wisa' ta' mhux inqas minn 15-il mm;
- (b) Fil-każ ta' apparati mhux integrati, erja ta' mhux inqas minn 2,5 cm² u wisa' ta' mhux inqas minn 10 mm. Il-wisa' għandha tkun l-iżgħar waħda miż-żewġ dimensjonijiet li jiffurmaw l-erja preskritta u għandha tittejjel b'mod rettangolari għad-direzzjoni tal-moviment tal-buttuna li tholl il-bokklla.

8.4.1.3. L-erja tar-rilaxx tal-bokklla għandha tkun ta' kulur aħmar. L-ebda parti oħra tal-bokklla ma għandu jkollha dan il-kulur.

8.4.1.4. Għandu jkun possibbli li t-tifel/tifla jiġi/tiġi rilaxxat/a mit-trażżin b'azzjoni waħda fuq bokklla waħda. Tista' ssir azzjoni unika oħra għar-rilaxx tal-pożizzjonatur taċ-ċinga tal-ispalla, jekk ikun hemm. F'każijiet bħal dawn, għandu jkun possibbli li l-pożizzjonatur taċ-ċinga tal-ispalla jiġi rilaxxat kemm qabel kif ukoll wara r-rilaxx tal-bokklla, jew fl-istess hin.

8.4.1.4.1. Pożizzjonatur għaċ-ċinga tal-ispalla

Jekk jiġi pprovdut pożizzjonatur għaċ-ċinga tal-ispalla, dan għandu jkun iddisinjat b'tali mod li jipprevjeni l-użu skorrett. Ma għandux ikun possibbli li l-apparat jintuża b'mod li jwassal għall-brim taċ-ċineg tal-ispalla. Għandu jkun possibbli li l-apparat jinqafel b'azzjoni waħda biss. Il-forza meħtieġa biex jinqafel l-apparat ma għandhiex taqbeż 15-il N.

8.4.1.4.1.1. Il-pożizzjonatur taċ-ċinga tal-ispalla għandu jkun faċli jinfetah u jinqabad bl-idejn. Għandu jkun possibbli li dan jinfetah b'azzjoni sempliċi waħda, iżda għandu jkun diffiċli għall-okkupanti tfal li jimmanipulaw il-mekkanizmu tar-rilaxx. Il-forza meħtieġa biex jinħall l-apparat ma għandhiex taqbeż il-15 N.

- 8.4.1.4.1.2. Il-pożizzjonatur taċ-ċinga tal-ispalla ma ghandux jaqbeż għoli ta' 60 mm.
- 8.4.1.5. Bil-bokkla miftuha, it-tfal ghandhom ikunu jistgħu jitnehhew indipendentement mis-“sigġu”, mill-“appoġġ tas-sigġu” jew mill-“ilqugh mill-impatt”, jekk dan ikun installat, u jekk l-apparat jinkludi ċinga ta' bejn il-koxox, din iċ-ċinga għandha tigi rilaxxata bl-użu tal-istess bokkla.
- 8.4.1.6. Il-bokkla għandha tkun kapaċi tflaħ għall-kundizzjonijiet li fihom isir it-test tat-temperatura indikati fil-paragrafu 8.4.5. ta' hawn taht u għal użu ripetut, u qabel it-test dinamiku preskritt fil-paragrafu 8.3. ta' hawn taht, għandha tigi sottoposta għal test li jinkludi $5\,000 \pm 5$ ċikli ta' ftuħ u ta' għeluq f'kundizzjonijiet normali ta' użu.
- 8.4.1.7. Il-bokkla għandha tigi soġġetta għat-testijiet tal-ftuħ li ġejjin:
- 8.4.1.7.1. Test taht tagħbija
- 8.4.1.7.1.1. Għal dan it-test għandha tintuża Sistema tat-Trazzin għat-Tfal li tkun diġà ġiet sottoposta għat-test dinamiku preskritt fil-paragrafu 8.3. ta' hawn taht.
- 8.4.1.7.1.2. Il-forza meħtieġa biex tinfetah il-bokkla fit-test preskritt hawn taht ma għandhiex tkun ta' aktar minn 80 N.
- 8.4.1.7.1.2.1. Is-Sistema tat-Trazzin għat-Tfal għandha titnehha mingħajr ma tinfetah il-bokkla. Għandha tigi applikata tensjoni ta' 200 ± 2 N fuq il-bokkla. Jekk il-bokkla tkun imwahnha ma' parti riġida, il-forza għandha tigi applikata fl-istess angolu f'format bejn il-bokkla u dik il-parti riġida waqt it-test dinamiku.
- 8.4.1.7.1.2.2. Għandha tigi applikata tagħbija b'velocità ta' 400 ± 20 mm/min fuq iċ-ċentru ġeometriku tal-buttuna għar-rilaxx tal-bokkla tul assi fiss parallel mad-direzzjoni inizjali tal-moviment tal-buttuna; iċ-ċentru ġeometriku japplika għal dik il-parti tas-superfiċe tal-bokkla li fuqha trid tigi applikata l-pressjoni għar-rilaxx. Il-bokkla għandha tkun marbuta sew ma' appoġġ riġidu waqt l-applikazzjoni tal-forza għall-ftuħ.
- 8.4.1.7.1.2.3. Il-forza tal-ftuħ fuq il-bokkla għandha tigi applikata billi jintuża dinamometru jew apparat simili fil-mod u fid-direzzjoni tal-użu normali. It-tarf tal-kuntatt għandu jkun emisfera tal-metall ippolixxjat, b'raġġ ta' $2,5 \pm 0,1$ mm.
- 8.4.1.7.1.2.4. Il-forza tal-ftuħ fuq il-bokkla għandha titkejjel u kwalunkwe falliment għandu jiġi nnotat.
- 8.4.1.7.2. Test mingħajr tagħbija
- 8.4.1.7.2.1. Għal dan it-test għandha tintuża bokkla li ma tkunx ġiet sottoposta għal tagħbija qabel. Il-forza meħtieġa biex tinfetah il-bokkla meta ma tkunx taht tagħbija għandha tkun fil-medda ta' 40–80 N fit-testijiet preskritti hawn taht:
- 8.4.1.7.2.1.1. Assemblaġġ ta' bokkla li ma tkunx ġiet sottoposta għal tagħbija qabel għandu jintrama u jiġi pożizzjonat f'kundizzjoni ta' ebda tagħbija.
- 8.4.1.7.2.1.2. Il-metodu tal-kejl tal-forza għall-ftuħ tal-bokkla għandu jkun kif preskritt fil-paragrafi 8.4.1.7.1.2.2. u 8.4.1.7.1.2.3. ta' hawn fuq.
- 8.4.1.7.2.1.3. Il-forza tal-ftuħ tal-bokkla għandha titkejjel.
- 8.4.1.7.3. Sahħa
- 8.4.1.7.3.1. Waqt it-test preskritt hawn taht l-ebda parti mill-bokkla, miċ-ċineg jew mill-aġġustaturi maġenbha ma għandhom jinkisru jew jinqalghu minn posthom.

- 8.4.1.7.3.2. Skont il-limitu tal-massa ddikjarat mill-manifattur, il-bokkla għandha tiflah:
- (a) 4 kN, jekk il-limitu tal-massa jkun ta' 13 kg jew inqas;
 - (b) 10 kN, jekk il-limitu tal-massa jkun ta' aktar minn 13-il kg;
 - (c) L-Awtorità tal-Approvazzjoni tat-Tip tista' ma twettaqx it-test tas-saħħa tal-bokkla jekk diġà jkollha informazzjoni li bħala riżultat tagħha dan it-test ma jkunx meħtieġ.
- 8.4.1.7.3.3. Test tas-saħħa
- 8.4.1.7.3.3.1. Għat-test tas-saħħa għandhom jintużaw żewġ kampjuni. Fit-test jiġu inklużi l-aġġustaturi kollha, għajr dawk immuntati direttament fuq Sistema tat-Trazzin għat-Tfal.
- 8.4.1.7.3.3.2. L-Anness 7 juri apparat tipiku għal test tas-saħħa tal-bokkla. Il-bokkla titqiegħed fuq il-pjanċa tonda ta' fuq (A) fi ħdan ir-riljiev. Iċ-ċineġ kollha maġenbha għandhom tul ta' mill-inqas 250 mm u jitqiegħdu mdendlin 'l isfel mill-pjanċa ta' fuq fir-rigward tal-pożizzjoni tagħhom mal-bokkla. It-truf liberi taċ-ċineġ imbagħad jiddawru mal-pjanċa tonda ta' taht (B) sakemm jisporġu mill-fetha interna tal-pjanċa. Iċ-ċineġ kollha għandhom ikunu vertikali bejn A u B. Il-pjanċa tonda li torbot (C) imbagħad tiġi kklampjata hafif mal-wiċċ ta' taht ta' (B), filwaqt li xorta tippermetti ċertu moviment taċ-ċineġ bejniethom. Permezz ta' forza żgħira fil-magna tat-tensjoni, iċ-ċineġ jitqiegħdu taht tensjoni u dawn jinġibdu bejn (B) u (C) sakemm iċ-ċineġ kollha jitgħabbew skont l-arrangament rispettiv tagħhom. Il-bokkla għandha tibqa' libera mill-pjanċa (A) jew minn kwalunkwe parti li qiegħda f'(A) matul din l-operazzjoni u t-test innifsu. (B) u (C) imbagħad jiġu kklampjati sew flimkien u l-forza tat-tensjoni tiġi miżjudha, b'velocità trasversali ta' 100 ± 20 mm/min, sakemm jintlaħqu l-valuri meħtieġa.
- 8.4.2. Apparat għall-aġġustament
- 8.4.2.1. Il-medda tal-aġġustament għandha tkun sufficjenti biex tippermetti l-aġġustament korrett tas-Sistema tat-Trazzin tat-Tfal ta' kull piż li l-apparat huwa mahsub għalih u biex tippermetti l-istallazzjoni sodisfaċenti fil-vetturi kollha kompatibbli mal-i-Size.
- 8.4.2.2. L-apparati għall-aġġustament kollha għandhom ikun tat-tip "aġġustatur rapidu".
- 8.4.2.3. L-apparati tat-tip "aġġustatur rapidu" għandhom jintlaħqu faċilment meta s-Sistema tat-Trazzin tat-Tfal tkun installata kif suppost u meta it-tfal jew il-manikin ikunu fil-pożizzjoni.
- 8.4.2.4. Apparat tat-tip "aġġustatur rapidu" għandu jkun jista' jiġi aġġustat faċilment skont l-istatura fiżika tat-tifel/tifla. B'mod partikolari, f'test imwettaq f'konformità mal-paragrafu 8.4.2.5.1. ta' hawn taht, il-forza meħtieġa għat-thaddim ta' apparat għall-aġġustament manwali ma għandhiex tkun ta' aktar minn 50 N.
- 8.4.2.5. L-apparat ma għandux jinkiser jew jinqala' minn postu meta jiġi ttestjat kif preskritt fil-paragrafu 8.4.2.5.1. ta' hawn taht.
- 8.4.2.5.1. Faċilità tal-aġġustament
- 8.4.2.5.1.1. Meta jiġi ttestjat apparat għall-aġġustament manwali, filwaqt li tingħata attenzjoni għall-kundizzjonijiet ta' użu normali, iċ-ċinga għandha tingħbed b'mod stabbli mill-apparat għall-aġġustament b'rata ta' 100 ± 20 mm/min u l-forza massima għandha titkejjel sal-eqreb valur shiħ ta' N wara l-ewwel 25 ± 5 mm ta' moviment taċ-ċinga.
- 8.4.2.5.1.2. It-test għandu jitwettaq fiż-żewġ direzzjonijiet li fihom timxi ċ-ċinga minn gol-apparat, biċ-ċinga twettaq iċ-ċiklu shiħ għal 10 darbiet qabel il-kejl.
- 8.4.2.6. Kif preskritt mir-rekwiziti għat-twettiq ta' test tat-temperatura fil-paragrafu 8.4.5., għandhom jiġu ttestjati żewġ kampjuni ta' apparati għall-aġġustament tas-Sistema tat-Trazzin għat-Tfal.

8.4.2.7. L-ammont ta' żlieq taċ-ċinga ma għandux ikun aktar minn 25 mm għal apparat għall-aġġustament wieħed jew 40 mm għall-apparati għall-aġġustament kollha.

8.4.2.8. Aġġustatur li jkun immuntat direttament fuq is-Sistema tat-Trażżin għat-Tfal għandu jkun kapaċi jiflah għal użu ripetut, u qabel it-test dinamiku preskritt fil-paragrafu 8.3. għandu jiġi sottopost għal test li jinkludi $5\,000 \pm 5$ ċikli kif speċifikat fil-paragrafu 8.4.2.8.1.

8.4.2.8.1. Test tal-kundizzjonament għall-aġġustaturi immuntati direttament fuq CRS

8.4.2.8.1.1. Installa l-akbar manikin li t-trażżin huwa mahsub għalih, bħallikieku għat-test dinamiku. Immarka linja ta' referenza fuq iċ-ċinturin fejn it-tarf liberu taċ-ċinturin jidhol fl-aġġustatur.

Nehhi l-manikin u poġġi t-trażżin fit-tagħmir tal-kundizzjonament muri fl-Illustrazzjoni 1 tal-Anness 8.

Iċ-ċinturin għandu jitgħadda mill-aġġustatur għal distanza totali ta' mhux inqas minn 150 mm minn għol-aġġustatur. Dan il-moviment għandu jkun tali li mill-inqas 100 mm taċ-ċinturin fuq in-naħa tal-linja ta' referenza lejn it-tarf liberu taċ-ċinturin u l-bqija tad-distanza tal-moviment (madwar 50 mm) in-naħa tal-harness integrali tal-linja ta' referenza tiċċaqlaq minn għol-aġġustatur. Jekk it-tul taċ-ċinturin fuq in-naħa tal-linja ta' referenza lejn it-tarf liberu taċ-ċinturin mhuwiex biżżejjed għall-moviment deskritt hawn fuq, il-150 mm ta' moviment minn għol-aġġustatur għandu jkun mill-pożizzjoni tal-harness estiża għalkollox.

Il-frekwenza taċ-ċikli għandha tkun ta' 10 ± 1 cikli/minuta, b'veloċità fil-punt "B" ta' 150 ± 10 mm/s.

8.4.2.9. Aġġustatur li jkun immuntat fuq ċinga għandu jkun kapaċi jiflah għal użu ripetut, u qabel it-test dinamiku preskritt fil-paragrafu 8.3. għandu jiġi sottopost għal test li jinkludi $5\,000 \pm 5$ ċikli kif speċifikat fil-paragrafu 8.4.2.9.1.

8.4.2.9.1. Test tal-kundizzjonament għall-aġġustaturi mqabbda ma' ċinga (u mhux armati direttament fuq is-Sistema tat-Trażżin għat-Tfal).

Installat l-akbar manikin li t-trażżin huwa mahsub għalih, bħallikieku għat-test dinamiku. Immarka linja ta' referenza fuq iċ-ċinga fejn it-tarf liberu taċ-ċinga jidhol fl-aġġustatur.

Nehhi l-manikin u poġġi t-trażżin fit-tagħmir tal-kundizzjonament muri fl-Illustrazzjoni 2 tal-Anness 8.

Iċ-ċinga għandha titgħadda minn għol-aġġustatur għal distanza totali ta' mhux inqas minn 150 mm. Dan il-moviment għandu jippermetti li mill-inqas 100 mm taċ-ċinga fuq in-naħa tal-linja ta' referenza lejn it-tarf liberu taċ-ċinga. Jekk it-tul taċ-ċinga mill-linja ta' referenza sat-tarf liberu taċ-ċinga ma jkunx biżżejjed għall-moviment deskritt hawn fuq, il-150 mm ta' moviment minn għol-aġġustatur għandu jkun mill-pożizzjoni taċ-ċinga estiża kollha.

Il-frekwenza taċ-ċikli għandha tkun ta' 10 ± 1 ciklu/minuta, b'veloċità fil-punt "B" ta' 150 ± 1 mm/s.

Dan il-proċess għandu jsir għal kull aġġustatur li huwa parti mis-sistema li żżomm it-tfal fit-trażżin.

8.4.3. Micro slip

8.4.3.1. Il-komponenti jew l-apparati li jridu jiġu soġġetti għat-test tal-micro slip għandhom jinżammu għal mill-inqas 24 siegħa qabel l-ittestjar f'atmosfera b'temperatura ta' 20 ± 5 °C u b'umdità relattiva ta' 65 ± 5 fil-mija.

It-test għandu jsir f'temperatura ta' bejn 15 °C u 30 °C.

8.4.3.2. It-tarf liberu taċ-ċinga għandu jiġi rranġat fl-istess pożizzjoni bħal meta l-apparat ikun qed jintuża fil-vettura, mingħajr ma jkun imwarrha ma' ebda parti oħra.

- 8.4.3.3. L-apparat għall-aġġustament għandu jittqiegħed fuq parti vertikali taċ-ċinga li tarf minnha tkun mgħobbija b' $50 \pm 0,5$ N (igġwidata b'tali mod li t-tagħbija ma tkunx tista' titbandal u ċ-ċinga ma tinbaramx). It-tarf liberu taċ-ċinga mill-apparat għall-aġġustament għandu jiġi mmuntat vertikalment 'il fuq jew 'l isfel kif inhu fil-vettura. It-tarf l-iehor għandu jgħaddi minn fuq romblu diflettur bl-assi orizzontali tiegħu parallel għall-pjan tas-sezzjoni taċ-ċinga li ssostni t-tagħbija, u s-sezzjoni li tgħaddi minn fuq ir-romblu għandha tkun orizzontali.
- 8.4.3.4. L-apparat li jkun qed jiġi ttestjat għandu jiġi rranġat b'tali mod li ċ-ċentru tiegħu, fl-ogħla pożizzjoni li fiha jista' jittella', ikun 300 ± 5 mm minn mejda tal-appogg, u t-tagħbija ta' 50 N għandha tkun 100 ± 5 mm minn dik il-mejda tal-appogg.
- 8.4.3.5. Imbagħad għandhom jitwettqu 20 ± 2 ċiklu ta' qabel it-test u wara għandhom jitwettqu $1\,000 \pm 5$ ċiklu bi frekwenza ta' 30 ± 10 ċiklu fil-minuta, fejn l-amplitudni totali tkun ta' 300 ± 20 mm. It-tagħbija ta' 50 N għandha tiġi applikata biss matul il-hin li jikkorrispondi għal spostament ta' 100 ± 20 mm għal kull nofs perjodu. Il-micro slip għandu jitkejjel mill-pożizzjoni li tkun fit-tmiem tal-20 ċiklu ta' qabel it-test.
- 8.4.4. Ċineġ
- 8.4.4.1. Wisa'
- 8.4.4.1.1. Il-wisa' minima taċ-ċineġ tat-trażżin għat-tfal li jiġu f'kuntatt mal-manikin għandha tkun ta' 25 mm. Dawn id-dimensjonijiet għandhom jitkejjlu waqt it-test tas-sahha taċ-ċinga preskritt fil-paragrafu 8.4.4.3.5. ta' hawn taht, mingħajr ma titwaqqaf il-magna u b'tagħbija ugwali għal 75 fil-mija tat-tagħbija li biha tinqata' ċ-ċinga.
- 8.4.4.2. Sahha wara l-kundizzjonament ambjentali
- 8.4.4.2.1. It-tagħbija li biha tinqata' ċ-ċinga għandha tiġi ddeterminata kif preskritt fil-paragrafu 8.4.4.3.6.2. ta' hawn taht, fuq żewġ kampjuni ta' ċineġ ikkundizzjonati kif preskritt fil-paragrafu 8.4.4.3.6.1.
- 8.4.4.2.2. Id-differenza bejn it-tagħbijiet fil-waqt meta tinqata' ċ-ċinga taż-żewġ kampjuni ma għandhiex tkun ta' aktar minn 10 fil-mija tal-akbar tagħbija fil-waqt meta tinqata' ċ-ċinga mit-tnejn imkejla.
- 8.4.4.3. Is-sahha wara l-kundizzjonament speċjali
- 8.4.4.3.1. Fuq żewġ ċineġ ikkundizzjonati kif preskritt f'wahda mid-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 8.4.4.3.6. ta' hawn taht (minbarra l-paragrafu 8.4.4.3.6.1. ta' hawn taht), it-tagħbija li biha tinqata' ċ-ċinga għandha tkun ta' mhux inqas minn 75 fil-mija tal-medja tat-tagħbijiet iddeterminata fit-test imsemmi fil-paragrafu 8.4.4.3.6.1. ta' hawn taht.
- 8.4.4.3.2. Barra minn hekk, it-tagħbija li biha tinqata' ċ-ċinga ma għandhiex tkun ta' anqas minn 3.6 kN għat-trażżin ta' Sistemi tat-Trażżin għat-Tfal.
- 8.4.4.3.3. L-Awtorità tal-Approvazzjoni tat-Tip tista' ma twettaqx wiehed jew aktar minn dawn it-testijiet jekk il-kompożizzjoni tal-materjal użat, jew l-informazzjoni diġà disponibbli, iwasslu biex dan it-test jew dawn it-testijiet ma jkunux meħtieġa.
- 8.4.4.3.4. Il-proċedura tal-kundizzjonament kontra l-brix tat-tip 1 definit fil-paragrafu 8.4.4.3.6.6. ta' hawn taht għandha ssir biss meta r-rizultat tat-test tal-micro slip definit fil-paragrafu 8.4.3. ta' hawn taht ikun ta' aktar minn 50 fil-mija tal-limitu preskritt fil-paragrafu 8.4.2.7. ta' hawn fuq.
- 8.4.4.3.5. Test tas-sahha taċ-ċineġ
- 8.4.4.3.5.1. Kull test għandu jsir fuq żewġ kampjuni godda ta' ċineġ, ikkundizzjonati kif speċifikat fil-paragrafu 8.4.4. ta' dan ir-Regolament

- 8.4.4.3.5.2. Kull ċinga ghandha tinqabad bejn il-klamps ta' magna li tittestja r-reżistenza ghat-tensjoni. Il-klamps ghandhom ikunu ddisinjati b'tali mod li jiġi evitat li ċ-ċinga tinqata' meta tkun fihom jew qrib taghhom. Il-velocità tal-ispostament ghandha tkun ta' 100 ± 20 mm/min. It-tul hieles tal-kampjun bejn il-klamps tal-magna fil-bidu tat-test ghandu jkun ta' $200 \text{ mm} \pm 40 \text{ mm}$.
- 8.4.4.3.5.2.1. It-tensjoni ghandha tiġi mizjuda sakemm tinqata' ċ-ċinga u tiġi nnotata t-tagħbija li biha tinqata' ċ-ċinga.
- 8.4.4.3.5.3. Jekk iċ-ċinga tizloq jew tinqata' f'xi waħda mill-klamps jew sa 10 mm minn xi waħda minnhom, it-test ma ghandux ikun validu u ghandu jitwettaq test ġdid fuq kampjun ieħor.
- 8.4.4.3.6. Il-kampjuni taċ-ċineg, kif imsemmija fil-paragrafu 4.2.3. ta' dan ir-Regolament, ghandhom jiġu kkundizzjonati kif ġej:
- 8.4.4.3.6.1. Kundizzjonament ambjentali
- 8.4.4.3.6.1.1. Iċ-ċinga ghandha tinzamm għal 24 ± 1 siegħa f'atmosfera b'temperatura ta' $23^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$ u b'umdità relattiva ta' 50 ± 10 fil-mija. Jekk it-test ma jitwettaqx immedjatament wara l-kundizzjonament, il-kampjun ghandu jitqiegħed f'kontenitur magħluq ermetikament sakemm jinbada t-test. It-tagħbija li biha tinqata' ċ-ċinga ghandha tiġi ddeterminata fi żmien hames minuti wara li ċ-ċinga titneħħa mill-atmosfera tal-kundizzjonament jew mill-kontenitur.
- 8.4.4.3.6.2. Kundizzjonament għad-dawl
- 8.4.4.3.6.2.1. Ghandhom japplikaw id-dispożizzjonijiet tar-Rakkomandazzjoni ISO/105-B02(1978). Iċ-ċinga ghandha tiġi esposta għad-dawl għat-tul ta' hin meħtieġ biex tinkiseb dekolorazzjoni taż-Żebgħa Blu Standard Nru 7 għal kuntrast ugħwali għall-Grad 4 fuq l-iskala tal-griz.
- 8.4.4.3.6.2.2. Wara l-esponiment, iċ-ċinga ghandha tinzamm għal mill-inqas 24 siegħa f'atmosfera b'temperatura ta' $23^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$ u b'umdità relattiva ta' 50 ± 10 fil-mija. It-tagħbija li biha tinqata' ċ-ċinga ghandha tiġi determinata fi żmien hames minuti wara li ċ-ċinga titneħħa mill-installazzjoni tal-kundizzjonament.
- 8.4.4.3.6.3. Kundizzjonament fil-kesha
- 8.4.4.3.6.3.1. Iċ-ċinga ghandha tinzamm għal mill-inqas 24 siegħa f'atmosfera b'temperatura ta' $23^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$ u b'umdità relattiva ta' 50 ± 10 fil-mija.
- 8.4.4.3.6.3.2. Iċ-ċinga mbagħad ghandha tinzamm għal 90 ± 5 minuta fuq superfiċe ċatta f'kompartiment b'temperatura baxxa fejn it-temperatura tal-arja hija ta' $-30^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$. Din imbagħad ghandha tintewa u t-tinja ghandha titgħabba b'piż ta' 2 ± 0.2 kg li qabel tkun tkesshet għal $-30^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$. Meta ċ-ċinga tkun inżammet mgħobbija għal 30 ± 5 minuta fl-istess kompartiment b'temperatura baxxa, il-piż għandu jitneħħa u t-tagħbija li biha tinqata' ċ-ċinga ghandha titkejjel fi żmien hames minuti wara li ċ-ċinga titneħħa mill-kompartiment b'temperatura baxxa.
- 8.4.4.3.6.4. Kundizzjonament fis-shana
- 8.4.4.3.6.4.1. Iċ-ċinga ghandha tinzamm għal 180 ± 10 minuta f'atmosfera ta' kompartiment tat-tishin b'temperatura ta' $60^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$ u b'umdità relattiva ta' 65 ± 5 fil-mija.
- 8.4.4.3.6.4.2. It-tagħbija li biha tinqata' ċ-ċinga ghandha tiġi determinata sa hames minuti wara li ċ-ċinga titneħħa mill-kompartiment tat-tishin.
- 8.4.4.3.6.5. Esponiment għall-ilma
- 8.4.4.3.6.5.1. Iċ-ċinga ghandha tinzamm mgħaddsa kompletament għal 180 ± 10 minuta filma distillat, b'temperatura ta' $20 \pm 5^\circ\text{C}$, li miegħu tkun żdiedet traċċa ta' aġent umidifikanti. Jista' jintuża kwalunkwe aġent umidifikanti xieraq għall-fibra li tkun qed tiġi ttestjata.

- 8.4.4.3.6.5.2. It-tagħbija li biha tinqata' ċ-ċinga għandha tiġi determinata fi żmien 10 minuti wara li ċ-ċinga titneħħa mill-ilma.
- 8.4.4.3.6.6. Kundizzjonament għall-brix
- 8.4.4.3.6.6.1. Il-komponenti jew l-apparati li jridu jiġu soġġetti għat-test tal-brix għandhom jinżammu għal mill-inqas 24 siegħa qabel l-ittestjar f'atmosfera b'temperatura ta' $23^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ u b'umdità relattiva ta' 50 ± 10 fil-mija. It-temperatura ambjentali waqt it-test għandha tkun bejn 15°C u 30°C .
- 8.4.4.3.6.6.2. It-tabella ta' hawn taht tistabbilixxi l-kundizzjonijiet generali għal kull test:

Tabella 5

	Tagħbija (N)	Ċikli fil-minuta	Ċikli (Nru)
Proċedura tat-tip 1	Massimu ta' $60 \pm 0,5$	30 ± 10	$1\,000 \pm 5$
Proċedura tat-tip 2	Minimu ta' $10 \pm 0,10$	30 ± 10	$5\,000 \pm 5$

Meta ċ-ċinga ma tkunx twila biżżejjed biex it-test isir fuq aktar minn 300 mm ta' spostament, it-test jista' jsir fuq tul iqsar basta ma jkunx inqas minn 100 mm.

- 8.4.4.3.6.6.3. Kundizzjonijiet tat-test partikolari
- 8.4.4.3.6.6.3.1. Proċedura tat-Tip 1: għal każijiet fejn iċ-ċinga tizzerżaq fl-apparat għall-aġġustament rapidu. Applika tagħbija ta' 10 N, u jekk ikun meħtieġ it-tagħbija tista' tiġi miżjuda b'10 N kull darba sabiex isehh żerżiq korrett, iżda sa mhux aktar minn 60 N. Din it-tagħbija għandha tiġi applikata fuq iċ-ċineg vertikament u b'mod permanenti. Il-parti orizzontali ta' ċ-ċinga għandha tghaddi mill-aġġustatur rapidu li tkun installata fuqu u għandha tkun imwahnha mal-apparat, b'tali mod li ċ-ċinturin ikun jista' jimxi 'l quddiem u lura. L-apparat għall-aġġustament rapidu għandu jitqiegħed b'tali mod li ċ-ċinga orizzontali ta' ċ-ċinturin tibqa' taht tensjoni (ara l-Anness 10, l-Illustrazzjoni 1). Attiva l-aġġustatur rapidu filwaqt li tiġbed iċ-ċineg fid-direzzjoni biex tillaxxa l-harness u ddizattivah filwaqt li tiġbed iċ-ċineg fid-direzzjoni biex tissikka l-harness.
- 8.4.4.3.6.6.3.2. Proċedura tat-Tip 2: għal każijiet fejn iċ-ċinga tbiddel id-direzzjoni meta tghaddi minn parti rigida. Waqt it-test, iċ-ċinturin għandu jghaddi mill-parti rigida apposta għalih u l-konfigurazzjoni tat-test għandha tissimula l-angoli f'installazzjoni reali (fi tliet dimensjonijiet); għal eżempji, ara l-Illustrazzjoni 2 tal-Anness 10. It-tagħbija ta' 10 N għandha tiġi applikata b'mod permanenti. F'każijiet fejn iċ-ċinga tbiddel id-direzzjoni aktar minn darba meta tghaddi minn go parti rigida, it-tagħbija ta' 10 N tista' tizdied f'intervalli ta' 10 N sabiex tippermetti żerżiq korrett u jinkiseb il-moviment preskritt ta' 300 mm ta' ċinga minn go dik il-parti rigida.
- 8.4.4.4. Ma għandux ikun possibbli li ċ-ċinga shiha tingibed minn go kwalunkwe aġġustatur, bokkla jew punt ta' ankraġġ.
- 8.4.5. Temperatura
- 8.4.5.1. L-assemblaġġi tal-bokkla, ir-ritratturi, l-aġġustaturi u l-apparati lock-off li jistgħu jiġu affetwati mit-temperatura għandhom jiġu soġġetti għat-test tat-temperatura speċifikat fil-paragrafu 8.4.5.3. ta' hawn taht. Dan ir-rekwiżit huwa applikabbli għal kwalunkwe komponent simili fuq is-Sistema tat-Trazzin għat-Tfal, irrilevament mill-mezz ta' trazzin.
- 8.4.5.2. Wara t-test tat-temperatura kif preskritt fil-paragrafu 8.4.5.3. ta' hawn taht, ma għandu jkun l-ebda hemm sinjal ta' deterjorament li jista' jtellief mill-funzjonament tajjeb tat-trazzin għat-tfal viżibbli għal għajnejn osservatur kwalifikat. Imbagħad jenħtieġ li jsiru t-testijiet dinamici.

- 8.4.5.3. Il-komponenti speċifikati fil-paragrafu 8.4.5.1. ta' hawn fuq għandhom jiġu esposti għal ambjent fuq superfiċe tal-ilma fi spazju magħluq, f'ambjent b'temperatura ta' mhux inqas minn 80 °C, għal perjodu kontinwu ta' mhux inqas minn 24 siegħa, u mbagħad għandhom jikkessu f'ambjent b'temperatura ta' mhux aktar minn 23 °C. Il-perjodu tat-tkessih għandu jiġi segwit minn tliet ċikli konsekuttivi ta' 24 siegħa, fejn kull ċiklu jinkludi dawn is-sekwenzi konsekuttivi li ġejjin:
- (a) Ambjent b'temperatura ta' mhux inqas minn 100 °C għandu jinżamm għal perjodu kostanti ta' 6 sigħat u dan l-ambjent għandu jintlaħaq fi żmien 80 minuta mill-bidu ta' ċiklu; imbagħad
 - (b) Ambjent b'temperatura ta' mhux aktar minn 0 °C għandu jinżamm għal perjodu kostanti ta' 6 sigħat u dan l-ambjent għandu jintlaħaq fi żmien 90 minuta; imbagħad
 - (c) Ambjent b'temperatura ta' mhux aktar minn 23 °C għandu jinżamm matul il-bqija ta' ċiklu ta' 24 siegħa.
9. Rapporti tat-testijiet tal-approvazzjoni tat-tip
- 9.1. Fir-rapport tat-test għandhom jiġu rreġistrati r-riżultati tat-testijiet u tal-kejl kollha, inkluża d-data tat-test li ġejja:
- (a) It-tip ta' apparat użat għat-test (apparat tal-aċċellerazzjoni jew tad-deċellerazzjoni),
 - (b) Il-veloċità tat-trolley immedjatament qabel l-impatt għall-islitti tad-deċellerazzjoni biss,
 - (c) Il-kurva ta' aċċellerazzjoni jew ta' deċellerazzjoni waqt il-bidla kollha fil-veloċità tat-trolley u tal-inqas 300 ms,
 - (d) Il-hin (fms) meta ras il-manikin tilhaq l-ispostament massimu tagħha waqt it-test dinamiku,
 - (e) Il-post okkupat mill-bokkla waqt it-testijiet, jekk dan jista' jkun varjabbli, kif ukoll
 - (f) L-isem u l-indirizz tal-laboratorju fejn twettqu t-testijiet,
 - (g) U kwalunkwe falliment jew ksur,
 - (h) Il-kriterji li ġejjin dwar il-manikin: L-HPC, L-aċċellerazzjoni riżultanti tar-ras Cum 3 ms, Il-forza tat-tensjoni fil-parti ta' fuq tal-ghonq, Il-moment fil-parti ta' fuq tal-ghonq, L-aċċellerazzjoni riżultanti tas-sider Cum 3 ms, Id-deflessjoni tas-sider; Pressjoni Addominali; kif ukoll
 - (i) Il-medda minima u massima tal-istaturi approvata għas-CRS.
- 9.2.2. Ir-rapporti tat-test għandhom jirreġistraw il-verifika tal-immarkar u tal-istruzzjonijiet dwar l-installazzjoni u l-użu.
- 9.2.3. L-evidenza għar-rekwiziti u l-ispeċifikazzjonijiet kollha definiti hawn fuq fil-paragrafi 7 u 8 għandha tiġi deskritta fir-rapport tat-test.
10. Konformità tal-produzzjoni u t-testijiet ta' rutina
- Il-proċeduri tal-konformità tal-produzzjoni għandhom ikunu konformi ma' daww stabbiliti fil-Ftehim, (Skeda 1 E/ECE/TRANS/505/Rev.3), bir-rekwiziti li ġejjin:
- 10.1. Għandhom jitwettqu kontrolli xierqa tal-produzzjoni. F'dan il-każ, kontrolli xierqa tisser il-verifika tad-dimensjonijiet tal-prodott kif ukoll l-eżistenza ta' proċeduri għall-kontroll effettiv tal-kwalità tal-prodotti sabiex jikkonformaw mat-tip approvat billi jiġu ssodisfati r-rekwiziti stabbiliti fil-paragrafi 7. sa 8. ta' hawn fuq.
- 10.2. L-awtorità kompetenti li tkun tat l-Approvazzjoni tat-Tip tista' fi kwalunkwe hin tivverifika l-metodi tal-kontroll tal-konformità applikabbli għal kull unità tal-produzzjoni u twettaq fuq kampjuni kwalunkwe test li tqis meħtieġ minn fost it-testijiet imwettqa għall-approvazzjoni. Il-frekwenza normali ta' dawn il-verifiki għandha tkun ta' darba fis-sena.

11. Il-modifiki u l-estensjoni tal-approvazzjoni ta' tip ta' Sistema tat-Trażzin għat-Tfal
 - 11.1. Kull modifika tas-Sistema tat-Trażzin għat-Tfal għandha tiġi notifikata lill-Awtorità tal-Approvazzjoni tat-Tip li tkun approvat is-Sistema tat-Trażzin għat-Tfal. Imbagħad, l-Awtorità tal-Approvazzjoni tat-Tip tista':
 - 11.1.1. Tqis li l-modifiki li saru mhumiex probabbli li se jkollhom effett avvers notevoli u li fi kwalunkwe każ is-Sistema tat-Trażzin għat-Tfal xorta għadha konformi mar-rekwiziti; jew
 - 11.1.2. Tirrikjedi rapport tat-test ġdid mingħand is-Servizz Tekniku responsabbli għat-twettiq tat-testijiet.
 - 11.2. Il-konferma jew ir-rifjut tal-approvazzjoni, filwaqt li jiġu speċifikati t-tibdiliet, għandhom jiġu kkomunikati skont il-proċedura speċifikata fil-paragrafu 6.3. ta' hawn fuq lill-Partijiet Kontraenti għall-Ftehim li japplikaw dan ir-Regolament.
 - 11.3. L-Awtorità tal-Approvazzjoni tat-Tip li tohrò l-estensjoni tal-approvazzjoni għandha tassenja numru tas-serje għal estensjoni ta' din ix-xorta u għandha tinforma b'dan lill-Partijiet Kontraenti l-oħra għall-Ftehim tal-1958 li japplikaw dan ir-Regolament permezz ta' formola ta' komunikazzjoni li tkun konformi mal-mudell fl-Anness 1 ta' dan ir-Regolament.
12. Penali għan-nuqqas ta' konformità tal-produzzjoni
 - 12.1. L-approvazzjoni mogħtija fir-rigward ta' Sistema tat-Trażzin għat-Tfal skont dan ir-Regolament tista' tiġi rtirata jekk Sistema tat-Trażzin għat-Tfal li jkollha d-dettalji msemmija fil-paragrafu 6.4. ta' dan ir-Regolament ma tkunx konformi mat-tip approvat.
 - 12.2. Jekk Parti Kontraenti għall-Ftehim li tapplika dan ir-Regolament tirtira l-approvazzjoni li tkun tat qabel, għandha tgharraf b'dan lill-Partijiet Kontraenti l-oħra li japplikaw dan ir-Regolament permezz ta' formola ta' komunikazzjoni li tkun konformi mal-mudell fl-Anness 1 ta' dan ir-Regolament.
13. Produzzjoni mwaqqfa għalkollox
 - 13.1. Jekk id-detentur tal-approvazzjoni jieqaf kompletament milli jimmanifattura tip speċifiku ta' Sistema tat-Trażzin għat-Tfal skont dan ir-Regolament, għandu jinforma b'dan lill-Awtorità tal-Approvazzjoni tat-Tip li tkun tat l-approvazzjoni. Meta tirċievi l-komunikazzjoni rilevanti, dik l-Awtorità tal-Approvazzjoni tat-Tip għandha tgharraf lill-Partijiet Kontraenti l-oħra għall-Ftehim li japplikaw dan ir-Regolament permezz ta' formola ta' komunikazzjoni li tkun konformi mal-mudell fl-Anness 1 ta' dan ir-Regolament.
14. Ismijiet u indirizzi tas-Servizzi Tekniċi responsabbli mit-twettiq tat-testijiet tal-approvazzjoni u tal-Awtoritajiet tal-Approvazzjoni tat-Tip

Il-Partijiet Kontraenti għall-Ftehim tal-1958 li japplikaw dan ir-Regolament għandhom jikkomunikaw lis-Segretarjat tan-Nazzjonijiet Uniti l-ismijiet u l-indirizzi tas-Servizzi Tekniċi responsabbli għat-twettiq tat-testijiet tal-approvazzjoni u tal-Awtoritajiet tal-Approvazzjoni tat-Tip li jagħtu l-approvazzjoni u li għandhom jintbagħtulhom il-formoli li jiċċertifikaw l-approvazzjoni jew l-estensjoni jew ir-rifjut jew l-irtirar tal-approvazzjoni, jew tal-produzzjoni mwaqqfa għalkollox, mahruġa f'pajjiżi oħra.

ANNEX 1

Komunikazzjoni

(Format massimu: A4 (210 × 297 mm))



maħruġa minn: (Isem l-amministrazzjoni)
.....
.....
.....

Rigward: ⁽²⁾
Approvazzjoni mogħtija
Approvazzjoni estiża
Approvazzjoni miċhuda
Approvazzjoni rtirata
Produzzjoni mwaqqfa għalkollox

ta' sistemi tat-trażżin għal okkupanti tfal tax-Xarabanks u l-Kowċis, skont ir-Regolament tan-NU Nru 170

Nru tal-Approvazzjoni:

1.1. Trażżin għat-tfal li jhares 'il quddiem/trażżin għat-tfal li jhares lura/trażżin għat-tfal li jhares lejn il-ġenb:

1.2. Integrali/Mhux integrali;

1.3. Tip ta' ċinturin²:

(Għall-adulti) ċinturin bi tliet ankraġġi²

Ċinturin/ritrattur ta' tip speċjali²

1.4. Karatteristiċi oħra: assemblaġġ tas-siġġu/ilqugh għall-protezzjoni kontra impatti²

2. Isem jew marka kummerċjali

3. Deżinjazzjoni tal-manifattur tas-Sistema tat-Trażżin għat-Tfal

4. Isem il-manifattur

5. Jekk applikabbli, l-isem tar-rappreżentant tiegħu

6. Indirizz

7. Imressaq għall-approvazzjoni fi

8. Is-Servizz Tekniku li jwettaq it-testijiet tal-approvazzjoni

9. Tip ta' apparat: deċellerazzjoni/aċċellerazzjoni²

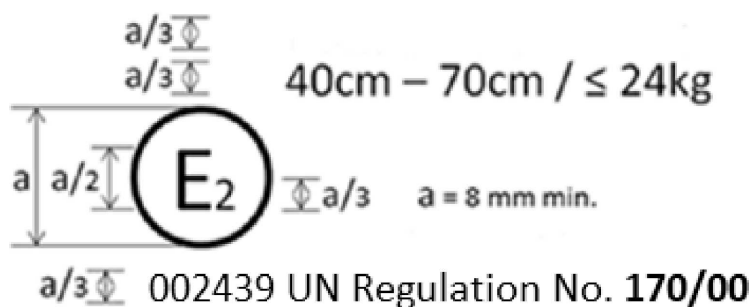
⁽¹⁾ In-numru li jiddistingwi l-pajjiż li jkun ta'estenda/irrifjuta/irtira approvazzjoni (ara d-dispożizzjonijiet tal-approvazzjoni f'dan ir-Regolament).

⁽²⁾ Hassar dak li mhux applikabbli.

10. Id-data tar-rapport tat-test mahruġ minn dak is-Servizz
11. Numru tar-rapport tat-test mahruġ minn dak is-Servizz
12. Approvazzjoni mogħtija/estiża/miċħuda/irtirata² għall-medda ta' daqsijiet x sa x
13. Pożizzjoni u natura tal-immarkar
14. Post
15. Data
16. Firma
17. Id-dokumenti li ġejjin, bin-numru tal-approvazzjoni li jidher hawn fuq, huma mehmuzin ma' din il-komunikazzjoni:
 - (a) Disinji, dijagrammi u pjanijiet tat-trażżin għat-tfal, inkluż kwalunkwe ritrattur, assemblaġġ tas-siġġu, ilqugh mill-impatt installati;
 - (b) Disinji, dijagrammi u pjanijiet tal-istruttura tal-vettura u tal-istruttura tas-sits, kif ukoll tas-sistema ta' aġġustament u l-partijiet ta' twaħħil, inkluż kwalunkwe assorbitur tal-enerġija installat;
 - (c) Ritratti tat-trażżin għat-tfal u/jew tal-istruttura tal-vettura u l-istruttura tas-sits;
 - (d) Struzzjonijiet għall-installazzjoni u għall-użu;
 - (e) Lista tal-mudelli tal-vetturi li t-trażżin huwa mahsub għalihom.

ANNEX 2

Eżempju ta' arrangament tal-marka tal-approvazzjoni



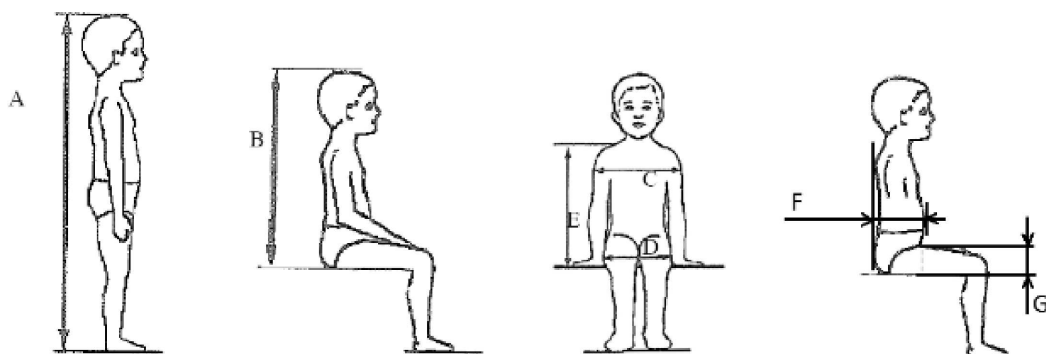
Sistemi tat-Trażżin għat-Tfal li għandhom il-marka tal-approvazzjoni ta' hawn fuq hija apparat li qed jintuża għal medda ta' daqsijiet ta' minn 40 cm – 70 cm u limitu tal-massa ta' 24 kg; hija approvata fi Franza (E 2) bin-numru 002439. In-numru tal-approvazzjoni jindika li l-approvazzjoni ngħatat f'konformità mar-rekwiżiti tar-Regolament tan-NU dwar l-approvazzjoni ta' Sistemi tat-Trażżin tat-Tfal għat-trasport aktar sikur tat-tfal f'xarabanks u kowċis kif emendati mis-serje ta' emendi 00. Barra minn hekk isem ir-regolament għandu jiġi identifikat fuq il-marka tal-approvazzjoni segwit mis-serje ta' emendi li skonthom tkun ingħatat l-approvazzjoni.

ANNEX 3

Kejl intern

Illustrazzjoni 1

Id-dimensjoni tat-tfal



Applikabbli għas-CRS kollha						Dimensjonijiet interni addizzjonali għal CRS b'sistemi ta' lqugh mill-impatt			
	Min.	Min.	Min.	Min.	Mass.	Min.	Mass.	Min.	Mass.
Statura	Għoli f'pożizzjoni bil-qiegħda cm	Wisa' tal-ispalla cm	Wisa' tal-ġenbejn cm	Għoli tal-ispalla cm	Għoli tal-ispalla cm	Fond tal-addome cm	Fond tal-addome cm	Hxuna tal-parti ta' fuq tar-rigħel cm	Hxuna tal-parti ta' fuq tar-rigħel cm
A	B	C	D	E1	E2	F1	F2	G1	G2
	95 perċentil	95 perċentil	95 perċentil	5 perċentil	95 perċentil	5 perċentil	95 perċentil	5 perċentil	95 perċentil
≤ 40				< 27,4					
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	Mhux permess għal dawn id-dimensjonijiet u għal staturi taħt is-76 cm			
75	49,2	24,1	19,6	28,4	31,3				
80	51,3	26,1	20,8	29,2	32,6	12,5	15,1	5,7	8,4
85	53,4	26,9	22,0	30,0	33,9	12,7	15,7	5,8	8,4
90	55,5	27,7	22,5	30,8	35,2	12,9	16,2	5,9	8,5
95	57,6	28,5	23,0	31,6	36,5	13,1	16,8	6,2	8,5
100	59,7	29,3	23,5	32,4	37,8	13,3	17,8	6,5	8,9
105	61,8	30,1	24,9	33,2	39,1	13,5	18,2	6,5	9,6
110	63,9	30,9	26,3	34,0	40,4	13,6	18,8	6,6	10,3
115	66,0	32,1	27,7	35,5	41,7	13,9	19,6	6,6	10,3
120	68,1	33,3	29,1	37,0	43,0	13,9	19,9	6,6	10,4
125	70,2	33,3	29,1	38,5	44,3	14,3	20,2	6,8	10,5
						14,7	20,7	7,5	10,9

Applikabbli ghas-CRS kollha						Dimensjonijiet interni addizzjonali għal CRS b'sistemi ta' lqugh mill-impatt				
Statura	Min.	Min.	Min.	Min.	Mass.	Min.	Mass.	Min.	Mass.	
	Gholi f'pozizzjoni bil-qiegħda cm	Wisa' tal-ispalla cm	Wisa' tal-ġenbejn cm	Gholi tal-ispalla cm	Gholi tal-ispalla cm	Fond tal-addome cm	Fond tal-addome cm	Hxuna tal-parti ta' fuq tar-rigħel cm	Hxuna tal-parti ta' fuq tar-rigħel cm	
	A	B	C	D	E1	E2	F1	F2	G1	G2
	95 percentil	95 percentil	95 percentil	5 percentil	95 percentil	5 percentil	95 percentil	5 percentil	95 percentil	95 percentil
130	72,3	33,3	29,1	40,0	46,1					
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	Mhux permess għal dawn id-dimensjonijiet u għal staturi ta' aktar minn 125 cm				

Id-dimensjonijiet laterali kollha jitkejlu taħt forza ta' kuntatt ta' 50 N mal-apparati deskritti fl-Illustrazzjoni 2 u l-Illustrazzjoni 3 ta' dan l-anness u se jiġu applikati t-tolleranzi li ġejjin:

Gholi Minimu f'Pozizzjoni Bilqiegħda:

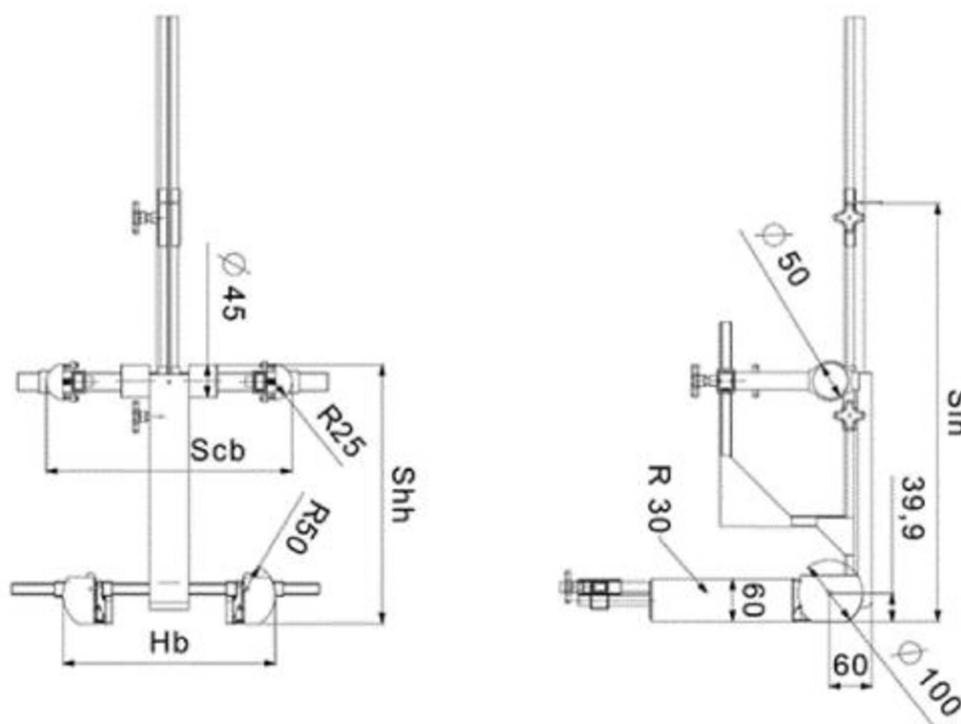
- (a) Sa 87 cm B — 5 fil-mija;
- (b) Statura minn 87 cm u sa 150 cm B — 10 fil-mija;
- (c) Gholi minimu tal-ispalla (5 percentil): E1 -2+0 cm;

Gholi massimu tal-ispalla (95 percentil): E2 -0+2 cm;

Il-massa tal-apparati deskritti fl-Illustrazzjoni 2 u fl-Illustrazzjoni 3 ta' dan l-anness għandha tkun ta' 10 kg ± 1 kg.

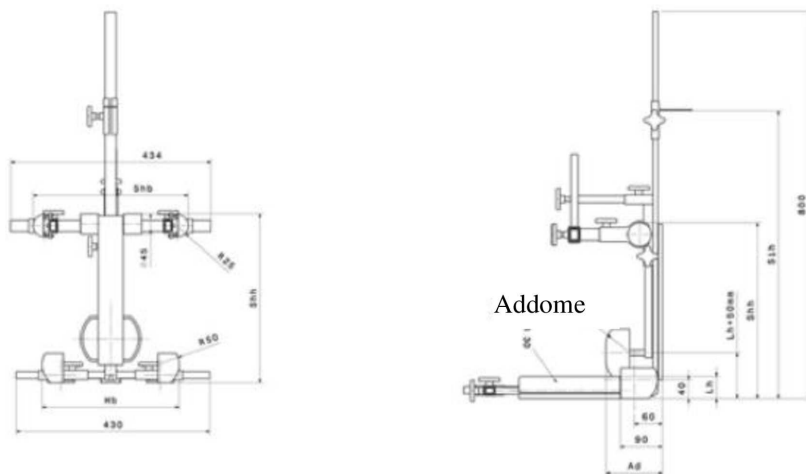
Illustrazzjoni 2

Apparat tal-kejl għas-sistemi tat-trażżin għat-tfal — dehra mill-ġenb u minn quddiem tal-apparat tal-kejl

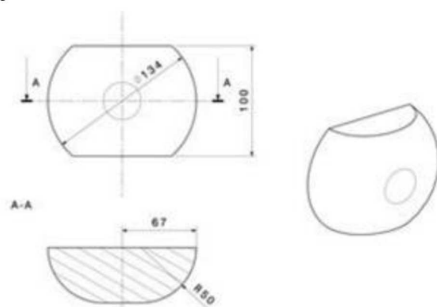


Illustrazzjoni 3

Dehra mill-ġenb u minn quddiem tal-apparat tal-kejl għall-kejl ta' sistemi tat-trażżin għat-tfal li fihom l-ugħ mill-impatt



Dettalji tal-addome



Id-dimensjonijiet kollha huma f' mm

ANNEX 4

Korrużjoni

1. Apparat tat-test
 - 1.1. L-apparat għandu jkun magħmul minn kompartment ta' titpin, minn kontenitur b'soluzzjoni tal-melħ, provvista ta' arja kkompressata adegwatament ikkundizzjonata, żennuna atomizzanti wahda jew aktar, appoġġi għall-kampjuni, mezz għat-tishin tal-kompartiment, u l-mezzi neċessarji ta' kontroll. Id-daqs u l-istruttura dettaljata tal-apparat għandhom ikunu fakultattivi, diment li jiġu ssodisfati l-kundizzjonijiet tat-test.
 - 1.2. Huwa importanti li jiġi żgurat li l-qtar tas-soluzzjoni li jakkumulaw mas-saqaf jew mal-għatu tal-kompartiment ma jaqghux fuq il-kampjuni tat-test.
 - 1.3. Il-qtar tas-soluzzjoni li jaqghu mill-kampjuni tat-test ma għandhomx jintefgu lura fil-kontenitur biex jergħu jiġu nebulizzati.
 - 1.4. L-apparat ma għandux ikun mibni b'materjali li jaffettwaw il-korrużività tal-likwidu ta' titpin.
2. Il-post tal-kampjuni tat-test fil-kompartiment ta' titpin
 - 2.1. Apparti r-ritratturi, il-kampjuni għandhom ikunu sostnuti jew sospizi f'pożizzjoni angolata ta' bejn 15° u 30° mil-linja vertikali u preferibbilment parallela għad-direzzjoni prinċipali tal-fluss orizzontali tat-titpin għol-kompartiment, abbażi tas-superfiċe dominanti li tkun qed tiġi ttestjata.
 - 2.2. Ir-ritratturi għandhom jiġu sostnuti jew sospizi b'tali mod li l-assi tar-rukkell li fuqu titkebbib iċ-ċinga jkunu perpendikolari għad-direzzjoni prinċipali tal-fluss orizzontali tat-titpin għol-kompartiment. Il-fetha taċ-ċinga fir-ritrattur għandha tkun qed tkun ukoll f'din id-direzzjoni prinċipali.
 - 2.3. Kull kampjun għandu jitqiegħed b'tali mod li jippermetti li l-likwidu ta' titpin jaqa' liberament fuq il-kampjuni kollha.
 - 2.4. Kull kampjun għandu jitqiegħed b'tali mod li ma jhallix li s-soluzzjoni tal-melħ minn kampjun wiehed tqattar fuq xi kampjun ieħor.
3. Soluzzjoni tal-melħ
 - 3.1. Is-soluzzjoni tal-melħ għandha tiġi ppreparata billi jinhallu 5 ± 1 partijiet skont il-massa ta' klorur tas-sodju f'95 parti ta' ilma distillat. Il-melħ għandu jkun klorur tas-sodju sostanzjalment hieles min-nikil u mir-ram u li ma fihx aktar minn 0,1 fil-mija ta' jodur tas-sodju u mhux aktar minn 0,3 fil-mija ta' impuritajiet totali meta jkun fl-istat xott.
Is-soluzzjoni għandha tkun tali li, meta tiġi atomizzata f'temperatura ta' 35 °C, is-soluzzjoni li tingabar tkun fil-medda ta' pH ta' bejn 6,5 u 7,2.
4. Arja kkompressata
 - 4.1. Il-provvista ta' arja kkompressata lejn iż-żennuna jew lejn iż-żennuni għall-atomizzazzjoni tas-soluzzjoni tal-melħ għandha tkun hieles minn żejt u impuritajiet, u għandha tinzamm taht pressjoni ta' bejn 70 kN/m² u 170 kN/m².
5. Kundizzjonijiet fil-kompartiment ta' titpin
 - 5.1. Iż-żona tal-esponiment tal-kompartiment ta' titpin għandha tinzamm f'35 °C $\pm$ 5 °C.
Fiz-żona tal-esponiment għandhom jitqiegħdu mill-inqas żewġ reċipjenti nodfa biex jiġbru l-likwidu ta' titpin, sabiex jiġi evitat li jingabar it-taqir tas-soluzzjoni mill-kampjuni tat-test jew minn xi sorsi oħra. Dawn ir-reċipjenti għandhom jitqiegħdu viċin il-kampjuni tat-test, wiehed kemm jista' jkun viċin ta' żennuna wahda u wiehed kemm jista' jkun 'il bogħod miż-żennuni kollha. Il-likwidu ta' titpin għandu jkun tali li, għal kull 80 cm² ta' erja ta' għbir orizzontali, f'kull reċipjent jingabru bejn 1,0 u 2,0 ml ta' soluzzjoni fis-sieġha, meta mkejla fuq medja ta' mill-inqas 16-il sieġha.
 - 5.2. Iż-żennuna jew iż-żennuni għandhom ikunu diretti jew irregolati halli l-isprej ma jaffettwax direttament il-kampjuni tat-test.

ANNEX 5

Qlib ta' Taht Fuq — Apparat għall-Applikazzjoni tat-Tagħbija

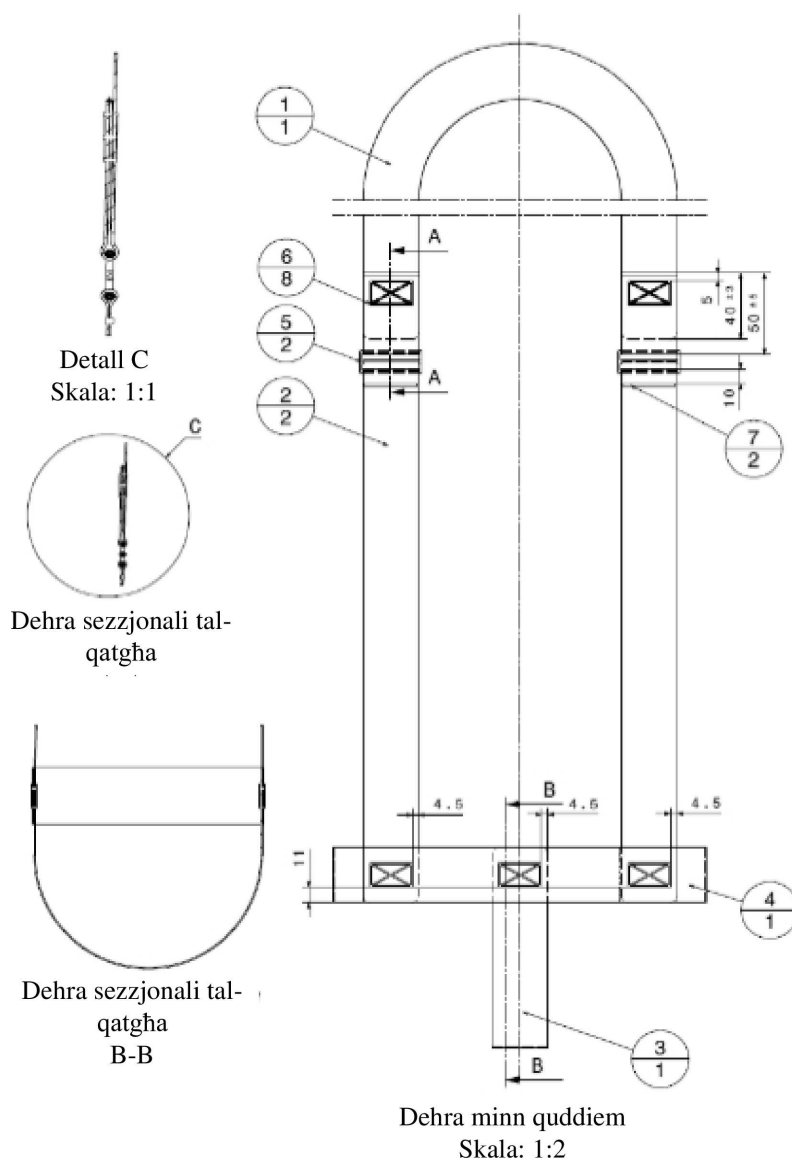


Tabella 1

Nru.	Numru tal-Parti	Isem	Informazzjoni	Kwantità
1	PV000009.1	Ċinturin tar-ras — 39 mm	-	1
2	PV000009.2	Ċinturin tal-ispalla lh-rh — 39 mm	-	2
3	PV000009.3	Ċinturin ta' bejn il-koxox — 39 mm	-	1
4	PV000009.4	Ċinturin tal-ġenbejn — 39 mm	-	1
5	102 18 31	Tip ta' punti tal-ħjata (30 × 17)	Punt: 77, ħajta: 30, kulur. Griż SABA	8
6	PV000009.5	Bokkla tal-plastik	-	2
7	PV000009.6	Tip ta' punti tal-ħjata (2 × 37)	Punt: 77, ħajta: 30, kulur. Griż SABA	2

Tabella 2

Tul ta' stirament	(±5 mm)					
	Manikin Q0	Q1	Q1,5	Q3	Q6	Q10
Ċinturin tar-ras	1 000 mm	1 000 mm	1 000 mm	1 200 mm	1 200 mm	1 200 mm
Ċinturin tal-ispalla	750 mm	850 mm	950 mm	1 000 mm	1 100 mm	1 300 mm
Ċinturin ta' bejn il-koxox	300 mm	350 mm	400 mm	400 mm	450 mm	570 mm
Ċinturin tal-ġenbejn	400 mm	500 mm	550 mm	600 mm	700 mm	800 mm
Dimensjoni X	120 mm	130 mm	140 mm	140 mm	150 mm	160 mm

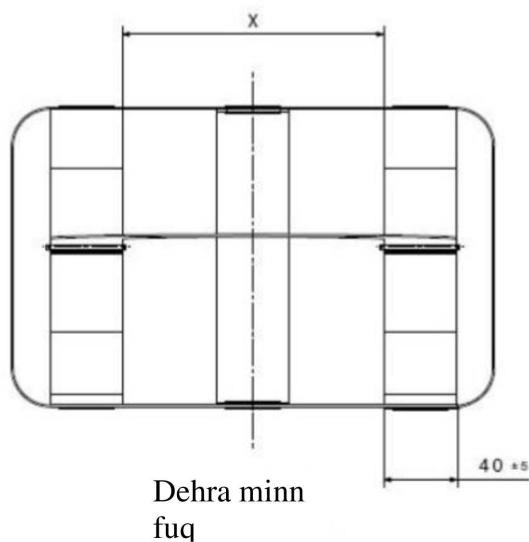
Tabella 3

Ċinturin			
Wisa'	Hxuna	Espansjoni	Reżistenza
39 mm ±1 mm	1 mm ± 0,1 mm	5,5 5,6 %	Min. 15 000 N

Tabella 4

Disinn tal-punti tal-hjata	Forza minima mehtieġa
12 × 12 mm	3,5 kN
30 × 12 mm	5,3 kN
30 × 17 mm	5,3 kN
30 × 30 mm	7,0 kN

raġġ taċ-ċinturini kollha = 5 mm



Apparat għall-applikazzjoni tat-tagħbija II

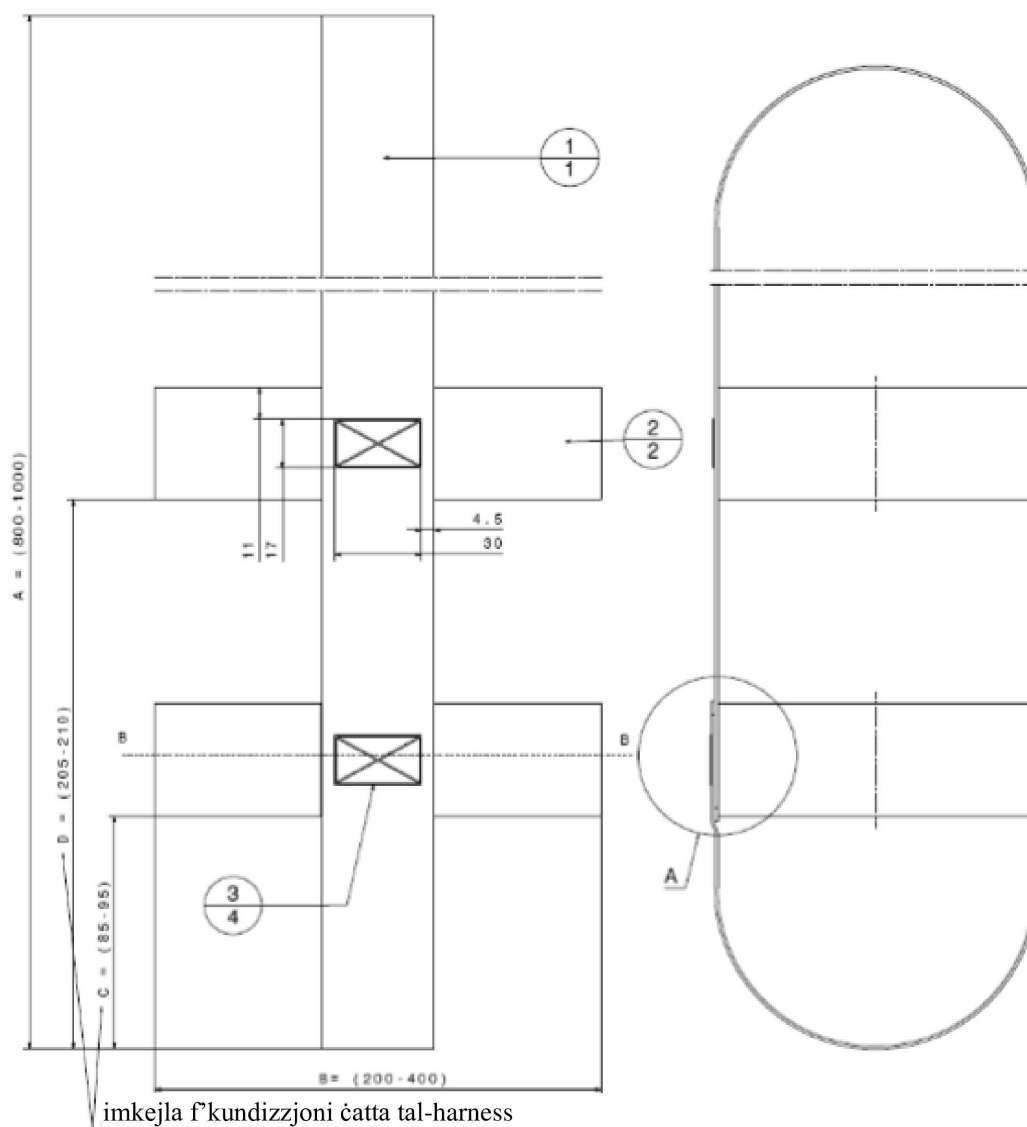


Tabella 5

Nru.	Isem	Informazzjoni	Kwantità
1	Ċinturin prinċipali — 39 mm	-	1
2	Ċinturin tal-ġenbejn (superjuri/inferjuri) — 39 mm	-	2
3	Disinn tal-punti tal-hjata (30 × 17)	Punt tal-hjata 77, hajta 30	4

Tabella 6

Tul ta' strament	(± 5 mm)				
	Q0	Q1	Q1,5	Q3	Q6
Ċinturin ewlieni (A)	1 740 mm	1 850 mm	1 900 mm	2 000 mm	2 000 mm
Ċinturin tal-ġenbejn (B)	530 mm	560 mm	600 mm	630 mm	660 mm
L-iżgħar dimensjoni (C)	125 mm	150 mm	150 mm	170 mm	200 mm
Dimensjoni intermedja (D)	270 mm	300 mm	350 mm	380 mm	380 mm

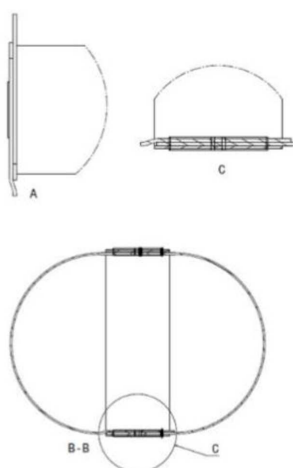
Tabella 7

Ċinturin			
Wisa'	Hxuna	Espansjoni	Reżistenza
39 mm $\pm$ 1 mm	1 mm $\pm$ 0,1 mm	5,5 – 6,5 %	Min. 15 000 N

Tabella 8

Disinn tal-punti tal-hjata	Forza minima mehtieġa
12 $\times$ 12 mm	3,5 kN
30 $\times$ 12 mm	5,3 kN
30 $\times$ 17 mm	5,3 kN
30 $\times$ 30 mm	7,0 kN

Raġġ taċ-ċinturini kollha = 5 mm



Dehra minn fuq

Id-dimensjonijiet kollha huma



Dehra isometrika
Skala: 1:10

ANNEX 6

Test dinamiku

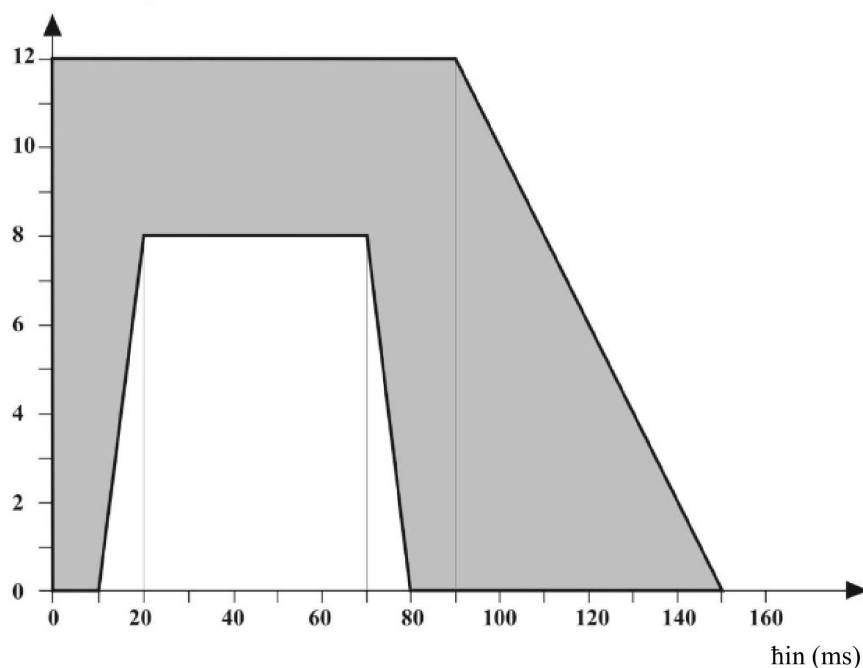
Appendiċi 1

Kurva tad-deċellerazzjoni jew tal-aċċellerazzjoni tat-trolley, bħala funzjoni tal-ħin

F'kull każ il-proċeduri ta' kalibrazzjoni u ta' kejl għandhom jikkorrispondu għal dawk definiti fl-Istandard Internazzjonali ISO 6487; it-tagħmir tal-kejl għandu jikkorrispondi għall-ispeċifikazzjoni ta' kanal tad-data bi klassi tal-frekwenza tal-kanal (CFC) 60.

Impatt minn quddiem —Impuls tat-test 1

deċellerazzjoni jew aċċellerazzjoni (g)



Appendiċi 2

Determinazzjoni tal-kriterji tal-prestazzjoni

1. Kriterju ta' Prestazzjoni tar-Ras (HPC, Head Performance Criterion)

1.1. Dan il-kriterju jitqies bħala ssodisfat meta, matul it-test, ir-ras ma tiġix f'kuntatt ma' xi komponent tal-vettura.

- 1.2. Jekk dan ma jkunx il-każ, isir kalkolu tal-valur tal-HPC, abbażi tal-aċċellerazzjoni (a) ⁽¹⁾, permezz tal-espressjoni li ġejja:

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

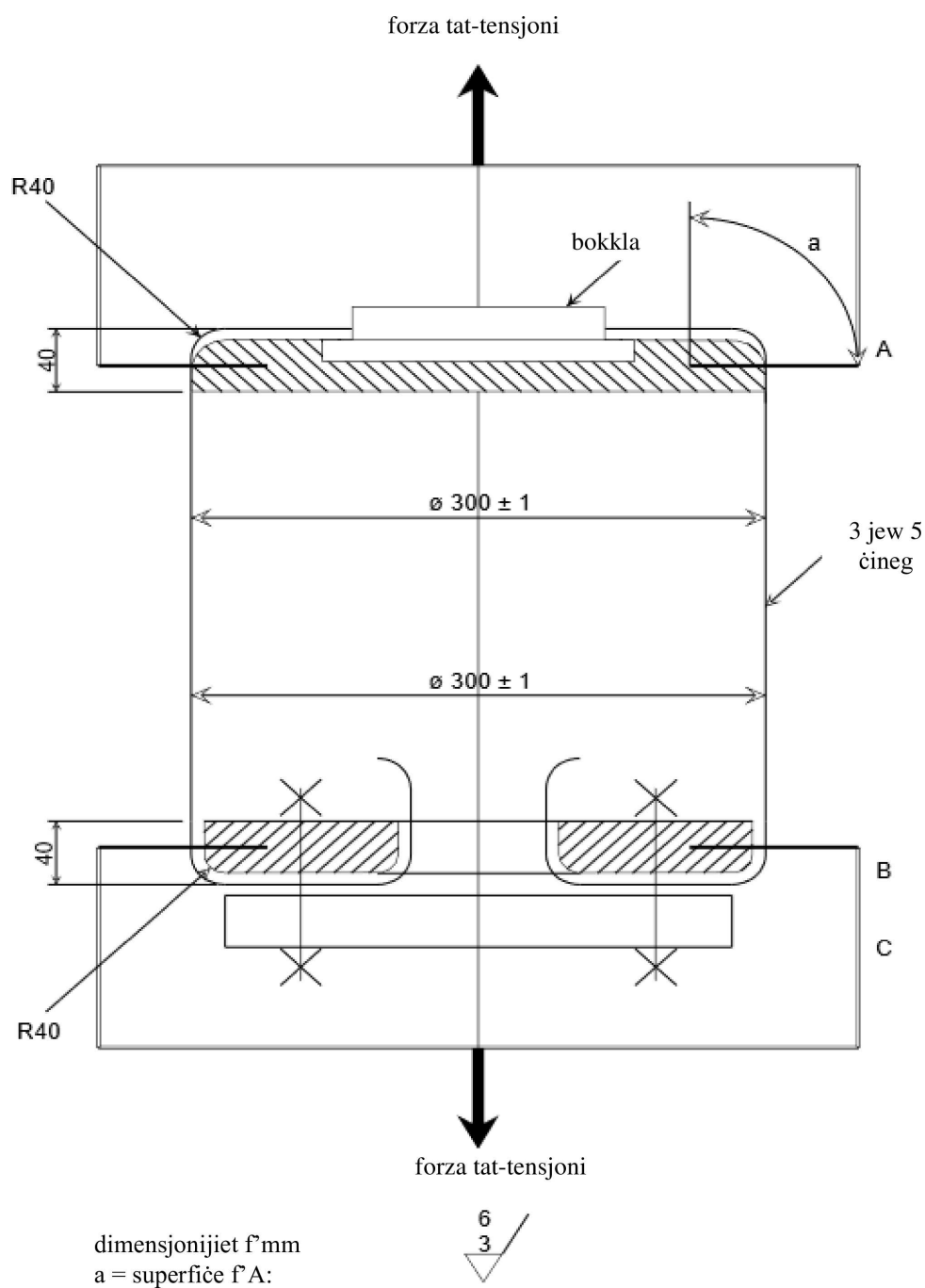
Fejn:

- 1.2.1. It-terminu “a” huwa l-aċċellerazzjoni li tirriżulta li hija mkejla f’unitajiet ta’ gravità, g (1 g = 9,81 m/s²);
- 1.2.2. Jekk il-bidu tal-kuntatt tar-ras jista’ jiġi ddeterminat b’mod sodisfaċenti, t₁ u t₂ huma ż-żewġ istanzi ta’ hin, espressi f’sekondi, li jiddefinixxu intervall bejn il-bidu tal-kuntatt tar-ras u t-tmiem tar-registrazzjoni fejn il-valur tal-HPC huwa massimu;
- 1.2.3. Jekk il-bidu tal-kuntatt tar-ras ma jistax jiġi ddeterminat b’mod sodisfaċenti, t₁ u t₂ huma ż-żewġ istanzi ta’ hin, espressi f’sekondi, li jiddefinixxu intervall ta’ hin bejn il-bidu u t-tmiem tar-registrazzjoni fejn il-valur tal-HPC huwa massimu;
- 1.2.4. Il-valuri tal-HPC li għalihom l-intervall tal-hin (t₁ – t₂) huwa aktar minn 15 ms jiġu injorati għall-finijiet tal-kalkolu tal-valur massimu.
- 1.3. Il-valur tal-aċċellerazzjoni riżultanti tar-ras matul impatt minn quddiem li jinqabeż għal 3 ms b’mod kumulattiv jiġi kkalkulat mill-aċċellerazzjoni riżultanti tar-ras.

⁽¹⁾ L-aċċellerazzjoni (a) li tirreferi għaċ-ċentru tal-gravità tiġi kkalkulata mill-komponenti triassjali tal-aċċellerazzjoni mkejla b’CFC ta’ 1 000.

ANNEX 7

Apparat tipiku użat għat-test tar-reżistenza tal-bokkła

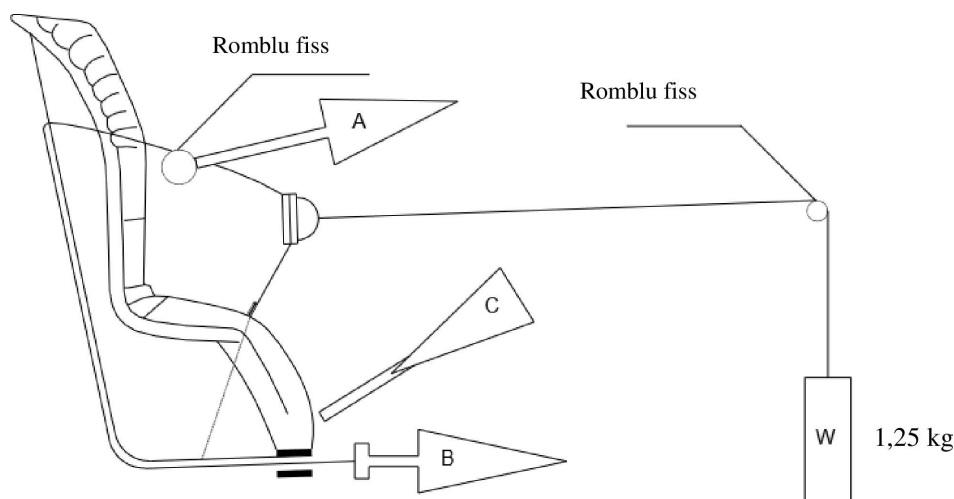


ANNEX 8

Deskrizzjoni tal-kundizzjonament għall-aġġustaturi

Illustrazzjoni 1

Kundizzjonament għall-aġġustaturi mmuntati direttament fuq is-Sistema tat-Trazzin għat-Tfal

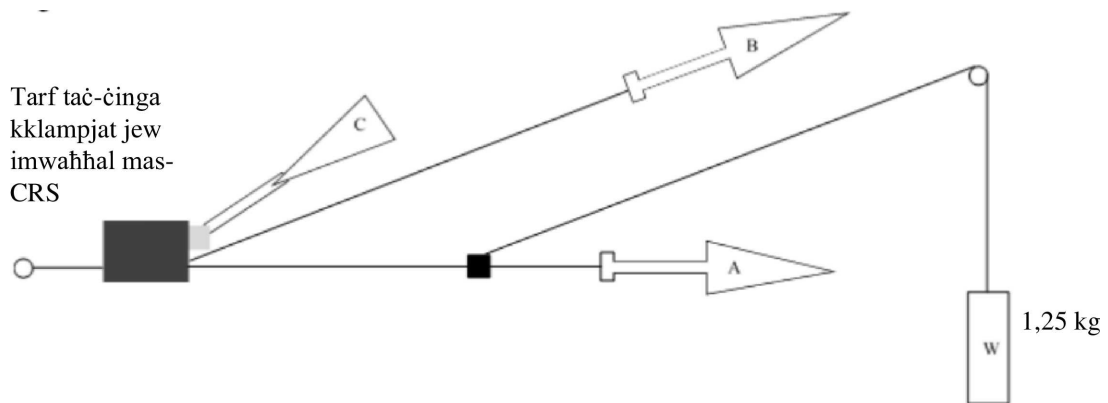


1. Kundizzjonnement għall-aġġustaturi mmuntati direttament fuq is-Sistemi tat-Trazzin għat-Tfal (Illustrazzjoni 1)
- 1.1. Metodu
- 1.1.1. Biċ-ċinturin ssettjat fil-pożizzjoni ta' referenza deskritta fil-paragrafu 8.4.2.8., iġbed tal-inqas 50 mm taċ-ċinturin mill-harness integrali billi tigbed it-tarf liberu taċ-ċinturin .
- 1.1.2. Waħħal il-parti aġġustata tal-harness integrali mal-apparat tal-ġbid A.
- 1.1.3. Attiva l-aġġustatur u iġbed tal-inqas 150 mm taċ-ċinturin għal ġol-harness integrali. Dan jirrappreżenta nofs ċiklu wiehed u jqiegħed l-apparat tal-ġbid A fil-pożizzjoni massima ta' estrazzjoni taċ-ċinturin.
- 1.1.4. Qabbad it-tarf liberu taċ-ċinturin mal-apparat tal-ġbid B.
- 1.2. Il-proċedura taċ-ċiklu hija:
- 1.2.1. Iġbed B tal-inqas 150 mm filwaqt li A ma jeżerċita l-ebda tensjoni fuq il-harness integrali.
- 1.2.2. Attiva l-aġġustaturi u iġbed A filwaqt li B ma jeżerċita l-ebda tensjoni fuq it-tarf liberu tal-istrixxi.
- 1.2.3. Fit-tmiem iċ-ċiklu, iddizattiva l-aġġustatur.

1.2.4. Irrepeti ċ-ċiklu kif speċifikat fil-paragrafu 8.4.2.8. ta' dan ir-Regolament.

Illustrazzjoni 2

Kundizzjonament għall-aġġustaturi mqabbda ma' ċinga (mhux immuntati direttament fuq Sistemi tat-Trazzin għat-Tfal)



2. Kundizzjonament għall-aġġustaturi mqabbda ma' ċinga (mhux immuntati direttament fuq Sistemi tat-Trazzin għat-Tfal) (Illustrazzjoni 2)

2.1. Metodu

2.1.1. Ikklampja l-aġġustatur sew

2.1.2. Biċ-ċinga ppożizzjonata fil-pożizzjoni ta' referenza deskritta fil-paragrafu 8.4.2.9., iġbed tal-inqas 50 mm ta' ċinga minn ġol-aġġustatur billi tiġbed it-tarf liberu taċ-ċinga.

2.1.3. Qabbad il-parti taċ-ċinga rregolata bl-aġġustatur mal-apparat tal-ġbid A.

2.1.4. Attiva l-aġġustatur (C) u iġbed tal-inqas 150 mm ta' ċinga minn ġol-aġġustatur. Dan jirrappreżenta nofs ċiklu wiehed u jpoġġi l-apparat tal-ġbid A fil-pożizzjoni ta' estrazzjoni massima taċ-ċinga.

2.1.5. Qabbad it-tarf liberu taċ-ċinga mal-apparat tal-ġbid B.

2.2. Iċ-ċiklu huwa:

2.2.1. Iġbed B tal-inqas 150 mm filwaqt li A ma teżerċita l-ebda tensjoni fuq iċ-ċinga.

2.2.2. Attiva l-aġġustatur (C) u iġbed A filwaqt li B ma jeżerċita ebda tensjoni fuq it-tarf liberu taċ-ċinga.

2.2.3. Fit-tmiem taċ-ċiklu, iddizattiva l-aġġustatur.

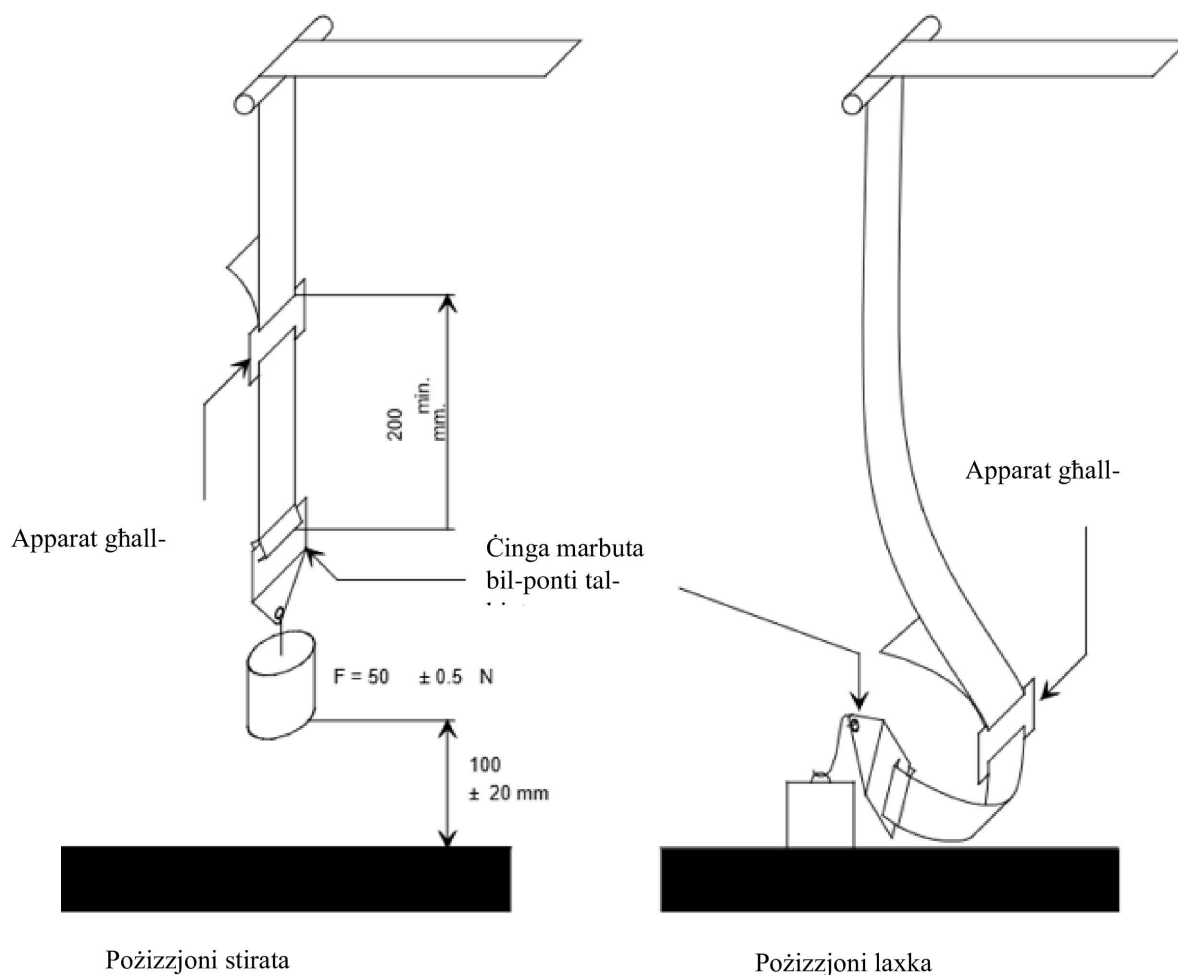
2.2.4. Irrepeti ċ-ċiklu kif speċifikat fil-paragrafu 8.4.2.9. ta' dan ir-Regolament.

ANNEX 9

Micro slip

Illustrazzjoni 1

Metodu ta' ttestjar tal-micro slip



It-tagħbija ta' 50 N fuq l-apparat tal-ittestjar għandha tiġi ggwidata vertikament b'tali mod li t-tagħbija ma tkunx tista' titbandal u ċ-ċinga ma tinbaramx.

L-apparat għat-twaħħil għandu jiġi ffixsat mat-tagħbija ta' 50 N bl-istess mod bħal fil-vettura.

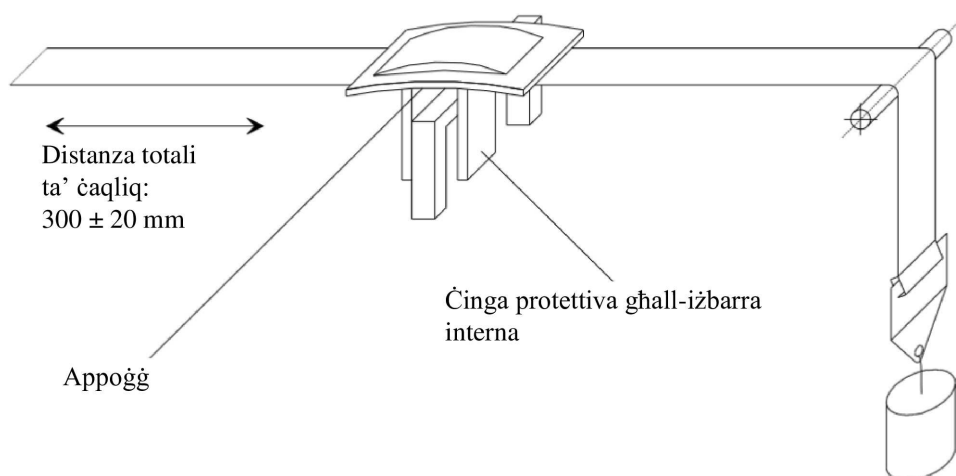
ANNEX 10

Brix

Illustrazzjoni 1

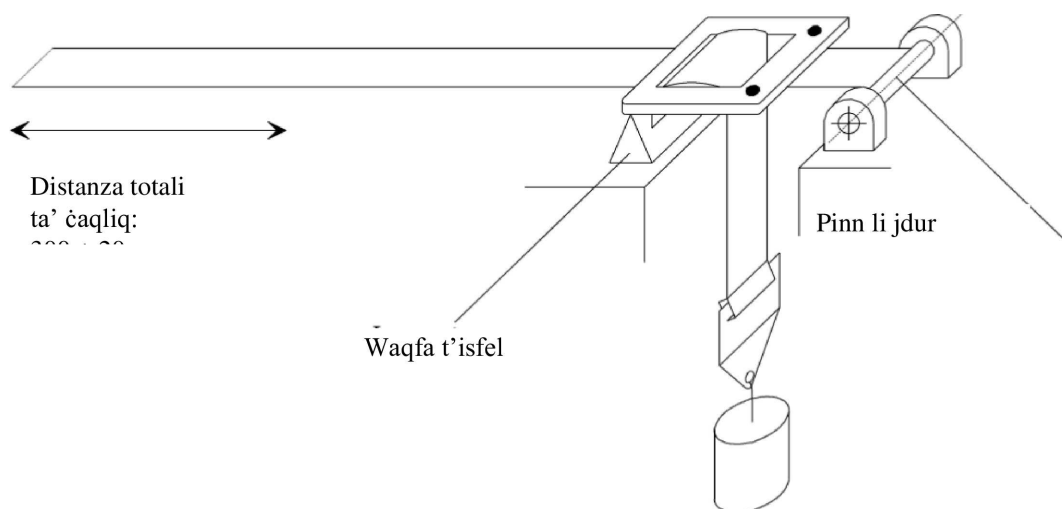
Proċedura tat-tip 1

Eżempju 1



$F = 10 \pm 0,1 \text{ N}$, tista' tiġi miżjuda sa massimu ta' $F = 60 \pm 0,5 \text{ N}$

Eżempju 2

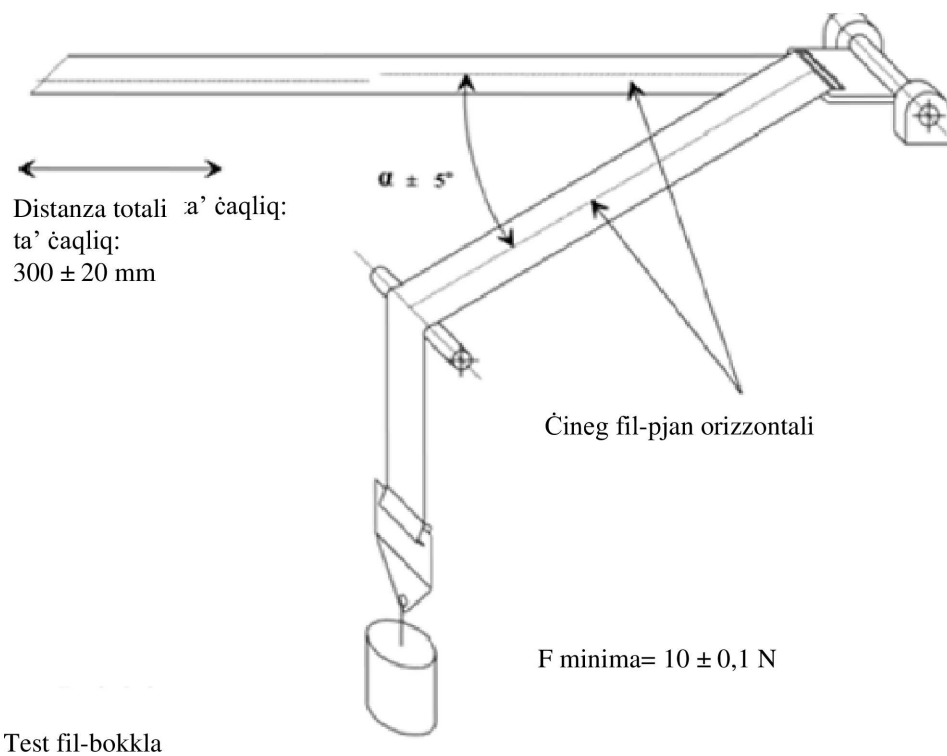


Eżempji ta' arrangamenti tat-test li jikkorrispondu għat-tip ta' apparat għall-aġġustament $F=10 \pm 0,1 \text{ N}$, jistgħu jiġu miżjuda sa massimu ta' $F = 60 \pm 0,5 \text{ N}$

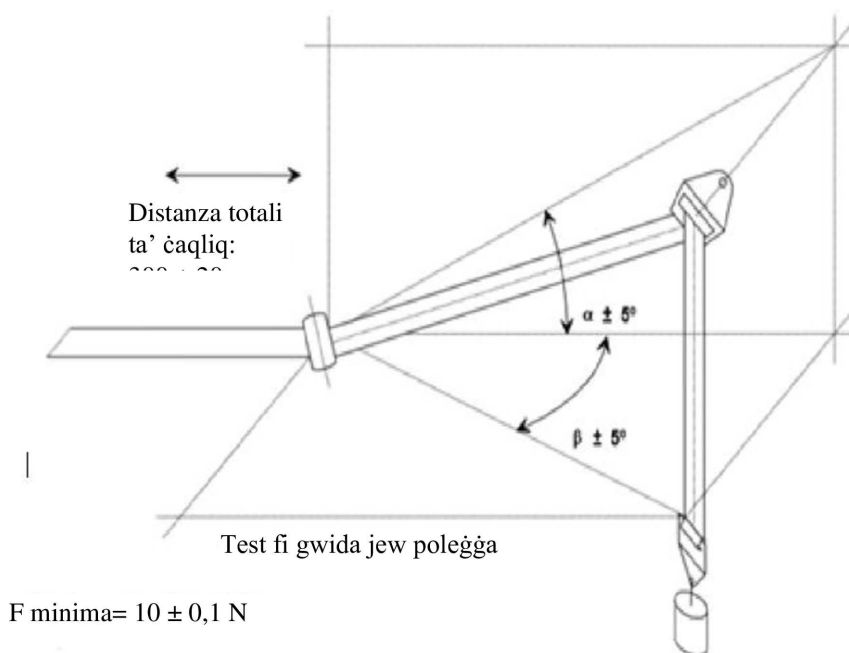
Illustrazzjoni 2

Proċedura tat-tip 2

Eżempju 1



Eżempju 2



Fejn α u β jirriproduċu l-angoli bħal fl-installazzjoni reali (fit-tliet dimensjonijiet)

ANNEX 11

Lista minima tad-dokumenti meħtieġa għall-approvazzjoni

Dokumenti ġenerali	Ittra ta' applikazzjoni/talba	4.1.
Disinji/ stampi	Deskrizzjoni teknika tas-Sistema tat-Trażżin għat-Tfal	4.2.1.
	Struzzjonijiet għall-installazzjoni tar-ritrattaturi	4.2.1.
	Dikjarazzjoni dwar it-tossicità	
	Disinn ta' dijagramma kompożittiva Sistema tat-Trażżin tat-Tfal u disinji tal-partijiet rilevanti kollha tagħha	4.2.1. u l-Anness 1.
	Pożizzjoni tal-marka tal-approvazzjoni	4.2.1.
	Ritratti ta' Tifel/Tifla Sistema tat-Trażżin.	4.2.1.
	F'każ li mhux immarkat fuq il-kampjun(i) fil-hin tas-sottomissjoni għall-approvazzjoni: Eżempju ta' orjentazzjoni, tikketti ta' twissija, medda ta' daqsijiet, massa tal-okkupant u immarkar addizzjonali.	5.