

# Il-Ġurnal Uffiċjali

# L 313

## ta' l-Unjoni Ewropea

**Volum 50**

Edizzjoni bil-Malti

**Legiżlazzjoni**
**30 ta' Novembru 2007**

Werrej

### II Atti adottati skond it-Trattati tal-KE/Euratom li l-pubblikazzjoni tagħhom mhijiex obligatorja

#### ATTI ADOTTATI MINN KORPI STABILITI PERMEZZ TA' FTEHIM INTERNAZZJONALI

- ★ Ir-Regolament Nru. 95 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (UN/ECE) – Dispożizzjonijiet uniformi dwar l-approvazzjoni ta' vetturi fir-rigward tal-protezzjoni ta' l-okkupanti f'każ ta' kollizzjoni laterali ..... 1
- ★ Regolament Nru 16 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (UN/ECE) – Id-dispożizzjonijiet uniformi li jikkonċernaw l-approvazzjoni ta':
  - I. iċ-ċinturini tas-sigurtà, is-sistemi ta' trażżin, is-sistemi ta' trażżin għat-tfal u s-sistemi ta' trażżin għat-tfal isofix għall-okkupanti ta' vetturi bil-magna
  - II. il-vetturi mghammra biċ-ċinturini tas-sigurtà, is-sistemi ta' trażżin, is-sistemi ta' trażżin għat-tfal u s-sistemi ta' trażżin għat-tfal isofix ..... 58

**Prezz: 26 EUR**
**MT**

L-Atti b'titoli b'tipa ċara relatati mal-ġestjoni ta' kuljum ta' affarijiet agrikoli, u li generalment huma validi għal perjodu limitat.  
It-titoli ta' l-atti l-oħra kollha huma stampati b'tipa skura u mmarkati b'asterisk quddiemhom.

## II

(Atti adottati skond it-Trattati tal-KE/Euratom li l-pubblikazzjoni tagħhom mhijiex obbligatorja)

## ATTI ADOTTATI MINN KORPI STABILITI PERMEZZ TA' FTEHIM INTERNAZZJONALI

### **Ir-Regolament Nru. 95 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (UN/ECE) – Dispożizzjonijiet uniformi dwar l-approvazzjoni ta' vetturi fir-rigward tal-protezzjoni ta' l-okkupanti f'każ ta' kollizzjoni laterali**

#### **Addendum 94: Regolament Nru. 95**

It-testi originali UN/ECE biss għandhom effetti legali skond il-liġi pubblika internazzjonali L-istat u d-data ta' dhul fis-sehh ta' dan ir-Regolament għandhom jiġu ċċekkjati fl-ahhar verżjoni tad-dokument ta' l-istat UN/ECE TRANS/WP.29/343, disponibbli fuq: <http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29-fdocsts.html>.

#### **Tinkorpora t-test validu kollu sa:**

Is-Suppliment 1 għas-sensiela ta' l-emendi 02 – Data tad-dhul fis-sehh: it-12 ta' Awissu 2004

Rettifika tal-21 Frar 2005

#### KONTENUT

##### REGOLAMENT

1. L-ambitu
2. Id-definizzjonijiet
3. L-applikazzjoni għall-approvazzjoni
4. L-approvazzjoni
5. L-ispeċifikazzjonijiet u t-testijiet
6. Il-modifika tat-tip ta' vettura
7. Il-konformità tal-produzzjoni
8. Il-pieni għan-nuqqas ta' konformità fil-produzzjoni
9. Produzzjoni li twaqqfet għal kollox
10. Dispożizzjonijiet tranżizzjonali
11. L-ismijiet u l-indirizzi tas-servizzi tekniċi responsabbli mit-twettiq tat-testijiet ta' l-approvazzjoni, u tad-dipartimenti amministrattivi

##### ANNESI

- Anness 1 Il-komunikazzjoni li tikkonċerna l-approvazzjoni jew l-estensjoni jew ir-rifjut jew l-irtirar ta' l-approvazzjoni jew tal-produzzjoni li twaqqfet għal kollox ta' tip ta' vettura rigward il-protezzjoni ta' dawk li jokkupawha fil-każ ta' kollizzjoni laterali, skond ir-Regolament Nru 95
- Anness 2 L-arrangamenti għall-marka ta' l-approvazzjoni
- Anness 3 Il-proċedura biex jiġi ddeterminat il-punt "H" u l-angolu reali tat-torso għall-pożizzjonijiet ta' bilqiegħda f'vetturi bil-magna
- Appendiċi 1 – Id-deskrizzjoni tal-magna tridimensjonali tal-punt "H" (il-magna 3-D H)
- Appendiċi 2 – Is-sistema tridimensjonali ta' referenza
- Appendiċi 3 – Id-data ta' referenza li tikkonċerna l-pożizzjonijiet ta' bilqiegħda
- Anness 4 Il-proċedura tat-test tal-kollizzjoni
- Appendiċi 1 – Id-determinazzjoni tad-data ta' rendiment GE.95-22782
- Appendiċi 2 – Il-proċedura għall-kalkolu tal-kriterju viskuż għall-EUROSID 1
- Anness 5 Il-karatteristiċi ta' ostaklu mobbli li jista' jiġi ddeformat
- Appendiċi 1 – Il-kurvi tal-forza mal-liwja għat-testijiet statiči
- Appendiċi 2 – Il-kurvi tal-forza mal-liwja għat-testijiet dinamiċi
- Anness 6 Id-deskrizzjoni teknika tal-manikin ta' l-impatt mill-ġenb
- Anness 7 L-installazzjoni tal-manikin ta' l-impatt mill-ġenb
- Anness 8 It-test parzjali

## 1. L-AMBITU

Dan ir-Regolament japplika għall-mod kif taħdem l-istruttura tal-kompartiment tal-passiġġieri tal-vetturi tal-kategoriji M1 u N1, fejn il-punt R ta' l-aktar sît baxx m'huwiex aktar minn 700 mm mill-livell ta' l-art, f'kollizzjoni laterali, meta l-vettura hija fil-kundizzjoni li tikkorrispondi mal-massa ta' referenza ddefinita fil-paragrafu 2.10. ta' dan ir-Regolament.

## 2. ID-DEFINIZZJONIJIET

Għall-finijiet ta' dan ir-Regolament:

- 2.1. "Approvazzjoni ta' vettura" tfisser l-approvazzjoni ta' tip ta' vettura rigward il-mod kif taħdem l-istruttura tal-kompartiment tal-passiġġieri f'kollizzjoni laterali;
- 2.2. "Tip ta' vettura" tfisser kategorija ta' vetturi li jaħdmu bl-enerġija li ma jvarjawx f'tali aspetti essenzjali bħal:
  - 2.2.1. it-tul, il-wisa' u l-għoli mill-art tal-vettura, safejn dawn għandhom effett negattiv fuq ir-rendiment preskritt f'dan ir-Regolament;
  - 2.2.2. l-istruttura, id-dimensjonijiet, il-linji u l-materjali tal-ħitan tal-ġnub tal-kompartiment tal-passiġġieri, safejn dawn għandhom effett negattiv fuq ir-rendiment preskritt f'dan ir-Regolament;
  - 2.2.3. il-linji u d-dimensjonijiet ta' ġewwa tal-kompartiment tal-passiġġieri u t-tip ta' sistemi ta' protezzjoni, safejn dawn għandhom effett negattiv fuq ir-rendiment preskritt f'dan ir-Regolament;
  - 2.2.4. il-pożizzjoni tal-magna (quddiem, wara jew fin-nofs);
  - 2.2.5. il-massa mingħajr tagħbija, safejn din għandha effett negattiv fuq ir-rendiment preskritt f'dan ir-Regolament;
  - 2.2.6. l-arranġamenti jew it-tagħmir ta' ġewwa mhux obligatorji, safejn dawn għandhom effett negattiv fuq ir-rendiment preskritt f'dan ir-Regolament;
  - 2.2.7. it-tip ta' sît(s) ta' quddiem u l-pożizzjoni tal-punt "R", safejn dawn għandhom effett negattiv fuq ir-rendiment preskritt f'dan ir-Regolament;
- 2.3. "Kompartiment tal-passiġġieri" ifisser l-ispazju għall-akkomodazzjoni tal-passiġġieri, imdawwar mis-saqaf, l-art, il-ħitan tal-ġnub, il-bibien, it-twieqi ta' barra u d-diviżjoni ta' quddiem (front bulkhead) u l-pjan tad-diviżjoni tal-kompartiment ta' wara jew il-pjan ta' l-appoġġ tad-dahar tas-sît ta' wara;
- 2.4. Il-"punt R" jew il-"punt ta' referenza għal post bilqieghda" ifisser il-punt ta' referenza speċifikat mill-manifattur tal-vettura li:
  - 2.4.1. għandu koordinati determinati b'relazzjoni għall-istruttura tal-vettura;
  - 2.4.2. jikkorrispondi mal-pożizzjoni fit-teorija tal-punt ta' rotazzjoni tat-torso/tal-koxox (il-punt H) għall-pożizzjoni normali għas-sewqan jew għall-pożizzjoni ta' l-użu l-aktar baxxa u l-aktar lura mogħtija mill-manifattur tal-vettura għal kull pożizzjoni ta' bilqieghda speċifikat minnu;
- 2.5. Il-"punt H" huwa kif stabbilit mill-Anness 3 ta' dan ir-Regolament;
- 2.6. "Kemm jiflah it-tank tal-fjuwil" tfisser kemm jiflah it-tank tal-fjuwil kif speċifikat mill-manifattur tal-vettura;
- 2.7. "Pjan trasversali" ifisser pjan vertikali perpendikulari għall-pjan medjan longitudinali vertikali tal-vettura;
- 2.8. "Sistema ta' protezzjoni" tfisser strumenti maħsuba biex irażżnu u/jew jiproteġu lil dawk li jokkupaw il-vettura;

- 2.9. "Tip ta' sistema ta' protezzjoni" ifisser kategorija ta' strumenti ta' protezzjoni li ma jvarjawx f'aspetti essenzjali tagħhom bhal:
- teknoloġija
  - geometrija
  - materjali kostitwenti;
- 2.10. "Massa ta' referenza" tfisser il-massa mingħajr tagħbija tal-vettura miżjuda b'massa ta' 100 kg (jiġifieri l-massa tal-manikin ta' l-impatt mill-ġenb u l-istrumenti tal-kejl tiegħu);
- 2.11. "Massa mingħajr tagħbija" tfisser il-massa tal-vettura lesta biex tithaddem mingħajr sewwieq, passigġieri jew tagħbija, imma bit-tank tal-fjuwil mimli sa 90 fil-mija ta' kemm jiflah u s-sett normali ta' għodod u l-istepni fuq il-vettura, fejn japplika.
- 2.12. "Ostaklu mobbli li jista' jiġi ddeformat" ifisser l-apparat li bih tintlaqat il-vettura tat-test. Dan jikkonsisti fi tròli u apparat ta' l-impatt;
- 2.13. "L-apparat ta' l-impatt" ifisser sezzjoni li titfarrak immuntata fuq in-naħa ta' quddiem ta' l-ostaklu mobbli li jista' jiġi ddeformat;
- 2.14. "Tròli" ifisser qafas liberu bir-roti li jivjaġġa fuq l-assi longitudinali tiegħu fil-punt ta' l-impatt. Il-parti ta' quddiem tiegħu ssostni l-apparat ta' l-impatt.
3. L-APPLIKAZZJONI GHALL-APPROVAZZJONI
- 3.1. L-applikazzjoni għall-approvazzjoni ta' tip ta' vettura fejn għandha x'taqsam il-protezzjoni ta' dawk li jokkupawha fil-każ ta' kollizzjoni laterali għandha titressaq mill-manifattur tal-vettura jew mir-rappreżentant akkreditat tiegħu.
- 3.2. Ma' din għandhom ikunu meħmuża tliet kopji tad-dokumenti msemmija hawn taħt u l-partikularitajiet li ġejjin:
- 3.2.1 deskrizzjoni dettaljata tat-tip ta' vettura fejn għandha x'taqsam l-istruttura, id-dimensjonijiet, il-linji u l-materjali kostitwenti tagħha;
- 3.2.2 ir-ritratti u/jew id-dijagrammi u d-disinni tal-vettura li juru t-tip tal-vettura b'elevazzjoni minn quddiem, mill-ġenb u minn wara u d-dettalji tad-disinn tal-parti laterali ta' l-istruttura;
- 3.2.3 il-partikularitajiet tal-massa tal-vettura kif iddefiniti mill-paragrafu 2.11. ta' dan ir-Regolament;
- 3.2.4 il-linji u d-dimensjonijiet ta' fuq ġewwa tal-kompartiment tal-passigġieri;
- 3.2.5 deskrizzjoni tat-tagħmir ta' fuq ġewwa tal-ġenb rilevanti u tas-sistemi ta' protezzjoni installati fil-vettura.
- 3.3. Min qed japplika għall-approvazzjoni għandu jkun intitolat li jippreżenta kwalunkwe data u riżultat ta' testijiet imwettqa li jagħmluha possibbli li jkun stabbilit li tista' tinkiseb konformità mal-kundizzjonijiet meħtieġa fuq vetturi prototipi bi grad suffiċjenti ta' eżattezza.
- 3.4. Vettura li tirrappreżenta t-tip li jrid ikun approvat għandha titressaq quddiem is-servizz tekniku responsabbli għat-twettiq tat-testijiet ta' l-approvazzjoni.
- 3.4.1. Vettura li ma tinkludix il-komponenti kollha xierqa għat-tip tista' tkun aċċettata għat-testijiet kemm-il darba jista' jintwera li n-nuqqas tal-komponenti mhux inklużi m'għandu l-ebda effett dettrimentali fuq ir-rendiment preskritt fil-kundizzjonijiet meħtieġa ta' dan ir-Regolament.
- 3.4.2. Għandha tkun ir-responsabbiltà ta' min japplika għall-approvazzjoni li juri li l-applikazzjoni tal-paragrafu 3.4.1. hija konformi mal-kundizzjonijiet ta' dan ir-Regolament.
4. L-APPROVAZZJONI
- 4.1. Jekk it-tip ta' vettura mressqa għall-approvazzjoni skond dan ir-Regolament tissodisfa l-obbligi tal-paragrafu 5 aktar 'l isfel, għandha tingħata l-approvazzjoni għal dak it-tip ta' vettura.

- 4.2. F'każ ta' dubju, għandha titqies, meta tkun ivverifikata l-konformità tal-vettura mal-kundizzjonijiet meħtieġa ta' dan ir-Regolament, kwalunkwe data jew riżultat ta' testijiet ipprovduti mill-manifattur li jistgħu jkunu kkunsidrati fil-validazzjoni tat-test ta' l-approvazzjoni mwettaq mis-servizz tekniku.
- 4.3. Għandu jingħata numru ta' approvazzjoni għal kull tip approvat. L-ewwel żewġ numri ta' dan (fil-preżent 01 li jikkorrispondi għas-serje ta' emendi 01) għandhom jindikaw is-serje ta' emendi li jinkorporaw l-akbar emendi tekniċi reċenti li saru lir-Regolament meta nharġet l-approvazzjoni. L-istess Parti Kontraenti ma tistax tagħti l-istess numru ta' approvazzjoni lil tip ieħor ta' vettura.
- 4.4. L-avviż ta' l-approvazzjoni jew ta' l-estensjoni jew tar-rifjut ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' vettura skond dan ir-Regolament għandu jiġi kkomunikat mill-Partijiet għall-Ftehim li japplikaw dan ir-Regolament permezz ta' formola konformi mal-mudell fl-Anness 1 ta' dan ir-Regolament u r-ritratti u/jew id-dijagrammi u d-disinni provduti minn min qed japplika għall-approvazzjoni, għandhom ikunu provduti f'format li ma jeċċedix A4 (210 x 297 mm) jew mitwi f'dak il-format u fuq skala xierqa.
- 4.5. Ma' kull vettura li tikkonforma mat-tip ta' vettura approvat taħt dan ir-Regolament għandha titwaxx, b'mod evidenti u f'post faċilment aċċessibbli, speċifikat fil-formola ta' l-approvazzjoni, marka internazzjonali ta' approvazzjoni li tikkonsisti f':
- 4.5.1. ċirku li jdawwar l-ittra "E" segwit min-numru ta' li jiddistingwi l-pajjiż li ta l-approvazzjoni <sup>(1)</sup>;
- 4.5.2. in-numru ta' dan ir-Regolament, segwit mill-ittra "R", daxx u n-numru ta' l-approvazzjoni, fuq il-lemin taċ-ċirku kif preskritt fil-paragrafu 4.5.1.
- 4.6. Jekk il-vettura tikkonforma mat-tip approvat ta' vettura, taħt wiehed jew aktar minn wiehed, mir-Regolamenti l-oħra annessi mal-Ftehim, fil-pajjiż li ta l-approvazzjoni taħt dan ir-Regolament, is-simbolu preskritt fil-paragrafu 4.5.1. m'għandux għalfejn jiġi ripetut; f'dan il-każ in-numri tar-Regolament u ta' l-approvazzjoni flimkien mas-simboli addizzjonali tar-Regolamenti kollha li taħthom ingħatat l-approvazzjoni fil-pajjiż li ta l-approvazzjoni taħt dan ir-Regolament għandhom jitqiegħdu f'kolonna vertikali fuq il-lemin tas-simbolu preskritt fil-paragrafu 4.5.1.
- 4.7. Il-marka ta' l-approvazzjoni għandha tkun li tinqara b'mod ċar u li ma tithassarx.
- 4.8. Il-marka ta' l-approvazzjoni għandha titqiegħed viċin ta' jew fuq il-panċa tad-data tal-vettura mwahhla mill-manifattur.
- 4.9. L-Anness 2 ta' dan ir-Regolament jagħti eżempji ta' marki ta' l-approvazzjoni.
5. L-ISPEĊIFIKAZZJONIJIET U T-TESTIJIET
- 5.1. Il-vettura għandha tgħaddi minn test skond l-Anness 4 ta' dan ir-Regolament.

<sup>(1)</sup> 1 għall-Ġermanja, 2 għal Franza, 3 għall-Italja, 4 għall-Olanda, 5 għall-Iżvezja, 6 għall-Belġju, 7 għall-Ungerija, 8 għar-Repubblika Ċeka, 9 għal Spanja, 10 għall-Jugoslavja, 11 għar-Renju Unit, 12 għall-Awstrija, 13 għal-Lussemburgu, 14 għall-Iżvizzera, 15 (vojt), 16 għal-Norveġja, 17 għall-Finlandja, 18 għad-Danimarka, 19 għar-Rumanija, 20 għall-Polonja, 21 għall-Portugall, 22 għall-Federazzjoni Russa, 23 għall-Greċja, 24 għall-Irlanda, 25 għall-Kroazja, 26 għas-Slovenja, 27 għas-Slovakja, 28 għall-Belarus, 29 għall-Estonja, 30 (vojt), 31 għall-Bożnia u Herzegovina, 32 għal-Latvja, 33 (vojt), 34 għall-Bulgarija, 35-36 (vojta), 37 għat-Turkija, 38-39 (vojta), 40 għall-Eks Repubblika Jugoslava tal-Maċedonja, 41 (vojt), 42 għall-Komunità Ewropea (L-approvazzjonijiet jingħataw mill-Istati Membri tagħha li jużaw is-simbolu ta' l-ECE rispettiv tagħhom), 43 għall-Gappun, 44 (vojt), 45 għall-Awstralja u 46 għall-Ukraina. Numri sussegwenti għandhom jiġu assenjati lil pajjiżi oħra fl-ordni kronoloġiku li bih jirratifikaw jew jaderixxu ma' l-Agreement Concerning the Adoption of Uniform Technical Prescriptions for Wheeled Vehicles, Equipment and Parts which can be Fitted and/or be Used on Wheeled Vehicles and the Conditions for Reciprocal Recognition of Approvals Granted on the Basis of these Prescriptions, u n-numri b'hekk assenjati għandhom jiġu kkomunikati mis-Segretarju Ġenerali tan-Nazzjonijiet Uniti lill-Partijiet Kontraenti għall-Ftehim.

- 5.1.1. It-test ser jitwettaq fuq in-naħa tas-sewwieq sakemm strutturi asimetriċi tal-ġenb, jekk hemm, ma jkunux tant differenti li jaffetwaw ir-rendiment f'impatt fuq il-ġenb. F'dak il-każ waħda jew l-oħra mill-alternattivi fil-paragrafu 5.1.1.1. jew 5.1.1.2. jistgħu jintużaw bi ftehim bejn il-manifattur u l-awtorità tat-test.
- 5.1.1.1. Il-manifattur ser jipprovi lill-awtorità responsabbli għall-approvazzjoni b'informazzjoni rigward il-kompatibilità ta' rendiment mqabbla man-naħa tas-sewwieq meta t-test ikun qed jitwettaq fuq dik in-naħa.
- 5.1.1.2. L-awtorità ta' l-approvazzjoni, jekk tkun ikkoncernata dwar il-kostruzzjoni tal-vettura, ser tiddeciedi li t-test isir fuq in-naħa opposta tas-sewwieq, minhabba li din titqies bħala l-inqas favorevoli.
- 5.1.2. Is-Servizz Tekniku, wara konsultazzjoni mal-manifattur, jista' jehtieg li t-test isir bis-sit f'pożizzjoni oħra barra dik indikata fil-paragrafu 5.5.1. ta' l-Anness 4. Din il-pożizzjoni għandha tkun indikata fir-rapport tat-test <sup>(2)</sup>.
- 5.1.3. Ir-risultat ta' dan it-test għandu jitqies sodisfacenti jekk il-kundizzjonijiet stabbiliti fil-paragrafi 5.2. u 5.3. aktar 'l isfel huma sodisfatti.

## 5.2. Il-kriterji ta' rendiment

- 5.2.1. Il-kriterji ta' rendiment, kif iddeterminati għat-test ta' kollizzjoni skond l-Appendiċi ta' l-Anness 4 ta' dan ir-Regolament għandhom jissodisfaw il-kundizzjonijiet li ġejjin:
  - 5.2.1.1 il-kriterju ta' rendiment tar-ras (HPC) għandu jkun inqas minn jew daqs 1 000; fejn m'hemm l-ebda kuntatt tar-ras, allura l-HPC m'għandux jitkejjel jew jiġi kkalkulat imma rreġistrat bħala "L-ebda Kuntatt tar-Ras."
  - 5.2.1.2. il-kriterji ta' rendiment tat-toraċi għandhom ikunu:
    - (a) il-Kriterju tal-Liwja tal-Kustilja (RDC) inqas minn jew daqs 42 mm;
    - (b) il-Kriterju ta' Tessuti tal-Ġisem (li la fihom għadam u lanqas huma kartilaġinużi) (VC) inqas minn jew daqs 1,0 m/sec.

Għal perjodu tranzitorju ta' sentejn, wara d-data speċifikata fil-paragrafu 10.2. ta' dan ir-Regolament, il-valur  $V * C$  m'huwiex kriterju ta' suċċess/falliment fl-ittestjar għall-approvazzjoni, imma dan il-valur irid ikun irreġistrat fir-rapport tat-test u jingabar mill-awtoritajiet ta' l-approvazzjoni. Wara dan il-perjodu tranzitorju, il-valur tal-VC ta' 1,0 m/sec għandu japplika bħala kriterju ta' suċċess/falliment sakemm il-Partijiet Kontraenti li qed japplikaw dan ir-Regolament ma jiddecidux b'mod differenti.

- 5.2.1.3. il-kriterju ta' rendiment tal-pelvi għandu jkun:

il-Forza Massima tas-Simfisi tal-Pubis (waħda miż-żewġ għadmiet li jiffurmaw iż-żewġt iġnub tal-pelvi, PSPF) inqas minn jew daqs 6 kN.

- 5.2.1.4. il-kriterju ta' rendiment ta' l-addome għandu jkun:

il-Forza Massima ta' l-Addome (APF) inqas minn jew daqs 2,5 kN ta' forza interna (ekwivalenti għal forza esterna ta' 4,5 kN).

## 5.3. Il-kundizzjonijiet meħtieġa partikolari

- 5.3.1. L-ebda bieba m'għandha tkun miftuha matul it-test.
- 5.3.2. Wara l-impatt, għandu jkun possibbli li mingħajr l-użu ta' għodod:
  - 5.3.2.1. jinfethu numru suffiċjenti ta' bibien ipprovduti għad-dhul u għall-hruġ normali tal-passiġġieri, u jekk ikun neċessarju jiġu inklinati id-dhura tas-sits jew is-sits sabiex tkun possibbli l-evakwazzjoni ta' dawk kollha li jokkupaw il-vettura;
  - 5.3.2.2. jinhall il-manikin mis-sistema ta' protezzjoni;

<sup>(2)</sup> Sat-30 ta' Settembru 2000, minhabba l-kundizzjonijiet tat-test meħtieġa, il-firxa ta' aġġustamenti normali longitudinali għandhom ikunu limitati b'tali mod li l-punt H jinsab fit-tul tal-fetha tal-bieb.

- 5.3.2.3. jitnehha l-manikin mill-vettura;
- 5.3.3. L-ebda strument jew komponent ta' fuq ġewwa m'għandu jinqala' b'tali mod li jżid sew ir-riskju ta' feriment minn partijiet li jsporġu 'l barra li jaqtgħu jew trufijiet bil-ponta.
- 5.3.4. Ksur, li jirriżultaw minn deformazzjoni permanenti huma aċċettabbli, sakemm dawn ma jżidux ir-riskju ta' feriment.
- 5.3.5. Jekk hemm telf kontinwu ta' likwidu mit-tubu tal-fjuwil wara l-kolliżjoni, ir-rata ta' telf m'għandhiex teċċedi 30 g/min; jekk il-likwidu mis-sistema tat-tubu tal-fjuwil jithallat ma' likwidi mis-sistemi l-oħra u l-likwidi differenti ma jstgħux ikunu separati u identifikati faċilment, il-likwidi kollha miġbura għandhom jiġu kkunsidrati fil-valutazzjoni tat-telf kontinwu.
6. IL-MODIFIKA TAT-TIP TAL-VETTURA
- 6.1. Kwalunkwe modifika li taffettwa l-istruttura, in-numru u t-tip ta' sīts, it-tapizzerija jew it-tagħmir ta' fuq ġewwa, jew il-pożizzjoni tal-kontrolli tal-vettura jew tal-partijiet mekkaniċi, li tista' taffettwa kemm jiflah jassorbi enerġija l-ġenb tal-vettura għandha tingieb għall-attenzjoni tad-dipartiment amministrattiv li qed jagħti l-approvazzjoni. Id-dipartiment imbagħad jista' jew:
- 6.1.1. jikkunsidra li l-modifiki li saru mhux probabbli li jkollhom daqstant effett hażin li jkun innutat u li fi kwalunkwe każ il-vettura għadha konformi mal-kundizzjonijiet meħtieġa; jew
- 6.1.2. jeħtieġ rapport ta' test iehor mingħand is-servizz tekniku responsabbli li jwettaq it-testijiet;
- 6.1.2.1. Kwalunkwe modifika tal-vettura li taffettwa l-forma ġenerali ta' l-istruttura tal-vettura jew kwalunkwe varjazzjoni fil-massa ta' referenza ta' aktar minn 8 fil-mija li fil-fehma ta' l-awtorità jista' tinfluwenza sew ir-riżultati tat-test għandha teħtieġ ripetizzjoni tat-test kif deskritt fl-Anness 4.
- 6.1.2.2. Jekk is-servizz tekniku, wara konsultazzjoni mal-manifattur tal-vettura, jikkunsidra li l-modifiki f'tip ta' vettura m'humiex suffiċjenti biex jiġġustifikaw li t-test jerga' jitwettaq kompletament, mela allura jista' jintuza test parzjali. Dan ikun il-każ jekk id-differenza fil-massa ta' referenza ma tkunx ta' aktar minn 8 fil-mija mill-vettura oriġinali jew in-numru tas-sīts ta' quddiem ma jitbiddilx. Il-varjazzjonijiet fit-tip ta' sīt jew fit-tagħmir ta' fuq ġewwa m'għandhomx jinvolvu, b'mod awtomatiku, li jerga' jsir mill-ġdid it-test komplet. Eżempju ta' kif għandha tkun ittrattata din il-problema jingħata fl-Anness 8.
- 6.2. Il-konferma jew ir-rifjut ta' l-approvazzjoni, li tispeċifika l-alterazzjoni, għandha tkun ikkomunikata permezz tal-proċedura speċifikata fil-paragrafu 4.4. aktar 'il fuq lill-Partijiet għall-Ftehim li japplikaw dan ir-Regolament.
- 6.3. L-awtorità kompetenti li tohroġ estensjoni ta' l-approvazzjoni għandha tagħti numru ta' serje lil kull formola ta' komunikazzjoni kkompilata għal tali estensjoni.
7. IL-KONFORMITÀ TAL-PRODUZZJONI
- Il-konformità tal-proċeduri tal-produzzjoni għandha tkun konformi ma' daww iddikjarati fil-Ftehim, fl-Appendiċi 2 (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2), bil-kundizzjonijiet meħtieġa li ġejjin:
- 7.1. Kull vettura approvata taħt dan ir-Regolament għandha tkun immanifatturata b'mod li tikkonforma mat-tip approvat billi tissodisfa l-kundizzjonijiet meħtieġa stabbiliti fil-paragrafu 5 aktar 'il fuq.
- 7.2. Min għandu l-approvazzjoni għandu jassigura ruħu li, għal kull tip ta' vettura, ta' l-inqas jitwettqu t-testijiet li jikkonċernaw it-teħid tal-qisien.
- 7.3. L-awtorità li tat l-approvazzjoni tat-tip tista' fi kwalunkwe hin tivverifika l-metodi tal-kontroll tal-konformità applikati f'kull stabbiliment ta' produzzjoni. Il-frekwenza normali ta' dawn il-verifiki għandha tkun ta' darba kull sentejn.

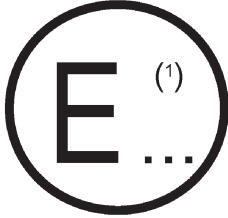
8. PENALI GHAN-NUQQAS TA' KONFORMITÀ TAL-PRODUZZJONI
- 8.1. L-approvazzjoni mogħtija għal tip ta' vettura, skond dan ir-Regolament, tista' tkun irtirata jekk m'hemmx konformità mal-kundizzjoni meħtieġastabbilita fil-paragrafu 7.1. aktar 'il fuq, jew jekk il-vettura jew il-vetturi magħzula m'għaddietx mill-kontrolli preskritti fil-paragrafu 7.2. aktar 'il fuq.
- 8.2. Jekk Parti Kontraenti għall-Ftehim li qed tapplika dan ir-Regolament tirtira l-approvazzjoni li kienet tat qabel, għandha minnufih tavża b'dan lill-Partijiet Kontraenti l-oħra li qed japplikaw dan ir-Regolament permezz ta' formola ta' komunikazzjoni konformi mal-mudell fl-Anness 1 ta' dan ir-Regolament.
9. PRODUZZJONI LI TWAQQFET GĦAL KOLLOX
- Jekk min għandu l-approvazzjoni jieqaf kompletament milli jimmanifattura t-tip ta' vettura approvat skond ir-Regolament, għandu jinforma b'dan lill-awtorità li tat l-approvazzjoni. Malli tirċievi l-komunikazzjoni rilevanti dik l-awtorità għandha tinforma b'dan lill-Partijiet l-oħra għall-Ftehim ta' l-1958, li japplikaw dan ir-Regolament, permezz ta' formola ta' komunikazzjoni konformi mal-mudell fl-Anness 1 ta' dan ir-Regolament.
10. ID-DISPOŻIZZJONIJET TRANŻITORJI
- 10.1. Mid-data uffiċjali tad-dhul fis-seħħ tas-Suppliment 1 tas-serje 02 ta' emendi, l-ebda Parti Kontraenti li qed tapplika dan ir-Regolament m'għandha tirrifjuta li tagħti l-approvazzjoni ta' l-ECE taħt dan ir-Regolament kif emendat mis-Suppliment 1 tas-serje 02 ta' emendi.
- 10.2. Minn 12-il xahar wara d-dhul fis-seħħ tas-serje 02 ta' l-emendi, il-Partijiet Kontraenti li qed japplikaw dan ir-Regolament għandhom jagħtu l-approvazzjonijiet ta' l-ECE biss lil dawk it-tipi ta' vetturi li jikkonformaw mal-kundizzjonijiet meħtieġa ta' dan ir-Regolament kif emendat mis-serje 02 ta' l-emendi.
- 10.3. Minn 60 xahar wara d-dhul fis-servizz tas-serje 02 ta' l-emendi, il-Partijiet Kontraenti li qed japplikaw dan ir-Regolament jistgħu jirrifjutaw l-ewwel reġistrazzjoni nazzjonali (l-ewwel dhul fis-servizz) tal-vetturi li ma jissodisfawx il-kundizzjonijiet meħtieġa ta' dan ir-Regolament kif emendati mis-serje 02 ta' l-emendi.
- 10.4. Minn 36-il xahar wara d-dhul fis-seħħ tas-Suppliment 1 tas-serje 02 ta' emendi, il-Partijiet Kontraenti li qed japplikaw dan ir-Regolament għandhom jagħtu l-approvazzjonijiet ta' l-ECE biss lil dawk it-tipi ta' vetturi li jikkonformaw mal-kundizzjonijiet meħtieġa ta' dan ir-Regolament kif emendat mis-Suppliment 1 tas-serje 02 ta' emendi.
- 10.5. Minn 84 xahar wara d-dhul fis-seħħ tas-Suppliment 1 tas-serje 02 ta' emendi, il-Partijiet Kontraenti li qed japplikaw dan ir-Regolament jistgħu jirrifjutaw l-ewwel reġistrazzjoni nazzjonali (l-ewwel dhul fis-servizz) tal-vetturi li ma jissodisfawx il-kundizzjonijiet meħtieġa ta' dan ir-Regolament kif emendati mis-Suppliment tas-serje 02 ta' emendi.
11. L-ISMIJJIET U L-INDIRIZZI TAS-SERVIZZI TEKNIĊI RESPONSABBLI MIT-TWETTIQ TAT-TESTIJET TA' L-APPROVAZZJONI, U TAD- DIPARTIMENTI AMMINISTRATTIVI
- Il-Partijiet Kontraenti għall-Ftehim, li japplikaw dan ir-Regolament, għandhom jikkomunikaw lis-segretarjat tan-Nazzjonijiet Uniti l-ismijiet u l-indirizzi tas-servizzi tekniċi responsabbli milli jwettqu t-testijiet ta' approvazzjoni, u tad-dipartimenti amministrattivi li jagħtu l-approvazzjoni u fejn għandhom jintbagħtu l-formoli li jiċċertifikaw l-approvazzjoni jew l-estensjoni jew ir-rifjut jew l-irtirar ta' l-approvazzjoni, mahruġa f'pajjiżi oħra.



## ANNEX 1

(format massimu: A4 (210 × 297 mm))

## KOMUNIKAZZJONI



maħruġa minn:

Isem ta' l-amministrazzjoni:

.....  
 .....  
 .....

li tikkonċerna: <sup>(2)</sup>: APPROVAZZJONI MOGHTIJA  
 APPROVAZZJONI ESTIŻA  
 APPROVAZZJONI RIFJUTATA  
 APPROVAZZJONI RTIRATA  
 PRODUZZJONI LI TWAQQFET GHAL KOLLOX

ta' tip ta' vettura fejn għandha x'taqsam il-protezzjoni ta' dawk li jokkupawha fil-każ ta' kollizzjoni laterali skond ir-Regolament Nru.95

Nru.ta' l-approvazzjoni..... Nru.°ta' l-estensjoni .....

1. L-isem jew il-marka kummerċjali tal-vettura bil-magna/mutur.....
2. It-tip ta' vettura .....
3. L-isem u l-indirizz tal-fabbrikant.....
4. Jekk applikabbli, l-isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur .....
5. Il-vettura tressqet għall-approvazzjoni fi .....
6. Side impact dummy utilized ES-1/ES-2. <sup>(2)</sup> : .....
7. Is-servizz tekniku responsabbli għat-tweqqif tat-testijiet ta' l-approvazzjoni.....
8. Id-data tar-rapport tat-test.....
9. In-numru tar-rapport tat-test.....
10. Approvazzjoni mogħtija/irrifjutata/estiża/irtirata. <sup>(2)</sup> .....
11. 10. Il-pożizzjoni tal-marka ta' l-approvazzjoni fuq il-vettura .....
12. Post.....
13. Data .....
14. Firma.....
15. Il-lista tad-dokumenti ddepożitati mas-Servizz Amministrattiv li ta l-approvazzjoni hija annessa ma' din il-komunikazzjoni u tista' tinkiseb meta tintalab.

<sup>(1)</sup> In-numru li jiddistingwi l-pajjiż li ta/estenda/irrifjuta/irtira l-approvazzjoni (ara d-dispożizzjonijiet għall-approvazzjoni fir-Regolament).

<sup>(2)</sup> Aqta' fejn ma japplikax.

ANNEX 2

DETTALJI TAL-MARKA TA' L-APPROVAZZJONI

Mudell A

(Ara l-paragrafu 4.5. ta' dan ir-Regolament)

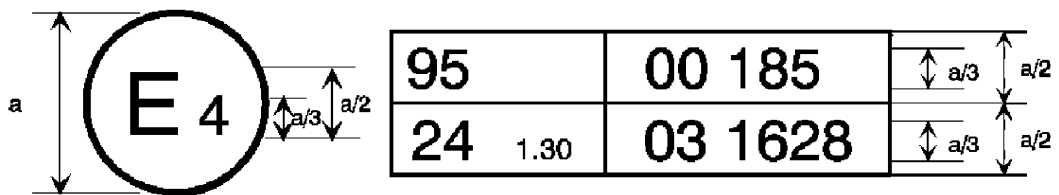


a = 8 mm min

Il-marka ta' l-approvazzjoni t'hawn fuq, imwählha ma' vettura, turi li t-tip ta' vettura konċernat, fejn għandha x'taqsam il-protezzjoni ta' dawk li jokkupawha fil-każ ta' kollizzjoni laterali, ġie approvat fl-Olanda (E4) skond ir-Regolament Nru. 95. In-numru ta' approvazzjoni jindivali l-approvazzjoni ngħata skond ir-reqwiziti tar-Regolament Nru. 95 kif emendat mis-serje 01 ta' l-emendi.

Mudell B

(Ara l-paragrafu 4.6. ta' dan ir-Regolament)



a = 8 mm min

Il-marka ta' l-approvazzjoni t'hawn fuq, imwählha ma' vettura, turi li t-tip ta' vettura konċernat ġie approvat fl-Olanda (E4) skond ir-Regolamenti Nri 95 u 24 (\*). (Fil-każ tar-Regolament ta' l-ahħar, is-simbolu addizzjonali li jsegwi n-numru tar-Regolament jindika li l-koeffiċjent ta' assorbiment korrett huwa ta' 1,30 m-1). L-ewwel żewġ numri ta' l-approvazzjoni jindikaw li fid-data meta ngħataw l-approvazzjonijiet rispettivi, ir-Regolament Nru 5 kien jinkorpora s-serje 01 ta' emendi u r-Regolament Nru. 24 kien jinkorpora s-serje 03 ta' emendi.

(\*) In-numru ta' l-ahħar hu mogħti biss bħala eżempju.

## ANNEX 3

**PROCEDURA GHAD-DETERMINAZZJONI TAL-PUNT "H" U L-ANGOLU ATTWALI TAT-TORSO GHALL-POŻIZZJONIJET TA' BIL-QIEGHDA FIL-VETTURI BIL-MUTUR**

## 1. L-GHAN

Il-proċedura deskritta f'dan l-Anness tintuża biex ikun stabbilit fejn jinsab il-punt "H" u l-angolu reali tat-torso għal pożizzjoni waħda jew aktar, ta' bilqieghda f'vettura b'mutur u biex tkun ivverifikata r-relazzjoni tad-data mkejla għall-ispeċifikazzjonijiet tad-disinn mogħtija mill-manifattur tal-vettura <sup>(1)</sup>.

## 2. ID-DEFINIZZJONIJET

Għall-finijiet ta' dan l-Anness:

- 2.1. "Data ta' referenza" tfisser waħda jew aktar mill-karatteristiċi li ġejjin ta' pożizzjoni ta' bilqieghda:
  - 2.1.1 il-punt "H" u l-punt "R" u r-relazzjoni bejniethom,
  - 2.1.2 l-angolu reali tat-torso u l-angolu tat-torso skond id-disinn u r-relazzjoni bejniethom.
- 2.2. "Il-magna tridimensjonali tal-punt "H" (magna 3-D H) tfisser l-istrument użat biex jiġu ddeterminati l-punti "H" u l-angoli reali tat-torso. Dan l-istrument huwa deskritt fl-Appendiċi 1 ta' dan l-Anness;
- 2.3. "Il-punt "H" ifisser il-parti ċentrali tat-torso u tal-koxxa tal-magna 3-D H installata fis-sit tal-vettura skond il-paragrafu 4 aktar 'l isfel. Il-punt "H" jinstab fiċ-ċentru tal-linja ċentrali ta' l-apparat li hi bejn il-buttuni tal-viżjoni tal-punt "H" fuq kull naħa tal-magna 3-D H. Il-punt "H" jikkorrispondi teoretikament għall-punt "R" (għal tolleranzi ara l-paragrafu 3.2.2 isfel). Ladarba dan ikun iddeterminat skond il-proċedura deskritta fil-paragrafu 4, il-punt "H" huwa kkunsidrat bħala fiss meta mqabbel ma' l-istruttura tal-kuxxin tas-sit u li jiċċaqlaq magħha meta s-sit ikun aġġustat;
- 2.4. "Il-punt "R" jew il-"punt ta' referenza għal pożizzjonijiet ta' bilqieghda" ifisser punt skond id-disinn iddefinit mill-manifattur tal-vettura għal kull pożizzjoni ta' bilqieghda u stabbilit skond is-sistema ta' referenza tridimensjonali;
- 2.5. "Il-linja tat-torso" tfisser il-linja taċ-ċentru tas-sonda tal-magna 3-D H bis-sonda fil-pożizzjoni kompletament lejn in-naħa ta' wara;
- 2.6. "L-angolu reali tat-torso" ifisser l-angolu mkejjel bejn linja vertikali li tghaddi mill-punt "H" u l-linja tat-torso bl-użu tal-kwadrant ta' l-angolu tad-dahar tal-magna 3-D H. L-angolu attwali tat-torso jikkorrispondi teoretikament ma' l-angolu tat-torso ddisinjat (għal tolleranzi ara l-paragrafu 3.2.2 taht);
- 2.7. "L-angolu tat-torso skond id-disinn" ifisser il-qisien ta' l-angolu bejn linja vertikali li tghaddi mill-punt "R" u l-linja tat-torso f'pożizzjoni li tikkorrispondi mal-pożizzjoni skond id-disinn tad-dahar tas-sit stabbilit mill-manifattur tal-vettura;
- 2.8. "Il-pjan taċ-ċentru ta' dak li jokkupa s-sit" (C/LO) ifisser il-pjan medjan tal-magna 3-D H imqieghda f'kull pożizzjoni ta' bilqieghda indikat; huwa rrapreżentat mill-koordinat tal-punt "H" fuq l-assi "Y". Għas-sits individwali, il-pjan taċ-ċentru tas-sit jikkoinċidi mal-pjan taċ-ċentru ta' dak li jokkupah. Għas-sits l-oħra, il-pjan taċ-ċentru ta' dak li jokkupa s-sit huwa speċifikat mill-manifattur;
- 2.9. "Is-sistema ta' referenza tridimensjonali" tfisser sistema kif deskritta fl-Appendiċi 2 ta' dan l-Anness;
- 2.10. "Il-marki ta' riferiment" huma punti fiżiċi (toqob, superfiċji, marki jew inċizjonijiet) fuq il-bodi tal-vettura kif iddefiniti mill-manifattur;
- 2.11. "Il-pożizzjoni sabiex titkejjel il-vettura" tfisser il-pożizzjoni tal-vettura kif iddefinita mill-koordinati tal-marki ta' riferiment fis-sistema ta' referenza tridimensjonali.

<sup>(1)</sup> Fi kwalunkwe pożizzjoni ta' bilqieghda, minbarra s-sits ta' quddiem fejn il-punt "H" ma jistax ikun iddeterminat bl-użu tal-"Magna tridimensjonali tal-punt "H" jew il-proċeduri, il-punt "R" indikat mill-manifattur jista' jittiehed bħala referenza fid-diskrezzjoni ta' l-awtorità kompetenti.

### 3. IL-KUNDIZZJONIJET MEHTIEĠA

#### 3.1. Il-preżentazzjoni tad-data

Għal kull pożizzjoni ta' bilqiegħda fejn hija tinhtiegħ data ta' referenza sabiex tintwera konformità mad-dispożizzjonijiet tar-Regolament preżenti, id-data li ġeġja kollha jew selezzjoni xierqa minnha għandha tkun ippreżentata fil-formola indikata fl-Appendiċi 3 ta' dan l-Anness:

3.1.1. il-koordinati tal-punt "R" relattivi għas-sistema ta' referenza tridimensjonali;

3.1.2. l-angolu tat-torso skond id-disinn;

3.1.3. l-indikazzjonijiet kollha neċessarji għall-aġġustament tas-sit (jekk jista' jkun aġġustat) għall-pożizzjoni ta' kejl stabbilita fil-paragrafu 4.3. aktar 'l isfel.

#### 3.2. Ir-relazzjoni bejn id-data mkejla u l-specifikazzjonijiet tad-disinn

3.2.1. Il-koordinati tal-punt "H" u l-valur ta' l-angolu reali tat-torso miksuba mill-proċedura stabbilita fil-paragrafu 4. aktar 'l isfel għandhom jitqabblu, rispettivament, mal-koordinati tal-punt "R" u l-valur ta' l-angolu tat-torso skond id-disinn indikati mill-manifattur tal-vettura.

3.2.2. Il-pożizzjonijiet relattivi tal-punt "R" u tal-punt "H" u r-relazzjoni bejn l-angolu tat-torso skond id-disinn u l-angolu reali tat-torso għandhom jitqiesu sodisfaċenti għall-pożizzjoni ta' bilqiegħda konċernat jekk il-punt "H", kif iddefinit mill-koordinati tiegħu, qiegħed fi kwadru b'ġenb b'tul ta' 50 mm bi għnub orizzontali u vertikali li d-dijagonali tagħhom jaqtgħu lil xulxin fil-punt "R", u jekk l-angolu reali tat-torso huwa  $f5^\circ$  ta' l-angolu tat-torso skond id-disinn.

3.2.3. Jekk jintlaħqu dawn il-kundizzjonijiet, il-punt "R" u l-angolu tat-torso skond id-disinn, għandhom jintużaw sabiex juru konformità mad-dispożizzjonijiet ta' dan ir-Regolament.

3.2.4. Jekk il-punt "H" jew l-angolu reali tat-torso ma jissodisfawx il-kundizzjonijiet tal-paragrafu 3.2.2. t'hawn fuq, il-punt "H" u l-angolu reali tat-torso għandhom jkunu ddeterminati darbtejn ohra (tliet darbiet b'kollox). Jekk ir-riżultati ta' tnejn minn dawn it-tliet operazzjonijiet jissodisfaw il-kundizzjonijiet mehtieġa, il-kundizzjonijiet tal-paragrafu 3.2.3. t'hawn fuq għandhom japplikaw.

3.2.5. Jekk ir-riżultati ta' mill-inqas tnejn mit-tliet operazzjonijiet deskritti fil-paragrafu 3.2.4. t'hawn fuq ma jissodisfawx il-kundizzjonijiet tal-paragrafu 3.2.2. t'hawn fuq, jew jekk il-verifika ma tistax issehh għax il-manifattur tal-vettura ma pprovdix informazzjoni rigward il-pożizzjoni tal-punt "R" jew rigward l-angolu tat-torso skond id-disinn, il-forma ta' ċirku magħmula mit-tliet punti mkejla jew il-medja tat-tliet angoli mkejla għandha tintuża u titqies bhala applikabbli fil-każijiet kollha fejn hemm referenza għall-punt "R" jew għall-angolu tat-torso skond id-disinn f'dan ir-Regolament.

### 4. IL-PROĊEDURA BIEX JIĠI DDETERMINAT IL-PUNT "H" U L-ANGOLU REALI TAT-TORSO

4.1. Il-vettura għandha tkun prekontidzjonata skond il-fehma tal-manifattur, f'temperatura ta'  $20 \pm 10^\circ\text{C}$  sabiex ikun żgurat li l-materjal tas-sedil lahaq it-temperatura tal-kamra. Jekk is-sit li għandu jkun ikkontrollat qatt hadd ma poġġa fuqu, persuna jew strument li jiżnu bejn 70 u 80 kg għandu jpoġġi fuq is-sit darbtejn għal minuta sabiex jgħawweg il-kuxin u d-dahar. Fuq talba tal-manifattur, l-immuntar kollu tas-sits għandu jibqa' mhux mgħobbi għal perjodu minimu ta' 30 minuta qabel l-installazzjoni tal-magna 3-DH.

4.2. Il-vettura għandha tkun fil-pożizzjoni tal-kejl iddefinita fil-paragrafu 2.11. aktar 'il fuq.

4.3. Is-sit, jekk jista' jkun aġġustat, għandu jkun aġġustat l-ewwelnett għall-pożizzjoni normali l-aktar lura tas-sewqan jew ta' l-irkib, kif indikat mill-manifattur tal-vettura, u jkun ikkunsidrat biss l-aġġustament longitudinali tas-sit, u jiġu esklużi ċaqliq tas-sit għal għanijiet ohra li mhumiex il-pożizzjonijiet normali tas-sewqan jew ta' l-irkib. Fejn jeżistu modi ohra ta' aġġustament tas-sit (vertikali, angolari, tad-dahar tas-sit, eċċ.) dawn imbagħad għandhom jiġu aġġustati għall-pożizzjoni speċifikata mill-manifattur tal-vettura. Għas-sits tas-suspenxin, għandha tiġi f'fissata pożizzjoni vertikali riġida li tikkorrispondi għal pożizzjoni normali ta' sewqan kif speċifikata mill-manifattur.

4.4. L-erja tal-pożizzjonijiet ta' bilqiegħda f'kuntatt mal-magna 3-D H għandha tkun miksjia b'musulina, ta' daqs suffiċjenti u b'nisġa xierqa, deskritta bhala materjal ordinarju tal-qoton li għandu 18,9 hajtiet għal kull  $\text{cm}^2$  u li jiżen  $0,228 \text{ kg/m}^2$  jew materjal innittjat jew mhux minsuġ b'karatteristiċi ekwivalenti. Jekk it-test isir fuq sit barra mill-vettura, l-art li fuqu jitqiegħed is-sit għandha jkollha l-istess karatteristiċi essenzjali <sup>(2)</sup> bhall-art tal-vettura li fiha huwa intenzjonat għall-użu s-sit.

<sup>(2)</sup> L-angolu ta' inklinazzjoni, id-differenza fl-gholi ma' l-immuntar tas-sit, il-konsistenza tas-superfiċje, eċċ.

- 4.5. Qiegħed is-sedil u l-assemblea tal-magna 3-D H sabiex il-pjan ċentrali ta' l-okkupant (C/LO) jahbat mal-pjan ċentrali tal-magna 3-D H. Fuq talba tal-manifattur, il-magna 3-D H tista' titressaq lejn 'il ġewwa tal-vettura meta mqabbla mal-C/LO jekk il-magna 3-D H hija f'post tant 'il barra li t-tarf tas-sit mhux ser jippermetti l-illivellar tal-magna 3-D H.
- 4.6. Wahhal l-immuntar tas-sieq u tal-parti t'isfel tar-riġel ma' l-immuntar tad-dahla fis-sit, jew individwalment jew bl-użu tat-T-bar u l-immuntar tal-parti t'isfel tar-riġel. Linja li tgħaddi mis-sight buttons tal-punt "H" għandha tkun parallela għall-art u perpendikulari għall-pjan taċ-ċentru longitudinali tas-sit.
- 4.7. Aġġusta l-pożizzjonijiet tas-saqajn u tar-riġlejn tal-magna 3-D H kif ġej:
- 4.7.1. Il-pożizzjoni ta' bilqiegħda indikat: is-sewwieq u l-passiġġier ta' quddiem tan-naħa ta' barra
- 4.7.1.1. L-immuntar kemm tas-saqajn u kemm tar-riġlejn għandhom jittressqu 'l quddiem b'tali mod li s-saqajn jiehdu pożizzjonijiet naturali ma' l-art, bejn il-pedali tat-thaddim jekk neċessarju. Fejn huwa possibbli, is-sieq ix-xellugija għandha titqiegħed, bejn wieħed u iehor, fl-istess distanza lejn ix-xellug tal-pjan taċ-ċentru tal-magna 3-D H, l-istess kif il-leminja qiegħda lejn il-lemin. L-invell li jivverifika l-orjentazzjoni trasversali tal-magna 3-D H jingieb orizzontali b'aġġustament mill-ġdid tad-dahla fis-sit jekk huwa neċessarju, jew bl-aġġustament mill-ġdid ta' l-immuntar tar-riġel u tas-sieq lejn in-naħa ta' wara. Il-linja li tgħaddi mis-sight buttons tal-punt "H" għandha tinzamm perpendikulari għall-pjan taċ-ċentru longitudinali tas-sit.
- 4.7.1.2. Jekk ir-riġel tax-xellug ma tistax tinzamm parallela mar-riġel tal-lemin u s-sieq ix-xellugija ma tistax tkun sostnuta mill-istruttura, mexxi s-sieq ix-xellugija sakemm ikollha fuqhiex tistrieħ. L-allinjament tas-sight buttons għandu jinżamm.
- 4.7.2. Il-pożizzjoni ta' bilqiegħda indikat: fuq in-naħa ta' barra fuq wara
- Għas-sits ta' wara jew għas-sits awziljarji, ir-riġlejn jinsabu kif speċifikat mill-manifattur. Jekk is-saqajn imbagħad jistrieħ fuq partijiet mill-art li huma fl-ivelli differenti, is-sieq li l-ewwel tiġi f'kuntatt mas-sit ta' quddiem għandha sservi ta' referenza u s-sieq l-oħra għandha tkun irrangata b'mod li l-invell li jagħti l-orjentament trażversali tas-sit ta' l-istrument jindika dak orizzontali.
- 4.7.3. Pożizzjonijiet oħra ta' bilqiegħda indikati:
- Il-proċedura ġenerali indikata fil-paragrafu 4.7.1. t'hawn fuq għandha tkun segwita għajr għall-fatt li s-saqajn għandhom jitqiegħdu kif speċifikat mill-manifattur tal-vettura.
- 4.8. Applika piżijiet mal-parti t'isfel tar-riġel u mal-koxox u llivella l-magna 3-D H.
- 4.9. Inklija d-dahla fid-dahar 'il quddiem sal-waqgafa ta' quddiem u iġbed il-magna 3-D H lil hinn mid-dahar tas-sit bl-użu tat-T-bar. Erga' qiegħed il-magna 3-D H fuq is-sit b'wieħed minn dawn il-metodi:
- 4.9.1. Jekk il-magna 3-D H għandha t-tendenza li tizloq lejn in-naħa ta' wara, uża l-proċedura li ġejja. Halli l-magna 3-D H tizloq lejn in-naħa ta' wara sakemm m'hux aktar neċessarju piż orizzontali li jrażzan min-naħa ta' quddiem fuq it-T-bar, jiġifieri sakemm id-dahla fis-sit tagħmel kuntatt mad-dahar tas-sit. Jekk ikun neċessarju, erga' qiegħed il-parti t'isfel tar-riġel.
- 4.9.2. Jekk il-magna 3-D H m'għandhiex tendenza li tizloq lejn in-naħa ta' wara, uża l-proċedura li ġejja. Żerżaq il-magna 3-D H lejn in-naħa ta' wara billi tapplika piż orizzontali lejn in-naħa ta' wara fuq it-T-bar sakemm id-dahla fis-sit tiġi f'kuntatt mad-dahar tas-sit (ara l-figura 2 ta' l-Appendiċi 1 ta' dan l-Anness).
- 4.10. Applika piż ta'  $100 \pm 10$  N fuq l-immuntar tad-dahar u tad-dahla tal-magna 3-D H fl-intersezzjoni tal-kwadrant ta' l-angolu tal-ġenbejn u tal-kisi tat-T-bar. Id-direzzjoni ta' l-applikazzjoni tal-piż għandha tinzamm tul linja li tgħaddi minn hdejn l-intersezzjoni t'hawn fuq għal punt eżatt fuq il-kisi ta' l-iżbarra tal-koxxa (ara l-figura 2 ta' l-Appendiċi 1 ta' dan l-Anness). Imbagħad reġġa' lura b'attenzjoni d-dahla fid-dahar lejn id-dahar tas-sit. Trid tingħata attenzjoni matul il-bqija tal-proċedura sabiex il-magna 3-D H ma tithallix tizzerżaq 'il quddiem.
- 4.11. Installa l-piżijiet tan-nātka tal-lemin u tax-xellug u wara, b'mod alternat, it-tmien piżijiet tat-torso.
- Żomm il-magna 3-D H flivell.
- 4.12. Inklija d-dahla fid-dahar 'il quddiem biex teħles it-tensjoni ta' fuq id-dahar tas-sit. Bandal il-magna 3-D H minn-naħa għall-oħra f'ark ta'  $10^\circ$  ( $5^\circ$  kull naħa tal-pjan taċ-ċentru vertikali) għal tliet ċikli kompleti sabiex terhi kwalunkwe frizzjoni miġmugħa bejn il-magna 3-D H u s-sit.

Matul it-tbandil, it-T-bar tal-magna 3-D H jista' jkollha t-tendenza li titbiegħed mill-allinjament orizzontali u vertikali speċifikat. It-T-bar għalhekk trid tkun imrażżna billi jiġi applikat piż laterali xieraq matul it-tbandil. It-T-bar għandha tinzamm b'ċerta attenzjoni, bl-istess attenzjoni tinghata meta tiġi mbandla l-magna 3-D H sabiex ikun assigurat li l-ebda piż esterjuri involontarju ma jkun applikat f'direzzjoni vertikali jew 'il quddiem u lura.

Is-saqajn tal-magna 3-D H m'għandhomx ikunu mrażżna jew miżmuma matul dan il-pass. Jekk is-saqajn ibiddlu l-pożizzjoni, dawn għandhom jithallew f'dik il-pożizzjoni għal dak il-mument.

Irritorna b'attenzjoni d-dahla fid-dahar lejn id-dahar tas-sit u kkontrolla ż-żewġ invelli għall-pożizzjoni żero. Jekk kien hemm kwalunkwe moviment tas-saqajn matul l-operazzjoni ta' tbandil tal-magna 3-D H, dawn iridu jergħu jitqiegħdu kif ġej:

L-ewwel għolli sieq mill-art u mbagħad għolli l-oħra l-ammont minimu neċessarju sakemm ma jkun hemm l-ebda moviment addizzjonali tas-saqajn. Matul dan l-irfiġh, is-saqajn iridu jithallew liberi li jduru; u l-ebda piż ta' quddiem jew tal-ġenb m'għandu jkun applikat. Meta kull sieq titqiegħed lura fil-pożizzjoni t'isfel, l-għarqub irid ikun f'kuntatt ma' l-istruttura għalhekk maħsuba.

Ikkontrolla l-invell laterali għall-pożizzjoni żero; jekk ikun neċessarju, applika piż laterali fil-quċcata tad-dahla fid-dahar suffiċjenti biex tillivella d-dahla fis-sit tal-magna 3-D H fuq is-sit.

- 4.13. Filwaqt li żżomm it-T-bar biex ma thallix li l-magna 3-D H tiżżerżaq 'il quddiem fuq il-kuxxin tas-sit, kompli kif ġej:
- (a) reġġa' lura l-pjan tad-dahar għad-dahar tas-sedil;
  - (b) b'mod alternat applika u halli tagħbija orizzontali lejn wara, li ma taqbiżx il-25 N, għall-angolu tal-bar ta' wara f'ogħli approssimattiv taċ-ċentru tal-piżijiet tat-torso sakemm l-angolu tal-kwadrant tal-ġenbejn jindika li ntlahqet posizzjoni stabbli wara kull thollija tat-tagħbija. Dan għandu jsir bil-għaqal sabiex ikun assigurat li ebda tagħbija esterjuri 'l isfel jew laterali ma hi applikata għall-magna 3-D H. Jekk livell iehor ta' aġġustament tal-magna 3-D H hu neċessarju, dawwar il-pjan tad-dahar 'il quddiem, erġa' nvella, u rrepeti l-proċedura mill-paragrafu 4.12.
- 4.14. Hu l-qisien kollha:
- 4.14.1. Il-koordinati tal-punt "H" jitkejlu skond is-sistema ta' referenza tridimensjonali.
  - 4.14.2. L-angolu reali tat-torso jinqara fil-kwadrant ta' l-angolu tad-dahar tal-magna 3-D H bis-sonda f'pożizzjoni kompletament lejn in-naħa ta' wara.
- 4.15. Jekk tkun mixtieqa ripetizzjoni ta' l-installazzjoni tal-magna 3-D H, l-immuntar tas-sit għandu jibqa' mhux mgħobbi għal perjodu minimu ta' 30 minuta qabel ir-ripetizzjoni. Il-magna 3-D H m'għandhiex tithalla mgħobbija fuq l-immuntar tas-sit għal aktar mill-hin neċessarju sabiex jitwettaq it-test.
- 4.16. Jekk is-sits fl-istess filliera jistgħu jitqiesu bhala simili (sit ta' wara f'vettura għal tnejn minn-nies jew aktar, sits identiċi, eċċ.) punt "H" wiehed u "angolu reali tat-torso" wiehed biss għandhom ikunu ddeterminati għal kull filliera ta' sits, bil-magna 3-D H deskritta fl-Appendiċi 1 ta' dan l-Anness titqiegħed bilqiegħda f'post meqjus bhala rappreżentattiv għal dik il-filliera. Dan il-post għandu jkun:
- 4.16.1. fil-każ tal-filliera ta' quddiem, is-sit tas-sewwieq;
  - 4.16.2. fil-każ tal-filliera jew tal-fillieri ta' wara, sit fuq in-naħa ta' barra.

## Appendiċi 1

## ID-DESKRIZZJONI TAL-MAGNA TRIDIMENSJONALI TAL-PUNT "H" (\*)

(magna 3-D H)

## 1. IL-PJANIJIET TAD-DAHAR U TAS-SEDIL

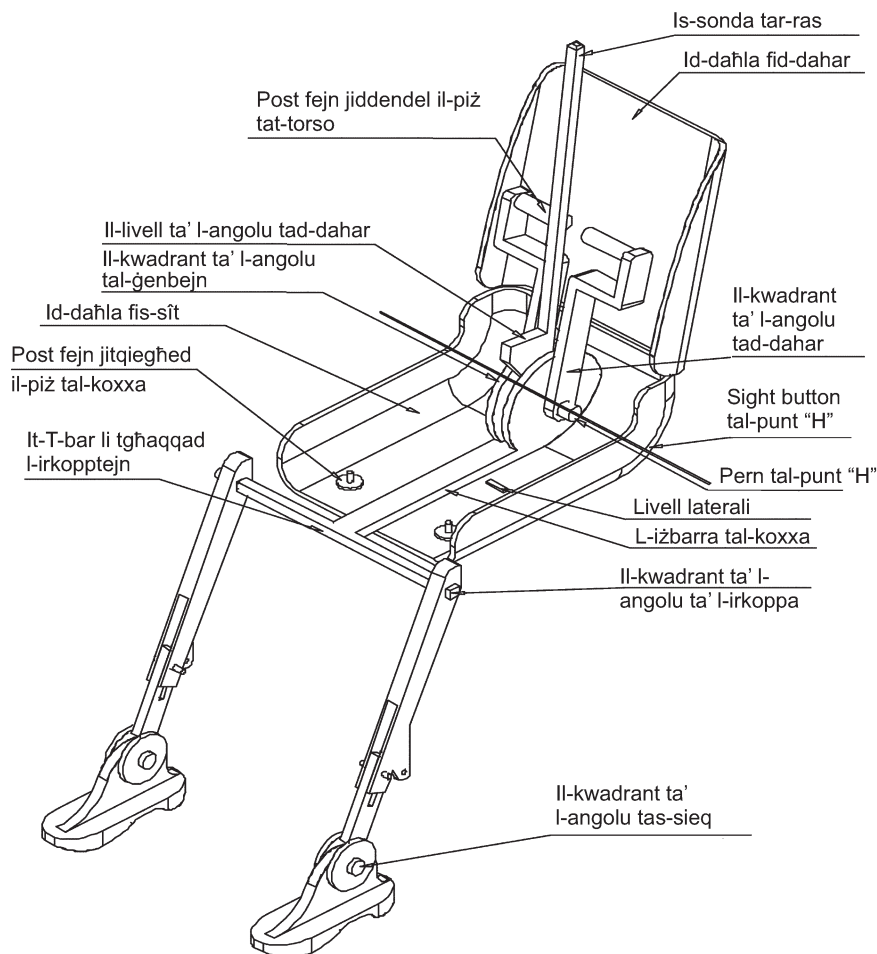
Id-dahliet fid-dahar u fis-sit huma magħmula minn plastik rinfurzat u metall; huma jirriproduċu b'mod artifiċjali t-torso u l-koxxa ta' bniedem u huma impinjati b'mod mekkaniku fil-punt "H". Kwadrant huwa marbut mas-sonda li hija impinjata fil-punt "H" sabiex ikejjel l-angolu reali tat-torso. Żbarra tal-koxxa li tista' tiġi aġġustata, imwajhla mad-dahla fis-sit, tistabbilixxi l-linja taċ-ċentru tal-koxxa u sservi bhala linja ta' bażi għall-kwadrant ta' l-angolu tal-ġenbejn.

## 2. L-ELEMENTI TAL-ĠISEM U TAR-RİĠEL

Segmenti tal-parti t'isfel tar-riġel huma marbuta ma' l-immuntar tad-dahla fis-sit mat-T-bar li tgħaqqad l-irkopptejn, li hija estensjoni laterali ta' l-iżbarra li tista' tiġi aġġustata tal-koxxa. Il-kwadranti huma inkorporati fis-segmenti tal-parti t'isfel tar-riġel biex ikejlu l-angoli ta' l-irkopptejn. L-immuntar taż-żarbun u tas-saqajn huma kkalibrati biex ikejlu l-angolu tas-sieq. Żewġ invelli jorjentaw l-istrument fl-ispazju. Il-piżijiet ta' l-element tal-ġisem jitqiegħdu fiċ-ċentri tal-gravità korrispondenti sabiex jipprovdu dhul 'il ġewwa tas-sit ekwivalenti għal raġel ta' 76 kg. Il-ġogi kollha tal-magna 3-D H għandhom ikunu kkontrollati għall-moviment liberu mingħajr ma jkun hemm l-ebda frizzjoni tidher.

Figura 1

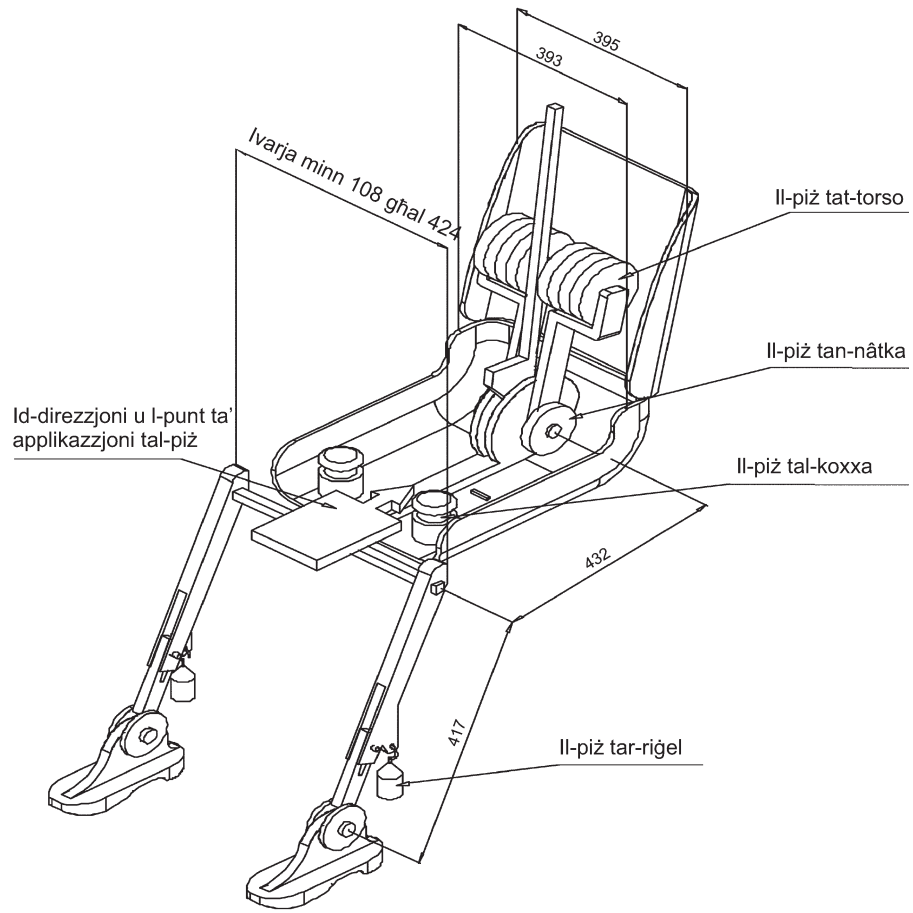
## Indikazzjoni ta' l-elementi tal-magna 3-D H



(\*) Għad-dettalji tal-konstruzzjoni tal-magna 3-D H irreferi għas-Society of Automobile Engineers (SAE), 400 Commonwealth Drive, Warrendale, Pennsylvania 15096, United States of America .  
Il-magna tikkorrispondi għal dik deskritta fl-ISO Standard 6549-1980.

Figura 2

**Id-dimensjonijiet ta' l-elementi tal-magna 3-D H u tad-distribuzzjoni tal-piż**



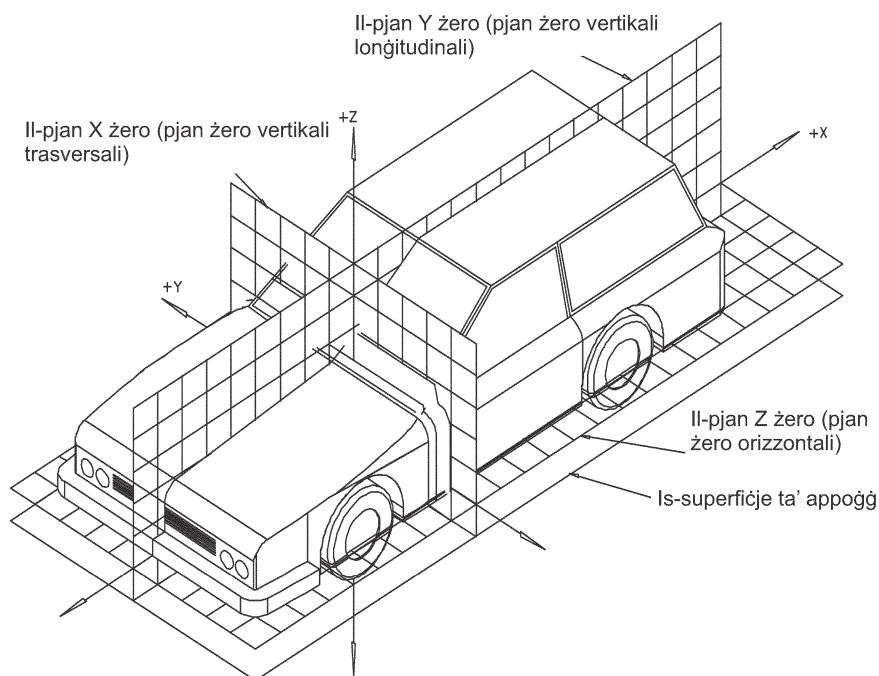


## Appendiċi 2

**IS-SISTEMA TA' REFERENZA TRIDIMENSJONALI**

1. Is-sistema ta' referenza tridimensjonali hija ddefinita minn tliet pjani ortogonali stabbiliti mill-manifattur tal-vettura (ara l-figura). (\*)
2. Il-pożizzjoni sabiex tittejjel il-vettura hija stabbilita billi l-vettura titqiegħed fuq is-superfiċje ta' l-appoġġ b'tali mod li l-koordinati tal-marki ta' riferiment jikkorrispondu mal-valuri indikati mill-manifattur.
3. Il-koordinati tal-punt "R" u tal-punt "H" huma stabbiliti b'relazżjoni għall-marki ta' riferiment iddefiniti mill-manifattur tal-vettura.

Figura

**Is-sistema ta' referenza tridimensjonali**

(\*) Is-sistema ta' referenza tikkorrispondi għall-ISO standard 4130:1978.

## Appendiċi 3

**ID-DATA TA' REFERENZA LI TIKKONĊERNA L-POŻIZZJONIJIET TA' BILQIEGHDA**

## 1. IL-KODIFIKAZZJONI TAD-DATA TA' REFERENZA

Id-data ta' referenza hija elenkata b'mod konsekuttiv għal kull pożizzjoni ta' bilqieghda. Il-pożizzjonijiet ta' bilqieghda huma identifikati b'kodiċi li fih żewġ numri. L-ewwel numru huwa numru Gharbi u jindika l-filliera tas-siġs, meta wiehed jghodd minn quddiem għal wara tal-vettura. It-tieni numru huwa ittra kapitali li tindika l-lok tal-pożizzjoni ta' bilqieghda fil-filliera, kif jidher fid-direzzjoni tal-moviment 'il quddiem tal-vettura; għandhom jintużaw l-ittri li ġejjin:

L = xellug  
C = ċentru  
R = lemin

## 2. ID-DESKRIZZJONI TAL-POŻIZZJONI SABIEX TITKEJJEL IL-VETTURA

## 2.1. Il-koordinati tal-marki ta' riferiment

X .....

Y .....

Z .....

## 3. IL-LISTA TAD-DATA TA' REFERENZA

## 3.1. Il-pożizzjoni ta' bilqieghda: .....

## 3.1.1. Il-koordinati tal-punt "R"

X .....

Y .....

Z .....

## 3.1.2. L-angolu tat-torso skond id-disinn: .....

## 3.1.3. L-ispeċifikazzjonijiet għall-aġġustament tas-siġs (\*)

orizzontali : .....

vertikali : .....

angolari : .....

angolu tat-torso: .....

Nota: Elenka d-data ta' referenza għal aktar pożizzjonijiet ta' bilqieghda taħt 3.2., 3.3., eċċ.

(\*) Aqta' fejn ma japplikax.

## ANNEX 4

**IL-PROCĊEDURA TAT-TEST TA' KOLLIŻJONI**

## 1. L-INSTALLAZZJONIJIET

1.1. **Il-post fejn isir it-test**

L-erja tat-test għandha tkun kbira biżżejjed biex ikun hemm spazju biżżejjed għas-sistema ta' propulsjoni ta' l-ostaklu mobbli li jista' jiġi ddeformat u tippermetti spostament ta' wara l-impatt tal-vettura milquta u l-installazzjoni tat-tagħmir għat-test. Il-parti li fiha jsehhu l-impatt u l-ispostament tal-vettura għandha tkun orizzontali, ċatta u mhux ikkontaminata u tirrapreżenta superficje ta' triq normali, xotta u mhux ikkontaminata.

## 2. IL-KUNDIZZJONIJIET TAT-TEST

2.1. Il-vettura li ser tkun ittestjata għandha tkun wieqfa.

2.2. L-ostaklu mobbli li jista' jiġi ddeformat għandu jkollu l-karatteristiċi stabbiliti fl-Anness 5 ta' dan ir-Regolament. Il-kundizzjonijiet meħtieġa għall-eżami jingħataw fl-Appendiċi għall-Anness 5. L-ostaklu mobbli li jista' jiġi ddeformat għandu jkun mghammar bi strument adattat biex ma jhallix li jkun hemm it-tieni impatt fuq il-vettura milquta.

2.3. It-trajetorja tal-pjan medjan vertikali longitudinali ta' l-ostaklu mobbli li jista' jiġi ddeformat għandu jkun perpendikulari għall-pjan medjan vertikali longitudinali tal-vettura milquta.

2.4. Il-pjan medjan vertikali longitudinali ta' l-ostaklu mobbli li jista' jiġi ddeformat għandu jikkoincidi b'varjazzjoni ta'  $\pm 25$  mm ma' pjan vertikali trasversali li jgħaddi mill-punt R tas-sit ta' quddiem hdejn il-ġenb milqut tal-vettura ttestjata. Il-pjan medjan orizzontali llimitat mill-pjani laterali vertikali ta' fuq barra tal-wiċċ ta' quddiem fil-mument ta' l-impatt għandu jkun bejn żewġ pjani ddeterminati qabel it-test u li jinstabu 25 mm 'il fuq u 'l isfel mill-pjan iddefinit qabel.

2.5. L-istrumenti għall-kejl għandhom jikkonformaw ma' l-ISO 6487:1987 sakemm ma jkunx speċifikat mod ieħor f'dan ir-Regolament.

2.6. It-temperatura stabbilizzata tal-manikin tat-test fil-hin ta' l-impatt tat-test fuq il-ġenb tal-vettura għandha tkun ta'  $22 \pm 4$  °C.

## 3. IL-VELOĊITÀ WAQT IT-TEST

Il-veloċità ta' l-ostaklu mobbli li jista' jiġi ddeformat fil-mument ta' l-impatt għandha tkun ta'  $50 \pm 1$  km/s. Din il-veloċità għandha tkun stabbilizzata mill-inqas 0,5 m qabel l-impatt. Il-precizjoni tal-kejl: 1 fil-mija. Madankollu, jekk it-test twettaq b'veloċità ta' impatt oghla u l-vettura ssodisfat il-kundizzjonijiet meħtieġa, it-test għandu jitqies sodisfaċenti.

## 4. L-ISTAT TAL-VETTURA

4.1. **L-ispeċifikazzjoni ġenerali**

Il-vettura tat-test għandha tkun rappreżentattiva tal-produzzjoni ta' serje, għandha tinkludi t-tagħmir kollhu li jkun installat is-soltu u għandha tkun lesta biex tibda taħdem b'mod normali. Xi komponenti jistgħu jitnehhew jew jitbiddlu b'mases ekwivalenti fejn din it-tnehhija jew sostituzzjoni turi b'mod ċar li m'għandha l-ebda effett fuq ir-riżultati tat-test.

4.2. **L-ispeċifikazzjoni tat-tagħmir tal-vettura**

Il-vettura tat-test għandha jkollha l-arranġamenti jew it-tagħmir kollha mhux obligatorji li probabbilment ikollhom influwenza fuq ir-riżultati tat-test.

4.3. **Il-massa tal-vettura**

4.3.1. Il-vettura li ser tkun ittestjata għandha jkollha l-massa ta' referenza kif iddefinita fil-paragrafu 2.10. ta' dan ir-Regolament. Il-massa tal-vettura għandha tkun aġġustata għal  $\pm 1$  fil-mija tal-massa tar-referenza.

4.3.2. It-tank tal-fjuwil għandu jkun mimli bl-ilma b'massa daqs 90 fil-mija tal-massa ta' tank mimli kollu kif speċifikat mill-manifattur.

- 4.3.3. Is-sistemi l-oħra kollha (tal-brejk, tat-tkessih, eċċ.) jistgħu jkunu vojta; f'dan il-każ, il-massa tal-likwidi għandha tkun ikkompensata.
- 4.3.4. Jekk il-massa ta' l-apparat tal-kejl fil-vettura jeċċedi l-25 kg konċessi, din tista' tkun ikkompensata bi tnaqqis li m'għandux effett evidenti fuq ir-riżultati tat-test.
- 4.3.5. Il-massa ta' l-apparat tal-kejl m'għandhiex tbiddel kull tagħbija ta' referenza tal-fus b'aktar minn 5 fil-mija, b'kull varjazzjoni ma teċċedix l-20 kg.
5. IL-PREPARAZZJONI TAL-VETTURA
- 5.1. It-twieqi tal-ġenb, ta' l-inqas fuq in-naħa l-milquta, għandhom ikunu magħluqa.
- 5.2. Il-bibien għandhom ikunu magħluqa imma mhux imsakkra.
- 5.3. Il-liver għat-tibdil tal-gerijiet għandu jkun fil-pożizzjoni newtrali, u l-brejk ta' l-ipparkjar mhux ingranat.
- 5.4. L-aġġustamenti biex is-sits ikunu komdi, jekk hemm, għandhom ikunu aġġustati għall-pożizzjoni speċifikata mill-manifattur tal-vettura.
- 5.5. Is-sit li fih il-manikin, u l-elementi ta' dan, jekk jista' jkun aġġustat, għandu jkun aġġustat kif ġej:
- 5.5.1. L-istrument għall-aġġustament longitudinali għandu jitqiegħed, bl-istrument li jsakkar ingranat, fl-eqreb pożizzjoni lejn in-nofs bejn il-pożizzjonijiet l-aktar 'il quddiem u l-aktar lura; jekk din il-pożizzjoni hija bejn żewġ talli, għandu jintuża t-tall li huwa l-aktar lura.
- 5.5.2. It-trażzin tar-ras għandu jkun aġġustat b'tali mod li s-superfiċje ta' fuq tkun livell maċ-ċentru tal-gravità tar-ras tal-manikin; jekk dan mhux possibbli, it-trażzin tar-ras għandu jkun fil-pożizzjoni l-aktar 'l fuq.
- 5.5.3. Sakemm il-manifattur ma jspecifikax mod iehor, id-dahar tas-sit għandu jitqiegħed b'tali mod li l-linja ta' referenza tat-torso tal-magna tridimensjonali tal-punt H jitqiegħed f'angolu ta'  $25 \pm 1^\circ$  lejn in-naħa ta' wara.
- 5.5.4. L-aġġustamenti l-oħra kollha tas-sit għandhom ikunu fil-punt tan-nofs ta' kemm huwa possibbli li jiċċaqlaq; madankollu, l-aġġustament ta' l-gholi għandu jkun fil-pożizzjoni li tikkorrispondi mas-sit fiss, jekk it-tip ta' vettura għandha kemm sits li jstgħu jiġu aġġustati u kemm sits li jibqgħu fissi. Jekk mhux disponibbli pożizzjonijiet ta' sokra fil-punti tan-nofs rispettivi ta' kemm jistgħu jiċċaqlaq, għandhom jintużaw il-pożizzjonijiet li huma l-eqreb għan-naħa ta' wara, t'isfel jew ta' barra. Għal aġġustamenti ta' rotazzjoni (inklinazzjoni), lura ser tkun id-direzzjoni ta' l-aġġustament li tmexxi r-ras tal-manikin lura. Jekk il-manikin joħroġ 'il barra mill-volum normali ta' passiġġier, per eżempju r-ras fil-kisi ta' gewwa tas-saqaf, allura ser ikun provdut spazju ta' 1 cm bl-użu ta' aġġustamenti sekondarji, l-angolu tad-dahar tas-sit, jew l-aġġustament 'il quddiem u lura f'dik l-ordni.
- 5.6. Sakemm il-manifattur ma jspecifikax mod iehor, is-sits l-oħra ta' quddiem għandhom, jekk ikun possibbli, jiġu aġġustati għall-istess pożizzjoni bħas-sit li fih il-manikin.
- 5.7. Jekk ir-rota ta' l-isteering hija aġġustabbli, l-aġġustamenti kollha jkunu posizzjonati fl-allokkazzjoni tagħhom għan-nofs ta' l-aġġustament.
- 5.8. It-tajers għandhom jintefħu skond il-pessjoni speċifikata mill-manifattur tal-vettura.
- 5.9. Il-vettura tat-test għandha titqiegħed b'mod orizzontali fuq l-assi ta' l-irrolljar tagħha u tinzamm minn appoġġi f'dik il-pożizzjoni sakemm il-manikin ta' l-impatt mill-ġenb huwa f'postu u wara li jtlesta x-xogħol kollu ta' preparazzjoni.
- 5.10. Il-vettura għandha tkun fil-pożizzjoni normali tagħha li tikkorrispondi għall-kundizzjonijiet stabbiliti fil-paragrafu 4.3. t'hawn fuq. Il-vetturi b'suspenxin li tippermetti li jiġi aġġustat l-isparzju mill-art għandhom ikunu ttestjati taht il-kundizzjonijiet normali ta' l-użu ta' 50 km/s, kif iddefinit mill-manifattur tal-vettura. Dan għandu jkun assigurat permezz ta' appoġġi addizzjonali, jekk ikun neċessarju, imma tali appoġġi m'għandhom ikollhom l-ebda effett fuq il-mod kif tahdem l-vettura tat-test fil-habta waqt l-impatt.
6. IL-MANIKIN TA' L-IMPATT MILL-ĠENB U L-INSTALLAZZJONI TIEGHU
- 6.1. Il-manikin ta' l-impatt mill-ġenb għandu jikkonforma ma' l-ispeċifikazzjonijiet mogħtija fl-Anness 6 u jkun installat fis-sit ta' quddiem fuq in-naħa ta' l-impatt skond il-proċedura mogħtija fl-Anness 7 ta' dan ir-Regolament.

- 6.2. Għandhom jintużaw iċ-ċinturini tas-sigurtà jew sistemi oħra ta' trażżin li huma speċifikati għall-vettura. Iċ-ċinturini għandhom ikunu ta' tip approvat, li jikkonformaw mar-Regolament Nru. 16 jew ma' kundizzjonijiet meħtieġa oħra ekwivalenti u jkunu mmuntati fuq ankoraġġi li jikkonformaw mar-Regolament Nru. 14 jew ma' kundizzjonijiet meħtieġa oħra ekwivalenti.
- 6.3. Iċ-ċinturin tas-sigurtà jew is-sistema tat-trażżin għandu jkun aġġustat sabiex jiġi sew lill-manikin skond l-istruzzjonijiet tal-manifattur; jekk m'hemm l-ebda istruzzjoni tal-manifattur, l-aġġustament ta' l-gholi għandu jitqiegħed fil-pożizzjoni tan-nofs; jekk din il-pożizzjoni m'hix disponibbli, għandha tintuża l-pożizzjoni li tinsab eżatt taħtha.
7. IL-QISIEN LI JRIDU JSIRU FUQ IL-MANIKIN TA' L-IMPATT MILL-ĠENB
- 7.1. Il-qari meħud mill-istrumenti tal-kejl li ġejjin għandu jiġi rreġistrat.
- 7.1.1. *Il-qisien fir-ras tal-manikin*
- L-aċċelerazzjoni li tirriżulta mit-tlett assi li jirreferu għaċ-ċentru tal-gravità tar-ras. L-istrumenti tal-kejl tal-kanal tar-ras għandhom ikunu konformi ma' l ISO 6487:1987 b':
- CFC: 1 000 Hz, u  
CAC: 150 g
- 7.1.2. *Il-qisien fit-toraci tal-manikin*
- Il-kanali tad-deflazzjoni tat-tliet kustilji tat-toraci għandhom jkunu konformi ma' ISO 6487:1987
- CFC: 1 000 Hz  
CAC: 60 mm
- 7.1.3. *Il-qisien fil-pelvi tal-manikin*
- Il-kanal tal-forza tal-pelvi għandu jkun konformi ma' l-ISO 6487:1987
- CFC: 1 000 Hz  
CAC: 15 kN
- 7.1.4. *Il-qisien fl-addome tal-manikin*
- Il-kanali tal-forza ta' l-addome għandhom ikunu konformi ma' l-ISO 6487:1987
- CFC: 1 000 Hz  
CAC: 5 kN
-

## Appendiċi 1

**ID-DETERMINAZZJONI TAD-DATA TA' RENDIMENT**

Ir-riżultati meħtieġa tat-testijiet huma speċifikati fil-paragrafu 5.2. ta' dan ir-Regolament.

## 1. IL-KRITERJU TA' RENDIMENT TAR-RAS (HPC)

Meta jkun hemm kuntatt tar-ras, dan il-kriterju ta' rendiment huwa kkalkulat għal kemm idum b'kolloxx il-kuntatt inizjali u l-aħħar mument tal-kuntatt finali.

L-HPC huwa l-valur massimu ta' l-espressjoni:

$$(t_2 - t_1) \left( \frac{1}{t_2 - t_1} \int_{t_1}^{t_2} a \, dt \right)^{2,5}$$

fejn a hija l-aċċelerazzjoni li tirriżulta fiċ-ċentru tal-gravità tar-ras f'metri għal kull sekonda diviża b'9,81 irreġistrati kontra l-hin u ffiltrata fi klassi tal-kanal tal-frekwenza 1 000 Hz;  $t_1$  u  $t_2$  huma kwalunkwe żewġ hinijiet bejn il-kuntatt inizjali u l-aħħar mument tal-kuntatt finali.

## 2. IL-KRITERJU TA' RENDIMENT FIT-TORAĊI

2.1. Il-liwja tas-sider: il-liwja massima tas-sider hija l-valur massimu tal-liwi fuq kwalunkwe kustilja kif iddeterminata mit-*transducers* (apparati mahsuba biex jikkonvertu l-enerġija) ta' l-ispostament tat-toraċi, iffiltrata fil-klassi tal-kanal tal-frekwenza 180 Hz.

2.2. Il-kriterju viskuż: l-akbar reazzjoni viskuża hija l-valur massimu tal-VC fuq kwalunkwe kustilja li hija kkalkulata mill-prodott istantanju tal-kompressjoni relattiva tat-toraċi relatata ma' nofs it-toraċi u l-veloċità ta' kompressjoni li ġeġja mid-divrenzjar tal-kompressjoni, iffiltrat fil-klassi tal-kanal tal-frekwenza 180 Hz. Għall-finijiet ta' dan il-kalkolu, il-wisa' standard tal-qafas tas-sider ta' nofs it-toraċi hija ta' 140 mm.

$$VC = \max \left[ \frac{D}{0,14} \cdot \frac{dD}{dt} \right]$$

fejn D (metri) = il-liwja fil-kustilja

L-algorizmu tal-kalkolu li għandu jintuża huwa stabbilit fl-Appendiċi 2 ta' l-Anness 4.

## 3. IL-KRITERJU TAL-PROTEZZJONI TA' L-ADDOME

L-akbar forza ta' l-addome hija l-valur massimu tas-somma tat-tliet forzi mkejla mit-*transducers* immuntati 39 mm 'l isfel mis-superfiċje fuq in-naha tal-habta, bil-CFC ta' 600 Hz.

## 4. IL-KRITERJU TA' RENDIMENT TAL-PELVI

L-akbar forza tas-simfisi tal-pubis (PSPF) hija l-forza massima mkejla minn ċellula tat-tagħbija fis-simfisi tal-pubis tal-pelvi, iffiltrata fil-klassi tal-kanal tal-frekwenza 600 Hz.

## Appendiċi 2

**IL-PROĊEDURA GHALL-KALKOLU TAL-KRITERJU VISKUŻ GHALL-EUROSID 1**

Il-Kriterju Viskuż, VC, huwa kalkulat bhala l-prodott istantanju tal-kompressjoni u r-rata ta' liwi tal-kustilja. It-tnejn li huma jinkisbu mill-kejl tal-liwja tal-kustilja. Ir-reazzjoni tal-liwja tal-kustilja hija ffiltrata darba fil-Klassi tal-Kanal tal-Frekwenza 180. Il-kompressjoni f'hin (t) hija kkalkulata bhala l-liwja minn dan is-sinjal iffiltrat espress bhala l-proporzjon ta' nofs il-wisa' tas-sider tal-EUROSID 1, imkejjel fil-kustilji tal-metall (0,14 metri):

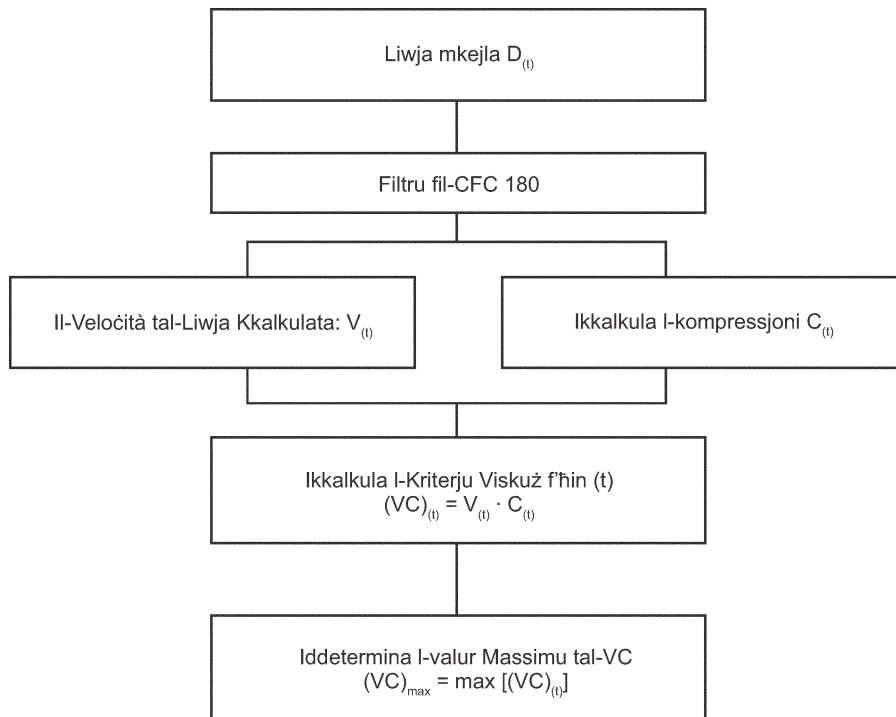
$$C_{(t)} = \frac{D_{(t)}}{0,14}$$

Il-velocità tal-liwja tal-kustilja f'hin (t) hija kkalkulata mil-liwja ffiltrata bhala:

$$V_{(t)} = \frac{8[D_{(t+1)} - D_{(t-1)}] - [D_{(t+2)} - D_{(t-2)}]}{12\delta t}$$

fejn D(t) hija l-liwja f'hin (t) murija bhala metri u  $\delta t$  huwa l-intervall tal-hin f'sekondi bejn il-qisien tal-liwja. Il-valur massimu ta'  $\delta t$  ikun  $1,25 \times 10^{-4}$  sekondi.

Din il-proċedura ta' kalkolu tintwera permezz tad-dijagramma t'hawn taht:



## ANNEX 5

**IL-KARATTERISTIĊI TA' L-OSTAKLU MOBBLI LI JISTA' JIĠI DDEFORMAT**

1. IL-KARATTERISTIĊI TA' L-OSTAKLU MOBBLI LI JISTA' JIĠI DDEFORMAT
  - 1.1. L-ostaklu mobbli li jista' jiġi ddefomat (MDB) jinkludi kemm apparat ta' l-impatt u kemm tròli.
  - 1.2. Il-massa totali għandha tkun ta'  $950 \pm 20$  kg.
  - 1.3. Iċ-ċentru tal-gravità għandu jinstab fil-pjan median vertikali longitudinali b'varjazzjoni ta' 10 mm,  $1,000 \pm 30$  mm wara l-assi ta' quddiem u  $500 \pm 30$  mm 'il fuq mill-art.
  - 1.4. Id-distanza bejn il-faccata ta' quddiem ta' l-apparat ta' l-impatt u ċ-ċentru ta' gravità ta' l-ostaklu għandha tkun ta'  $2,000 \pm 30$  mm.
  - 1.5. L-ispazju mill-art ta' l-apparat ta' l-impatt għandu jkun ta'  $300 \pm 5$  mm imkejjel f'kundizzjonijiet statiči mix-xifer t'isfel tal-panċa ta' quddiem, qabel l-impatt.
  - 1.6. Il-wisa' tal-mogħdija ta' quddiem u ta' wara tat-tròli għandha tkun ta'  $1,500 \pm 10$  mm.
  - 1.7. Il-baži tar-roti tat-tròli għandha tkun ta'  $3,000 \pm 10$  mm.
2. IL-KARATTERISTIĊI TA' L-APPARAT TA' L-IMPATT

L-apparat ta' l-impatt jikkonsisti fsitt blokki waħdanija ta' aluminju f'arranġament ta' sezzjonijiet eżagonali, li ġew ipproċessati sabiex jagħtu livell ta' forza li jiżdied b'mod progressiv b'liwja dejjem akbar (ara l-paragrafu 2.1.). Il-panċi ta' l-aluminju ta' quddiem u ta' wara jitwawhlu mal-blokki ta' l-aluminju f'arranġament ta' sezzjonijiet eżagonali.

- 2.1. **Il-blokki f'arranġament ta' sezzjonijiet eżagonali**
  - 2.1.1. *Il-karatteristiċi ġeometriċi*
    - 2.1.1.1. L-apparat ta' l-impatt jikkonsisti f'6 taqsimiet magħqda li l-forom u l-pożizzjonijiet tagħhom jintwerew fil-figuri 1 u 2. Iż-żoni huma definiti bħala  $500 \pm 5$  mm  $\times$   $250 \pm 3$  mm fil-figuri 1 u 2. Il-500 mm għandhom ikunu fid-direzzjoni W u l-250 mm fid-direzzjoni L tal-kostruzzjoni ta' l-aluminju f'arranġament ta' sezzjonijiet eżagonali (ara l-figura 3).
    - 2.1.1.2. L-apparat ta' l-impatt huwa maqsum f'2 fillieri. Il-filliera t'isfel għandha tkun għolja  $250 \pm 3$  mm, u fonda  $500 \pm 2$  mm wara l-proċess ta' qabel it-farrik (ara l-paragrafu 2.1.2.), u aktar fonda mill-filliera ta' fuq b' $60 \pm 2$  mm.
    - 2.1.1.3. Il-blokki jridu jkunu ċċentrati fuq is-sitt żoni definiti fil-figura 1 u kull blokka (inklużi ċċelluli mhux kompleti) għandha tkopri kompletament l-erja definita għal kull żona.
  - 2.1.2. *Qabel it-tgħaffiġ*
    - 2.1.2.1. Il-proċess ta' qabel it-tgħaffiġ għandu jitwettaq fuq is-superfiċje ta' l-arranġament f'seżjonijiet eżagonali li miegħu twawhlu l-folji ta' quddiem.
    - 2.1.2.2. Il-blokki 1, 2 u 3 għandhom ikunu mgħaffa b' $10 \pm 2$  mm fuq is-superfiċje ta' fuq qabel l-ittestjar sabiex jinkiseb fond ta'  $500 \pm 2$  mm (il-figura 2).
    - 2.1.2.3. Il-blokki 4, 5 u 6 għandhom jiġu mgħaffa b' $10 \pm 2$  mm fuq is-superfiċje ta' fuq qabel l-ittestjar sabiex jinkiseb fond ta'  $440 \pm 2$  mm.
  - 2.1.3. *Il-karatteristiċi materjali*
    - 2.1.3.1. Id-dimensjonijiet taċ-ċellula għandhom ikunu ta'  $19$  mm  $\pm$   $10$  fil-mija għal kull blokka (ara l-figura 4).
    - 2.1.3.2. Iċ-ċelluli jridu jkunu magħmula mill-aluminju 3003 għall-filliera ta' fuq.
    - 2.1.3.3. Iċ-ċelluli jridu jkunu magħmula mill-aluminju 5052 għall-filliera t'isfel.



- 2.1.3.4. Il-blokki ta' l-aluminju f'arranġament ta' sezzjonijiet eżagonali għandhom ikunu pproċessati b'tali mod li l-kurva tal-forza mal-liwja meta mgħaffġa b'mod statiku (skond il-proċedura ddefinita fil-paragrafu 2.1.4.) tkun fil-limiti definiti għal kull waħda mis-sitt blokki fl-Appendiċi 1 ta' dan l-Anness. Barra minn dan, il-materjal pproċessat f'arranġament ta' sezzjonijiet eżagonali użat fil-blokki eżagonali li ser jintużaw biex jinbena l-ostaklu, għandhom jittnaddfu sabiex jitneħħa kwalunkwe fdal li seta' kien prodott matul l-ipproċessar tal-materjal naturali f'arranġament ta' sezzjonijiet eżagonali.
- 2.1.3.5. Il-massa tal-blokki f'kull grupp m'għandhiex tvarja b'aktar minn 5 fil-mija tal-massa medja tal-blokka għal dak il-grupp.
- 2.1.4. *It-testijiet statiči*
- 2.1.4.1. Kampjun meħud minn kull grupp taċ-ċentru pproċessat f'arranġament ta' sezzjonijiet eżagonali għandu jkun ittestjat skond il-proċedura tat-test statiku deskritta fil-paragrafu 5.
- 2.1.4.2. Il-forza mal-kompresjoni għal kull blokka ttestjata għandha tkun fil-limiti tal-forza mal-liwja ddefiniti fl-Appendiċi 1. Il-limiti statiči tal-forza mal-liwja huma ddefiniti għal kull blokka ta' l-ostaklu.
- 2.1.5. *It-test dinamiku*
- 2.1.5.1. Il-karatteristiċi dinamici tad-deformazzjoni, meta milquta skond il-protokoll deskritt fil-paragrafu 6.
- 2.1.5.2. Id-devjazzjoni mil-limiti tal-forza mal-liwja li jikkarakterizzaw ir-rigidità ta' l-apparat ta' l-impatt – kif iddefinit fl-Appendiċi 2 – tista' tkun permessa sakemm:
- 2.1.5.2.1. id-devjazzjoni sseħħ wara l-bidu ta' l-impatt u qabel ma d-deformazzjoni ta' l-apparat ta' l-impatt tkun daqs 150 mm;
- 2.1.5.2.2. id-devjazzjoni ma teċċedix 50 fil-mija ta' l-eqreb limitu istantanju preskritt tal-limitu;
- 2.1.5.2.3. kull liwja li tikkorrispondi għal kull devjazzjoni ma teċċedix 35 mm ta' liwi, u s-somma ta' dawn il-liwji ma teċċedix 70 mm (ara l-Appendiċi 2 ta' dan l-Anness);
- 2.1.5.2.4. is-somma ta' l-enerġija li geġja mid-devjazzjoni barra mil-limitu ma teċċedix 5 fil-mija ta' l-enerġija totali għal dik il-blokka.
- 2.1.5.3. Il-blokki 1 u 3 huma identiċi. Ir-rigidità tagħhom hija tali li l-kurvi tal-forza mal-liwja tagħhom jaqgħu bejn il-limiti fil-figura 2a.
- 2.1.5.4. Il-blokki 5 u 6 huma identiċi. Ir-rigidità tagħhom hija tali li l-kurvi tal-forza mal-liwja tagħhom jaqgħu bejn il-limiti fil-figura 2b.
- 2.1.5.5. Ir-rigidità ta' blokka 2 hija tali li l-kurvi tal-forza mal-liwja tagħha jaqgħu bejn il-limiti fil-figura 2b.
- 2.1.5.6. Ir-rigidità ta' blokka 4 hija tali li l-kurvi tal-forza mal-liwja tagħha jaqgħu bejn il-limiti fil-figura 2c.
- 2.1.5.7. Il-forza mal-liwja ta' l-apparat ta' l-impatt kollu kemm hu għandha taqa' bejn il-limiti fil-figura 2e.
- 2.1.5.8. Il-kurvi tal-forza mal-liwja għandhom jiġu verifikati mit-test dettaljat fil-paragrafu 6. ta' l-Anness 5, li jikkonsisti f'impatt ta' l-ostaklu kontra haġt dinamometriku b'veloċità ta'  $35 \pm 0,5$  km/h.
- 2.1.5.9. L-enerġija mohlja<sup>(1)</sup> kontra l-blokki 1 u 3 matul it-test għandha tkun daqs  $9,5 \pm 2$  kJ għal dawn il-blokki.
- 2.1.5.10. L-enerġija mohlja kontra l-blokki 5 u 6 matul it-test għandha tkun daqs  $3,5 \pm 1$  kJ għal dawn il-blokki.
- 2.1.5.11. L-enerġija mohlja kontra l-blokka 4 għandha tkun daqs  $4 \pm 1$  kJ.
- 2.1.5.12. L-enerġija mohlja kontra l-blokka 2 għandha tkun daqs  $15 \pm 2$  kJ.
- 2.1.5.13. L-enerġija mohlja kollha matul l-impatt għandha tkun daqs  $45 \pm 3$  kJ.

(1) L-ammonti ta' enerġija indikati huma l-ammonti ta' enerġija dissipati mis-sistema meta l-apparat ta' l-impatt huwa mgħaffġg l-aktar.

2.1.5.14. Id-deformazzjoni massima ta' l-apparat ta' l-impatt mill-punt ta' l-ewwel kuntatt, ikkalkulat mill-integrazzjoni ta' l-aċċelerometri skond il-paragrafu 6.6.3., għandha tkun daqs  $330 \pm 20$  mm.

2.1.5.15. Id-deformazzjoni finali statika li baqgħet ta' l-apparat ta' l-impatt, imkejla wara t-test dinamiku fil-livell B (il-figura 2), għandha tkun daqs  $310 \pm 20$  mm.

## 2.2. Il-panċi ta' quddiem

### 2.2.1. Il-karatteristiċi ġeometriċi

2.2.1.1. Il-panċi ta' quddiem huma wesgħin  $1\ 500 \pm 1$  mm u għoljin  $250 \pm 1$  mm. The thickness is  $0,5 \pm 0,06$  mm.

2.2.1.2. Meta mmuntat, id-dimensjonijiet totali ta' l-apparat ta' l-impatt (iddefiniti fil-figura 2) għandhom ikunu: wisa' ta'  $1\ 500 \pm 2,5$  mm u għoli ta'  $500 \pm 2,5$  mm.

2.2.1.3. Ix-xifer ta' fuq tal-panċa t'isfel ta' quddiem u x-xifer t'isfel tal-panċa ta' fuq ta' quddiem għandhom ikunu bi dritt xulxin, b'varjazzjoni ta' 4 mm.

### 2.2.2. Il-karatteristiċi materjali

2.2.2.1. Il-panċi ta' quddiem huma manifatturati minn aluminju tas-serje  $AlMg_2$  sa  $AlMg_3$ , b'titwil  $\geq 12$  fil-mija, u  $UTS \geq 175$  N/mm<sup>2</sup>.

## 2.3. Il-panċa tad-dahar

### 2.3.1. Il-karatteristiċi ġeometriċi

2.3.1.1. Il-karatteristiċi ġeometriċi għandhom ikunu skond il-figuri 5 u 6.

### 2.3.2. Il-karatteristiċi materjali

2.3.2.1. Il-panċa ta' wara għandha tikkonsisti minn folja ta' l-aluminju ta' 3 mm. Il-folja ta' wara għandha tkun immanifatturata minn aluminju tas-serje  $AlMg_2$  sa  $AlMg_3$ , b'ebusija bejn 50 u 65 HBS. Din il-panċa għandha tkun imtaqqba b'toqob għall-ventilazzjoni: il-lok, id-dijametru u l-grad taż-żerziqa jintwerew fil-figuri 5 u 7.

## 2.4. Fejn jinstabu l-blokki b'arranġament ta' sezzjonijiet eżagonali

2.4.1. Il-blokki b'arranġament ta' sezzjonijiet eżagonali għandhom ikunu ċċentrati fuq iż-żona mtaqqba tal-panċa ta' wara (il-figura 5).

## 2.5. L-irbit

2.5.1. Kemm għall-panċa ta' quddiem u kemm għall-panċa ta' wara, għandu jiġi applikat b'mod ibbilanċjat massimu ta'  $0,5$  kg/m<sup>2</sup> dirett fuq is-superfiċje tal-panċa ta' quddiem, tant li tagħti hxuna massima tal-filmanet ta' 0,5 mm. Is-sustanza li twaħhal li għandha tintuża fil-proċess kollu trid tkun poliuretejn f'żewġ partijiet {bhal pereżempju rezina Ciba Geigy XB5090/1 bis-sustanza li twebbes XB5304} jew ekwivalenti.

2.5.2. Għall-panċa ta' wara, is-sahha minima ta' l-irbit għandha tkun 0,6 MPa, (87 psi), ittestjata skond il-paragrafu 2.4.3.

2.5.3. It-testijiet tas-sahha ta' l-irbit:

2.5.3.1. L-ittestjar fiċ-ċatt tat-tensjoni huwa użat għall-kejl tas-sahha ta' l-irbit ta' sustanzi li jwaħhlu skond l-ASTM C297-61.

2.5.3.2. Il-biċċa tat-test għandha tkun ta' 100 mm × 100 mm, u fonda 15 mm, marbuta ma' kampjun ta' materjal ventilat tal-panċa ta' wara. L-arranġament b'sezzjonijiet eżagonali użat għandu jkun rappreżentattiv ta' dak fl-apparat ta' l-impatt, jiġifieri mnaqqax b'mod kimiku għal grad ekwivalenti ta' dak viċin il-panċa ta' wara ta' l-ostaklu imma mingħajr il-proċess ta' qabel it-farrrik.

## 2.6. It-traċċabilità

2.6.1. L-apparati ta' l-impatt għandhom ikollhom numri konsekuttivi tas-serje stampati, imnaqqxa jew imwaħhla b'xi mod iehor, b'mod permanenti, li minnhom jistgħu jiġu stabbiliti l-gruppi tal-blokki individwali u d-data tal-manifattura

- 2.7. **It-twahhli ta' l-apparat ta' l-impatt**
- 2.7.1. It-tagħmir ta' fuq it-tròli irid ikun skond il-figura 8. It-tagħmir ser juża sitt viti M8, u xejn m'għandu jkun akbar mid-dimensjonijiet ta' l-ostaklu quddiem ir-roti tat-tròli. Iridu jintużaw strumenti xierqa biex johlqu spazju bejn il-flang tal-pjanċa t'isfel li tinsab fuq wara u l-faċċata tat-tròli sabiex ikun evitat li titgħawweġ il-pjanċa ta' wara meta l-viti ta' l-irbit jiġu ssikkati.
3. IS-SISTEMA TA' VENTILAZZJONI
- 3.1. Il-parti fejn jiltaqgħu t-tròli u s-sistema ta' ventilazzjoni għandha tkun solida, riġida u ċatta. L-istrument tal-ventilazzjoni huwa parti mit-tròli u mhux mill-apparat ta' l-impatt kif provdut mill-manifattur. Il-karatteristiċi ġeometriċi ta' l-istrument tal-ventilazzjoni għandhom ikunu skond il-figura 9.
- 3.2. Il-proċedura ta' l-immuntar ta' l-istrument tal-ventilazzjoni.
- 3.2.1. Immonta l-istrument tal-ventilazzjoni mal-pjanċa ta' quddiem tat-tròli;
- 3.2.2. Assigura ruħek li strument tal-kejl tal-hxuna ta' 0,5 mm ma jstax jiddaħhal bejn l-istrument tal-ventilazzjoni u l-faċċata tat-tròli fi kwalunkwe punt. Jekk hemm spazju akbar minn 0,5 mm, il-qafas tal-ventilazzjoni ikollu jinbidel jew jiġi aġġustat sabiex joqgħod fil-post minghajr spazju ta' > 0,5 mm.
- 3.2.3. Żarma l-istrument tal-ventilazzjoni minn-naħa ta' quddiem tat-tròli;
- 3.2.4. Iffissa ssaft ohxon 1,0 mm ta' sufra mal-faċċata ta' quddiem tat-tròli;
- 3.2.5. Erga' mmonta l-istrument tal-ventilazzjoni mal-parti ta' quddiem tat-tròli u ssikka sabiex tneħhi l-ispace ta' l-arja.
4. IL-KONFORMITÀ TAL-PRODUZZJONI
- Il-konformità tal-proċeduri tal-produzzjoni għandha tkun konformi ma' dawk iddikjarati fil-Ftehim, fl-Appendiċi 2 (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2), bil-kundizzjonijiet meħtieġa li ġejjin:
- 4.1. Il-manifattur għandu jkun responsabbli għall-konformità tal-proċeduri tal-produzzjoni u għalhekk għandu b'mod partikolari:
- 4.1.1. Jassigura l-eżistenza ta' proċeduri effettivi halli l-kwalità tal-prodotti tista' tkun eżaminata,
- 4.1.2. Ikollu aċċess għat-tagħmir ta' l-ittestjar neċessarju sabiex tkun eżaminata l-konformità ta' kull prodott,
- 4.1.3. Jassigura li r-riżultati tat-test huma rreġistrati u li d-dokumenti jibqgħu disponibbli għal perjodu ta' żmien ta' 10 snin wara t-testijiet,
- 4.1.4. Juri li l-kampjuni ttestjati huma kejl ta' min joqgħod fuqu ta' rendiment tal-grupp (eżempji ta' metodi ta' tehid tal-kampjuni skond il-produzzjoni tal-grupp jingħataw aktar 'l isfel).
- 4.1.5. Janalizza r-riżultati ta' testijiet sabiex jivverifika u jassigura l-istabbiltà tal-karatteristiċi ta' l-ostaklu, filwaqt li jagħmel konċessjoni għall-varjazzjonijiet ta' produzzjoni industrijali, bħat-temperatura, il-kwalità tal-materjali naturali, il-hin ta' tagħdis fil-kimika, il-konċentrazzjoni tal-kimika, in-newtralizzazzjoni eċċ, u l-kontroll tal-materjal proċessat sabiex jitneħha kull fdal mill-ipproċessar,
- 4.1.6. Jassigura li kwalunkwe sett ta' kampjuni jew biċċiet ta' testijiet li jagħtu evidenza ta' nuqqas ta' konformità jagħtu lok għal aktar tehid ta' kampjuni u ttestjar. Iridu jittieħdu l-passi kollha neċessarji biex terġa' tinkiseb il-konformità tal-produzzjoni li tikkorrispondi.
- 4.2. Il-livell ta' ċertifikazzjoni tal-manifattur irid ikun mill-inqas ta' l-istandard ta' l-ISO 9002.
- 4.3. Il-kundizzjonijiet minimi għall-kontroll tal-produzzjoni: min għandu ftehim irid jassigura l-kontroll tal-konformità skond il-metodi deskritti hawn taħt.
- 4.4. **Eżempji ta' tehid ta' kampjuni skond il-grupp**
- 4.4.1. Jekk diversi eżempji ta' tip wiehed ta' blokka huma magħmula minn blokka waħda oriġinali ta' aluminju b'arranġament ta' sezzjonijiet eżagonali u huma kollha ttrattati fl-istess kontenitur tat-ttrattament (produzzjoni parallela), wiehed minn dawn l-eżempji jista' jintagħzel bħala l-kampjun, sakemm tingħata attenzjoni sabiex ikun assigurat li t-ttrattament huwa applikat b'mod bilanċjat lill-blokki kollha. Jekk le, jista' jkun neċessarju li jintagħzel aktar minn kampjun wiehed.

4.4.2. Jekk numru limitat ta' blokki simili (nghidu ahna bejn tlieta u ghoxrin) huma trattati fl-istess kontenitur (produzzjoni f'serje), allura l-ewwel u l-ahhar blokka trattati fi grupp, kollha kemm huma maghmula mill-istess blokka originali ta' aluminju b'arrangament ta' sezzjonijiet eżagonali, ghandhom jittiehdu bhala kampjuni rappreżentattivi. Jekk l-ewwel kampjun huwa konformi mal-kundizzjonijiet meħtieġa imma dak ta' l-ahhar ma jkunx, jista' jkun neċessarju li jittiehdu kampjuni oħra minn perjodu aktar kmieni fil-produzzjoni sakemm jinsab kampjun li huwa konformi. Huma biss il-blokki bejn dawn il-kampjuni li ghandhom jitqiesu bhala li huma approvati.

4.4.3. Ladarba tinkiseb esperjenza tal-konsistenza tal-kontroll tal-produzzjoni, jista' jkun possibbli li jkunu magħquda ż-żewġ metodi ta' teħid ta' kampjuni, halli aktar minn grupp wiehed ta' produzzjoni parallela jistgħu jkunu kkunsidrati bhala grupp sakemm il-kampjuni mill-ewwel u mill-ahhar grupp tal-produzzjoni jkunu konformi.

## 5. IT-TESTIJET STATIĊI

5.1. Ghandhom jiġu ttestjati kampjun wiehed jew aktar minn wiehed (skond il-metodu tal-grupp) mehuda minn kull grupp taċ-ċentru pproċessat b'arrangament ta' sezzjonijiet eżagonali, skond il-proċedura tat-test li ġejja:

5.2. Id-daqs tal-kampjun ta' l-aluminju b'arrangament ta' sezzjonijiet eżagonali għal testijiet statiki għandu jkun id-daqs ta' blokka normali ta' l-apparat ta' l-impatt, jiġifieri 250 mm x 500 mm x 440 mm għall-filliera ta' fuq u 250 mm x 500 mm x 500 mm għall-filliera t'isfel.

5.3. Il-kampjuni ghandhom jiġu kkompresati bejn żewġ pjanċi tat-tagħbija paralleli li huma mill-inqas 20 mm akbar mis-sezzjoni trasversali tal-blokka.

5.4. Il-velocità tal-kompresjoni għandha tkun ta' 100 millimetru kull minuta, b'tolleranza ta' 5 fil-mija.

5.5. Għandu jittiehed kampjun tal-kisba tad-data għall-kompresjoni statika f'minimu ta' 5 Hz.

5.6. It-test statiku għandu jitkompla sakemm il-kompresjoni tal-blokka hija mill-inqas ta' 300 mm għall-blokki 4 sa 6 u ta' 350 mm għall-blokki 1 sa 3.

## 6. IT-TESTIJET DINAMIĊI

Għal kull 100 faċċata ta' ostaklu prodotti, il-manifattur għandu jagħmel test dinamiku wiehed kontra ħajt dinamometriku sostnut minn ostaklu fiss riġidu, skond il-metodu deskritt aktar 'l isfel.

### 6.1. L-installazzjoni

#### 6.1.1. Il-post fejn isir it-test

6.1.1.1. L-erja tat-test għandha tkun kbira biżżejjed ikun hemm spazju għall-mogħdija tar-rankatura ta' l-ostaklu mobbli li jista' jiġi ddeformat, għall-ostaklu riġidu u għat-tagħmir tekniku neċessarju għat-test. L-ahhar parti tal-mogħdija, għal mill-inqas 5 m qabel l-ostaklu riġidu, għandha tkun orizzontali, ċatta u lixxa.

#### 6.1.2. L-ostaklu riġidu fiss u l-ħajt dinamometriku

6.1.2.1. Il-ħajt riġidu għandu jikkonsisti minn blokka ta' konkret rinforzat wiesa' mhux inqas minn 3 metri u għoli mhux inqas minn 1,5 metri. Il-ħxuna tal-ħajt riġidu għandha tkun tali li dan ikun jiżen mill-inqas 70 tunnellata metrika.

6.1.2.2. Il-faċċata ta' quddiem għandha tkun vertikali, perpendikulari għall-assi tal-mogħdija tar-rankatura u mghammra b'sitt pjanċi taċ-ċelluli tat-tagħbija, b'kull waħda kapaci tkejjel it-tagħbija totali fuq il-blokka xierqa ta' l-apparat ta' l-impatt ta' l-ostaklu mobbli li jista' jiġi ddeformat fil-mument ta' l-impatt. Iċ-ċentri ta' l-erja ta' l-impatt tal-pjanċa taċ-ċelluli tat-tagħbija għandhom ikunu 7 bi dritt daww tas-sitt żoni ta' l-impatt tal-faċċata ta' l-ostaklu mobbli li jista' jiġi ddeformat. It-truf tagħhom għandhom ikunu 20 mm 'il bogħod mill-erjas ta' magenbhom b'tali mod li, fit-tolleranza ta' l-allinjament ta' l-impatt tal-MDB, iż-żoni ta' l-impatt ma jiġux f'kuntatt ma' l-erjas ta' magenbhom tal-pjanċa ta' l-impatt. L-immuntar taċ-ċelluli u s-superficiji tal-pjanċi għandhom ikunu skond il-kundizzjonijiet meħtieġa stabbiliti fl-Anness skond l-istandard ta' l-ISO 6487:1987.

6.1.2.3. Il-protezzjoni tas-superficije, inkluża l-faċċata tal-plajwud (bi ħxuna ta':  $12 \pm 1$  mm), hija miżjuda ma' kull pjanċa taċ-ċelluli tat-tagħbija b'tali mod li m'għandhiex tiddegrada r-reażjonijiet tat-*transducer*.

6.1.2.4. Il-ħajt riġidu għandu jkun jew ankrat fl-art jew imqiegħed fuq l-art, u jekk ikun neċessarju, jkollu strumenti addizzjonali li jwaqqaf sabiex jillimita l-livi tiegħu. Jista' jintuża ħajt riġidu (li miegħu jitwahnlu ċ-ċelluli tat-tagħbija) li jkollu karatteristiċi differenti imma li jagħti riżultati li li huma ta' l-inqas konklużivi bl-istess mod.

## 6.2. **Il-propulsjoni ta' l-ostaklu mobbli li jista' jiġi ddeformat**

Fil-mument ta' l-impatt l-ostaklu mobbli li jista' jiġi ddeformat m'għandux ikun aktar suġġett għall-azzjoni ta' xi strument addizzjonali li jagħti direzzjoni jew li jimbotta. Dan għandu jilhaq l-ostaklu fuq rotta perpendikulari għas-superfiċje ta' quddiem tal-ħajt dinamometriku. L-allinjament ta' l-impatt għandu jkun eżatt b'varjazzjoni ta' 10 mm.

## 6.3. **L-istrumenti tal-kejl**

### 6.3.1. *Il-velocità*

Il-velocità ta' l-impatt għandha tkun ta'  $35 \pm 0,5$  km/h bl-istrument użat għall-irreġstrar tal-velocità ma' l-impatt għandu jkun eżatt b'varjazzjoni ta' 0,1 fil-mija.

### 6.3.2. *Il-piżijiet*

L-istrumenti tal-kejl għandhom jissodisfaw l-ispeċifikazzjonijiet stabbiliti fl-ISO 6487:1987

Il-CFC għall-blokki kollha:	60 Hz
Il-CAC għall-blokki 1 u 3:	200 kN
Il-CAC għall-blokki 4,5 u 6:	100 kN
Il-CAC għall-blokka 2:	200 kN

### 6.3.3. *L-aċċelerazzjoni*

6.3.3.1. L-aċċelerazzjoni fid-direzzjoni longitudinali għandha tittejjel fi tliet pożizzjonijiet separati fuq it-tròli, waħda ċentrali u waħda fuq kull naha, f'pożizzjonijiet mhux suġġetti għal liwi.

6.3.3.2. L-aċċelerometru ċentrali għandu jitpoġġa f'mhux iktar minn 500 mm mil-lok taċ-ċentru tal-gravità tal-MDB u għandu jkun fi pjan vertikali longitudinali li għandu varjazzjoni ta'  $\pm 10$  mm miċ-ċentru tal-gravità tal-MDB.

6.3.3.3. L-aċċelerometri tal-ġnub għandhom ikunu fl-istess għoli b'varjazzjoni ta'  $\pm 10$  mm u fl-istess distanza mis-superfiċje ta' quddiem tal-MDB b'varjazzjoni ta'  $\pm 20$  mm.

6.3.3.4. L-istrumenti tal-kejl għandhom jikkonformaw ma' l-ISO 6487:1987 bl-ispeċifikazzjonijiet li ġejjin:

CFC ta' 1 000 Hz (qabel l-integrazzjoni)  
CAC ta' 50 g

## 6.4. **L-ispeċifikazzjonijiet ġenerali ta' l-ostaklu**

6.4.1. Il-karatteristiċi individwali ta' kull ostaklu għandhom ikunu konformi mal-paragrafu 1. ta' dan l-Anness u għandhom jiġu rreġistrati.

## 6.5. **L-ispeċifikazzjonijiet ġenerali ta' l-apparat ta' l-impatt**

6.5.1. Kemm l-apparat ta' l-impatt huwa adattat għall-kundizzjonijiet meħtieġa għat-test dinamiku għandu jkun ikkonfermat meta l-prodotti mis-sitt pjanci taċ-ċelluli tat-tagħbija lkoll jipproduċu sinjali konformi mal-kundizzjonijiet meħtieġa kif indikati f'dan l-Anness.

6.5.2. L-apparati ta' l-impatt għandhom ikollhom numri konsekuttivi tas-serje stampati, imnaqqa jew imwaħħlin b'xi mod ieħor, b'mod permanenti, li minnhom jistgħu jiġu stabbiliti l-gruppi tal-blokki individwali u d-data tal-manifattura.

## 6.6. **Il-proċedura għall-ipproċessar tad-data**

6.6.1. Id-data mhux ipproċessata: F'hin  $T = T_0$ , il-kumpensi kollha għandhom jitneħħew mid-data. Il-metodu li bih jitneħħew il-kumpensi għandu jkun irreġistrat fir-rapport tat-test.

### 6.6.2. *L-iffiltrar*

6.6.2.1. Id-data mhux ipproċessata ser tkun iffiltrata qabel ma jsir l-ipproċessar/il-kalkoli.

6.6.2.2. Id-data ta' l-aċċelerometru għall-integrazzjoni ser tkun iffiltrata b'CFC ta' 180, ISO 6487:1987.

6.6.2.3. Id-data ta' l-aċċelerometru għal kalkoli ta' l-impulsi ser tkun iffiltrata b'CFC 60, ISO 6487:1987.

- 6.6.2.4. Id-data taċ-ċellula tat-tagħbija ser tkun iffiltrata b'CFC 60, ISO 6487:1987.
- 6.6.3. *Il-kalkolu tal-liwja tal-faċċata ta' l-MDB*
- 6.6.3.1. Id-data ta' l-aċċelerometru mit-tliet aċċelerometri individwali (wara ffiltrar b'CFC ta' 180), ser tkun integrata darbtejn sabiex tinkiseb il-liwja ta' l-element ta' l-ostaklu li jista' jiġi ddeformat.
- 6.6.3.2. Il-kundizzjonijiet inizjali għal-liwja huma:
- 6.6.3.2.1. velocità = velocità ta' l-impatt (mill-istrument għall-kejl tal-velocità).
- 6.6.3.2.2. liwja = 0
- 6.6.3.3. Il-liwja fuq in-naħa tax-xellug, fil-linja tan-nofs u fuq in-naħa tal-lemin ta' l-ostaklu mobbli li jista' jiġi ddeformat ser tkun immarkata fi graff imqabbla mal-hin.
- 6.6.3.4. Il-liwja massima kkalkulata minn kull wieħed mit-tliet aċċelerometri għandha tkun ta' 10 mm. Jekk dan mhux il-każ, allura dak li huwa barra mill-kejl għandu jitneħħa u d-differenza bejn il-liwi kkalkulat miż-żewġ aċċelerometri li jibqgħu li jiġu kkontrollati sabiex ikun assigurat li l-varjazzjoni hija ta' 10 mm.
- 6.6.3.5. Jekk il-liwjet kif imkejla mill-aċċelerometri tan-naħa tax-xellug, tan-naħa tal-lemin u tal-linja tan-nofs għandhom varjazzjoni li ma taqbiżx 1-10 mm, allura l-aċċelerazzjoni medja tat-tliet aċċelerometri għandha tintuża għall-kalkolu tal-liwja tal-faċċata ta' l-ostaklu.
- 6.6.3.6. Jekk il-liwja minn żewġ aċċelerometri biss tissodisfa l-kundizzjoni meħtieġa ta' 1-10 mm, allura l-aċċelerazzjoni medja minn dawn iż-żewġ aċċelerometri għandha tintuża għall-kalkolu tal-liwja tal-faċċata ta' l-ostaklu.
- 6.6.3.7. Jekk il-liwjet ikkalkulati mit-tliet aċċelerometri kollha kemm huma (tan-naħa tax-xellug, tan-naħa tal-lemin u tal-linja tan-nofs) MA JISSODISFAWX il-kundizzjoni meħtieġa ta' 1-10 mm, allura d-data mhux ipproċessata għandha tkun riveduta sabiex jinstabu l-kawżi ta' varjazzjoni tant kbira. F'dan il-każ il-kumpanija individwali tat-test ser tiddetermina liema data ta' l-aċċelerometru għandha tintuża biex tiġi ddeterminata l-liwja ta' l-ostaklu mobbli li jista' jiġi ddeformat jew jekk l-ebda wieħed mill-qari ta' l-aċċelerometri ma jista' jintuża, f'liema każ, it-test ta' ċertifikazzjoni irid jerga' jsir. Għandha tingħata spjegazzjoni dettaljata fir-rapport tat-test.
- 6.6.3.8. Id-data medja tal-liwja-hin ser tkun magħquda mad-data forza-hin tal-hajt taċ-ċelluli tal-kejl tal-forza sabiex ikun generat ir-riżultat tal-forza mal-liwja għal kull blokka.

6.6.4. *Il-kalkolu ta' l-enerġija*

L-enerġija li tiġi assorbita għal kull blokka u għall-faċċata kollha ta' l-MDB għandha tkun ikkalkulata sal-punt tal-liwja massima ta' l-ostaklu.

$$E_n = \int_{t_0}^{t_1} F_n \cdot ds_{\text{mean}}$$

fejn:

$t_0$  huwa l-hin ta' meta kien hemm l-ewwel kuntatt

$t_1$  huwa l-hin meta t-tròli waqaf, jiġifieri fejn  $u = 0$ .

$s$  huwa l-liwja ta' l-element li jista' jiġi ddeformat tat-tròli kkalkulat skond il-paragrafu 6.6.3.

6.6.5. *Il-verifika tad-data tal-forza dinamika*

6.6.5.1. Qabbal l-impuls totali,  $I$ , ikkalkulat mill-integrazzjoni tal-forza totali tul il-perjodu tal-kuntatt, bil-bidla fil-momentum tul dak il-perjodu ( $M^*V$ ).

6.6.5.2. Qabbal il-bidla totali fl-enerġija mal-bidla fl-enerġija kinetika tal-MDB, mogħtija minn:

$$E_k = \frac{1}{2} MV_i^2$$

fejn  $V_i$  hija l-velocità ta' l-impatt u  $M$  hija l-massa sħiħa tal- MDB

Jekk il-bidla fil-momentum ( $M^*V$ ) m'hix daqs l-impuls totali ( $I$ )  $\pm 5$  fil-mija, jew jekk l-enerġija totali assorbita ( $E$   $E_n$ ) m'hix daqs l-enerġija kinetika,  $E_k$   $\pm 5$  fil-mija, allura d-data tat-test trid tkun eżaminata sabiex tkun iddeterminata l-kawża ta' dan l-iżball.

ID-DISINN TA' L-APPARAT TA' L-IMPATT <sup>(2)</sup>

Figura 1

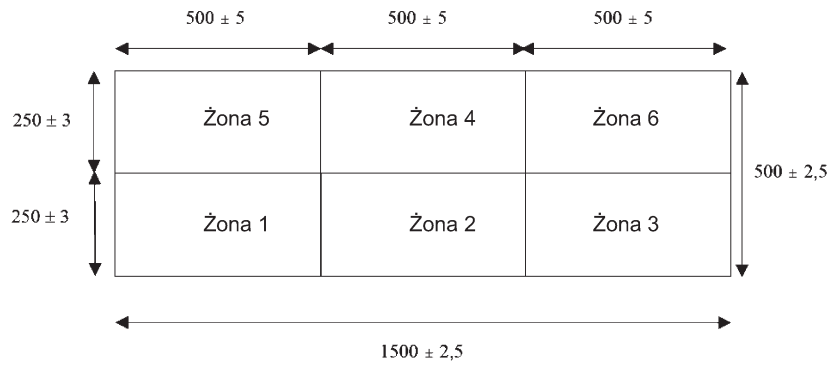
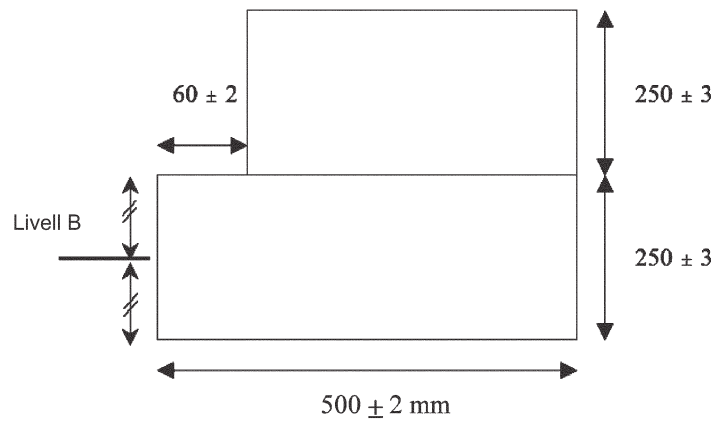


Figura 2

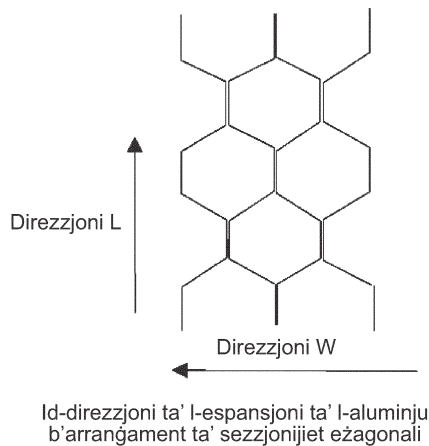


(inkluża l-panċa ta' quddiem imma mhux il-panċa ta' wara)

## IL-PARTI TA' FUQ TA' L-APPARAT TA' L-IMPATT

Figura 3

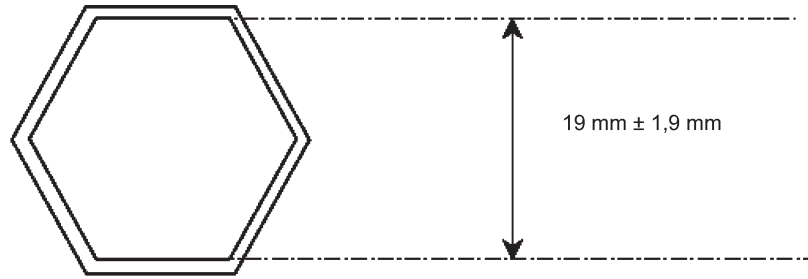
## L-Orientament ta' l-Aluminju b'arranġament ta' sezzjonijiet Eżagonali



<sup>(2)</sup> Id-dimensjonijiet kollha huma f'mm. It-tolleranzi fuq id-dimensjonijiet tal-blokki jagħtu konċessjonijiet għad-diffikultajiet tal-kejl ta' l-aluminju b'arranġamenti ta' sezzjonijiet eżagonali maqtugħ. It-tolleranza fuq id-dimensjoni totali ta' l-apparat ta' l-impatt hija inqas minn dik għall-blokki individwali minhabba li l-blokki b'arranġamenti ta' sezzjonijiet eżagonali jistgħu jiġu aġġustati, anki jekk ikun hemm bżonn li jitrikkbu, sabiex tinzamm dimensjoni ta' l-impatt tal-faċċata aktar definita.

Figura 4

**Id-dimensjoni taċ-Ċelluli ta' l-Aluminju b'arranġament ta' sezzjonijiet Eżagonali**



**ID-DISINN TAL-PJANĊA TA' WARA**

Figura 5

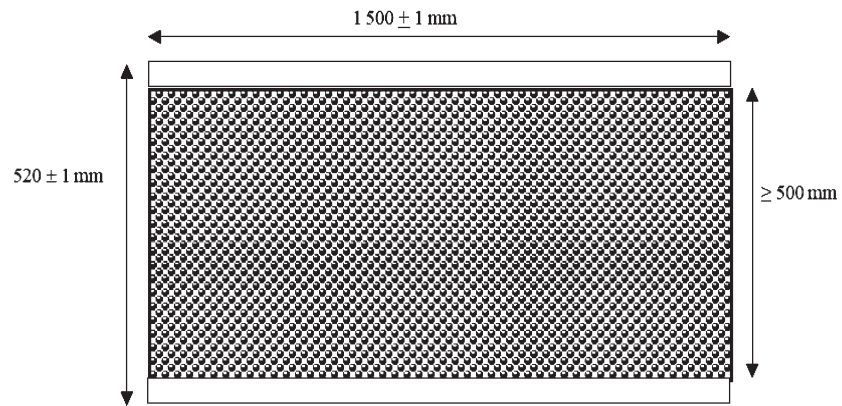


Figura 6

**Il-pjanċa ta' wara mwahhla ma' l-istrument tal-ventilazzjoni u l-pjanċa tal-faċċata tat-tròli**

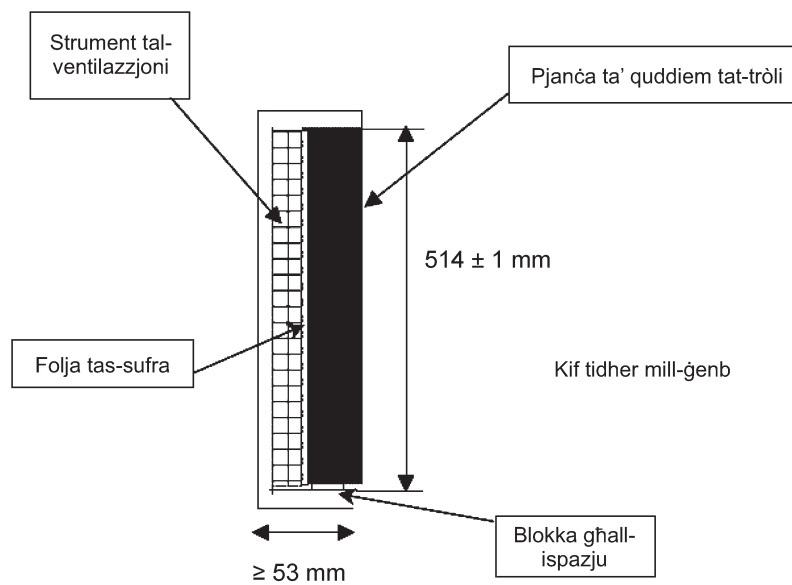




Figura 7

Il-grad tax-xengil ghat-toqob ta' ventilazzjoni tal-panċa ta' wara

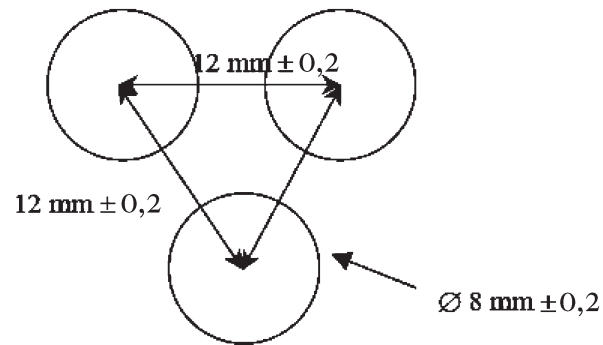
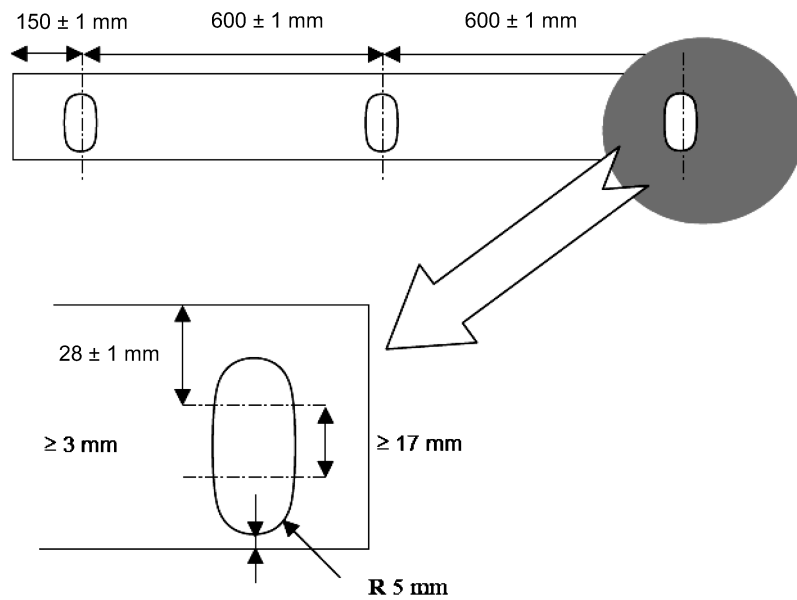
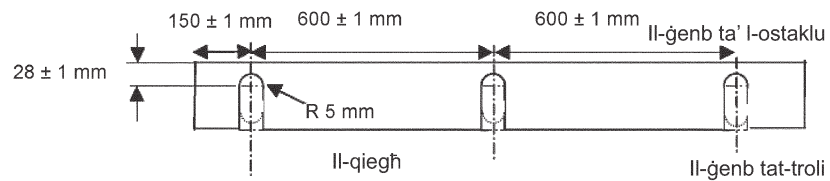


Figura 8



Il-flanġi ta' fuq u t'isfel tal-panċa ta' wara

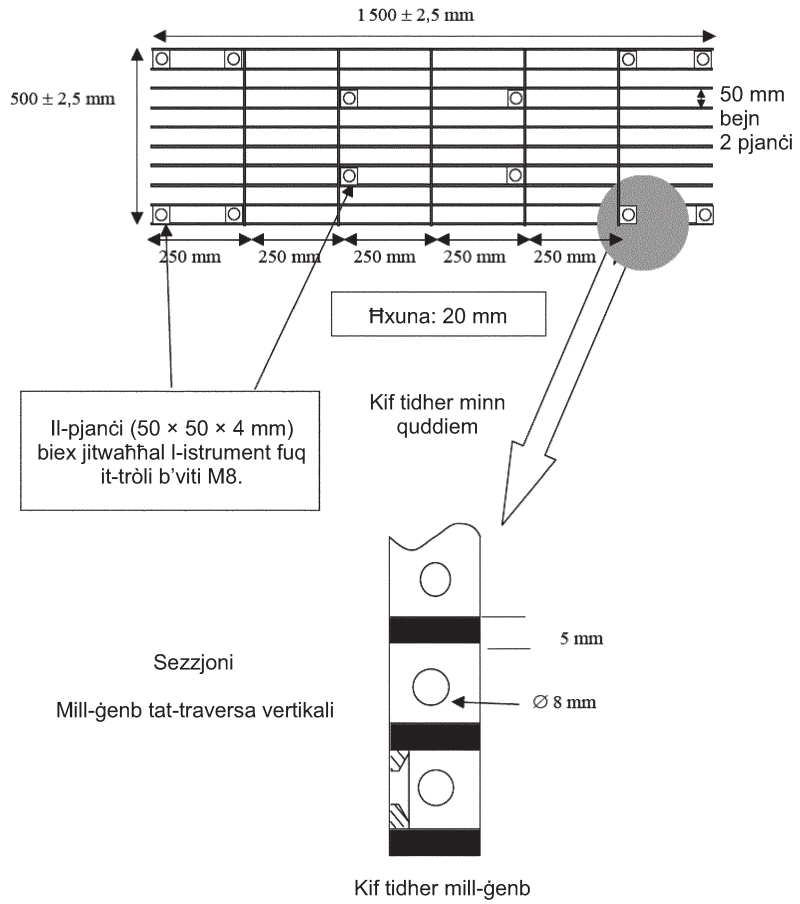
Nota: It-toqob għall-irbit fil-flanġ tal-qiegħ jistgħu jinfethu għax-xquq, kif muri hawn taht, biex jiffacilitaw it-twaħħil sakemm jista' jkun hemm qabda biżżejjed halli jkun evitat li jkun hemm distakk matul it-test kollu ta' l-impatt.'



IL-FREJM TAL-VENTILAZZJONI

L-istrument tal-ventilazzjoni huwa struttura magħmula minn pjanċa li hija ħoxna 5 mm u wiesgħa 20 mm. Il-pjanċi vertikali biss huma mtaqqba b'disa' toqob ta' 8mm sabiex l-arja tkun tista' tiċċirkola b'mod orizzontali.

Figura 9



## Appendiċi 1

## IL-KURVI TAL-FORZA MAL-LIWJA GHAT-TESTIJET STATIĊI

Figura 1a

Blokki 1 u 3

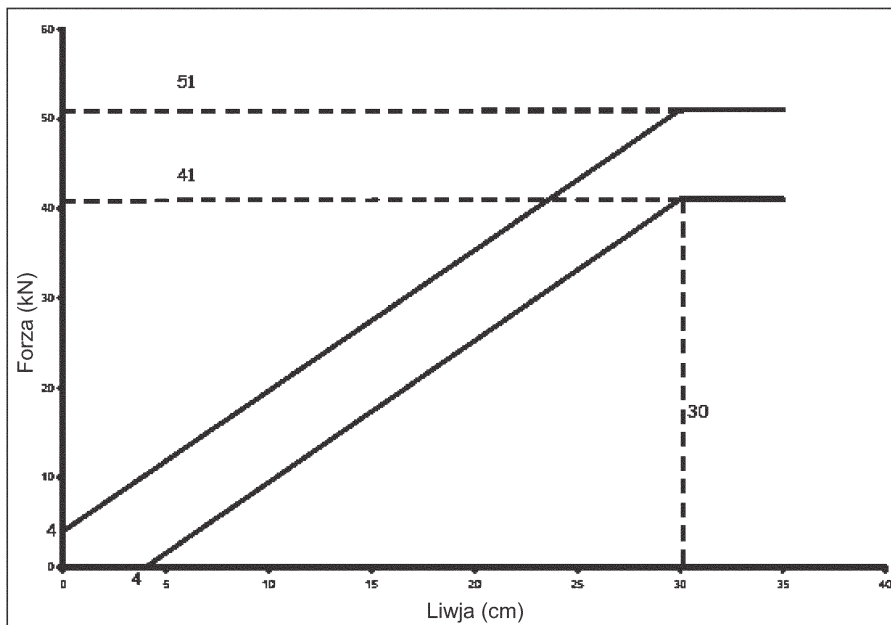


Figura 1b

Blokka 2

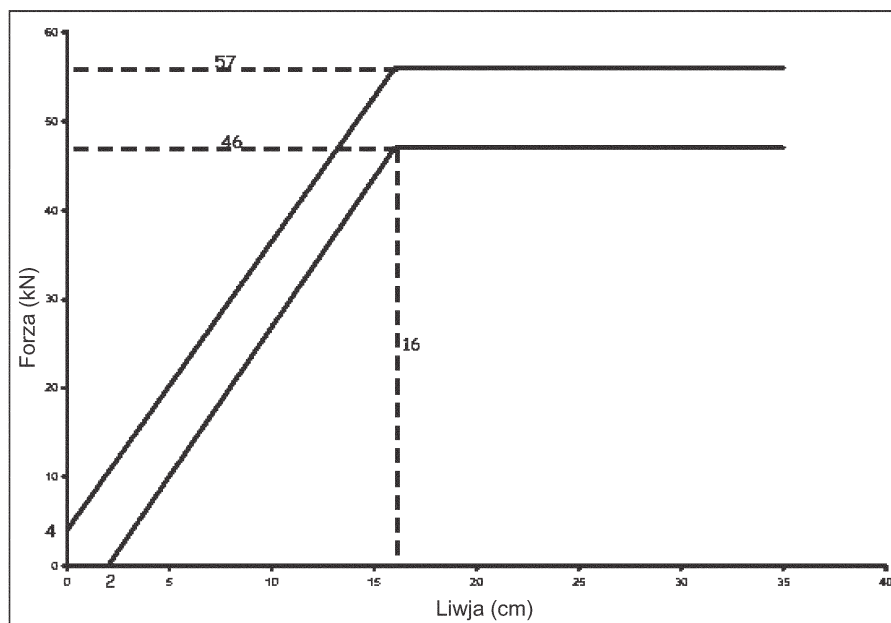


Figura 1c

Blokka 4

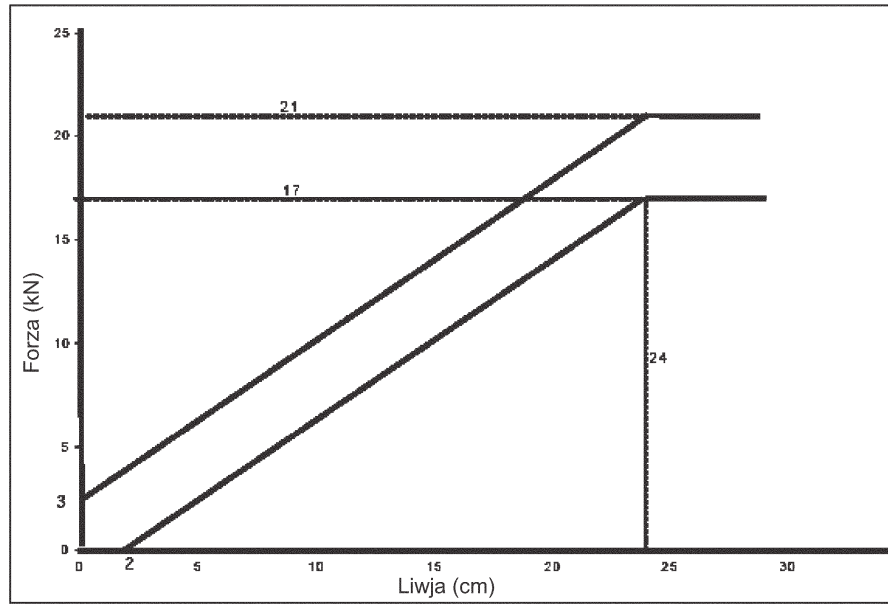
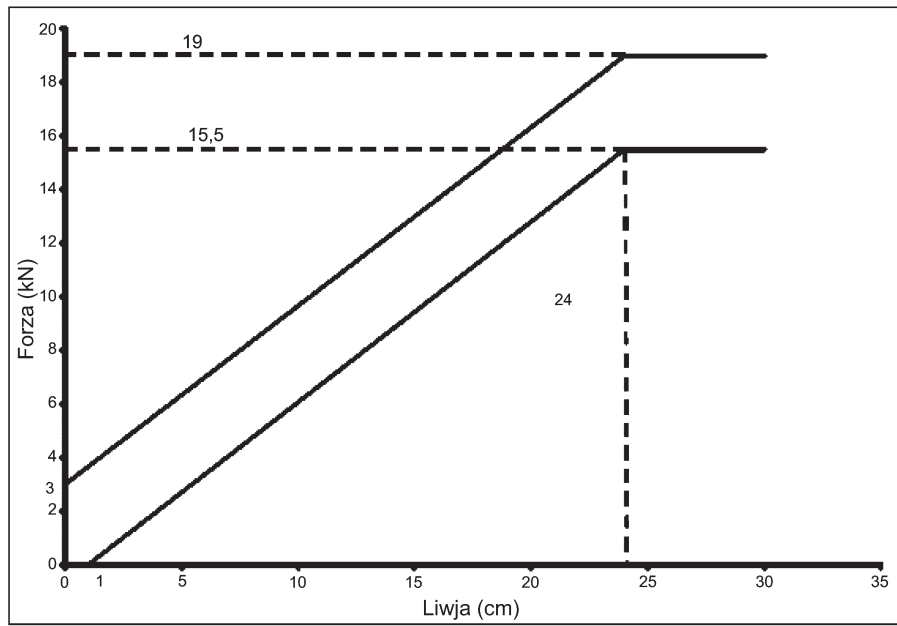


Figura 1d

Blokki 5 u 6



## Appendiċi 2

## IL-KURVI TAL-FORZA MAL-LIWJA GHAT-TESTIJET DINAMIĊI

Figura 2a

Blokki 1 u 3

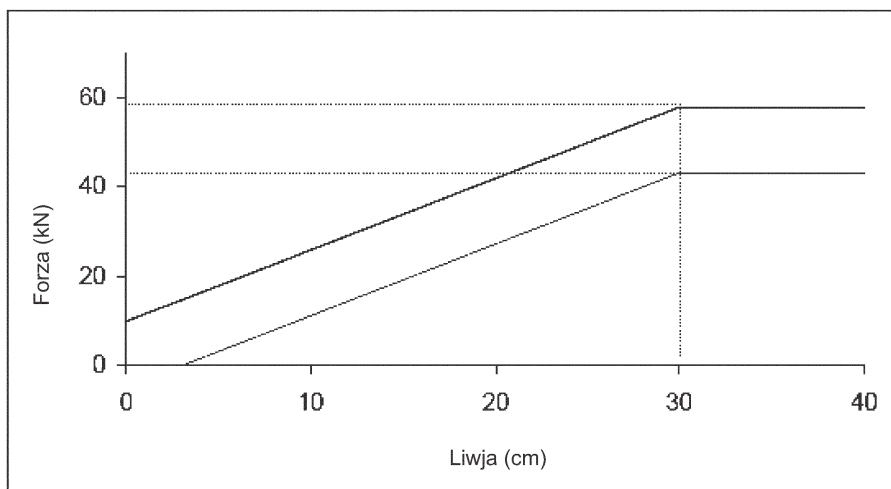


Figura 2b

Blokka 2

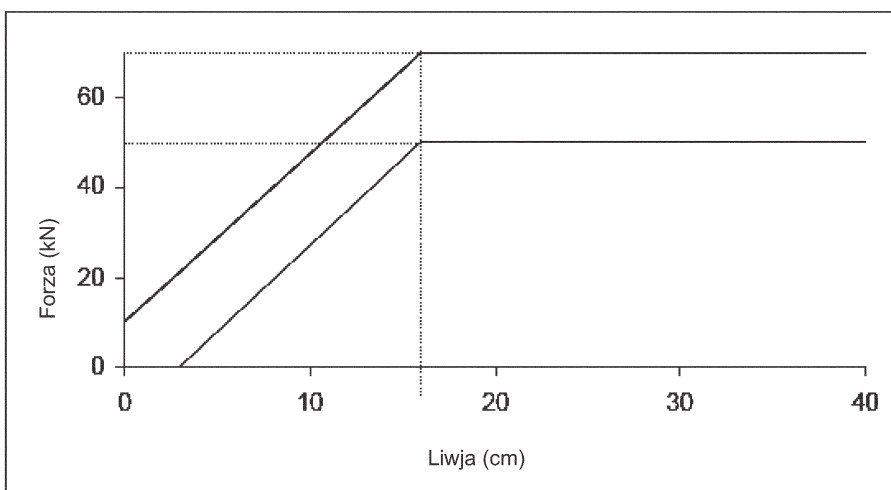


Figura 2c

Blokka 4

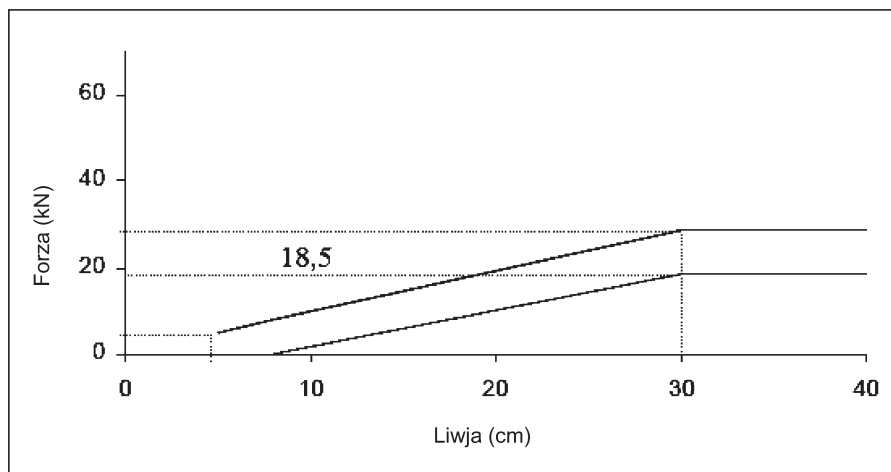


Figura 2d

Blokki 5 u 6

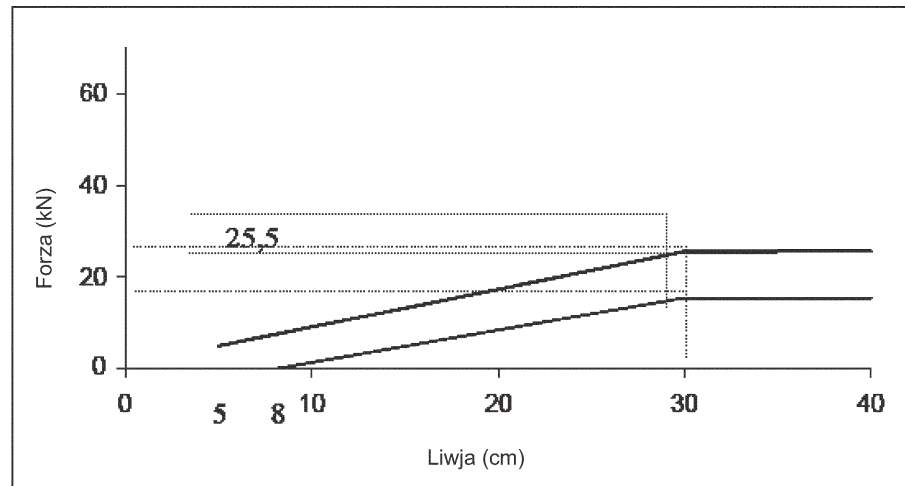
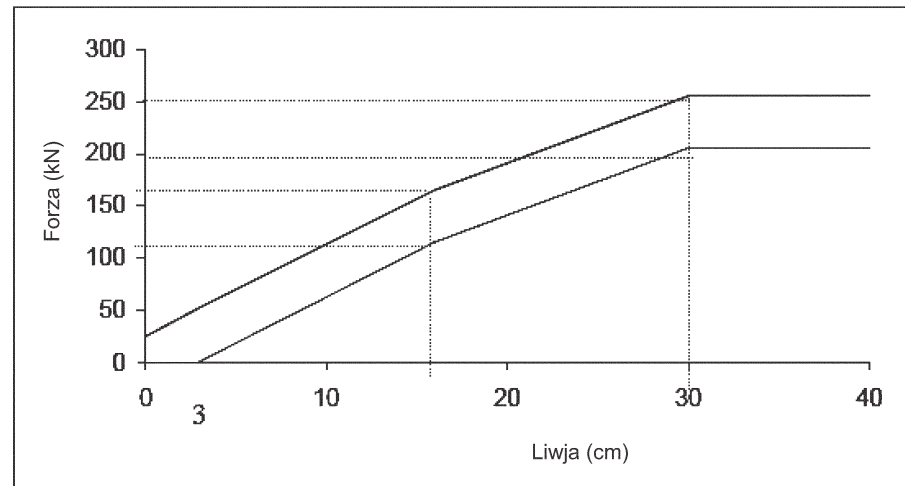


Figura 2e

Blokki totali



## ANNEX 6

## ID-DESKRIZZJONI TEKNIKA TAL-MANIKIN TA' L-IMPATT MILL-ĠENB

1. GENERALI
  - 1.1. Il-manikin ta' l-impatt mill-ġenb preskritt f'dan ir-Regolament, inkluzi l-istrumenti għall-kejl u l-kalibrar, huwa deskritt f'disinni tekniċi u f'manwal ta' l-utent<sup>(1)</sup>.
  - 1.2. Id-dimensjonijiet u l-mases tal-manikin ta' l-impatt mill-ġenb jirrapreżentaw 50 fil-mija ta' l-irġiel adulti, minghajr il-parti t'isfel tad-dirghajn.
  - 1.3. Il-manikin ta' l-impatt mill-ġenb jikkonsisti fi skeletru tal-metall u tal-plastik mgħotti b'lastku li donnu l-laham tal-ġisem, bi plastik u b'fowm.
2. IL-KOSTRUZZJONI
  - 2.1. Għal deskrizzjoni ġenerali tal-manikin ta' l-impatt mill-ġenb ara l-Figura 1 għal skema u tqassim tal-parts u t-Tabella 1 ta' dan l-Anness.
  - 2.2. **Ir-ras**
    - 2.2.1. Ir-ras hija murija bhala l-parti Nru 1 fil-Figura 1 ta' dan l-Anness.
    - 2.2.2. Ir-ras tikkonsisti f'qafas ta' l-aluminju mgħotti b'ġilda flessibbli tal-vinil. L-intern tal-qoxra huwa kavità li takkomoda fiha l-aċċelerometri triassjali u s-saborra.
    - 2.2.3. Fejn jiltaqgħu r-ras u l-għonq hemm mibnija ġewwa sostituzzjoni għaċ-ċellula tat-tagħbija. Din il-parti tista' tiġi sostitwita b'ċellula tat-tagħbija ta' l-għonq ta' fuq.
  - 2.3. **L-għonq**
    - 2.3.1. L-għonq huwa muri bhala l-parti Nru. 2 fil-Figura 1 ta' dan l-Anness.
    - 2.3.2. L-għonq jikkonsisti f'biċċa li tgħaqqad ir-ras u l-għonq, biċċa li tgħaqqad l-għonq u t-toraċi u sezzjoni tan-nofs li tgħaqqad iż-żewġ għaqdiet flimkien.
    - 2.3.3. Il-biċċa fejn jiltaqgħu r-ras u l-għonq (il-parti Nru. 2a) u l-biċċa fejn jiltaqgħu l-għonq u t-toraċi (il-parti Nru. 2c) it-tnejn jikkonsistu f'żewġ diski ta' l-aluminju marbuta flimkien permezz ta' vit b'forma ta' nofs sfera u tmien molol mewwieta tal-lastku.
    - 2.3.4. Is-sezzjoni ċilindrika ċentrali (il-parti Nru. 2b) hija magħmula mil-lastku. Fiż-żewġ naħat, diska ta' l-aluminju tal-biċċa fejn jingħaqdu hija fformata fil-parti tal-gomma.
    - 2.3.5. L-għonq huwa mmuntat fuq il-qafla ta' l-għonq, murija bhala l-parti Nru 2d tal-Figura 1 ta' dan l-Anness. Din il-qafla tista' tiġi sostitwita opzjonalment b'ċellula tat-tagħbija ta' l-għonq ta' isfel.
    - 2.3.6. L-angolu bejn iż-żewġ uċuħ tal-qafla ta' l-għonq huwa ta' 25 grad. Minhabba li l-blokka ta' l-ispalla hija inklinata 5 gradi lura, l-angolu li jirrizulta bejn l-għonq u t-torso huwa ta' 20 grad.
  - 2.4. **L-ispalla**
    - 2.4.1. L-ispalla hija murija bhala l-parti Nru 3 fil-Figura 1 ta' dan l-Anness.
    - 2.4.2. L-ispalla tikkonsisti minn kaxxa ta' l-ispalla, żewġ klavikoli u l-ispatola tal-fowm.

<sup>(1)</sup> Il-manikin jikkorrispondi ma' l-ispeċifikazzjoni tal-manikin ES-2. In-numru tal-werrej tal-kontenuti tad-disinn tekniku huwa: Nru. E-AA-DRAWING-LIST-7-25-032 iddatat fil-25 ta' Lulju 2003. Is-sett shih ta' disinni tekniċi ES-2 u l-Manwal ta' l-Utenti ES-2 jinsabu għand il-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (UNECE), Palais des Nations, Ġinevra, l-Iżvizzera u jistgħu jiġu kkonsultati fuq talba lis-segretarjat.

- 2.4.3. Il-kaxxa ta' l-ispalla (il-parti Nru 3a) tikkonsisti fi blokka ta' l-aluminju li sservi biex tohloq spazju, pjanċa ta' l-aluminju fuq u pjanċa ta' l-aluminju fuq il-qiegħ tal-blokka li sservi biex tohloq spazju. Iż-żewġ pjanċi huma miksija b'kisja tal-*polytetrafluorethen* (PTFE).
- 2.4.4. Il-klavikoli (il-parti Nru 3b), magħmula minn reżina kkastjata tal-polyurethane (PU), huma ddisinjati biex jevolvu fuq il-blokka għall-ispazju. Il-klavikoli huma miżmuma lura fil-pożizzjoni newtrali tagħhom permezz ta' żewġ kordi tal-lastku (il-parti Nru 3c) li huma marbuta ma' wara tal-kaxxa ta' l-ispalla. Ix-xifer ta' barra taż-żewġ klavikoli huwa maħsub biex jippermetti l-pożizzjonijiet standard għad-dirgħajn.
- 2.4.5. L-ispatola (il-part Nru 3d) hija magħmula minn gomma tal-polyurethane ta' densità baxxa u hija mwahhla mal-blokka ta' l-ispalla.
- 2.5. **It-toraċi**
- 2.5.1. It-toraċi huwa muri bhala l-parti Nru 4 fil-Figura 1 ta' dan l-Anness.
- 2.5.2. It-toraċi jikkonsisti minn kaxxa riġida tas-sinla toraċika u tliet moduli identiċi tal-kustilji.
- 2.5.3. Il-kaxxa tas-sinla toraċika (il-parti Nru 4a) hija magħmula mill-azzar. On the rear surface a steel spacer and curved, polyurethane (PU)-resin, back plate is mounted (part No. 4b).
- 2.5.4. Is-superfiċje ta' fuq tal-kaxxa tas-sinla toraċika hija inklinata 5 gradi lura.
- 2.5.5. Fil-parti t'isfel tal-kaxxa tax-xewka tad-dahar hemm immuntata ċellula tat-tagħbija T12 jew ċellula sostituta tat-tagħbija (il-parti Nru 4j).
- 2.5.6. Modulu tal-kustilji (il-parti Nru 4c) jikkonsisti f'qaws tal-kustilji ta' l-azzar miksi b'fowm tal-poliuretejn (PU) biċ-ċelluli miftuha li donnu l-laħam tal-ġisem (il-parti Nru 4d), assemblaġġ ta' sistema ta' gwida lineari (il-parti Nru 4e) li jgħaqqad flimkien il-kustilja u l-kaxxa tas-sinla, apparat idrawliku li jtaffi l-iskossi (il-parti Nru 4f) u molla iebes ta' l-apparat li jtaffi l-iskossi (il-parti Nru 4g).
- 2.5.7. Is-sistema lineari ta' gwida (il-parti Nru 4e) tippermetti lin-naħa sensitiva tal-kustilji tal-qaws tal-kustilji (il-parti Nru 4d) biex tintlewa fir-rigward tal-kaxxa tas-sinla (parti Nru 4a) u n-naħa li mhux sensitiva. L-assemblaġġ tas-sistema tal-gwida huwa mghammar b' *needle bearings* lineari.
- 2.5.8. Molla għall-ittjunjar tinsab fl-assemblaġġ tas-sistema ta' gwida (il-parti Nru 4h).
- 2.5.9. *Transducer* għall-ispostament tal-kustilji (il-parti Nru 4i) jista' jiġi installat fuq il-parti tas-sistema ta' gwida mmuntata fuq il-kaxxa tas-sinla (il-parti Nru 4e) u konessa man-naħa ta' barra tas-sistema ta' gwida fin-naħa sensitiva tal-kustilja.
- 2.6. **Id-dirgħajn**
- 2.6.1. Id-dirgħajn huma murija bhala l-parti Nru 5 fil-Figura 1 ta' dan l-Anness.
- 2.6.2. Id-dirgħajn għandhom skeletru tal-plastik miksi b' "laħam tal-ġisem" tal-poliuretejn (PU) u ġilda tal-polyvinylchloride (PVC). Il-"laħam" jikkonsisti mill-parti ta' fuq li hija kast tal-polyurethane (PU) ta' densità għolja u mill-parti ta' isfel li hija tal-fowm tal-polyurethane (PU).
- 2.6.3. Il-ġog ta' l-ispalla u tad-driegħ jippermetti pożizzjonijiet mhux kontinwi f'0, 40 u 90 fir-rigward tal-linja tat-torso.
- 2.6.4. Il-ġog ta' l-ispalla u tad-driegħ jippermetti biss rotazzjoni ta' liwi/estensjoni.
- 2.7. **Is-sinla lumbari**
- 2.7.1. Is-sinla lumbari hija murija bhala l-parti Nru 6 fil-Figura 1 ta' dan l-Anness.
- 2.7.2. Is-sinla lumbari tikkonsisti f'ċilindru solidu tal-lastku b'żewġ pjanċi ta' l-azzar li f'kull tarf komuni għal żewġ erjas, u kejbil ta' l-azzar ġewwa ċ-ċilindru.



**2.8. L-addome**

- 2.8.1. L-addome huwa muri bhala l-parti Nru 7 fil-Figura 1 ta' dan l-Anness.
- 2.8.2. L-addome jikkonsisti f'ikkastjar riġidu ċentrali u kisi tal-fowm.
- 2.8.3. Il-parti ċentrali ta' l-addome hija magħmula minn ikkastjar tal-metall (il-parti Nru 7a). Pjanċa li tgħatti hija mmuntata fuq l-ikkastjar.
- 2.8.4. Il-kisi (il-parti Nru 7b) huwa magħmul minn fowm tal-poliuretejn (PU). Blokka tal-lastiku milwi, mimlija bil-boċċi taċ-ċomb tkun integrata fil-kisja tal-gomma fuq iż-żewġ naħat.
- 2.8.5. Bejn il-kisja tal-gomma u l-forma riġida fuq kull naħa taż-żaqq, jistgħu jkunu mmuntati jew tliet *transducers* tal-forza (il-parti Nru 7c) inkella tliet unitajiet sostituti li ma jkejlux.

**2.9. Il-pelvi**

- 2.9.1. Il-pelvi huwa muri bhala l-parti Nru 8 fil-Figura 1 ta' dan l-Anness.
- 2.9.2. Il-pelvi jikkonsisti fil-blokka tas-sakru, żewġ ġwienah iljaċi, żewġ assemblaġġi tal-ġogi tal-ġenb u kisja tal-gomma bhala l-ġilda.
- 2.9.3. Is-sakru (il-parti Nru 8a) jikkonsisti fi blokka ttjunjata bil-massa tal-metall u pjanċa tal-metall immuntata n-naħa ta' fuq ta' din il-blokka. Fuq in-naħa ta' wara ta' din il-blokka hemm kavità biex tiffacilita l-applikazzjoni ta' l-istrumentazzjoni.
- 2.9.4. Il-ġwienah ta' l-ilju (il-parti Nru 8b) huma magħmula minn rezina tal-poliuretejn (PU).
- 2.9.5. L-assemblaġġi tal-ġogi tal-ġenb (il-parti Nru. 8c) hija magħmula mill-partijiet ta' l-azzar. Dawn jikkonsistu fil-brazza tal-wirk ta' fuq u l-ġonta-boċċa ikkonnettjati mal-fus li jghaddi mill-punt H tal-manikin.
- Il-kapaċità tal-brazza tal-wirk għal ċaqliq lejn u 'l hemm miċ-ċentru tal-ġisem titmewwet bil-waqqafa tal-gomma fit-truf tal-firxa taċ-ċaqliq.
- 2.9.6. Is-sistema tal-laħam tal-ġisem (il-parti Nru 8d) hija magħmula minn ġilda tal-polyvinylchloride (PVC) mimlija bil-fowm tal-poliuretejn (PU). Fil-lok tal-punt H il-ġilda hija sostitwita minn blokka kbira tal-fowm b'ċelluli miftuha tal-poliuretejn (PU) (il-parti Nru 8e), appoġġat bi pjanċa ta' l-azzar iffissata fuq il-ġwejnah ta' l-ilju permezz ta' fus ta' sostenn li jghaddi mill-ġog b'forma ta' ballun.
- 2.9.7. Il-ġwienah ta' l-ilju huma mwahħla mal-blokka tas-sakru fin-naħa ta' wara u marbuta flimkien fil-lok tas-simfizi publika bi *transducer* tal-forza (il-parti Nru 8f) jew bi *transducer* sostitut.

**2.10. Ir-riglejn**

- 2.10.1. Ir-riglejn huma murija bhala l-parti Nru 9 fil-Figura 1 ta' dan l-Anness.
- 2.10.2. Ir-riglejn jikkonsistu fi skeletru tal-metall mgħotti b'fowm tal-poliuretejn (PU) bhala l-"laħam" b' "ġilda" tal-polyvinylchloride (PVC).
- 2.10.3. Kast tal-poliuretejn (PU) b'densità għolja b'ġilda tal-polyvinylchloride (PVC) jirrappreżenta l-laħam tal-koxxa tar-riglejn ta' fuq.
- 2.10.4. L-irkoppa u l-ġog ta' l-ghaksa jippermettu biss rotazzjoni ta' liwi/estensjoni.

**2.11. Il-libsa**

- 2.11.1. Il-libsa ma tidhirx fil-Figura 1 ta' dan l-Anness.

2.11.2. Il-libsa hija maghmula mil-lastku u tghatti l-ispallejn, it-toraci, il-parti ta' fuq tad-dirghajn, l-addome u s-sinsla lumbari, il-parti ta' fuq tal-pelvi.

Figura 1

**Kostruzzjoni tal-manikin ta' l-impatt mill-ġenb**

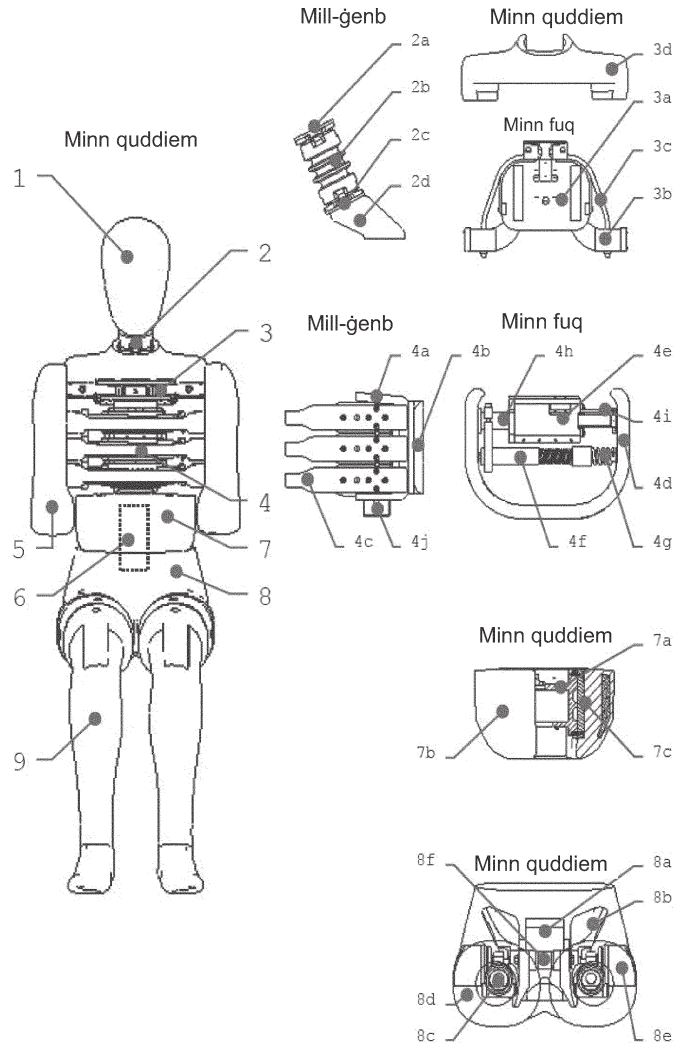


Tabella 1

**Komponenti tal-Manikin ghall-Impatt mill-Ġenb (Ara l-Figura 1)**

Parti	Nru.	Deskrizzjoni	Numru kull manikin
1		Ir-ras	1
2		L-ghonq	1
	2a	Il-post fejn jiltaqghu r-ras u l-ghonq	1
	2b	Is-sezzjoni ċentrali	1
	2c	Il-post fejn jiltaqghu l-ghonq u t-toraci	1
	2d	Il-qafla ta' l-ghonq	1
3		L-ispalla	1
	3a	Il-kaxxa ta' l-ispalla	1
	3b	Il-klavikola	2
	3c	Korda tal-lastku	2
	3d	Il-kappa ta' l-ispalla tal-fowm	1

Parti	Nru.	Deskrizzjoni	Numru kull manikin
4		It-toraċi	1
	4a	Is-sinla toraċika	1
	4b	Il-pjanċa tad-dahar (mghawġa)	1
	4c	Il-modulu tal-kustilja	3
	4d	Il-qaws tal-kustilji mghotti bil-“laham”	3
	4e	L-immuntar tal-pistun	3
	4f	L-apparat li jtaffi x-xokkijiet eċċ.	3
	4g	Molla iebsa li ttaffi l-iskossi	3
	4h	Il-molla għall-issettjar	3
	4i	It- <i>transducer</i> ta' l-ispostament	3
	4j	Ċellula T12 tat-tagħbija jew sostitut taċ-ċellula tat-tagħbija	1
5		Driegħ	2
6		Is-sinla lumbari	1
7		L-addome	1
	7a	L-ikkastjar ċentrali	1
	7b	Kisi tal-fowm	1
	7c	<i>Transducer</i> tal-forza jew sostitut	3
8		Il-pelvi	1
	8a	Il-blokka ta' l-ossu sagru	1
	8b	Il-ġwienah ta' l-ilju	2
	8c	L-assemblaġġ tal-gog tal-koxxa	2
	8d	Il-kisi tal-ġilda	1
	8e	Il-blokka tal-fowm tal-punt H	1
	8f	<i>Transducer</i> tal-forza jew sostitut	1
9		Riġel	2
10		Il-libsa	1

### 3. L-IMMUNTAR TAL-MANIKIN

#### 3.1. Ir-ras u l-ġhonq

3.1.1. *It-torque* meħtieġ fuq il-viti emi-sferiċi għall-assemblaġġ ta' l-ġhonq huwa 10 Nm.

3.1.2. L-assemblaġġ taċ-ċellula tat-tagħbija tar-ras u l-parti ta' fuq ta' l-ġhonq huwa mmuntat mal-pjanċa ta' l-ġhonq ta' fejn jingħaqdu r-ras u l-ġhonq b'erba' viti.

3.1.3. Il-pjanċa ta' l-ġhonq fejn jiltaqgħu l-ġhonq u t-toraċi tiġi mmuntata mal-qafra ta' l-ġhonq b'erba' viti.

#### 3.2. L-ġhonq, l-ispallejn u t-toraċi

3.2.1. Il-qafra ta' l-ġhonq tiġi mmuntata fuq il-blokka ta' l-ispallejn b'erba' viti.

3.2.2. Il-blokka ta' l-ispallejn tiġi mmuntata fuq is-superfiċje ta' fuq tal-kaxxa tas-sinla toraċika bi tliet viti.

#### 3.3. L-ispalla u d-driegħ

3.3.1. Id-dirġajn jkunu mmuntati mal-klavikoli ta' l-ispalla u aġġustati permezz ta' vit u *axial bearing*. Il-vit għandu jiġi ssikkat biex tinkiseb forza ta' 1–2 g li żżomm id-driegħ ma' l-pern tiegħu.

#### 3.4. It-toraċi, is-sinla lumbari u l-addome

3.4.1. Id-direzzjoni ta' l-immuntar tal-moduli tal-kustilji fit-toraċi għandha tiġi adattata skond in-naħa ta' l-impatt meħtieġa.

3.4.2. Adapter tas-sinla lumbari jiġi mmuntat fuq iċ-ċellula tat-tagħbija T12 jew is-sostitut taċ-ċellula tat-tagħbija fil-parti ta' isfel tas-sinla toraċika b'żewġ viti.

- 3.4.3. L-adaptor ghas-sinsla lumbari huwa mmuntat mal-pjanċa ta' fuq tas-sinsla lumbari permezz ta' erba' viti.
- 3.4.4. Il-hanek ta' fuq tal-kast ta' l-addome ċentrali huwa marbut bejn l-adaptor tas-sinsla lumbari u l-pjanċa ta' fuq tas-sinsla lumbari.
- 3.4.5. Il-post tat-*transducers* tal-forza ta' l-addome għandu jiġi addat skond in-naħa ta' l-impatt meħtieġa.
- 3.5. **Is-sinsla lumbari, il-pelvi u r-riglejn**
- 3.5.1. Is-sinsla lumbari tkun immuntata mal-pjanċa ta' l-għatu tal-blokka ta' l-ossu sagru bi tliet viti. Fil-każ li tintuza ċ-ċellula tat-tagħbija tal-parti t'isfel tas-sinsla lumbari jintużaw erba' viti.
- 3.5.2. Il-pjanċa t'isfel tas-sinsla lumbari tiġi mmuntata mal-blokka ta' l-ossu sagru tal-pelvi permezz ta' tliet viti.
- 3.5.3. Ir-riglejn huma mmuntati mal-mensula tal-ġenb tal-wirk ta' fuq ta' l-assemblaġġ tal-ġog tal-ġenb mal-pelvi b'vit.
- 3.5.4. Ir-rabtiet ta' l-irkoppa u l-ghaksa fir-riglejn jistgħu jiġu aġġustati biex tinkiseb forza ta' żamma ta' 1–2 g.
4. IL-KARATTERISTIĊI PRINĊIPALI
- 4.1. **Il-Massa**
- 4.1.1. Il-mases tal-komponenti prinċipali tal-manikin huma pprezentati fit-tabella 2 ta' dan l-Anness.

Tabella 2

**Il-Mases tal-Komponenti tal-Manikin**

Il-komponent (parti tal-ġisem)	Il-Massa (kg)	Tolleranza ± (kg)	Kontenuti prinċipali
Ir-ras	4,0	0,2	Assemblaġġ shiħ tar-ras inkluż aċċellerometru tri-assjali u ċellula tat-tagħbija jew sostitut għall-parti ta' fuq ta' l-ghonq
L-ghonq	1,0	0,05	L-ghonq, eskluża l-qafla ta' l-ghonq
It-toraċi	22,4	1,0	Il-qafla ta' l-ghonq, il-kappa ta' l-ispalla, l-assemblaġġ ta' l-ispallejn, il-pinnijiet biex jitwāhhlu d-dirghajn, il-kaxxa tas-sinsla, il-pjanċa tas-sinsla tad-dahar, il-moduli tal-kustilji, it- <i>transducers</i> ta' l-ispostament tal-kustilji, ċellula tat-tagħbija jew sostitut tal-pjanċa tad-dahar tat-torso, ċellula tat-tagħbija T12 jew sostitut, il-kast ċentrali ta' l-addome, it- <i>transducers</i> tal-forza ta' l-addome, 2/3 mil-lbsa.
Driegħ (kull waħda)	1,3	0,1	Il-parti ta' fuq tad-driegħ, inkluża l-pjanċa tat-tqegħid tad-driegħ (kull wieħed)
L-addome u s-sinsla lumbari	5,0	0,25	Il-kisi tal-laħam ta' l-addome u s-sinsla lumbari
Il-pelvi	12,0	0,6	Il-blokka ta' l-ossu sagru, il-pjanċa ta' l-immuntar tas-sinsla lumbari, il-ġogi tal-ballun tal-koxxa, il-mensula tal-parti ta' fuq tal-wirk, il-gwienah ta' l-ilju, it- <i>transducer</i> tal-forza tal-pubis, il-kisi tal-ġilda tal-pelvi, 1/3 mil-lbsa.
Riġel (kull waħda)	12,7	0,6	Is-sieq, il-partijiet t'isfel u ta' fuq tar-riġel u l-laħam safejn hemm it-twāhhil mal-parti ta' fuq tal-wirk (kull wieħed)
Il-manikin kollu	72,0	1,2	

#### 4.2. Id-dimensjonijiet prinċipali

4.2.1. Id-dimensjonijiet prinċipali tal-manikin ta' l-impatt mill-ġenb, ibbażati fuq il-Figura 2 ta' dan l-Anness, jingħataw fit-Tabella 3 ta' dan l-Anness.

Id-dimensjonijiet jitkejlu mingħajr il-lisba.

Figura 2

#### Kejl għad-dimensjonijiet ewlenin tal-manikin (ara t-Tabella 3)

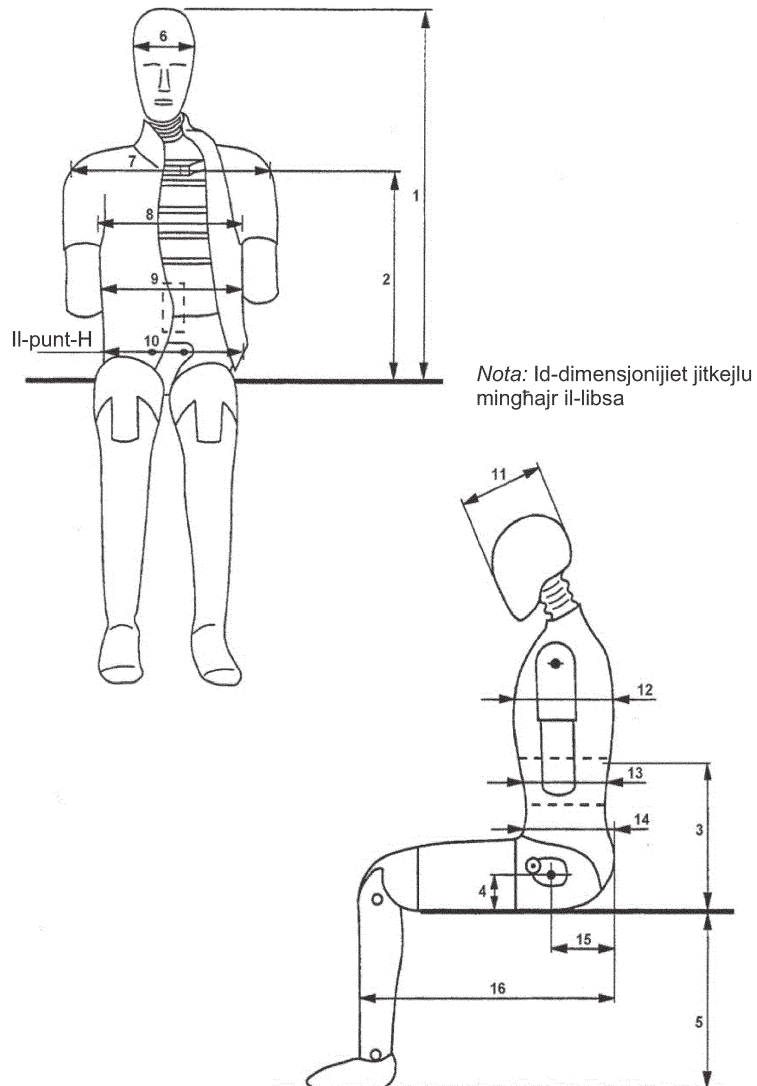


Tabella 3

#### Dimenzjonijiet Prinċipali tal-Manikin

Nru.	Parametru	Dimensjoni (mm)
1	L-gholi ta' meta wiehed ikun bilqiegħda	909 ± 9
2	Mis-sit sal-ġog ta' l-ispalla	565 ± 7
3	Mis-sit sal-wieċ ta' taht tal-kaxxa toraċika tas-sinsla	351 ± 5
4	Mis-sit sal-ġog tal-ġenb (iċ-ċentru tal-pinn)	100 ± 3
5	Mill-qiegħ tas-sieq sas-sit, bilqiegħda	442 ± 9
6	Il-wisa' tar-ras	155 ± 3
7	Il-wisa' ta' l-ispalla/tad-driegħ	470 ± 9

Nru.	Parametru	Dimensjoni (mm)
8	Il-wisa' tat-toraċi	327 ± 5
9	Il-wisa' ta' l-addome	280 ± 7
10	Pelvis lap width	366 ± 7
11	Il-fond tar-ras	201 ± 5
12	Il-fond tat-toraċi	267 ± 5
13	Il-fond ta' l-addome	199 ± 5
14	Il-fond tal-pelvi	240 ± 5
15	Minn wara tan-nâtka sal-ġog tal-ġenb (iċ-ċentru tal-pinn)	155 ± 5
16	Minn wara tan-nâtka sal-parti ta' quddiem ta' l-irkoppa	606 ± 9

## 5. IĊ-ĊERTIFIKAZZJONI TAL-MANIKIN

### 5.1. In-naħa ta' l-impatt

5.1.1. Skond il-ġenb tal-vettura ta' fejn isehh l-impatt, il-partijiet tal-manikin għandhom ikun ċertifikati fuq in-naħa tax-xellug jew fuq in-naħa tal-lemin.

5.1.2. Il-konfigurazzjonijiet tal-manikin fir-rigward tad-direzzjoni ta' l-immuntar tal-moduli tal-kustilji u l-pożizzjoni tat-*transducers* tal-forza ta' l-addome għandhom jiġu adattati skond in-naħa ta' l-impatt mixtieqa.

### 5.2. L-istrumenti tal-kejl

5.2.1. L-istrumenti kollha tal-kejl għandhom jiġu kkalibrati skond il-kundizzjonijiet meħtieġa tad-dokumentazzjoni speċifikata fil-paragrafu 1.3.

5.2.2. Il-kanali kollha ta' l-istrumentazzjoni għandhom jikkonformaw ma' ISO 6487:2000 jew SAE J211 (Marzu 1995) speċifikazzjoni ta' l-irrekordjar tad-*data*.

5.2.3. L-għadd minimu ta' kanali meħtieġa għall-konformità ma' dan ir-regolament huwa għaxra:

Accellerazzjonijiet tar-ras	(3),
Spostamenti tal-kustilji tat-toraċe	(3),
Tagħbijiet ta' l-addome	(3) u
Tagħbija tas-simfisi pubika	(1).

5.2.4. Addizzjonalment, għadd ta' kanali opzjonali ta' strumentazzjoni (38) huma disponibbli:

Tagħbijiet tal-parti ta' fuq ta' l-għonq	(6),
Tagħbijiet tal-parti t'isfel ta' l-għonq	(6),
Tagħbijiet tal-klavikola	(3),
Tagħbijiet tal-pjanċa tad-dahar tat-torso	(4),
Accellerazzjonijiet T1	(3),
Accellerazzjonijiet T12	(3),
Accellerazzjonijiet tal-kustilji	(6, tnejn fuq kull kustilja),
Tagħbijiet T12 tas-sinla	(4),
Tagħbijiet tal-lumbari t'isfel	(3),
Accellerazzjonijiet tal-pelvi	(3) u
Tagħbijiet tal-wirk	(6).

Huma wkoll disponibbli erba' kanali opzjonali għall-indikazzjoni tal-pożizzjoni:

Rotazzjonijiet tat-toraċi	(2) u
Rotazzjonijiet tal-pelvi	(2)

**5.3. Il-kontrolli viżwali**

5.3.1. Il-partijiet kollha tal-manikin għandhom ikunu vverifikati viżwalment għal ħsara u jekk ikun hemm bżonn jinbidlu qabel it-test taċ-ċertifikazzjoni.

**5.4. L-oganizzazzjoni ġenerali għat-test**

5.4.1. Il-figura 3 ta' dan l-Anness turi kif jiġu organizzati t-testijiet kollha ta' ċertifikazzjoni fuq il-manikin ta' l-impatt mill-ġenb.

5.4.2. L-arranġamenti għat-thejija tat-test taċ-ċertifikazzjoni u l-proċeduri ta' l-ittestjar għandhom ikunu skond l-ispeċifikazzjonijiet u r-rekwiżiti tad-dokumentazzjoni speċifikata fil-paragrafu 1.3.

5.4.3. It-testijiet fuq ir-ras, l-għonq, it-toraċi u s-sinsla lumbari mwettqa fuq sub-assemblaġġi tal-manikin.

5.4.4. It-testijiet fuq l-ispalla, ż-żaqq u l-pelvi jitwettqu bil-manikin komplet (mingħajr il-libsa, żraben u ħwejjeġ ta' taħt). F'dawn it-testijiet il-manikin jitqiegħed bilqiegħda fuq superfiċje ċatta b'żewġ folji irqaq minn jew bi ħxuna ta' 2 mm ta' *polytetrafluorethen* (PTFE), imqiegħda bejn il-manikin u s-superfiċje.

5.4.5. Il-partijiet kollha li għandhom jiġu ċċertifikati għandhom jinżammu fil-kamra tat-test għal perjodu ta' għallinqas erba' sigħat f'temperatura ta' bejn u li tinkludi 18 u 22 gradi Celsius u umidità relattiva ta' bejn u li tinkludi 10 u 70 fil-mija qabel ma jsir test.

5.4.6. Il-hin bejn żewġ testijiet ta' ċertifikazzjoni fuq l-istess parti għandu jkun ta' mill-inqas 30 minuta.

**5.5. Ir-ras**

5.5.1. Is-sub-assemblaġġ tar-ras, inkluż is-sostitut taċ-ċellula tat-tagħbija tal-parti ta' fuq ta' l-għonq, huwa ċċertifikat f'test fejn jitwaqqa' minn  $200 \pm 1$  mm fuq superfiċje ta' l-impatt catt u riġidu.

5.5.2. L-angolu bejn is-superfiċje ta' l-impatt u l-pjan saġittali tan-nofs tar-ras huwa ta'  $35 \pm 1$  u jippermetti impatt tan-naħa ta' fuq tar-ras (dan jista' jsir permezz ta' *sling harness* jwe mensula ta' appoġġ għall-waqgħa tar-ras b'massa ta'  $0,075 \pm 0,005$  kg.).

5.5.3. L-aċċelerazzjoni tar-ras massima li tirriżulta, iffiltrata permezz ta' ISO 6487:2000 CFC 1000, għandha tkun bejn u tinkludi 100 g u 150 g.

5.5.4. Ir-rendiment tar-ras jista' jiġi aġġustat biex jissodisfa l-kundizzjoni meħtieġa billi jinbidlu l-karatteristiċi tal-frizzjoni tal-parti ta' fejn jiltaqgħu il-ġilda u l-kranju (pereżempju permezz ta' lubrikazzjoni bit-trab tat-talkum jew sprej *polytetrafluorethen* (PTFE)).

**5.6. L-għonq**

5.6.1. Fejn jingħaqdu r-ras u l-għonq tiġi mmuntata mal-forma tar-ras taċ-ċertifikazzjoni speċjali b'massa ta'  $3,9 \pm 0,05$  kg (ara l-Figura 6), bl-għajnunna ta' pjanċa ta' interkonnessioni bi ħxuna ta' 12 mm b'massa ta'  $0,205 \pm 0,05$  kg.

5.6.2. Il-forma tar-ras u l-għonq jiġu mmuntati ta' taħt fuq mal-parti t'isfel ta' pendlu ta' l-għonq<sup>(2)</sup> li jippermetti moviment laterali tas-sistema.

5.6.3. Il-pendlu ta' l-għonq huwa mghammar b'aċċelleromentru uni-assjali skond l-ispeċifikazzjoni tal-pendlu ta' l-għonq (ara l-Figura 5).

5.6.4. Il-pendlu ta' l-għonq għandu jithalla jaqa' minhabba l-ġibda tal-gravità biss minn għoli magħżul sabiex tintlaħaq veloċità ta' l-impatt ta'  $3,4 \pm 0,1$  m/s imkejla fil-lok ta' l-aċċelerometru tal-pendlu.

5.6.5. Il-pendlu ta' l-għonq titnaqqaslu l-veloċità mill-veloċità ta' l-impatt għal żero permezz ta' strument xieraq<sup>(3)</sup>, kif deskritt fl-ispeċifikazzjoni tal-pendlu ta' l-għonq (ara l-Figura 5), li jipprovi rekord tal-bidla fil-veloċità – il-hin fil-kuritur speċifikat fil-Figura 7 u t-Tabella 4 ta' dan l-Anness. Il-kanali kollha għandhom jiġu rrekordjati skond ISO 6487:2000 jew SAE J211 (Marzu 1995) speċifikazzjoni ta' l-irrekordjar tal-kanali u filterjati diġitalment skond ISO 6487:2000 CFC 180.

(<sup>2</sup>) Il-pendlu ta' l-għonq jikkorrispondi ma' l-American Code of Federal Regulation 49 CFR Kapitolu V Parti 572.33 (Edizzjoni 10-1-00) (Ara wkoll il-Figura 5).

(<sup>3</sup>) L-użu ta' arranġament ta' sezzjonijiet eżagonali huwa rrakomandat (ara l-Figura 5).

Tabella 4

**Il-Kuritur tal-Bidla fil-Veloċità – Hin tal-Pendlu għat-Test taċ-Ċertifikazzjoni ta' l-Ghonq**

Limitu massimu Hin (s)	Veloċità (m/s)	Limitu minimu Hin (s)	Veloċità (m/s)
0,001	0,0	0	- 0,05
0,003	- 0,25	0,0025	- 0,375
0,014	- 3,2	0,0135	- 3,7
		0,017	- 3,7

- 5.6.6. L-angolu tal-flessjoni massimu tal-forma tar-ras relattiv għall-pendlu (Angolu dθA + dθC fil-Figura 6) għandu jkun bejn u jinkludi 49,0 u 59,0 gradi u għandu jsehh bejn u jinkludi 54,0 u 66,0 ms.
- 5.6.7. L-ispostamenti massimi miċ-ċentru tal-gravità tal-forma tar-ras imkejla f'angolu dθA u dθB (ara l-Figura 6) għandhom ikunu: Angolu bażi ta' quddiem tal-pendlu dθA bejn u jinkludi 32,0 u 37,0 gradi li jsehh bejn u jinkludi 53,0 u 63,0 ms u angolu bażi fuq wara tal-pendlu dθB bejn u jinkludi  $0,81 \cdot (\text{angolu } d\theta A) + 1,75$  u  $0,81 \cdot (\text{angolu } d\theta A) + 4,25$  gradi degrees li jsehh bejn u jinkludi 54,0 u 64,0 ms.
- 5.6.8. Ir-rendiment ta' l-ghonq jista' jiġi aġġustat bis-sostituzzjoni tat-tmien molol mewwieta f'forma ta' ċirku tas-sezzjoni b'molol mewwieta b'ebusija ta' forza ohra.
- 5.7. L-ispalla**
- 5.7.1. It-tul tal-korda tal-lastku għandha tiġi aġġustata halli forza bejn u tinkludi 27,5 N u 32,5 N applikata 'l quddiem,  $4 \pm 1$  mm mix-xifer ta' barra tal-klavikula fl-istess pjan tal-moviment tal-klavikula, tkun meħtieġa sabiex il-klavikula timexxa 'l quddiem.
- 5.7.2. Il-manikin jitqiegħed bilqiegħda fuq superficje ċatta, orizzontali u riġida mingħajr appoġġ għad-dahar. It-toraċi jitqiegħed b'mod vertikali u d-dirghajn għandhom jitqiegħdu f'angolu ta'  $40 \pm 2$  gradi 'l quddiem għal-vertikali. Ir-riġlejn huma mqiegħda b'mod orizzontali.
- 5.7.3. L-impattatur huwa pendlu b'massa ta'  $23,4 \pm 0,2$  kg u b'dijametru ta'  $152,4 \pm 0,25$  mm u t-tarf tiegħu jkollu radju ta' 12,7 mm<sup>(4)</sup>. L-apparat ta' l-impatt huwa sospiz minn pernijiet riġidi permezz ta' erba' wajers bil-linja taċ-ċentru ta' l-apparat ta' l-impatt ta' l-inqas 3,5 m 'l isfel mill-pernijiet riġidi (ara l-Figura 4).
- 5.7.4. L-apparat ta' l-impatt huwa mghammar b'aċċelerometru sensitiv fid-direzzjoni ta' l-impatt u mqiegħed fuq il-fus ta' l-apparat ta' l-impatt.
- 5.7.5. L-apparat ta' l-impatt għandu jitbandal liberament għal fuq l-ispalla tal-manikin b'veloċità ta' l-impatt ta'  $4,3 \pm 0,1$  m/s.
- 5.7.6. Id-direzzjoni ta' l-impatt hija perpendikulari għall-assi anterjuri-posterjuri tal-manikin u l-fus ta' l-apparat ta' l-impatt jikkoinċidi ma' l-assi tal-vern tal-parti ta' fuq tad-driegħ.
- 5.7.7. L-aċċelerazzjoni massima ta' l-apparat ta' l-impatt, iffiltrata permezz ta' ISO 6487:2000 CFC 180, għandha tkun bejn u tinkludi 7,5 u 10,5 g.

**5.8. Id-dirghajn**

- 5.8.1. L-ebda proċedura ta' ċertifikazzjoni dinamika m'hija definita għad-dirghajn.

(4) Il-pendlu jikkorrispondi ma' l-American Code of Federal Regulation 49 CFR Kapitul V Parti 572.36(a) (Edizzjoni 10-1-00) (Ara wkoll il-Figura 4).



- 5.9. **It-toraci**
- 5.9.1. Kull modulu tal-kustilja huwa ċċertifikat b'mod separat.
- 5.9.2. Il-modulu tal-kustilja jitqiegħed b'mod vertikali f'taġħmir għat-test ta' tfigħ u ċ-ċilindru tal-kustilja jitwahhal sew mat-taġħmir.
- 5.9.3. L-apparat ta' l-impatt huwa massa ta'  $7,78 \pm 0,01$  kg li taqa' minhabba l-gibda tal-gravità biss b'wiċċ ċatt u b'dijametru ta'  $7,78 \pm 0,01$  kg.
- 5.9.4. Il-linja taċ-ċentru ta' l-apparat ta' l-impatt għandha tkun flinja mal-linja taċ-ċentru tas-sistema ta' gwida tal-kustilja.
- 5.9.5. Is-severità ta' l-impatt hija speċifikat mill-gholi tal-waqqgħat ta' 815, 204 u 459 mm. Dan l-gholi tal-waqqgħat jirriżulta f'veloċitajiet ta' madwar 4, 2 u 3 m/s rispettivament. L-gholi tal-waqqgħat għandu jiġi applikat b'akkuratezza ta' 1 fil-mija.
- 5.9.6. L-ispostament tal-kustilja għandu jitkejjel, per eżempju bl-użu ta' l-istess *transducer* għall-ispostament tal-kustilja.
- 5.9.7. Ir-rekwiziti meħtieġa għaċ-ċertifikazzjoni tal-kustilji jidhru fit-Tabella 5 ta' dan l-Anness.
- 5.9.8. Ir-rendiment tal-modulu tal-kustilja jista' jiġi aġġustat bis-sostituzzjoni tal-molla għall-issettjar gewwa ċ-ċilindru b'ohra li għandha ebusija differenti.

Tabella 5

**Rekwiziti għaċ-Ċertifikazzjoni Shiha tal-Modulu tal-Kustilji**

Is-sekwenza tat-test	Gholi tal-waqqgħa (akkuratezza 1 %) (mm)	Spustament minimu (mm)	Spustament massimu (mm)
1	815	46,0	51,0
2	204	23,5	27,5
3	459	36,0	40,0

- 5.10. **Is-sinsla lumbari**
- 5.10.1. Is-sinsla lumbar tiġi mmuntata mal-forma tar-ras taċ-ċertifikazzjoni speċjali b'massa ta'  $3,9 \pm 0,05$  kg (ara l-Figura 6), bl-ghajna ta' pjanċa ta' interkonnessjoni bi ħxuna ta' 12 mm b'massa ta'  $0,205 \pm 0,05$  kg.
- 5.10.2. Il-forma tar-ras u s-sinsla lumbari jiġu mmuntati ta' taht fuq mal-qiegħ ta' pendlu ta' l-ghonq<sup>(5)</sup> li jippermetti moviment laterali tas-sistema.
- 5.10.3. Il-pendlu ta' l-ghonq huwa mghammar b'aċċellerometru uni-assjali skond l-ispeċifikazzjoni tal-pendlu ta' l-ghonq (ara l-Figura 5).
- 5.10.4. Il-pendlu ta' l-ghonq għandu jithalla jaqa' minhabba l-gibda tal-gravità biss minn gholi magħżul sabiex tintlaħaq veloċità ta' l-impatt ta'  $6,05 \pm 0,1$  m/s imkejla fil-lok ta' l-aċċelerometru tal-pendlu.
- 5.10.5. Il-pendlu ta' l-ghonq titnaqqaslu l-veloċità mill-veloċità ta' l-impatt għal żero permezz ta' strument xieraq<sup>(6)</sup>, kif deskritt fl-ispeċifikazzjoni tal-pendlu ta' l-ghonq (ara l-Figura 5), li jipprovdri rekord tal-bidla fil-veloċità – il-hin fil-kuritur speċifikat fil-Figura 8 u t-Tabella 6 ta' dan l-Anness. Il-kanali kollha għandhom jiġu rrekordjati skond ISO 6487:2000 jew SAE J211 (Marzu 1995) speċifikazzjoni ta' l-irrekordjar tal-kanali u ffilterjati diġitalment skond ISO 6487:2000 CFC 180.

<sup>(5)</sup> Il-pendlu ta' l-ghonq jikkorrispondi ma' l-American Code of Federal Regulation 49 CFR Kapitolu V Parti 572.33 (Edizzjoni 10-1-00) (Ara wkoll il-Figura 5).

<sup>(6)</sup> L-użu ta' arrangament ta' sezzjonijiet eżagonalni huwa rrakomandat (ara l-Figura 5).

Tabella 6

**Il-Kuritur tal-Bidla fil-Veloċità-Hin tal-Pendlu għat-Test taċ-Ċertifikazzjoni tas-Sinla Lumbari**

Limitu massimu Hin [s]	Veloċità [m/s]	Limitu minimu Hin [s]	Veloċità [m/s]
0,001	0,0	0	- 0,05
0,0037	- 0,2397	0,0027	- 0,425
0,027	- 5,8	0,0245	- 6,5
		0,03	- 6,5

- 5.10.6. L-angolu tal-flessjoni massimu tal-forma tar-ras relattiv għall-pendlu (Angolu d $\theta$ A + d $\theta$ C fil-Figura 6)) għandu jkun bejn u jinkludi 45,0 u 55,0 gradi u jsehh bejn u jinkludi 39,0 u 53,0 ms.
- 5.10.7. L-ispostamenti massimi miċ-ċentru tal-gravità tal-forma tar-ras imkejla f'angolu d $\theta$ A u d $\theta$ B (ara l-Figura 6) għandhom ikunu: Angolu bażi ta' quddiem tal-pendlu d $\theta$ A bejn u jinkludi 31,0 u 35,0 gradi li jsehh bejn u jinkludi 44,0 u 52,0 ms u angolu bażi fuq wara tal-pendlu d $\theta$ B bejn u jinkludi 0,8\*(angolu d $\theta$ A) + 2,00 u 0,8\*(angolu d $\theta$ A) + 4,50 gradi degrees li jsehh bejn u jinkludi 44,0 u 52,0 ms.
- 5.10.8. Ir-rendiment tas-sinla lumbari jista' jiġi aġġustat billi titbiddel it-tensjoni tal-kejbil tas-sinla.
- 5.11. **L-addome**
- 5.11.1. Il-manikin jitqiegħed bilqiegħda fuq superficje ċatta, orizzontali u riġida minghajr appoġġ għad-dahar. It-toraci jitqiegħed b'mod vertikali, filwaqt li d-dirghajn u r-riġlejn jitqiegħdu b'mod orizzontali.
- 5.11.2. L-impattatur huwa pendlu b'massa ta' 23,4  $\pm$  0,2 kg u b'dijametru ta' 152,4  $\pm$  0,25 mm u t-tarf tiegħu jkollu radju ta' 12,7 mm <sup>(7)</sup>. L-apparat ta' l-impatt huwa sospiż minn pernijiet riġidi permezz ta' tmien wajers bil-linja taċ-ċentru ta' l-apparat ta' l-impatt ta' l-inqas 3,5 m 'l isfel mill-pernijiet riġidi (ara l-Figura 4).
- 5.11.3. L-apparat ta' l-impatt huwa mġhammar b'aċċelerometru sensitiv fid-direzzjoni ta' l-impatt u mqiegħed fuq il-fus ta' l-apparat ta' l-impatt.
- 5.11.4. Il-pendlu huwa mġhammar b'faċċata ta' l-apparat ta' l-impatt ta' "fejn jistrieħ id-driegħ" orizzontali ta' 1,0  $\pm$  0,01 kg. Il-massa totali ta' l-apparat ta' l-impatt bil-faċċata ta' fejn jistrieħ id-driegħ hija ta' 24,4  $\pm$  0,21 kg. L-"apparat fejn jistrieħ id-driegħ" riġidu huwa għoli 70  $\pm$  1 mm, wiesa' 150  $\pm$  1 mm u għandu jithalla jibqa' diehel ta' l-inqas 60 mm gewwa l-addome. Il-linja taċ-ċentru tal-pendlu tikkoinċidi maċ-ċentru ta' "fejn jistrieħ id-driegħ".
- 5.11.5. L-apparat ta' l-impatt għandu jithalla jitbandal liberament għal fuq l-addome tal-manikin b'veloċità ta' l-impatt ta' 4,0  $\pm$  0,1 m/s.
- 5.11.6. Id-direzzjoni ta' l-impatt tkun perpendikolari għall-assi anterjuri-posterjuri tal-manikin u l-assi ta' l-impattur ikunu allineati maċ-ċentru tat-transducer tal-forza tan-nofs ta' l-addome.
- 5.11.7. L-aċċelerazzjoni massima ta' l-apparat ta' l-impatt, miksuba mill-aċċelerazzjoni ta' l-apparat ta' l-impatt iffiltrata bl-użu ta' ISO 6487:2000 CFC 180 u mmultiplikata bil-massa ta' l-apparat ta' l-impatt/ta' fejn jistrieħ id-driegħ, għandha tkun bejn u tinkludi 4,0 u 4,8 kN, u ssehh bejn u tinkludi l-10,6 u l-13,0 ms.
- 5.11.8. L-istejjer-tal-qawwa-hin imkejla bit-tliet transducers tal-forza taż-żaqgħandhom ikunu magħduda u ffiltrati bl-użu ta' ISO 6487:2000 CFC 600. Il-forza massima ta' din is-somma għandha tkun bejn u tinkludi 2,2 u 2,7 kN, u ssehh bejn u tinkludi 10,0 u 12,3 ms.

(7) Il-pendlu jikkorrispondi ma' l-American Code of Federal Regulation 49 CFR Kapitul V Parti 572.36(a) (Edizzjoni 10-1-00) (Ara wkoll il-Figura 4).

### 5.12. Il-pelvi

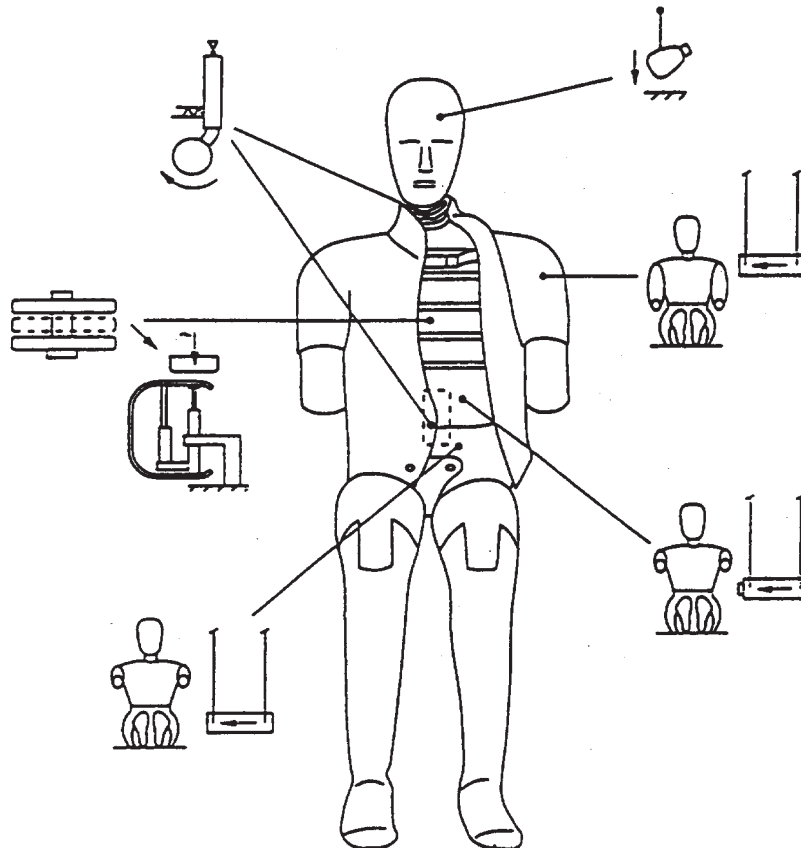
- 5.12.1. Il-manikin jitqiegħed bilqiegħda fuq superfiċje ċatta, orizzontali u riġida mingħajr appoġġ għad-dahar. It-toraċi jitqiegħed b'mod vertikali filwaqt li d-dirgħajn u r-riġlejn jitqiegħdu b'mod orizzontali.
- 5.12.2. L-impattatur huwa pendlu b'massa ta'  $23,4 \pm 0,2$  kg u b'dijametru ta'  $152,4 \pm 0,25$  mm u tarf tiegħu jkollu radju ta' 12,7 mm <sup>(8)</sup>. L-apparat ta' l-impatt huwa sospiż minn pernijiet riġidi permezz ta' tmien wajers bil-linja taċ-ċentru ta' l-apparat ta' l-impatt ta' l-inqas 3,5 m 'l isfel mill-pernijiet riġidi (ara l-Figura 4).
- 5.12.3. L-apparat ta' l-impatt huwa mghammar b'aċċelerometru sensitiv fid-direzzjoni ta' l-impatt u mqiegħed fuq il-fus ta' l-apparat ta' l-impatt.
- 5.12.4. L-apparat ta' l-impatt għandu jithalla jitbandal liberament għal fuq il-pelvi tal-manikin b'veloċità ta' l-impatt ta'  $4,3 \pm 0,1$  m/s.
- 5.12.5. Id-direzzjoni ta' l-impatt hija perpendikulari għall-assi anterjuri-posterjuri tal-manikin u l-fus ta' l-apparat ta' l-impatt huwa f'linja maċ-ċentru tal-pjanċa ta' wara tal-punt H.
- 5.12.6. Il-forza massima ta' l-apparat ta' l-impatt, miksuba mill-aċċelerazzjoni ta' l-apparat ta' l-impatt iffiltrata bl-użu ta' ISO 6487:2000 CFC 180 u mmultiplikata bil-massa ta' l-apparat ta' l-impatt, għandha tkun bejn u tinkludi 4,4 u 5,4 kN, u sseħħ bejn u tinkludi l-10,3 u l-15,5ms.
- 5.12.7. Il-forza massima tas-simifisi tal-pubis, iffiltrata bl-użu ta' ISO 6487:2000 CFC 600, għandha tkun bejn u tinkludi 1,04 u 1,64 kN u sseħħ bejn u tinkludi id-9,9 u l-15,9 ms.

### 5.13. Ir-riġlejn

- 5.13.1. L-ebda proċedura ta' ċertifikazzjoni dinamika m'hija definita għar-riġlejn.

Figura 3

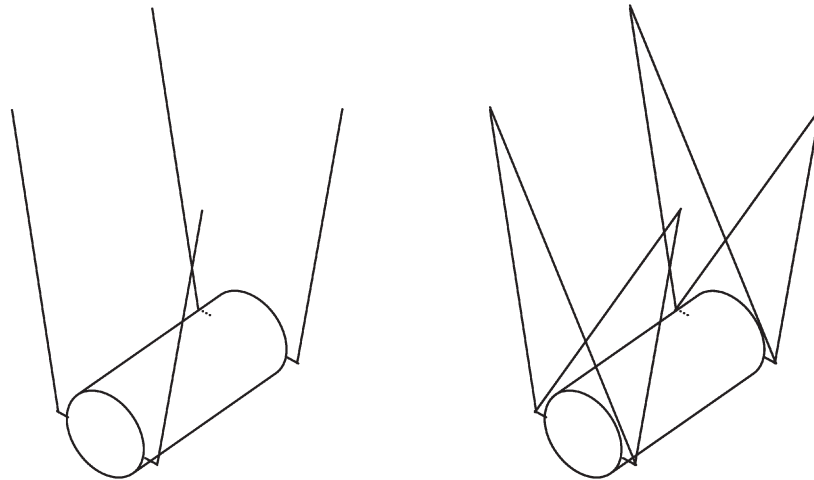
#### Dehra ġenerali tat-thejjja tat-test taċ-ċertifikazzjoni tal-manikin



<sup>(8)</sup> Il-pendlu jikkorrispondi ma' l-American Code of Federal Regulation 49 CFR Kapitul V Parti 572.36(a) (Edizzjoni 10-1-00) (Ara wkoll il-Figura 4).

Figura 4

Sospensjoni ta' 23,4 kg bl-impattatur pendlu



xellug: erba' sospensjonijiet tal-wajer (il-wajers trasversali mnehhija)

lemin: tmien sospensjonijiet tal-wajer

Figura 5

Speċifikazzjoni tal-Pendulu ta' l-għonq skond l-American Code of Federal Regulation (49 CFR Kapitlu V Parti 572.33)

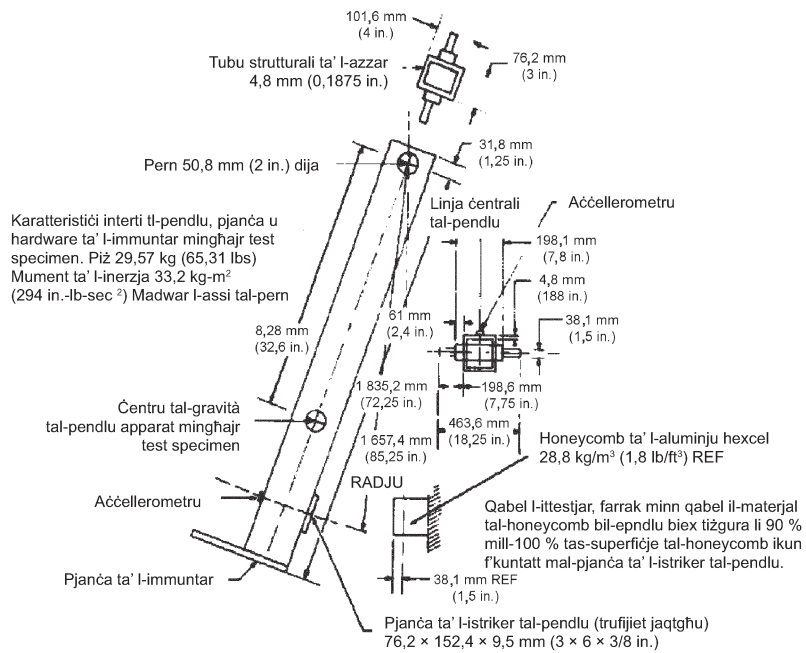


Figura 6

Thejjiġa tat-test taċ-ċertifikazzjoni tas-sinġla lumbari u ta' l-għonq (Angoli  $d\theta_A$ ,  $d\theta_B$  u  $d\theta_C$  mkejla fil-forma tar-ras)

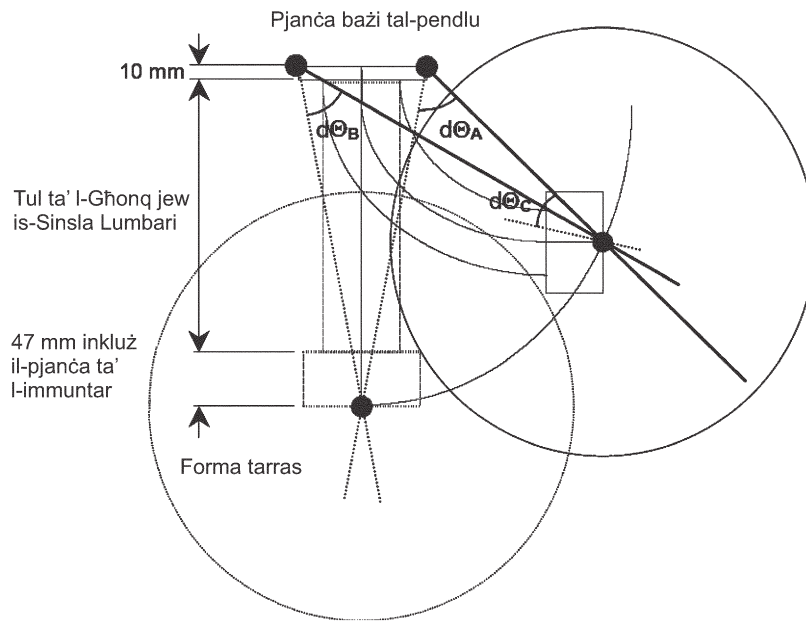


Figura 7

Il-Kuritur tal-bidla fil-veloċità-hin tal-pendlu għat-test taċ-ċertifikazzjoni ta' l-għonq

Il-Kuritur tal-bidla fil-veloċità tal-pendlu għat-test taċ-ċertifikazzjoni tas-sinġla lumbari

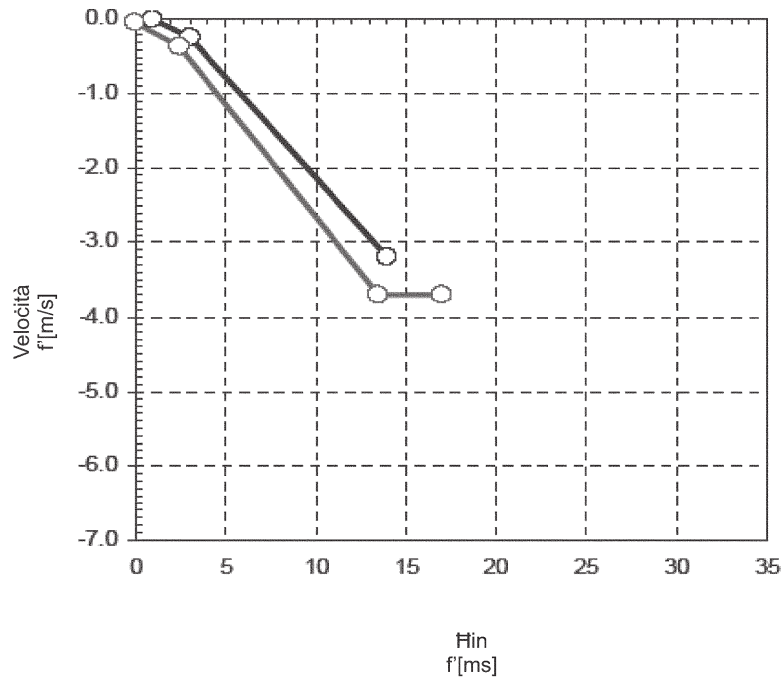
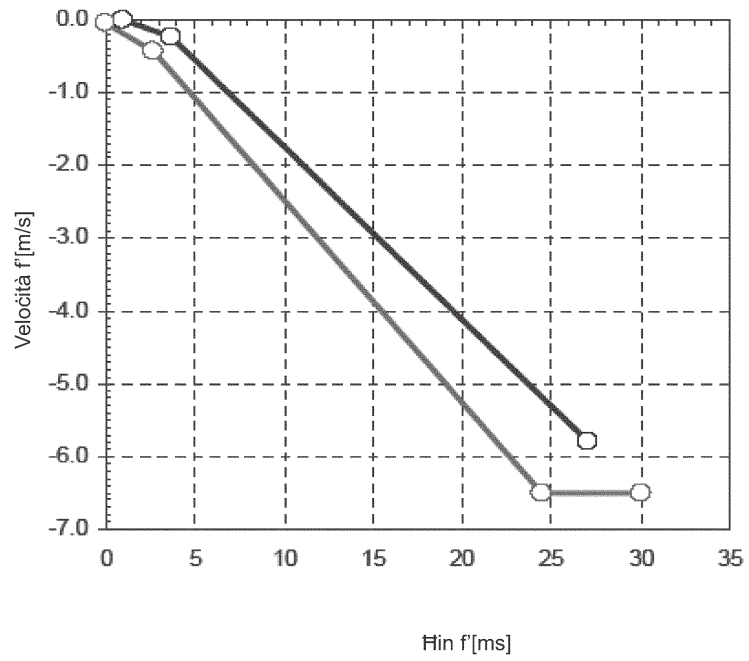


Figura 8

**Il-Kuritur tal-bidla fil-velocità-hin tal-pendlu ghat-test taċ-ċertifikazzjoni tas-sinla lumbari**

Il-Kuritur tal-bidla fil-velocità tal-pendlu ghat-test taċ-ċertifikazzjoni ta' l-għonq



—

## ANNEX 7

**L-INSTALLAZZJONI TAL-MANIKIN TA' L-IMPATT MILL-ĠENB**

## 1. ĠENERALI

- 1.1. Il-manikin ta' l-impatt mill-ġenb kif deskritt fl-Anness 6 ta' dan ir-Regolament għandu jintuża skond il-proċedura ta' l-installazzjoni li ġejja.

## 2. L-INSTALLAZZJONI

- 2.1. Aġġusta l-ġogi ta' l-irkoppa u ta' l-ġhekiesi sabiex isostnu biss il-parti t'isfel tar-riġel u s-sieq meta din hija estiza b'mod orizzontali (1 sa 2 g – aġġustament).
- 2.2. Iċċekkja jekk il-manikin huwiex adattat għad-direzzjoni mixtieqa ta' l-impatt.
- 2.3. Il-manikin għandu jkun liebes qalziet sa nofs il-pexxun tal-qoton jiġġebbed li jkun joqgħodlu tajjeb u jista' jkun liebes qmis tal-qoton jiġġebbed bil-kmiem qosra li tkun toqgħodlu tajjeb.
- 2.4. Kull sieq għandha tkun mghammra b'żarbuna.
- 2.5. Poġġi l-manikin fuq is-sit ta' quddiem tan-naha ta' barra tan-naha l-milquta kif deskritt fl-ispeċifikazzjoni tal-proċedura tat-test ta' l-impatt mill-ġenb.
- 2.6. Il-pjan tas-simetrija tal-manikin għandu jikkoinċidi mal-pjan medjan vertikali tal-pożizzjoni ta' bilqiegħda speċifikat.
- 2.7. Il-pelvi tal-manikin għandu jitqiegħed b'tali mod li linja laterali għaddejja mill-punti H tal-manikin tkun perpendikulari mal-pjan taċ-ċentru longitudinali tas-sit. Il-linja għaddejja mill-punti H tal-manikin għandha tkun orizzontali b'inklinazzjoni massima ta'  $\pm 2$  gradi (<sup>1</sup>).
- Il-pożizzjoni korretta tal-pelvi tal-manikin tista' tiġi ċċekkjata relattivament mal-punt H tal-Manikin tal-Punt H billi jintużaw it-toqob M3 fil-pjanċi ta' wara tal-Punt H f'kull naha tal-pelvi ES-2. It-toqob M3 huma indikati b' "Hm" Il-pożizzjoni "Hm" għandha tkun f'ċirku b'radju ta' 10 mm madwar il-punt H tal-manikin tal-punt H.
- 2.8. Il-parti ta' fuq tat-torsa għandha tkun milwija l-quddiem u wara mqiegħda lura b'mod ferm mad-dahar tas-sit (ara nota 1). L-ispallej tal-manikin għandhom jitqiegħdu totalment lejn in-naha ta' wara.
- 2.9. Irrispettivament għall-pożizzjoni ta' bilqiegħda tal-manikin, l-angolu bejn il-parti ta' fuq tad-driegħ u l-linja ta' referenza tad-driegħ tat-torso fuq kull naha għandha tkun ta'  $40 \pm 5$  gradi. Il-linja ta' referenza tad-driegħ tat-torso hija ddefinita bhala l-intersezzjoni tal-pjan tangenzjali għas-superfiċje ta' quddiem tal-kustilji u l-pjan vertikali longitudinali tal-manikin li fih hemm id-driegħ.
- 2.10. Għall-post li fih ipoġġi bilqiegħda s-sewwieq, mingħajr ma tqanqal xi moviment tal-pelvi jew tat-torso, poġġi s-sieq il-leminija tal-manikin fuq il-pedala ta' l-aċċeleratur mhux magħfusa bl-għarqub jistrieħ ' il quddiem kemm jista' jkun fuq id-dahla ta' l-art. Qiegħed ir-riġel tax-xellug perpendikulari man-naha ta' isfel tar-riġel bl-għarqub jistrieħ fuq l-istess linja laterali bhall-għarqub tal-lemin. Irranġa l-irkopptejn tal-manikin b'tali mod li s-superfiċji ta' barra tagħhom huma  $150 \pm 10$  mm mill-pjan tas-simetrija tal-manikin. Jekk possibbli f'dawn il-htigiet, qiegħed il-koxox tal-manikin f'kuntatt mal-kuxxin tas-sedil.
- 2.11. Għal pożizzjonijiet oħra ta' bilqiegħda, mingħajr ma tqanqal il-moviment tal-pelvi jew tat-torso, qiegħed l-għarqbejn tal-manikin ' il quddiem kemm jista' jkun fuq id-dahla ta' l-art mingħajr ma tingħafas il-kuxxin tas-sit għajr għat-tagħfis minhabba l-piż tar-riġel. Irranġa l-irkopptejn tal-manikin b'tali mod li s-superfiċji ta' barra tagħhom huma  $150 \pm 10$  mm mill-pjan tas-simetrija tal-manikin.

(<sup>1</sup>) Il-manikin jista' jkun mghammar b'sensuri ta' l-inklinazzjoni fit-toraċi u l-pelvi. Dawn l-istrumenti jistghu jghinu biex tinkiseb il-pożizzjoni mixtieqa.

## ANNEX 8

## IT-TEST PARZJALI

## 1. L-GHAN

L-ghan ta' dawn it-testijiet huwa li jkun ivverifikat jekk il-vettura modifikata tippreżentax ta' l-inqas l-istess karatteristiċi (jew ahjar) ta' assorbiment ta' enerġija tat-tip ta' vettura approvat taht dan ir-Regolament.

## 2. IL-PROCĊDURI U L-INSTALLAZZJONIJIET

2.1. **It-testijiet ta' referenza**

2.1.1. Filwaqt li jintużaw l-materjali ta' kkuttunar inizjali ttestjati matul l-approvazzjoni tal-vettura, immuntati fi struttura laterali ġdida tal-vettura li għandha tiġi approvata, iridu jitwettqu żewġ testijiet dinamiċi, bl-użu ta' żewġ apparati ta' l-impatt differenti (il-figura 1).

2.1.1.1. L-apparat ta' l-impatt f'forma tar-ras, iddefinit fil-paragrafu 3.1.1., għandu jolqot b'velocità ta' 24,1 km/s, fl-erja milquta għar-ras tal-EUROSID matul l-approvazzjoni tal-vettura. Ir-riżultat tat-test għandu jiġi rreġistrat, u l-HPC ikkalkulata. Madankollu, dan it-test m'għandux jitwettaq meta, matul it-testijiet deskritti fl-Anness 4 ta' dan ir-Regolament:

ma kien hemm l-ebda kuntatt tar-ras, jew

ir-ras giet biss f'kuntatt mal-ħġieġ tat-tieqa, sakemm il-ħġieġ tat-tieqa m'huwiex ħġieġ illaminat.

2.1.1.2. L-apparat ta' l-impatt tal-blokka tal-ġisem, iddefinit fil-paragrafu 3.2.1., għandu jolqot b'velocità ta' 24,1 km/s fl-erja laterali milquta mill-ispalla, id-drieġh u t-toraci tal- EUROSID, matul l-approvazzjoni tal-vettura. Ir-riżultat tat-test għandu jiġi rreġistrat, u l-HPC ikkalkulata.

2.2. **It-test ta' l-approvazzjoni**

2.2.1. Filwaqt li jintużaw il-materjali ta' kkuttunar, is-sit, eċċ., il-ġodda ppreżentati għall-estensjoni ta' l-approvazzjoni, u mmuntati fi struttura laterali ġdida tal-vettura, it-testijiet speċifikati fil-paragrafi 2.1.1.1. u 2.1.1.2., għandhom jerġghu jsiru, bir-riżultati l-ġodda rreġistrati, u l-HPC tagħhom ikkalkulata.

2.2.1.1. L-estensjoni għandha tinghata, jekk l-HPC ikkalkulata mir-riżultati taż-żewġ testijiet ta' l-approvazzjoni hija inqas mill-HPC miksuba matul it-testijiet ta' referenza (imwettqa bl-użu tal-materjali ta' kkuttunar jew is-sits tat-tip oriġinali approvat).

2.2.1.2. Jekk l-HPC il-ġodda huma oghla mill-HPC miksub matul it-testijiet ta' referenza, għandu jitwettaq test ġdid komplet (bl-użu ta' l-ikkuttunar/sits/eċċ. proposti).

## 3. IT-TAGHMIR GHAT-TEST

3.1. **L-apparat ta' l-impatt f'forma tar-ras (il-figura 2)**

3.1.1. Dan l-apparat jikkonsisti f'apparat ta' l-impatt lineari totalment iggwidat, riġidu, b'massa ta' 6,8 kg. Is-superfċje ta' l-impatt tiegħu għandha forma ta' emisfera b'dijametru ta' 165 mm.

3.1.2. Il-head-form għandha tkun iffittjata b'żewġ aċċellerometri u strument li jkejje il-velocità, kollha kapaċi jkejju l-valuri fid-direzzjoni ta' l-impatt.



3.2. **L-apparat ta' l-impatt tal-blokka tal-gisem (il-figura 3)**

- 3.2.1. Dan l-apparat jikkonsisti f'apparat ta' l-impatt lineari totalment iggwidat, rigidu, b'massa ta' 30 kg. Id-dimensjonijiet u s-sezzjoni trasversali tiegħu huma pprezentati fil-figura 3.
- 3.2.2. Il-blokka tal-gisem għandha tkun mghammra b'żewġ aċċelerometri u strument għall-kejl tal-veloċità, kollha jistgħu jkejlu valuri fid-direzzjoni ta' l-impatt.

Figura 1

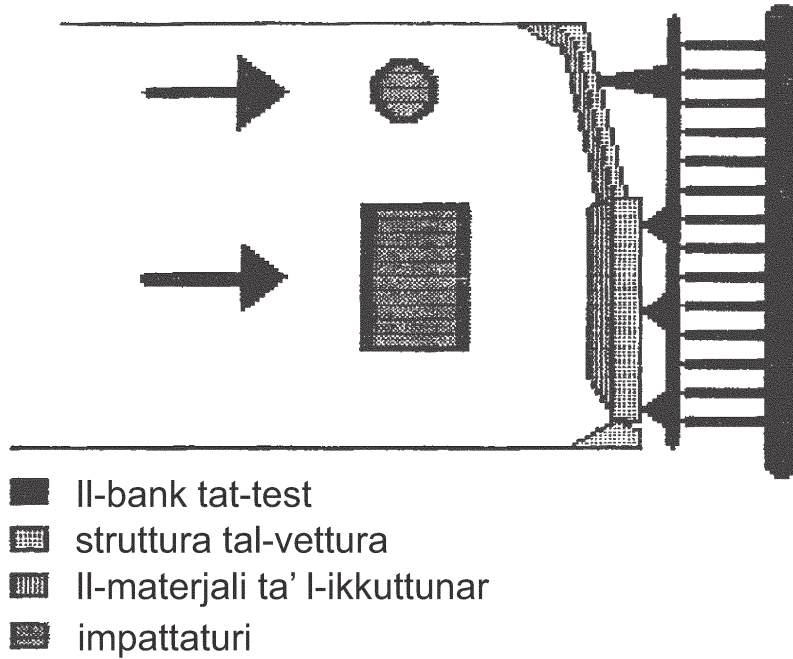


Figura 2

**L-impattur tal-forma tar-ras**

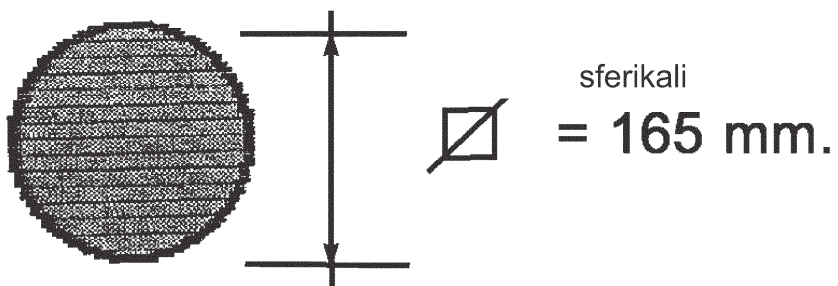
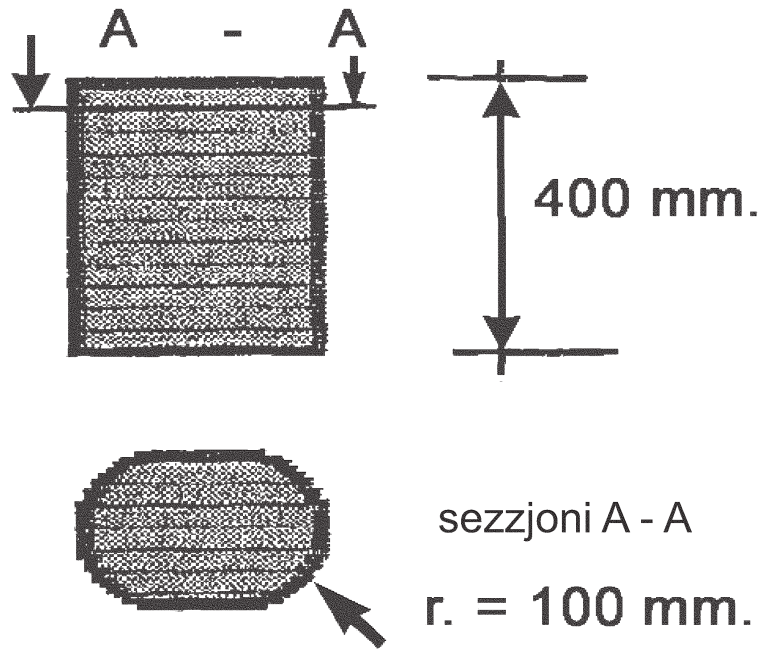


Figura 3

L-impattur tal-blokka tal-gisem



**Regolament Nru 16 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (UN/ECE) – Id-dispożizzjonijiet uniformi li jikkonċernaw l-approvazzjoni ta':**

- I. iċ-ċinturini tas-sigurtà, is-sistemi ta' trazzin, is-sistemi ta' trazzin għat-tfal u s-sistemi ta' trazzin għat-tfal isofix għall-okkupanti ta' vetturi bil-magna**
- II. il-vetturi mghammra biċ-ċinturini tas-sigurtà, is-sistemi ta' trazzin, is-sistemi ta' trazzin għat-tfal u s-sistemi ta' trazzin għat-tfal isofix**

**Addendum 15: Ir-Regolament Nru 16**

**Ir-Revizzjoni 5**

It-testi oriġinali UN/ECE biss għandhom effett legali skond id-dritt pubbliku internazzjonali L-istat u d-data ta' dhul fis-seħh ta' dan ir-Regolament għandhom jiġu ċċekkjati fl-aħhar verżjoni tad-dokument ta' l-istat UN/ECE TRANS/WP.29/343, disponibbli fuq: <http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29-fdocstts.html>.

**Li tinkorpora t-test validu kollu sa:**

Is-Suppliment 17 għas-sensjoni ta' l-emendi 04 – Data tad-dhul fis-seħh: it-18 ta' Jannar 2006

WERREJ

**IR-REGOLAMENT**

1. L-ambitu
2. Id-definizzjonijiet
3. L-applikazzjoni għall-approvazzjoni
4. L-immarkar
5. L-approvazzjoni
6. Speċifikazzjonijiet
7. Testijiet
8. Htiġijiet li jikkonċernaw l-installazzjoni fil-vettura
9. Il-konformità tal-produzzjoni
10. Il-penali għal nuqqas ta' konformità tal-produzzjoni
11. Il-modifiki u l-estensjoni ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' vettura jew għat-tip ta' ċinturin tas-sigurtà jew ta' sistema ta' trazzin
12. Il-produzzjoni mwaqqfa għal kollox
13. L-istruzzjonijiet
14. Ismijiet u indirizzi ta' servizzi tekniċi responsabbli mit-tmexxja ta' testijiet ta' approvazzjoni, u tad-dipartimenti amministrattivi
15. Id-dispożizzjonijiet tranżitorji

**ANNESI**

- Anness 1A: Komunikazzjoni li tikkonċerna l-approvazzjoni jew l-estensjoni jew ir-rifjut jew l-irtirar ta' l-approvazzjoni jew produzzjoni mwaqqfa għalkollox ta' tip ta' vettura rigward iċ-ċinturin tas-sigurtà skond ir-Regolament Nru 16
- Anness 1B: Komunikazzjoni li tikkonċerna l-approvazzjoni jew l-estensjoni jew ir-rifjut jew l-irtirar ta' l-approvazzjoni jew produzzjoni mwaqqfa għalkollox ta' tip ta' ċinturin tas-sigurtà jew ta' sistema tat-trażzin għall-okkupanti adulti ta' vetturi bil-magna skond ir-Regolament Nru 16
- Anness 2 : L-arranġamenti tal-marki ta' approvazzjoni
- Anness 3: Id-dijagramma ta' apparat biex tkun ittestjata s-sokra ta' l-apparati li jiġbdu lura li jissakkru f'emergenza
- Anness 4: Dijagramma ta' apparat għat-test tar-reżistenza għat-trab
- Anness 5: Deskrizzjoni tat-troli, tas-sit, ta' l-ankraġġi u ta' l-apparat li jwaqqaf
- Anness 6: Deskrizzjoni tal-manikin
- Anness 7: Deskrizzjoni tal-kurva tad-deċelerazzjoni tat-troli bhala funzjoni tal-hin
- Anness 8: Deskrizzjoni tal-kurva tad-deċelerazzjoni tat-troli bhala funzjoni tal-hin
- Anness 9: L-istruzzjonijiet
- Anness 10: It-test tal-bokkla doppja
- Anness 11: It-test tal-brix u tal-microslip
- Anness 12: It-test tal-korrużjoni
- Anness 13: L-ordni tat-testijiet
- Anness 14: Il-kontroll tal-koformità tal-produzzjoni
- Anness 15: Il-proċedura biex jiġu ddeterminati l-punt "H" u l-angolu effettiv tat-torso għall-pożizzjonijiet bil-qiegħda fil-vetturi bil-magna
- Appendiċi 1 – Deskrizzjoni tal-magna tridimensjonali tal-punt "H"
- Appendiċi 2 – Is-sistema tridimensjonali ta' referenza
- Appendiċi 3 – Id-data ta' referenza li tikkonċerna l-pożizzjonijiet bil-qiegħda

- Anness 16: L-installazzjoni taċ-ċinturin tas-sigurtà li turi t-tipi ta' ċinturin u t-tipi ta' apparat li jiġbed lura
- Anness 17: Ir-rekwiżiti għall-installazzjoni taċ-ċinturini tas-sigurtà u tas-sistemi ta' trażżin għall-okkupanti adulti tal-vetturi bil-magna fuq is-sits li jharsu 'l quddiem u għall-installazzjoni ta' sistemi ISOFIX għat-trażżin tat-tfal
- Appendiċi 1 – Id-dispożizzjonijiet li jikkoncernaw l-installazzjoni ta' sistemi ta' trażżin għat-tfal tal-kategorija “universali” installati bl-apparat taċ-ċinturin tas-sigurtà tal-vettura
- Appendiċi 2 – It-tabella ta' l-informazzjoni tal-manwal tal-vettura dwar kemm huwa adattat it-trażżin għat-tfal għal diversi pożizzjonijiet bil-qieghda
- Appendiċi 3 – It-tabella ta' l-informazzjoni tal-manwal tal-vettura dwar l-adattabilità ta' l-installazzjoni tas-sistemi ta' trażżin għat-tfal għal diversi pożizzjonijiet bil-qieghda

## 1. L-AMBITU

Dan ir-Regolament japplika għaċ-ċinturini tas-sigurtà u għas-sistemi ta' trażżin li huma ddisinjati biex jiġu installati fil-vetturi u li huma maħsuba għal użu separat, jiġifieri biex jintlibsu b'mod individwali, minn persuna ta' statura adulta li tokkupa s-sits li jharsu 'l quddiem jew lura. Japplika wkoll għal sistemi tat-trażżin tat-tfal u sistemi ISOFIX tat-trażżin tat-tfal iddisinjati biex jiġu installati f'vetturi tal-kategorija M1 u N1. (\*) /

## 2. ID-DEFINIZZJONIJET

### 2.1. Iċ-ċinturin tas-sigurtà (iċ-ċinturin tas-sit, iċ-ċinturin)

Arranġament ta' ċineg b'bokkka li torbot, b'apparati għall-aġġustament u bi żjiddiet li huwa kapaci jkun ankrat ma' ġewwa ta' vettura bil-magna u huwa mfassal biex inaqqas ir-riskju għal min jilbsu, fil-każ ta' kollizzjoni jew ta' deċelerazzjoni f'daqqa tal-vettura, billi jillimita l-mobilità tal-ġisem ta' min jilbsu. Arranġament ta' din ix-xorta ġeneralment jissejjah “montatura ta' ċinturin”, liema terminu jinkludi wkoll kwalunkwe apparat biex tkun assorbita l-enerġija jew biex jingibed lura ċ-ċinturin.

L-arranġament jista' jiġi ttestjat u approvat bhala arranġament ta' ċinturin tas-sigurtà jew bhala sistema tat-trażżin.

#### 2.1.1. Iċ-ċinturin ta' fuq il-ħoġor

Ċinturin b'zewġ ponot li jghaddi min-naha għall-ohra ta' quddiem ir-reġjun tal-pelvi ta' min jilbsu.

#### 2.1.2. Iċ-ċinturin dijagonali

Ċinturin li jghaddi b'mod dijagonali min-naha għall-ohra ta' quddiem is-sider mill-ġenb għall-ispalla opposta.

#### 2.1.3. Iċ-ċinturin bi tliet ponot

Ċinturin li huwa essenzjalment kombinazzjoni ta' ċinga ta' fuq il-ħoġor u ta' ċinga dijagonali.

#### 2.1.4. Iċ-ċinturin tat-tip S

Arranġament ta' ċinturin li mhux ċinturin bi tliet ponot jew ċinturin ta' fuq il-ħoġor.

#### 2.1.5. Iċ-ċinturin biex jikkontrolla ċ-ċaqliq

Arranġament ta' ċinturin tat-tip S li jinkludi ċinturin ta' fuq il-ħoġor u ċineg ta' l-ispalla; ċinturin biex jikkontrolla ċ-ċaqliq jista' jkun provdut b'montatura addizzjonali ta' ċineg ta' bejn il-koxox.

(\*) Kif definit fir-Riżoluzzjoni Konsolidata dwar il-Bini tal-Vetturi (R.E.3), Anness 7 (dokument (TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2).

**2.2. It-tip ta' ċinturin**

Ċinturini ta' "tipi" differenti huma ċinturini li jvarjvaw sostanzjalment wiehed mill-iehor; id-differenzi jistgħu jirrelataw b'mod partikolari għal:

- 2.2.1. il-partijiet riġidi (bokkla, żjidiet, apparat li jiġbed lura, eċċ.);
- 2.2.2. il-materjal, in-nisġa, id-dimensjonijiet u l-kulur taċ-ċineg; jew
- 2.2.3. il-ġeometrija tal-montatura taċ-ċinturin.

**2.3. Iċ-ċinga**

Komponent flessibbli maħsub biex iżomm il-ġisem u biex jitrażmetti l-forzi lill-ankraġġi taċ-ċinturin.

**2.4. Il-bokkla**

Apparat li jinhall malajr li jippermetti li min jilbsu jinżamm miċ-ċinturin. Il-bokkla tista' tinkorpora l-apparat għall-aġġustament, hliet fil-każ ta' bokkla ta' ċinturin li jikkontrolla ċ-ċaqliq.

**2.5. L-apparat ta' aġġustament taċ-ċinturin**

Apparat li jippermetti li ċ-ċinturin jiġi aġġustat skond ir-rekwiziti ta' l-individwu li jilbsu u skond il-pożizzjoni tas-sit. L-apparat ta' aġġustament jista' jkun parti mill-bokkla, jew minn apparat li jiġbed lura, jew minn kwalunkwe parti oħra taċ-ċinturin tas-sigurtà.

**2.6. L-apparat ta' qabel it-tagħbija**

Apparat addizzjonali jew integrat li jissikka l-istrixxi taċ-ċinturin tas-sit sabiex iċ-ċinturin ikun anqas laxk waqt is-sekwenza tal-kraxx.

- 2.7. "Iż-żona ta' referenza" tfisser l-ispazju bejn żewġ pjani longitudinali vertikali, 400 mm 'il bogħod minn xulxin u simmetriċi fejn għandu x'jaqsam il-punt H, u ddefinita mir-rotazzjoni mill-vertikali għall-orizzontali ta' l-apparat tal-forma tar-ras, deskritt fl-Anness 1 għar-Regolament Nru 21. L-apparat għandu jitqiegħed kif deskritt f'dak l-anness għar-Regolament Nru 21 u f'fissat għat-tul massimu ta' 840 mm.

- 2.8. "Il-montatura ta' l-airbag" tfisser apparat installat biex jissupplimenta liċ-ċinturini tas-sigurtà u lis-sistemi ta' trazzin f'vetturi bil-magna, jiġifieri sistema li, fil-każ ta' impatt qawwi li jaffetwa lill-vettura, awtomatikament tuża struttura flessibbli maħsuba biex tillimita, permezz tal-kompressjoni tal-gass li jinsab fiha, is-serjetà tal-kuntatti ta' parti waħda jew aktar mill-ġisem ta' okkupant tal-vettura ma' ġewwa tal-kompartiment tal-passiġġieri.

- 2.9. "L-airbag tal-passiġġier" tfisser montatura ta' airbag maħsuba biex jithares(jitharsu) l-okkupant(i) fis-sits li mhumiex daww tas-sewwieq fil-każ ta' kollizzjoni frontali..

- 2.10. "It-trażzin għat-tfal" tfisser apparat tas-sigurtà kif iddefinit fir-Regolament Nru 44.

- 2.11. "Li jħares lura" tfisser li jħares fid-direzzjoni opposta għad-direzzjoni normali ta' l-ivvjaġġar tal-vettura.

**2.12. Iż-żjidiet**

Partijiet mill-montatura taċ-ċinturin inklużi l-komponenti neċessarji biex jorbtu, li jippermettu li tkun marbuta ma' l-ankraġġi taċ-ċinturin.

**2.13. L-apparat li jassorbixxi l-enerġija**

Apparat maħsub biex iferrex l-enerġija b'mod indipendenti minn jew b'mod kongunt maċ-ċinga u li jiffirma parti mill-montatura taċ-ċinturin.

**2.14. L-apparat li jiġbed lura**

Apparat li jakkomoda parti miċ-ċinga jew liċ-ċinga shiha ta' ċinturin tas-sigurtà.

**2.14.1. L-apparat li jiġbed lura li ma jissakkarx (it-tip 1)**

Apparat li jiġbed lura minfejn iċ-ċinga tinhareg għat-tul kollu tagħha permezz ta' forza esterna ċkejna u li ma jipprovi l-ebda aġġustament għat-tul taċ-ċinga mahruġa.

**2.14.2. L-apparat li jiġbed lura li jinfetaħ b'mod manwali (it-tip 2)**

Apparat li jiġbed lura li jehtieg it-thaddim manwali ta' apparat mill-utent biex jinfetaħ l-apparat li jiġbed lura sabiex tinkiseb l-estrazzjoni mixtieqa taċ-ċinga u li jissakkar awtomatikament meta l-hidma msemmija tieqaf.

**2.14.3. L-apparat li jiġbed lura li jissakkar awtomatikament (it-tip 3)**

Apparat li jiġbed lura li jippermetti l-estrazzjoni taċ-ċinga sat-tul mixtieq u li, meta tingħalaq il-bokkka, awtomatikament jaġġusta iċ-ċinga għal min jilbisha. Iċ-ċinga ma tithallix tohrog aktar mingħajr l-intervent volontarju ta' min jilbisha.

**2.14.4. L-apparat li jiġbed lura li jissakkar f'emergenza (it-tip 4)**

Apparat li jiġbed lura li matul il-kondizzjonijiet normali tas-sewqan ma jirrestringix il-helsien tal-moviment ta' min ikun liebes iċ-ċinturin tas-sigurtà. Apparat ta' din ix-xorta għandu komponenti li jaġġustaw it-tul li awtomatikament jaġġustaw iċ-ċinga għal min jilbisha u mekkaniżmu li jissakkar li jiġi azzjonat f'emergenza permezz ta':

**2.14.4.1. id-deċelerazzjoni tal-vettura (sensittività unika).****2.14.4.2. il-kombinazzjoni tad-deċelerazzjoni tal-vettura, il-moviment ta' l-istrixxi jew kwalunkwe mezz awtomatiku iehor (sensittività multipla).****2.14.5. L-apparat li jiġbed lura li jissakkar f'emergenza b'limitu oġhla ta' reazzjoni (it-tip 4N)**

Apparat li jiġbed lura tat-tip iddefinit fil-paragrafu 2.14.4., imma li għandu proprjetajiet speċjali rigward l-użu tiegħu f'vetturi tal-kategoriji M2, M3, N1, N2 u N3 (\*).

**2.14.6. L-apparat ta' l-aġġustament taċ-ċinturin għall-gholi**

Apparat li jippermetti li tiġi aġġustata l-pożizzjoni fl-gholi ta' l-ingassa ta' mal-kolonna ta' fuq ta' ċinturin skond ir-rekwiziti ta' l-individwu li jilbsu u skond il-pożizzjoni tas-sit. Apparat ta' din ix-xorta jista' jitqies bhala parti miċ-ċinturin jew bhala parti mill-ankraġġ taċ-ċinturin.

**2.15. L-ankraġġi taċ-ċinturin**

Partijiet mill-istruttura tal-vettura jew mill-istruttura tas-sit jew kwalunkwe parti oħra tal-vettura li magħha għandhom jitwāhħlu l-montaturi taċ-ċinturin tas-sigurtà.

(\*) Kif definit fir-Riżoluzzjoni Konsolidata dwar il-Bini tal-Vetturi (R.E.3), Anness 7 (TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2).

- 2.16. **It-tip tal-vettura rigward iċ-ċinturini tas-sigurtà u s-sistemi ta' trażżin**
- Kategorija ta' vetturi bil-magna li ma jvarjawx f'tali aspetti essenzjali bħad-dimensjonijiet, il-linji u l-materjali tal-komponenti ta' l-istruttura tal-vettura jew ta' l-istruttura tas-sit jew ta' kwalunkwe parti oħra tal-vettura li magħha huma mwahhla iċ-ċinturini tas-sigurtà u s-sistemi ta' trażżin.
- 2.17. **Is-sistema ta' trażżin**
- Sistema għat-tip speċifiku ta' vettura jew għal tip iddefinit mill-manifattur tal-vettura u miftiehma mis-Servizz Tekniku li tikkonsisti f'sit u f'ċinturin iffissat mal-vettura permezz ta' mezz adattati u li tikkonsisti barra minn hekk mill-elementi kollha li huma provduti biex jitnaqqas ir-riskju ta' ferment għal min jilbisha, fil-każ ta' decelerazzjoni f'daqqa tal-vettura, billi tiġi limitata l-mobilità tal-ġisem ta' min jilbisha.
- 2.18. **Is-sit**
- Struttura li tista' tkun jew tista' ma tkunx integrali ma' l-istruttura tal-vettura kompluta bit-tappezzerija, maħsuba biex toqgħod bil-qiegħda persuna adulta waħda. It-terminu jkopri kemm sit individwali jew parti minn sit għal tnejn min-nies jew aktar maħsub biex tpoġġi persuna waħda.
- 2.18.1. "Is-sit ta' quddiem għall-passiġġieri" tfisser kwalunkwe sit fejn il-"punt H l-aktar 'il quddiem" tas-sit ikkonċernat jinsab fi jew quddiem il-pjan trasversali vertikali mill-punt R tas-sewwieq.
- 2.19. **Grupp ta' sits**
- Jew sit tat-tip maħsub għal tnejn min-nies jew aktar jew sits li huma separati imma hdejn xulxin (jiġifieri ffissati b'mod li l-ankraġġi tas-sit ta' quddiem ta' wiehed minn dawn is-sits qegħdin f'linja mal-parti ta' quddiem ta' l-ankraġġi ta' wara ta' l-iehor jew bejn l-ankraġġi tas-sit l-iehor) u jakkomodaw persuna adulta bil-qiegħda waħda jew aktar.
- 2.20. **Is-sit għal tnejn min-nies jew aktar**
- Struttura kompluta bit-tappezzerija, maħsuba biex takkomoda aktar minn persuna adulta waħda.
- 2.21. **Is-sistema ta' aġġustament tas-sit**
- L-apparat komplut li permezz tiegħu s-sit jew il-partijiet tiegħu jista' jiġi aġġustat għal pożizzjoni adattata għall-morfoloġija ta' l-okkupant bil-qiegħda; b'mod partikolari, dan l-apparat jista' jippermetti:
- 2.21.1. spostament longitudinali;
- 2.21.2. spostament vertikali;
- 2.21.3. spostament angolari.
- 2.22. **L-ankraġġ tas-sit**
- Is-sistema li permezz tagħha l-montatura tas-sit titwahhal ma' l-istruttura tal-vettura, inklużi l-partijiet affetwati ta' l-istruttura tal-vettura.
- 2.23. **It-tip ta' sit**
- Kategorija ta' sits li ma jvarjawx f'tali aspetti essenzjali bħal:
- 2.23.1. is-sura, id-dimensjonijiet u l-materjali ta' l-istruttura tas-sit;
- 2.23.2. it-tipi u d-dimensjonijiet tas-sistemi ta' aġġustament u li jsakkru tas-sokra tas-sit;
- 2.23.3. it-tip u d-dimensjonijiet ta' l-ankraġġ taċ-ċinturin fuq is-sit, ta' l-ankraġġ tas-sit u tal-partijiet affetwati ta' l-istruttura tal-vettura.

- 2.24. **Is-sistema ta' spostament tas-sit**
- Apparat li jippermetti li s-sit jew wahda mill-partijiet tiegħu jiġi spostat b'mod angolari jew longitudinali, minghajr pożizzjoni fissa intermedja (biex ikun iffacilitat l-aċċess mill-passiġġieri).
- 2.25. **Is-sistema li ssakkar tas-sit**
- Apparat li jiżgura li s-sit u l-partijiet tiegħu jinżammu fi kwalunkwe pożizzjoni ta' użu.
- 2.26. **Il-buttuna magħluqa biex tinfetah il-bokkla**
- Buttuna biex tinfetah il-bokkla b'tali mod li ma jridx ikun possibbli li tinfetah il-bokkla billi tintuża sfera li għandha dijametru ta' 40 mm.
- 2.27. **Il-buttuna mhux magħluqa biex tinfetah il-bokkla**
- Buttuna biex tinfetah il-bokkla b'tali mod li ma jridx ikun possibbli li tinfetah il-bokkla billi tintuża sfera li għandha dijametru ta' 40 mm.
- 2.28. **L-apparat li jnaqqas it-tensjoni**
- Apparat li huwa inkorporat fl-apparat li jiġbed lura u li jnaqqas it-tensjoni taċ-ċinga awtomatikament meta jinqafel iċ-ċinturin tas-sigurtà. Meta jinhall, apparat ta' dan ix-xorta jintefa awtomatikament.
- 2.29. "ISOFIX" hija sistema għall-konnessjoni ta' sistemi ta' trazzin għat-tfal ġo vetturi li għandhom ankraġġi rigidi tal-vettura, żewġ żjidiet rigidi korrispondenti fuq is-sistema tat-trazzin tat-tfal, u mezz biex tiġi limatata l-pitch rotation tas-sistema ta' trazzin tat-tfal.
- 2.30. "Sistemi ISOFIX għat-trazzin tat-tfal" tfisser sistema għat-trazzin tat-tfal, li tissodisfa r-rekwiżiti tar-Regolament Nru 44, li għandha tiġi marbuta ma' sistema ta' ankraġġi ISOFIX, li tissodisfa r-rekwiżiti tar-Regolament Nru 14.
- 2.31. "Pożizzjoni ISOFIX" tfisser sistema li tippermetti l-installazzjoni ta':
- jew sistema universali ISOFIX għat-trazzin tat-tfal li thares 'il quddiem kif definita fir-Regolament Nru 44,
  - jew sistema semi-universali ISOFIX għat-trazzin tat-tfal li thares 'il quddiem kif definita fir-Regolament Nru 44,
  - jew sistema semi-universali ISOFIX għat-trazzin tat-tfal li thares lura kif definita fir-Regolament Nru 44,
  - jew sistema semi-universali ISOFIX għat-trazzin tat-tfal li thares laġenba kif definita fir-Regolament Nru 44,
  - jew sistema ta' vettura speċifika ISOFIX għat-trazzin tat-tfal kif definita fir-Regolament Nru 44.
- 2.32. "Sistema ta' ankraġġi ISOFIX" tfisser sistema magħmula minn żewġ ankraġġi baxxi ISOFIX, li tissodisfa r-rekwiżiti tar-Regolament Nru 14, u li hija ddisinjata għall-irbit ta' sistema ISOFIX għat-trazzin tat-tfal flimkien ma' apparat anti-rotazzjoni.
- 2.33. "Ankraġġ baxx ISOFIX" tfisser zbarra orizzontali tonda u rigida b'dijametru ta' 6 mm, li testendi mill-vettura jew l-istruttura tas-sit biex taċċetta u tirrestrinġi sistema ISOFIX tat-trazzin tat-tfal ma' żjidiet ISOFIX.



- 2.34. **“Apparat anti-rotazzjoni”**
- (a) Apparat anti-rotazzjoni għal sistema universali ISOFIX għat-trażzin tat-tfal li tikkonsisti mill-irbit ta' fuq ISOFIX.
- (b) Apparat anti-rotazzjoni għal sistema semi-universali ISOFIX għat-trażzin tat-tfal li tikkonsisti minn *top-tether*, id-daxxbord tal-vettura jew appoġġ għas-saqajn maħsuba biex jillimitaw it-tidwir tat-trażzin waqt impatt frontali.
- (c) Għal sistemi ISOFIX, universali u semi-universali, għat-trażzin tat-tfal, is-sit tal-vettura nnifsu ma jikkostitwix apparat anti-rotazzjoni.
- 2.35. “Ankraġġ ISOFIX top-tether” tfisser karatteristika, li tissodisfa r-rekwiżiti tar-Regolament Nru 14, bħal żbarra, li tkun tinsab f'żona definita, iddisinjata biex taċċetta ISOFIX *top tether strap connector* u tittrasferixxi l-forza ta' trażzin tagħha lill-istruttura tal-vettura.
- 2.36. “Apparat ta' gwida” huwa maħsuba biex jgħin lill-persuna li tinstalla s-sistema ISOFIX għat-trażzin tat-tfal billi fizikament tiggwida ż-żjiediet ISOFIX fuq is-sistema ISOFIX tat-trażzin tat-tfal fl-alinjament korrett ma' l-ankraġġi baxxi ISOFIX biex jiffaċilita l-ingaġġar.
- 2.37. “*Marking fixture* ta' l-ISOFIX” tfisser xi haġa li tinforma lil xi hadd li jixtieq jinstalla sistema ISOFIX għat-trażzin tat-tfal bil-pożizzjonijiet ISOFIX fil-vettura u l-pożizzjoni ta' kull sistema ta' ankraġġ ISOFIX korrispondenti.
- 2.38. “*Fixture* għat-trażzin tat-tfal” (CRF – *Child restraint fixture*) tfisser *fixture* skond wahda mis-seba' klassijiet ta' daqsijiet ISOFIX definiti fil-paragrafu 4. ta' l-Anness 17 – Appendiċi 2 ta' dan ir-Regolament, u partikolarment li d-dimensjonijiet tiegħu jingħataw mill-figura 1 sal-figura 7 fil-paragrafu 4 msemmi qabel. Dawk il-*fixtures* għat-trażzin tat-tfal jintużaw, f'dan ir-Regolament, biex jiċċekkjaw liema huma l-klassijiet ISOFIX għat-trażzin tat-tfal li jistgħu jiġu akkomodati fil-pożizzjonijiet ISOFIX tal-vettura. Ukoll wiehed mis-CRF, l-hekk imsejjah ISO/F2 (B), li huwa deskritt fil-figura 2 tal-paragrafu 4 msemmi qabel, jintuża fir-Regolament Nru 14 biex jiċċekkja l-lok u l-possibbiltà ta' aċċess għal kwalunkwe sistema ta' ankraġġ ISOFIX.
3. L-APPLIKAZZJONI GHALL-APPROVAZZJONI
- 3.1. **It-tip tal-vettura**
- 3.1.1. L-applikazzjoni għall-approvazzjoni ta' tip ta' vettura rigward l-intallazzjoni taċ-ċinturini tas-sigurtà u tas-sistemi ta' trażzin tiegħu għandhom jitressqu mill-manifattur tal-vettura jew mir-rappreżentant tiegħu li ġie akkreditat b'mod xieraq.
- 3.1.2. Għandha tkun akkumpanjata mid-dokumenti li jissemmew aktar 'l isfel fi tliet kopji u bid-dettalji li ġejjin:
- 3.1.2.1. Disinji ta' l-istruttura ġenerali tal-vettura skond skala adattata, li juru l-pożizzjonijiet taċ-ċinturini tas-sigurtà, u disinji dettaljati taċ-ċinturini tas-sigurtà u tal-punti li magħhom huma mwahhla;
- 3.1.2.2. Speċifikazzjoni tal-materjali użati li jistgħu jaffetwaw is-saħha taċ-ċinturini tas-sigurtà;
- 3.1.2.3. Dekrizzjoni teknika taċ-ċinturini tas-sigurtà;
- 3.1.2.4. Fil-każ ta' ċinturini tas-sigurtà mwahhla ma' l-istruttura tas-sit;
- 3.1.2.5. Dekrizzjoni dettaljata tat-tip ta' vettura rigward id-disinn tas-sits, ta' l-ankraġġi tas-sits u ta' l-aġġustament u tas-sistemi li jsakkru tagħhom;
- 3.1.2.6. Disinji, skond skala adattata u b'dettall suffiċjenti, tas-sits, ta' l-ankraġġi tagħhom mal-vettura, u ta' l-aġġustament u tas-sistemi li jsakkru tagħhom;

3.1.3. Skond l-opinjoni tal-manifattur, għandu jitressaq quddiem is-servizz eżempju rappreżentattiv tal-vettura tat-tip ta' vettura li għandu jiġi approvat jew il-partijiet tal-vettura meqjusa essenzjali għat-testijiet taċ-ċinturin tas-sigurtà mis-servizz tekniku li jwettaq it-testijiet ta' l-approvazzjoni.

### 3.2. It-tip taċ-ċinturin tas-sigurtà

3.2.1. L-applikazzjoni għall-approvazzjoni ta' tip ta' ċinturin tas-sigurtà għandha titressaq mid-detentur tat-trejdmark jew mir-rappreżentant tiegħu li ġie akkreditat b'mod xieraq. Fil-każ tas-sistemi ta' trażżin, l-applikazzjoni għall-approvazzjoni ta' tip ta' sistema ta' trażżin għandha titressaq mid-detentur tat-trejdmark jew mir-rappreżentant tiegħu jew mill-manifattur tal-vettura li fih għandu jiġi installat jew mir-rappreżentant tiegħu.

3.2.2. Għandha tkun akkumpanjata minn:

3.2.2.1. Deskrizzjoni teknika tat-tip ta' ċinturin, li jispeċifika ċ-ċineg u l-partijiet riġidi użati u akkumpanjata minn disinji tal-partijiet li jiffurmaw iċ-ċinturin; id-disinji jridu juru l-pożizzjoni maħsuba għan-numru ta' l-approvazzjoni u għas-simbolu(i) addizzjonali f'relazżjoni għaċ-ċirku tal-marka ta' l-approvazzjoni. Id-deskrizzjoni għandha ssemmi l-kulur tal-mudell imressaq għall-approvazzjoni, u għandha tispeċifika t-tip(i) ta' vettura li għalih(hom) huwa maħsub dan it-tip ta' ċinturin. Fil-każ ta' l-apparati li jiġbdu lura, għandhom ikunu provduti l-istruzzjonijiet għall-installazzjoni għall-apparat sensitiv; u għall-apparati jew għas-sistemi ta' qabel it-tagħbija għandha tkun provduta deskrizzjoni teknika shiha tal-kostruzzjoni u tal-funzjoni inkluża s-sensittività, jekk ikun hemm, fejn jiġi deskritt il-metodu ta' attivazzjoni u kwalunkwe metodu meħtieġ biex tkun evitata l-attivazzjoni involontarja. Fil-każ ta' sistema ta' trażżin, id-deskrizzjoni għandha tinkludi: id-disinji ta' l-istruttura tal-vettura u ta' l-istruttura tas-sit, tas-sistema ta' aġġustament u taż-żjediet skond skala adattata li juru s-siti ta' l-ankraġġi tas-sit u dawk taċ-ċinturin u r-rinforzi b'detall suffiċjenti; flimkien ma' speċifikazzjoni tal-materjali li ntużaw li jistgħu jaffetwaw is-sahha ta' l-ankraġġi tas-sit u ta' dawk taċ-ċinturin; u deskrizzjoni teknika ta' l-ankraġġi tas-sit u ta' dawk taċ-ċinturin. u deskrizzjoni teknika ta' l-ankraġġi tas-sit u ta' dawk taċ-ċinturin. Jekk iċ-ċinturin hu ddisinjat biex jehel ma' l-istruttura tal-vettura minn go mezz li jaġġusta ċ-ċinturin għall-gholi, id-deskrizzjoni teknika għandha tispeċifika jekk dan l-mezz hux ikkunsidrat bħala parti miċ-ċinturin jew le;

3.2.2.2. Sitt kampjuni tat-tip ta' ċinturin, b'wiehed minnhom ikun għal finijiet ta' referenza;

3.2.2.3. Tul ta' għaxar metri ta' kull tip ta' ċinga użata fit-tip ta' ċinturin;

3.2.2.4. Is-servizz tekniku li jwettaq it-testijiet ta' l-approvazzjoni tat-tip għandu jkollu d-dritt li jitlob aktar kampjuni.

3.2.3. Fil-każ tas-sistemi ta' trażżin, għandhom jitressqu quddiem is-servizz żewġ kampjuni li jistgħu jinkludu tnejn mill-kampjuni taċ-ċinturini meħtieġa skond il-paragrafi 3.2.2.2. u 3.2.2.3. skond kif jagħzel il-manifattur, jew eżempju rappreżentattiv tal-vettura tat-tip ta' vettura li għandu jiġi approvat, jew il-parti jew il-partijiet tal-vettura meqjusa essenzjali mis-servizz tekniku li jwettaq it-testijiet ta' l-approvazzjoni għall-ittestjar tas-sistema ta' trażżin.

## 4. L-IMMARKAR

Il-kampjuni ta' tip ta' ċinturin jew ta' tip ta' sistema ta' trażżin imressqa għall-approvazzjoni skond id-dispożizzjonijiet tal-paragrafi 3.2.2.2., 3.2.2.3. u 3.2.2.4. t'aktar 'il fuq għandhom ikunu mmarkati b'mod ċar u b'mod li ma jithassarx bl-isem, bl-inizzjali jew bit-trejdmark jew bil-marka tal-manifattur.

## 5. L-APPROVAZZJONI

5.1. Ċertifikat li jaqbel mal-mudell speċifikat fil-paragrafi 5.1.1 jew 5.1.2 għandu jinhemeż maċ-ċertifikat ta' l-approvazzjoni tat-tip.

- 5.1.1. l-Anness 1A għall-applikazzjonijiet li jissemmew fil-paragrafu 3.1.;
- 5.1.2. l-Anness 1B għall-applikazzjonijiet li jissemmew fil-paragrafu 3.2.;
- 5.2. **It-tip tal-vettura**
- 5.2.1. Jekk il-vettura li titressaq għall-approvazzjoni skond dan ir-Regolament tissodisfa r-rekwiżiti tal-paragrafu 8. t'aktar 'l isfel, u ta' l-Annessi 15 u 16 għal dan ir-Regolament, għandha tinghata l-approvazzjoni għal dak it-tip ta' vettura.
- 5.2.2. Għandu jiġi assenjat numru ta' l-approvazzjoni għal kull tip approvat. L-ewwel żewġ numri tiegħu (bħalissa 04) għandhom jindikaw is-serje ta' emendi li jinkorporaw l-aktar emendi tekniċi ewlenija reċenti li saru lir-Regolament fi żmien il-hruġ ta' l-approvazzjoni. L-istess Parti Kontraenti m'għandiex tassenja l-istess numru lil tip ta' vettura iehor kif iddefinit fil-paragrafu 2.16. t'aktar 'il fuq.
- 5.2.3. L-avviż ta' l-approvazzjoni jew ta' l-estensjoni jew tar-rifjut jew ta' l-irtirar ta' l-approvazzjoni jew tal-produzzjoni mwaqqfa għalkollox ta' tip ta' vettura skond dan ir-Regolament għandu jiġi kkomunikat lill-Partijiet għall-Ftehim ta' l-1958 li japplikaw dan ir-Regolament permezz ta' formola li tikkonforma mal-mudell fl-Anness 1A għal dan ir-Regolament.
- 5.2.4. Ma' kull vettura li tikkonforma ma' tip ta' vettura approvat skond dan ir-Regolament, għandha titwaha, b'mod li jidher u f'post li huwa faċilment aċċessibbli li jiġi speċifikat fuq il-formola ta' l-approvazzjoni, marka ta' approvazzjoni internazzjonali li tikkonsisti minn:
- 5.2.4.1. ċirku madwar l-ittra "E" segwit minn numru li jiddistinwi l-pajjiż li ta l-approvazzjoni; <sup>(1)</sup>
- 5.2.4.2. in-numru ta' dan ir-Regolament, segwit mill-ittra R, daxx u min-numru ta' l-approvazzjoni fuq il-lemin taċ-ċirku provdut fil-paragrafu 5.2.4.1.
- 5.2.5. Jekk il-vettura tikkonoforma ma' tip ta' vettura approvat, skond wiehed jew aktar mir-Regolament l-oħra annessi għall-Ftehim, fil-pajjiż li jkun ta l-approvazzjoni skond dan ir-Regolament, is-simbolu provdut fil-paragrafu 5.2.4.1. mhemmx għalfejn ikun ripetut; f'każ ta' din ix-xorta, in-numri u s-simboli addizzjonali tar-Regolamenti kollha li skond huma tkun inghatat l-approvazzjoni fil-pajjiż li jkun ta l-approvazzjoni skond dan ir-Regolament għandhom jitqiegħdu f'kolonni vertikali fuq il-lemin tas-simbolu provdut fil-paragrafu 5.2.4.1.
- 5.2.6. Il-marka ta' l-approvazzjoni għandha tkun tista' tinqara b'mod ċar u m'għandiex tkun tista' titfassar.
- 5.2.7. Il-marka ta' l-approvazzjoni għandha titqiegħed qrib ta' jew fuq il-panċa tad-data tal-vettura mwahhla mill-manifattur.
- 5.3. **It-tip taċ-ċinturin tas-sigurtà**
- 5.3.1. Jekk il-kampjuni ta' tip ta' ċinturin imressqa skond id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 3.2. t'aktar 'il fuq, jissodisfaw ir-rekwiżiti tal-paragrafi 4., 5.3. u 6. ta' dan ir-Regolament, għandha tinghata l-approvazzjoni.

<sup>(1)</sup> 1 għall-Ġermanja, 2 għal Franza, 3 għall-Italja, 4 għall-Olanda, 5 għall-Iżvezja, 6 għall-Belġju, 7 għall-Ungerija, 8 għar-Repubblika Ċeka, 9 għal Spanja, 10 għas-Serbja u l-Montenegro, 11 għar-Renju Unit, 12 għall-Awstrija, 13 għal-Lussemburgu, 14 għall-Iżvizzera, 15 (vojta), 16 għan-Norveġja, 17 għall-Finlandja, 18 għad-Danimarka, 19 għar-Rumanija, 20 għall-Polonja, 21 għall-Portugall, 22 għall-Federazzjoni Russa, 23 għall-Greċja, 24 għall-Irlanda, 25 għall-Kroazja, 26 għas-Slovenja, 27 għas-Slovakkja, 28 għall-Belarus, 29 għall-Estonja, 30 (vojta), 31 għall-Bożnija u Herzegovina, 32 għal-Latvja, 33 (vojta), 34 għall-Bulgarija, 35 (vojta), 36 għal-Litwanja, 37 għat-Turkija, 38 (vojta), 39 għall-Ażerbajġan, 40 għall-ex-Repubblika Jugozlawa tal-Macedonja, 41 (vojta), 42 għall-Komunità Ewropea (L-approvazzjonijiet jinghataw mill-Istati Membri tagħha li jużaw is-simbolu ECE rispettiv tagħhom), 43 għall-Ġappun, 44 (vojta), 45 għall-Awstralja, 46 għall-Ukraina, 47 għall-Afrika t'Isfel, 48 għal New Zealand, 49 għal Cipru, 50 għal Malta u 51 għar-Repubblika tal-Korea. In-numri sussegwenti għandhom jiġu assenjati lill-pajjiżi l-oħra fl-ordni kronoloġiku li fih jirratifikaw jew jaderixxu għall-Ftehim Li Jikkonċerna L-Adozzjoni Ta' Preskrizzjonijiet Tekniċi Uniformi Għall-Vetturi bil-magna, Għal-apparat U Għall-Partijiet Li Jistgħu Jitwaha U/Jew Jintużaw Fuq Vetturi Bir-Roti U L-Kondizzjonijiet Għall-Għarfien Reċiproku Ta' L-Approvazzjonijiet Mogħtija Fuq Il-Bażi Ta' Dawn Il-Preskrizzjonijiet, u n-numri assenjati b'dan il-mod għandhom ikunu kkomunikati mis-Segretarju-Generali tan-Nazzjonijiet Uniti lill-Partijiet Kontraenti għall-Ftehim.

- 5.3.2. Ghandu jiġi assenjat numru ta' l-approvazzjoni għal kull tip approvat. L-ewwel żewġ numri tiegħu (bhalissa 04 li jikkorrispondu għas-sejre ta' emendi 04 li dahlet fis-sehħ fit-22 ta' Diċembru 1985) għandhom jindikaw is-serje ta' emendi li jinkorporaw l-aktar emendi tekniċi ewlenija reċenti li saru lir-Regolament fiż-żmien tal-ħruġ ta' l-approvazzjoni. L-istess Parti Kontraenti ma tistax tassenja l-istess numru lil tip ieħor ta' ċinturin jew ta' sistem ta' trażzin.
- 5.3.3. L-avviż ta' l-approvazzjoni jew ta' l-estensjoni jew tar-rifjut ta' l-approvazzjoni ta' tip ta' ċinturin jew ta' sistema ta' trażzin, skond dan ir-Regolament, għandu jiġi kkomunikat lill-Partijiet għall-Ftehim ta' l-1958 li japplikaw dan ir-Regolament permezz ta' formola li tikkonforma mal-mudell fl-Anness 1B għal dan ir-Regolament.
- 5.3.4. Minbarra l-marki provduti fil-paragrafu 4 t'aktar 'il fuq, id-dettalji li ġejjin għandhom jitwahnli fi spazju adattat fuq kull ċinturin li jikkonforma ma' tip approvat skond dan ir-Regolament:
- 5.3.4.1. Marka ta' approvazzjoni internazzjonali li tikkonsisti minn:
- 5.3.4.1.1. ċirku madwar l-ittra "E" segwit minn numru li jiddistingwi l-pajjiż li ta l-approvazzjoni; <sup>(2)</sup>
- 5.3.4.1.2. numru ta' l-approvazzjoni;
- 5.3.4.2. Is-simbolu(i) addizzjonali li ġej(jin):
- 5.3.4.2.1. L-ittra "A" għal ċinturin bi tliet ponot, l-ittra "B" għal ċinturin ta' fuq il-ħoġor u l-ittra "S" għal ċinturini ta' tip speċjali.
- 5.3.4.2.2. Is-simboli li jissemmew fil-paragrafu 5.3.4.2.1. t'aktar 'il fuq għandhom jiġu supplimentati mill-immarrkar addizzjonali li ġej:
- 5.3.4.2.2.1. l-ittra "e" għal ċinturin b'apparat li jassorbixxi l-enerġija;
- 5.3.4.2.2.2. l-ittra "r" għal ċinturin li jinkorpora apparat li jiġbed lura segwita mis-simbolu (1, 2, 3, 4 jew 4N) ta' l-apparat li jiġbed lura li ntuża, skond il-paragrafu 2.14. ta' dan ir-Regolament, u l-ittra "m" jekk l-apparat li jiġbed lura użat huwa apparat li jiġbed lura li jissakkar f'emergenza b'sensittività multipla;
- 5.3.4.2.2.3. l-ittra "p" fil-każ ta' ċinturini tas-sigurtà b'apparat ta' qabel it-tagħbija;
- 5.3.4.2.2.4. l-ittra "t" fil-każ ta' ċinturin tas-sigurtà b'apparat li jiġbed lura li jinkorpora apparat li jnaqqas it-tensjoni;
- 5.3.4.2.2.5. iċ-ċinturini mġhamra b'apparat li jiġbed lura tat-tip 4N għandu jkollhom fuqhom simbolu li jikkonsisti minn rettangolu b'vettura tal-kategorija M1 b'salib fuqha, li jindika li l-użu ta' dan it-tip ta' apparat li jiġbed lura huwa projbit fil-vetturi ta' dik il-kategorija.
- 5.3.4.2.2.6. Jekk iċ-ċinturin tas-sigurtà jiġi approvat skond id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 6.4.1.3.3. ta' dan ir-Regolament, għandu jkun immarrkat bil-kelma "AIRBAG" f'rettangolu.
- 5.3.4.2.3. Is-simbolu li jissemma fil-paragrafu 5.3.4.2.1. t'aktar 'il fuq għandu jkollu quddiemu l-ittra "Z" meta iċ-ċinturin tas-sigurtà huwa parti minn sistema ta' trażzin.
- 5.3.5. Il-paragrafu 2. ta' l-Anness 2 għal dan ir-Regolament jagħti eżempji ta' arrangamenti tal-marka ta' l-approvazzjoni.
- 5.3.6. Id-dettalji msemmija fil-paragrafu 5.3.4. t'aktar 'il fuq għandhom jinqraw b'mod ċar u ma għandhomx ikunu jistgħu jithassru, u jistgħu jitwahnli b'mod permaenti jew permezz ta' tiketta jew permezz ta' mmarrkar dirett. It-tiketta jew l-immarrkar għandha tkun reżistenti għall-użu.
- 5.3.7. It-tikketti li jissemmew fil-paragrafu 5.3.6. t'aktar 'il fuq jistgħu jinħarġu jew mill-awtorità li tkun tat l-approvazzjoni jew, bla hsara għall-awtorizzazzjoni ta' dik l-awtorità, mill-manifattur.

<sup>(2)</sup> Ara n-nota ta' qiegħ il-paġna għall-paragrafu 5.2.4.1.

6. L-ISPEĊIFIKAZZJONIJIET
- 6.1. **L-ispeċifikazzjonijiet ġenerali**
- 6.1.1. Kull kampjun imressaq skond il-paragrafi 3.2.2.2., 3.2.2.3. u 3.2.2.4. t'aktar 'il fuq għandu jissodisfa l-ispeċifikazzjonijiet stabbiliti fil-paragrafu 6 ta' dan ir-Regolament.
- 6.1.2. Iċ-ċinturin jew is-sistema ta' trazzin għandu jkun iddisinjat u mibni b'tali mod, li meta jkun installat b'mod korrett u jintuża b'mod adattat minn okkupant, il-hidma sosdisfacenti tiegħu tkun assigurata u jnaqqas ir-riskju ta' feriment fiżiku fil-każ ta' aċċident.
- 6.1.3. Iċ-ċineg taċ-ċinturin m'għandux ikollhom it-tendenza li jassumu konfigurazzjoni perikoluża.
- 6.1.4. L-użu ta' materjali bi proprjetajiet tal-polijamide 6 rigward iż-żamma ta' l-ilma huwa projbit fil-partijiet mekkaniċi kollha fejn fenomenu ta' din ix-xorta huwa probabbli li jkollu effett fuq il-hidma tagħhom.
- 6.2. **Il-partijiet riġidi**
- 6.2.1. *Ġenerali*
- 6.2.1.1. Il-partijiet riġidi taċ-ċinturin tas-sigurtà, bhall-bokkli, l-apparati ta' aġġustament, iż-żjiediet u apparat simili, m'għandux ikollhom truf bil-ponta li jistgħu jikkawżaw qtugħ jew ksur taċ-ċineg bl-għerik.
- 6.2.1.2. Il-partijiet kollha tal-montatura taċ-ċinturin li għandhom it-tendenza li jiġu affetwati mill-korrużjoni għandhom ikunu mharsa b'mod adattat minnha. Wara li jgħaddu mit-test tal-korrużjoni provdut fil-paragrafu 7.2., m'għandhom ikunu viżibbli għal għajnejn osservatur kwalifikat la s-sinjali ta' deterjorament li huwa probabbli li se jtellef mill-funzjonament xieraq ta' l-apparat u lanqas kwalunkwe korrużjoni sinifikanti.
- 6.2.1.3. Il-partijiet riġidi li huma maħsuba li jassorbixxu l-enerġija jew li għandhom jiġu soġġetti għal jew jitrażmettu tagħbija m'għandhomx ikunu fraġli.
- 6.2.1.4. L-oġġetti u l-partijiet riġidi li huma magħmula mill-plastik ta' ċinturin tas-sigurtà jridu jinsabu u jiġu installati b'tali mod li ma jkollhomx it-tendenza, matul l-użu ta' kuljum ta' vettura bil-magna, li jinqabdu taht sit li jiċċaqlaq jew f'bieb ta' dik il-vettura. Jekk kwalunkwe wiehed minn dawn l-oġġetti u minn dawn il-partijiet ma jikkonformax mal-kondizzjonijiet t'aktar 'il fuq, għandhom ikunu soġġetti għat-test ta' l-impatt f'daqqa speċifikat fil-paragrafu 7.5.4. t'aktar 'il isfel. Wara t-test, jekk ikun preżenti kwalunkwe xaqq viżibbli fi kwalunkwe għata jew kontenitur tal-plastik ta' oġġett riġidu, il-parti tal-plastik kompluta għandha titnehha u l-montatura li jifdal għandha tiġi vvalutata rigward is-sikurezza kontinwata tagħha. Jekk il-montatura li jifdal għadha sikura, jew mhux preżenti l-ebda xaqq viżibbli, imbagħad se tiġi vvalutata aktar rigward ir-rekwiziti tat-test speċifikati fil-paragrafi 6.2.2., 6.2.3. u 6.4.
- 6.2.2. *Il-bokkla*
- 6.2.2.1. Il-bokkla għandha tkun iddisinjata b'tali mod li tipprekludi kwalunkwe possibbiltà ta' użu mhux korrett. Dan ifisser, *inter alia*, li ma jridx ikun possibbli li l-bokkla tithalla f'kondizzjoni parzjalment magħluqa. Il-proċedura biex tinfetah il-bokkla trid tkun evidenti. Il-partijiet tal-bokkla li huwa probabbli li jidhlu f'kuntatt ma' ġisem min jilbisha għandhom juru taqsima ta' mhux inqas minn 20 cm<sup>2</sup> u mill-inqas 46 mm f'wisa', imkejla fi pjan li jinsab f'distanza massima ta' 2,5 mm mis-superfiċje tal-kuntatt. Fil-każ tal-bokkli taċ-ċinturin biex jikkontrolla ċ-ċaqliq, ir-rekwizit ta' l-aħhar għandu jitqies bhala li ġie sodisfatt jekk l-erja ta' kuntatt tal-bokkla ma' ġisem min jilbisha hija bejn 20 u 40 cm<sup>2</sup>.
- 6.2.2.2. Il-bokkla, anki meta ma tkunx taht tensjoni, għandha tibqa' magħluqa, tkun xi tkun il-pożizzjoni tal-vettura. M'għandux ikun possibbli li l-bokkla tinhall b'mod involontarju, b'mod aċċidentali jew b'forza ta' inqas minn 1 daN. Il-bokkla għandha tkun faċli biex tintuża u biex tinhakem; meta ma tkunx taht tensjoni u meta tkun taht it-tensjoni speċifikata fil-paragrafu 7.8.2. t'aktar 'il isfel, għandha tkun kapaċi tinhall minn min jilbisha b'moviment wiehed sempliċi ta' id wahda f'direzzjoni wahda; barra minn hekk, fil-każ ta' montaturi ta' ċinturin li huma maħsuba biex jintużaw għas-sits ta' quddiem fuq in-naħa ta' barra, hlief f'dawn iċ-ċinturini biex jikkontrollaw iċ-ċaqliq, għandha wkoll tkun kapaċi tinghalaq minn min jilbisha b'moviment sempliċi ta' id wahda

f'direzzjoni wahda. Il-bokkla għanda tinhall billi tinghafas jew buttuna jew apparat simili. Is-superficije li fuqha għandha tiġi applikata din il-pressjoni għandu jkollha d-dimensjonijiet li ġejjin, bil-buttuna fil-pożizzjoni effettiva biex tinhall u meta proġettata fi pjan perpendikulari għad-direzzjoni inizjali tal-moviment tal-buttuna: għall-buttuni magħluqa, erja ta' mhux inqas minn 4,5 cm<sup>2</sup> u wisa' ta' mhux inqas minn 15 mm; għall-buttuni li mhumiex magħluqa, erja ta' mhux inqas minn 2,5 cm<sup>2</sup> u wisa' ta' mhux inqas minn 10 mm. L-erja fejn tinhall il-bokkla għandha tkun ikkullurita hamra. Ebda parti ohra tal-bokkla ma għandha jkollha dan il-kulur.

6.2.2.3. Il-bokkla, meta ttestjata skond il-paragrafu 7.5.3. t'aktar 'l isfel, għandha taħdem b'mod normali.

6.2.2.4. Il-bokkla għandha tkun kapaci tirreżisti t-thaddim ripetut u, qabel it-test dinamiku speċifikat fil-paragrafu 7.7., għandha tgħaddi minn 5 000 ciklu ta' ftuh u ta' għeluq f'kondizzjonijiet normali ta' użu. Fil-każ tal-bokkli taċ-ċinturin biex jikkontrolla ċ-ċaqliq, dan it-test jista' jitwettaq minghajr ma jiġu introdotti l-ilsna kollha.

6.2.2.5. Il-forza meħtieġa biex tinfetah il-bokkla fit-test provdut fil-paragrafu 7.8. t'aktar 'l isfel m'għandiex teċċedi s-6 daN.

6.2.2.6. Il-bokkla għandha tkun ittestjata għas-saħħa kif provdut fil-paragrafi 7.5.1. u, fejn ikun xieraq, 7.5.5. Ma tridx tinkiser, titgħawweg b'mod serju jew tinqala' meta tkun taħt it-tensjoni stabbilita mit-tagħbija provduta.

6.2.2.7. Fil-każ ta' bokkli li jinkorporaw komponent komuni għal żewġ montaturi, it-testijiet tas-saħħa u tal-ftuh tal-paragrafi 7.7. u 7.8. għandhom jitwettqu wkoll bil-parti tal-bokkla li għandha x'taqsam ma' montatura wahda li qed tiddaħhal fil-parti li taqbel magħha li għandha x'taqsam ma' l-ohra, jekk huwa possibbli li l-bokkla tiġi mmontata b'dan il-mod fl-użu.

6.2.3. *L-apparat ta' aġġustament taċ-ċinturin*

6.2.3.1. Iċ-ċinturin wara li jintilbes minn min jilbsu, jew għandu jaġġusta awtomatikament sabiex joqgħod sew lil min jilbsu jew ikun tali li l-apparat ta' l-aġġustament b'mod manwali ikun faċilment aċċessibbli għal min jilbsu li jkun bil-qiegħda u għandu jkun konvenjenti u u faċli biex jintuza. Għandu jippermetti wkoll li ċ-ċinturin jiġi ssikkat b'id wahda sabiex ikun adattat għad-daqs tal-ġisem ta' min jilbsu u għall-pożizzjoni tas-sit tal-vettura.

6.2.3.2. Żewġ kampjuni ta' kull apparat ta' aġġustament taċ-ċinturin għandhom jiġu ttestjati skond ir-rekwiżiti tal-paragrafu 7.3. Iż-żelqa taċ-ċinga m'għandiex teċċedi l-25 mm għal kull kampjun ta' apparat ta' aġġustament u s-somma taċ-ċaqliq għall-apparati ta' aġġustament kollha m'għandiex teċċedi l-40 mm.

6.2.3.3. L-apparati ta' aġġustament kollha għandhom jiġu ttestjati għas-saħħa kif provdut fil-paragrafu 7.5.1. Ma jridux jinkisru jew jinqalghu taħt it-tensjoni stabbilita mit-tagħbija provduta.

6.2.3.4. Meta ttestjat skond il-paragrafu 7.5.6., il-forza meħtieġa biex jiħaddem kwalunkwe apparat ta' aġġustament b'mod manwali m'għandiex teċċedi l-5 daN.

6.2.4. *Iż-żjidiet u l-apparati ta' aġġustament taċ-ċinturin għall-gholi*

Iż-żjidiet għandhom jiġu ttestjati għas-saħħa kif provdut fil-paragrafi 7.5.1. u 7.5.2. L-apparati effettivi ta' aġġustament taċ-ċinturin għall-gholi għandhom jiġu ttestjati għas-saħħa kif provdut fil-paragrafu 7.5.2. ta' dan ir-Regolament, fejn ma ġewx ittestjati fuq il-vettura fl-applikazzjoni tar-Regolament Nru 14 (fl-ahħar verżjoni ta' l-emendi għalih), fejn għandhom x'jaqsmu l-ankraġġi taċ-ċinturini tas-sigurtà. Dawn il-partijiet ma jridux jinkisru jew jinqalghu taħt it-tensjoni stabbilita mit-tagħbija preskritta.

6.2.5. *L-apparati li jiġbdu lura*

L-apparati li jiġbdu lura għandhom ikunu soġġetti għal testijiet u għandhom jissodisfaw ir-rekwiżiti speċifikati aktar 'l isfel, inklużi t-testijiet għas-saħħa provduti fil-paragrafi 7.5.1. u 7.5.2. (Dawn ir-rekwiżiti huma tali li jeskludi l-apparati li jiġbdu lura li ma jissakkrux.)

- 6.2.5.1. L-apparati li jiġbdu lura li jinfethu b'mod manwali
- 6.2.5.1.1. Iċ-ċinga tal-montatura taċ-ċinturin tas-sigurtà mghammra b'apparat li jiġbed lura li jinfetah b'mod manwali m'għandix tiċċaqlaq b'aktar minn 25 mm bejn il-pożizzjonijiet tas-sokra ta' l-apparat li jiġbed lura.
- 6.2.5.1.2. Iċ-ċinga tal-montatura taċ-ċinturin tas-sigurtà għandha tinhareġ minn apparat li jiġbed lura li jinfetah b'mod manwali fi hdan 6 mm mit-tul massimu tagħha meta tkun applikata tensjoni ta' mhux inqas minn 1,4 daN u mhux iktar minn 2,2 daN liċ-ċinga fid-direzzjoni normali tal-ġibda.
- 6.2.5.1.3. Iċ-ċinga għandha tiġi rtirata mill-apparat li jiġbed lura, u għandha tithalla tingibed lura b'mod ripetut bil-metodu deskritt fil-paragrafu 7.6.1. sakemm jiġu kkompletati 5 000 ċiklu. L-apparat li jiġbed lura mbagħad għandu jkun soġġett għat-test tal-korrużjoni mogħti fis-7.2. u għat-test tat-trab mogħti fil-paragrafu 7.6.3. Imbagħad għandu jikkompleta b'mod sodisfaċenti 5 000 ċiklu ieħor ta' rtirar u ta' ġbid lura. Wara t-testijiet ta' aktar 'il fuq, l-apparat li jiġbed lura għandu jahdem b'mod korrett u jibqa' jissodisfa r-rekwiziti tal-paragrafi 6.2.5.1.1. u 6.2.5.1.2. t'aktar 'il fuq.
- 6.2.5.2. L-apparati li jiġbdu lura li jissakkru awtomatikament
- 6.2.5.2.1. Iċ-ċinga ta' montatura ta' ċinturin tas-sigurtà mghammra b'apparat li jiġbed lura li jissakkar awtomatikament m'għandix tiċċaqlaq għal aktar minn 30mm bejn il-pożizzjonijiet tas-sokra ta' l-apparat li jiġbed lura. Wara moviment lura ta' min jilbsu, iċ-ċinturin irid jew jibqa' fil-pożizzjoni inizjali tiegħu jew jirritorna għal dik il-pożizzjoni awtomatikament mal-movimenti sussegwenti 'l quddiem ta' min jilbsu.
- 6.2.5.2.2. Jekk l-apparat li jiġbed lura huwa parti miċ-ċinturin ta' fuq il-ħoġor, il-forza li tiġbed lura taċ-ċinga m'għandix tkun inqas minn 0,7 daN meta mkejla fit-tul hieles bejn il-manikin u l-apparat li jiġbed lura skond il-paragrafu 7.6.4.
- Jekk l-apparat li jiġbed lura huwa parti minn trazzin tal-parti ta' fuq tat-torso, il-forza li tiġbed lura taċ-ċinga għandha tkun ta' mhux inqas minn 0,1 daN u mhux iktar minn 0,7 daN meta mkejla b'mod simili.
- 6.2.5.2.3. Iċ-ċinga għandha tiġi rtirata mill-apparat li jiġbed lura u tithalla tingibed lura b'mod ripetut bil-metodu deskritt fil-paragrafu 7.6.1. sakemm jiġu kkompletati 5.000 ċiklu. L-apparat li jiġbed lura mbagħad għandu jiġi soġġett għat-test ta' korrużjoni mogħti fil-paragrafu 7.2. u wara dak għat-test tat-trab mogħti fil-paragrafu 7.6.3. Imbagħad għandu jikkompleta b'mod sodisfaċenti 5 000 ċiklu ieħor ta' rtirar u ta' ġbid lura. Wara t-testijiet t'aktar 'il fuq, l-apparat li jiġbed lura għandu jithaddem b'mod korrett u jibqa' jissodisfa r-rekwiziti tal-paragrafi 6.2.5.2.1. u 6.2.5.2.2. t'aktar 'il fuq.
- 6.2.5.3. L-apparati li jiġbdu lura li jissakkru f'emergenza
- 6.2.5.3.1. Apparat li jiġbed lura li jissakkar f'emergenza, meta ttestjat skond il-paragrafu 7.6.2., għandu jissodisfa l-kondizzjonijiet t'aktar 'l isfel. Fil-każ ta' sensitività unika, skond il-paragrafu 2.14.4.1., huma validi biss l-ispeċifikazzjonijiet rigward id-deċelerazzjoni tal-vettura.
- 6.2.5.3.1.1. Is-sokra trid tkun saret meta d-deċelerazzjoni tal-vettura tilhaq iż-0,45 g <sup>(3)</sup> fil-każ ta' l-apparati li jiġbdu lura tat-tip 4 jew 0,85 g fil-każ ta' l-apparati li jiġbdu lura tat-tip 4N.
- 6.2.5.3.1.2. Ma jridx jissakkar għal valuri ta' aċċelerazzjoni taċ-ċinga mkejla fid-direzzjoni ta' l-estrazzjoni taċ-ċinga ta' inqas minn 0,8 g fil-każ ta' l-apparati li jiġbdu lura tat-tip 4 jew ta' inqas minn 1,0 g fil-każ ta' l-apparati li jiġbdu lura tat-tip 4N.
- 6.2.5.3.1.3. Ma jridx jissakkar meta l-apparat sensitiv tiegħu jkun inklinat bi 12° jew b'inqas fi kwalunkwe direzzjoni mill-pożizzjoni ta' l-installazzjoni speċifikata mill-manifattur tiegħu.

<sup>(3)</sup> g = 9,81 m/s<sup>2</sup>

- 6.2.5.3.1.4. Ghandu jissakkar meta l-apparat sensitiv tiegħu jkun inklinat b'aktar minn 27° fil-każ ta' l-apparati li jiġbdu lura tat-tip 4 jew b'40° fil-każ ta' l-apparati li jiġbdu lura tat-tip 4N fi kwalunkwe direzzjoni mill-pożizzjoni ta' l-installazzjoni speċifikata mill-manifattur tiegħu.
- 6.2.5.3.1.5. F'każijiet fejn it-thaddim ta' apparat li jiġbed lura jiddependi minn sinjal jew minn sors ta' enerġija estern, id-disinn għandu jiżgura li l-apparat li jiġbed lura jissakkar awtomatikament meta dak is-sinjal jew dak is-sors ta' l-enerġija jiġri xi ħsara jew jiġi interrott. Madanakollu, dan ir-rekwiżit mhommx għalfejn jiġi sodisfatt fil-każ ta' apparat li jiġbed lura b'sensittivajiet multipli, sakemm sensitività waħda biss tkun dipendenti minn sinjal jew sors ta' l-enerġija estern u l-ħsara tas-sinjal jew tas-sors ta' l-enerġija tiġi indikata lis-sewwieq b'mezzi ottiċi u/jew akustiċi.
- 6.2.5.3.2. Meta ttestjat skond il-paragrafu 7.6.2., apparat li jiġbed lura li jissakkar f'emergenza b'sensittività multipla, inkluża s-sensittività taċ-ċinga, għandu jikkonfrma mar-rekwiżiti speċifiċi u anki jissakkar meta l-aċċelerazzjoni taċ-ċinga mkejla fid-direzzjoni ta' fejn qed tinhall mhix inqas minn 2.0 g.
- 6.2.5.3.3. Fil-każ tat-testijiet imsemmija fil-paragrafi 6.2.5.3.1. u 6.2.5.3.2. t'aktar 'il fuq, l-ammont ta' moviment taċ-ċinga li jista' jkun hemm qabel ma l-apparat li jiġbed lura jissakkar m'għandux jeċċedi l-50 mm li jibda mit-tul mogħti fil-paragrafu 7.6.2.1. Fil-każ tat-test imsemmi fil-paragrafu 6.2.5.3.1.2. t'aktar 'il fuq is-sokra ma tridx isseħħ matul il-50 mm tal-moviment taċ-ċinga li jibda mit-tul mogħti fil-paragrafu 7.6.2.1.
- 6.2.5.3.4. Jekk l-apparat li jiġbed lura huwa parti miċ-ċinturin ta' fuq il-ħoġor, il-forza li tiġbed lura taċ-ċinga m'għandix tkun inqas minn 0,7 daN meta mkejla fit-tul hieles bejn il-manikin u l-apparat li jiġbed lura skond il-paragrafu 7.6.4.

Jekk l-apparat li jiġbed lura huwa parti minn trazzin tal-parti ta' fuq tat-torso, il-forza li tiġbed lura taċ-ċinga m'għandix tkun inqas minn 0,1 daN u mhux ikatar minn 0,7 daN meta mkejla b'mod simili, hliet għal ċinturin mghammar b'apparat li jnaqqas it-tensjoni, f'liema każ, il-forza minima li tiġbed lura tista' titnaqqas għal 0,05 daN biss meta apparat ta' din ix-xorta ikun qed jithaddem. Jekk iċ-ċinga tghaddi minn gwida jew taljola, il-forza li tiġbed lura għandha titkejjel fit-tul hieles bejn il-manikin u l-gwida jew it-taljola.

Jekk il-montatura tinkorpora apparat li mat-thaddim manwali jew awtomatiku ma jhalliex liċ-ċinga milli tingibed għalkollox lura, apparat ta' din ix-xorta m'għandux jithaddem meta dawn ir-rekwiżiti jiġu vvalutati.

Jekk il-montatura tinkorpora apparat li jnaqqas it-tensjoni, il-forza li tiġbed lura taċ-ċinga deskritta aktar 'il fuq għandha tiġi mkejla bl-apparat meta jkun qed jithaddem u meta ma jkunx qed jithaddem meta dawn ir-rekwiżiti jiġu vvalutati qabel u matul it-testijiet ta' kemm idum iservi skond il-paragrafu 6.2.5.3.5.

- 6.2.5.3.5. Iċ-ċinga għandha tiġi rtirata mill-apparat li jiġbed lura u tithalla tingibed lura b'mod ripetut bil-metodu deskritt fil-paragrafu 7.6.1. sakemm jiġu kkompletati 40 000 ċiklu. L-apparat li jiġbed lura mbagħad għandu jiġi soġġett għat-test tal-korrużjoni mogħti fil-paragrafu 7.2. u wara dak għat-test tat-trab provdut fil-paragrafu 7.6.3. Imbagħad għandha tikkompleta b'mod sodisfacenti 5 000 ċiklu iehor (jiġifieri 45 000 b'kollox).

Jekk il-montatura tinkorpora apparat li jnaqqas it-tensjoni, it-testijiet t'aktar 'il fuq għandhom jitwettqu sakemm l-apparat li jnaqqas it-tensjoni ikun qed jithaddem u ma jkunx qed jithaddem.

Wara t-testijiet t'aktar 'il fuq, l-apparat li jiġbed lura għandu jahdem b'mod korrett u jibqa' jissodisfa r-rekwiżiti tal-paragrafi 6.2.5.3.1., 6.2.5.3.3. u 6.2.5.3.4. t'aktar 'il fuq.

- 6.2.5.4. Wara t-test ta' kemm idum iservi skond il-paragrafu 6.2.5.3.5., u immedjatament wara l-kejl tal-forza li tiġed lura skond il-paragrafu 6.2.5.3.4., l-apparati li jiġbdu lura jridu jissodisfaw iż-żewġ speċifikazzjonijiet li jmiss:
- 6.2.5.4.1. Meta l-apparati li jiġbdu lura, hliet l-apparati li jiġbdu lura li jissakkru awtomatikament, jiġu ttestjati skond il-paragrafu 7.6.4.2., l-apparati li jiġbdu lura jridu jkunu kapaċi jevitaw kwalunkwe parti laxxa bejn it-torso u ċ-ċinturini, u,



6.2.5.4.2. Meta l-bokkla ma tkunx maqfula biex jinhall l-ilsien, l-apparat li jiġbed lura biss irid ikun jista' jiġbed liċ-ċinga għalkollox lura.

6.2.6. *L-apparat ta' qabel it-tagħbija*

6.2.6.1. Wara li jitressaq għall-ittestjar tal-korrużjoni skond il-paragrafu 7.2., l-apparat ta' qabel it-tagħbija (inkluż is-sensur ta' l-impatt imqabblad ma' l-apparat bil-plaggijiet originali minghajr ma jgħaddi l-ebda kurrent minnhom) għandu jahdem normalment.

6.2.6.2. Għandu jiġi vverifikat li t-thaddim involontarju ta' l-apparat ma jinvolvi l-ebda riskju ta' feriment fiżiku għal min jilbsu.

6.2.6.3. Fil-każ ta' apparati ta' qabel it-tagħbija pirotekniċi:

6.2.6.3.1. Wara li jitressaq għall-ikkondizzjonar skond il-paragrafu 7.9.2., it-thaddim ta' l-apparat ta' qabel it-tagħbija ma riedx ikun attiv mit-temperatura u l-apparat għandu jahdem normalment.

6.2.6.3.2. Għandhom jittieħdu prekawzjonijiet sabiex ma jithallix li l-gassijiet shan li jintefgħu 'l barra jaharqu l-materjali li jaqbd u fil-qrib.

### 6.3. **Iċ-ċineg**

6.3.1. *Ġenerali*

6.3.1.1. Il-karatteristiċi ta' ċineg għandhom ikunu tali li jkun żgurat li l-pressjoni tagħhom fuq gisem min jilbishom tkun imqassma kemm jista' jkun b'mod bilanċjat tul il-wisa' tagħhom u li ma jitgħawgħux anki taħt tensjoni. Għandu jkollhom kapaċitajiet ta' assorbiment ta' l-enerġija u ta' tixrid ta' l-enerġija. Iċ-ċineg għandu jkollhom ċmus irfinuti li m'għandhomx jinhallu bl-użu.

6.3.1.2. Il-wisa' ta' ċinga mgħobbija b'980 daN m'għandiex tkun inqas minn 46 mm. Din id-dimensjoni għandha titkejjel matul it-test tas-saħha tal-ksur provdut fil-paragrafu 7.4.2. u minghajr ma titwaqqaf il-magna.

6.3.2. *Is-saħha mill-ikkondizzjonar tal-kompartiment*

Fil-każ taż-żewġ kampjuni ta' ċineg ikkondizzjonati skond il-paragrafu 7.4.1.1. it-tagħbija li tqatta' ta' ċinga, iddeterminata kif provdut fil-paragrafu 7.4.2. t'aktar 'l isfel, m'għandiex tkun inqas minn 1 470 daN. Id-differenza bejn it-tagħbiji li jqattgħu taż-żewġ kampjuni m'għandiex teċċedi l-10 fil-mija ta' l-akbar mit-tagħbiji li jqattgħu mkejja.

6.3.3. *Is-saħha wara l-ikkondizzjonar speċjali*

Fil-każ taż-żewġ kampjuni ta' ċineg ikkondizzjonati skond waħda mid-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 7.4.1. (ħlief 7.4.1.1.) t'aktar 'l isfel, it-tagħbija li tqatta' ta' ċinga m'għandiex tkun inqas minn 75 fil-mija tal-medja tat-tagħbiji ddeterminati fit-test imsemmi fil-paragrafu 6.3.2. u mhux inqas minn 1 470 daN. Is-servizz tekniku li jwettaq it-testijiet jista' jhalli barra wiehed jew aktar minn dawn it-testijiet jekk il-kompożizzjoni tal-materjal użat jew l-informazzjoni diġà disponibbli tagħmel lit-test jew lit-testijiet żejjed(zejda).

### 6.4. **Il-montatura ta' ċinturin jew is-sistema ta' trażżin**

6.4.1. *It-test dinamiku*

6.4.1.1. Il-montatura ta' ċinturin jew is-sistema ta' trażżin għandha tkun soġġetta għal test dinamiku skond il-paragrafu 7.7. t'aktar 'l isfel.

6.4.1.2. It-test dinamiku għandu jitwettaq fuq żewġ montaturi ta' ċinturin li qabel ma kinux imghobbija, ħlief fil-każ ta' montaturi ta' ċinturin li jiffurmaw parti minn sistemi ta' trażżin meta t-test dinamiku għandu jitwettaq fuq is-sistemi ta' trażżin li huma maħsuba għal grupp wiehed ta' sits li qabel ma kinux mgħobbija. Il-bokkli tal-montaturi ta' ċinturin li għandhom jiġu ttestjati għandhom ikunu ssodisfaw ir-rekwiziti tal-paragrafu 6.2.2.4. t'aktar 'il fuq. Fil-każ ta' ċinturini

tas-sigurtà b'apparati li jiġbdu lura, l-apparat li jiġbed lura għandu jkun ġie soġġett għat-test tar-reżistenza għat-trab stabbilit fil-paragrafu 7.6.3. minbarra dan, fil-każ taċ-ċinturini tas-sigurtà jew tas-sistemi ta' trażżin mghammra b'apparat ta' qabel it-tagħbija li jinkludi mezzi pirotekniċi, l-apparat għandu jkun ġie soġġett għall-ikkondizzjonar speċifikat fil-paragrafu 7.9.2.

- 6.4.1.2.1. Iċ-ċinturini għandu jkun għaddew mit-test tal-korrużjoni deskritt fil-paragrafu 7.2., u warajh il-bokkli għandhom ikunu soġġetti għal 500 ċiklu addizzjonali ta' ftuh u ta' għeluq f'kondizzjonijiet normali ta' l-użu.
- 6.4.1.2.2. Iċ-ċinturini tas-sigurtà bl-apparati li jiġbdu lura għandhom ikunu ġew soġġetti jew għat-testijiet deskritti fil-paragrafu 6.2.5.2. jew għal dawk deskritti fil-paragrafu 6.2.5.3. Jekk madanakollu, apparat li jiġbed lura diġà kien soġġett għat-test tal-korrużjoni skond id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 6.4.1.2.1., t'aktar 'il fuq, dan it-test mhommx għalfejn jiġi ripetut.
- 6.4.1.2.3. Fil-każ ta' ċinturin li huwa maħsub biex jintuża ma' apparat ta' l-aġġustament taċ-ċinturin għall-gholi, kif iddefinit fil-paragrafu 2.9.6. t'aktar 'il fuq, it-test għandu jitwettaq bl-apparat aġġustat fl-aktar pożizzjoni(jiet) sfavorevoli magħzula mis-servizz tekniku responsabbli għall-ittestjar. Madanakollu, jekk l-apparat ta' l-aġġustament taċ-ċinturin għall-gholi huwa magħmul mill-ankraġġ taċ-ċinturin, kif approvat skond id-dispożizzjonijiet tar-Regolament Nru 14, is-servizz tekniku responsabbli għall-ittestjar, fid-diskrezzjoni tiegħu, jista' japplika d-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 7.7.1. t'aktar 'l isfel.
- 6.4.1.2.4. Fil-każ taċ-ċinturin tas-sigurtà b'apparat ta' qabel it-tagħbija, l-ispostament minimu speċifikat fil-paragrafu 6.4.1.3.2. t'aktar 'l isfel jista' jitnaqqas bin-nofs. Għall-fini ta' dan it-test, l-apparat ta' qabel it-tagħbija għandu jkun qed jithaddem.
- 6.4.1.2.5. Fil-każ ta' ċinturin tas-sigurtà b'apparat li jnaqqas it-tensjoni, għandu jkun ġie soġġett għal test ta' kemm idum iservi b'apparat ta' din ix-xorta li jkun qed jithaddem skond il-paragrafu 6.2.5.3.5 qabel test dinamiku. It-test dinamiku mbagħad għandu jitwettaq bl-apparat li jnaqqas it-tensjoni meta jkun qed jithaddem.
- 6.4.1.3. Matul dan it-test, għandhom jiġu sodisfatti r-reqwiżiti li ġejjin:
- 6.4.1.3.1. L-ebda parti mill-montatura taċ-ċinturin jew mis-sistema ta' trażżin li taffettwa t-trażżin ta' l-okkupant m'għandha tinkiser u l-ebda bokkla jew sistema ta' sokra jew sistema ta' spostament m'għandha tinhall jew tinfetah; u
- 6.4.1.3.2. L-ispostament 'il quddiem tal-manikin għandu jkun ta' bejn 80 u 200 mm fil-livell tal-pelvi fil-każ taċ-ċinturini ta' fuq il-hoġor. Fil-każ ta' tipi oħra ta' ċinturini, l-ispostament 'il quddiem għandu jkun ta' bejn 80 u 200 mm fil-livell tal-pelvi, u ta' bejn 100 u 300 mm fil-livell tas-sider. Fil-każ ta' ċinturin biex jikkontrolla ċ-ċaqliq, l-ispostament minimu speċifikat aktar 'il fuq jista' jitnaqqas bin-nofs. Dawn l-ispostament huwa l-ispostament f'relazzjoni mal-punti ta' kejl murija fil-figura 6 ta' l-Anness 7 għal dan ir-Regolament.
- 6.4.1.3.3. Fil-każ ta' ċinturin tas-sigurtà maħsub biex jintuża f'pożizzjoni bil-qiegħda fuq quddiem fuq in-naħa ta' barra, imharsa minn airbag quddiemha, l-ispostament tal-punt ta' referenza tas-sider jista' jeċċedi dak speċifikat fil-paragrafu 6.4.1.3.2. t'aktar 'il fuq, jekk il-veloċità tiegħu f'dan il-valur ma teċċedi l-24 km/siegħa.
- 6.4.1.4. Fil-każ ta' sistema ta' trażżin:
- 6.4.1.4.1. Il-moviment tal-punt ta' referenza tas-sider jista' jeċċedi dak speċifikat fil-paragrafu 6.4.1.3.2. t'aktar 'il fuq jekk jista' jintwera jew b'kalkolu jew b'test iehor li l-ebda parti mit-torso jew mir-ras tal-manikin li ntuzat fit-test dinamiku ma kienet tiġi f'kuntatt ma' kwalunkwe parti riġida 'l quddiem tal-vettura hliet għas-sider mal-montatura ta' l-istering, jekk ta' l-aħħar tissodisfa r-reqwiżiti tar-Regolament Nru 12 u sakemm ma jkunx hemm kuntatt f'veloċità oghla minn 24 km/siegħa. Għal din il-valutazzjoni, is-sit għandu jitqies li huwa fil-pożizzjoni speċifikata fil-paragrafu 7.7.1.5. t'aktar 'l isfel.
- 6.4.1.4.2. F'vetturi fejn jintużaw apparati ta' din ix-xorta, is-sistemi ta' l-ispostament u tas-sokra li jippermettu lill-okkupanti tas-siis kollha li joħroġu mill-vettura għandhom jibqgħu jistgħu jithaddmu bl-id wara t-test dinamiku.

6.4.1.5. Bħala deroga, f'każ ta' sistema ta' trażzin, l-ispostamenti jistgħu jkunu akbar minn daww speċifikati fil-paragrafu 6.4.1.3.2. fil-każ fejn id-deroga provduta fil-paragrafu 7.4 tar-Regolament Nru 14 tkun ta' ġid għall-ankraġġ ta' fuq mwahhal mas-sits.

6.4.2. *Is-sahha wara l-ikkondizzjonar tal-brix*

6.4.2.1. Għaż-żewġ kampjuni kkondizzjonati skond il-paragrafu 7.4.1.6. t'aktar 'l isfel, is-sahha tal-ksur għandha tiġi vvalutata kif provdut fil-paragrafi 7.4.2. u 7.5. t'aktar 'l isfel. Trid tkun għall-inqas daqs 75 fil-mija tal-medja tas-sahha tal-ksur iddeterminata matul is-testijiet fuq ċineg mhux immaljati u mhux inqas mit-tagħbija minima speċifikata għall-oġġett li qed jiġi ttestjat. Id-differenza bejn is-sahha tal-ksur taż-żewġ kampjuni ma tridx teċċedi l-20 fil-mija ta' l-oghla sahha tal-ksur imkejla. Għall-proċeduri tat-tip 1 u tat-tip 2, it-test tas-sahha tal-ksur għandu jitwettag fuq kampjuni ta' ċineg biss (il-para. 7.4.2.). Għall-proċedura tat-tip 3, it-test tas-sahha tal-ksur għandu jitwettag fuq iċ-ċinga flimkien mal-komponent metalliku involut (il-para. 7.5.).

6.4.2.2. Il-partijiet tal-montatura taċ-ċinturin li għandhom jiġu soġġetti għal proċedura ta' brix jingħataw fit-tabella li ġejja u t-tipi ta' proċeduri li jistgħu jkunu adattati għalihom huma indikati b'"x". Għal kull proċedura għandu jintuża kampjun ġdid.

	Proċedura 1	Proċedura 2	Proċedura 3
Żjieda	—	—	x
Gwida jew Taljola	—	x	—
Ingassa tal-bokklla	—	x	x
Apparat ta' aġġustament Partijiet mehjuta maċ-ċinga	x	—	x
	—	—	x

7. IT-TESTIJET

7.1. **L-użu tal-kampjuni mressqa għall-approvazzjoni ta' tip ta' ċinturin jew ta' sistema ta' trażzin (ara l-Anness 13 għal dan ir-Regolament)**

7.1.1. Żewġ ċinturini jew sistemi ta' trażzin huma meħtieġa għall-ispezzjoni tal-bokklla, għat-test tal-bokklla f'temperatura baxxa, għat-test tat-temperatura baxxa deskritt fil-paragrafu 7.5.4. t'aktar 'l isfel fejn ikun meħtieġ, għat-test ta' kemm iddum isservi l-bokklla, għat-test tal-korruzzjoni taċ-ċinturin, għat-testijiet tat-thaddim ta' l-apparat li jiġbed lura, għat-test dinamiku u għat-test tal-ftuħ tal-bokklla wara t-test dinamiku. Wiehed minn dawn iż-żewġ kampjuni għandu jintuża għall-ispezzjoni taċ-ċinturin jew tas-sistema ta' trażzin.

7.1.2. Huwa meħtieġ ċinturin wiehed jew sistema ta' trażzin waħda għall-ispezzjoni tal-bokklla u għat-test tas-sahha fuq il-bokklla, fuq l-immontar taż-żjieda, fuq l-apparati ta' aġġustament taċ-ċinturin u, fejn ikun meħtieġ, fuq l-apparati li jiġbdu lura.

7.1.3. Huma meħtieġa żewġ ċinturini jew żewġ sistemi ta' trażzin għall-ispezzjoni tal-bokklla, għat-test tal-micro-slip u għat-test tal-brix. It-test tat-thaddim ta' l-apparat ta' aġġustament taċ-ċinturin għandu jitwettag fuq wiehed minn dawn iż-żewġ kampjuni.

7.1.4. Il-kampjun taċ-ċinga għandu jintuża għall-ittestjar tas-sahha tal-ksur taċ-ċinga. Parti minn dan il-kampjun għandu jkun ippreservat sakemm l-approvazzjoni tibqa' valida.

7.2. **It-test tal-korruzzjoni**

7.2.1. Montatura kompluta taċ-ċinturin tas-sigurtà għandha titqiegħed f'kompartiment għall-ittestjar kif inhu provdut fl-Anness 12 għal dan ir-Regolament. Fil-każ ta' montatura li tinkorpora apparat li jiġbed lura, iċ-ċinga għandha tinhall għat-tul shih hlief għal 300 + 3 mm. Hlief għal interruzzjonijiet qosra li jistgħu jkunu meħtieġa, pereżempju, biex tkun ikkontrollata u timtela s-soluzzjoni tal-melħ, it-test ta' l-espozizzjoni għandu jipproċedi b'mod kontinwu għal perjodu ta' 50 siegħa.

7.2.2. Malli jkun ikkompletat it-test ta' l-espożizzjoni, il-montatura ghandha tinhasel bil-mod, jew tiġi mgħdusa filma ġieri nadif b'temperatura ta' mhux aktar minn 38 °C biex jitnehha kwalunkwe depożitu tal-melħ li seta' fforma u mbagħad tithalla tinxief fit-temperatura tal-kompartiment għal 24 siegħa qabel l-ispezzjoni skond il-paragrafu 6.2.1.2. t'aktar 'il fuq.

7.3. **It-test tal-micro-slip (ara l-figura 3 ta' l-Anness 11 għal dan ir-Regolament)**

7.3.1. Il-kampjuni li għandhom jressqu għat-test tal-micro-slip għandhom jinżammu għal minimu ta' 24 siegħa f'atmosfera b'temperatura ta' 20 + 5 °C u b'umdità relattiva ta' 65 + 5 fil-mija. It-test għandu jitwettagħ f'temperatura ta' bejn 15 u 30 °C.

7.3.2. Għandu jkun żgurat li t-taqsimha hielsa ta' l-appart ta' aġġustament jippona jew 'il fuq jew 'il isfel fuq il-bank tat-test, bħal fil-vettura.

7.3.3. Għandha titwahhal tagħbija ta' 5 daN mat-tarf t'isfel tat-taqsimha taċ-ċinga. It-tarf l-iehor għandu jkun soġġett għal moviment lura u 'l quddiem, bl-estensjoni totali tkun ta' 300 + 20 mm (ara l-figura).

7.3.4. Jekk hemm tarf hieles li jagħmilha ta' ċinga ta' riżerva, bl-ebda mod ma trid tkun maqbuda jew ikklippjata mat-taqsimha mgħobbija.

7.3.5. Għandu jkun żgurat li fuq il-bank tat-test iċ-ċinga, fil-pożizzjoni laxka, taqa' f'kurva konkava mill-apparat ta' aġġustament, bħal fil-vettura. It-tagħbija ta' 5 daN applikata fuq il-bank tat-test għandha tkun iggwidata vertikalmment b'tali mod li ma jithallix li t-tagħbija tixxengel u li ċ-ċinturin jinbaram. Iż-żjieda għandha tkun iffissata mat-tagħbija ta' 5 daN bħal fil-vettura.

7.3.6. Qabel il-bidu effettiv tat-test, għandha tiġi kkompletata serje ta' 20 ċiklu sabiex is-sistema li tissikka wahidha ssib postha.

7.3.7. Għandhom jiġu kkompletati 1 000 ċiklu bi frekwenza ta' 0,5 ċiklu fis-sekonda, bl-estensjoni totali tkun ta' 300 + 20 mm. It-tagħbija ta' 5 daN għandha tkun applikata biss matul il-hin li jikkorrispondi għal ċaqliqa ta' 100 + 20 mm għal kull nofs perjodu.

7.4. **L-ikkondizzjonar taċ-ċineg u t-test tas-saħħa tal-ksur (statiku)**

7.4.1. *L-ikkondizzjonar taċ-ċineg għat-test tas-saħħa tal-ksur*

Il-kampjuni maqtugħa miċ-ċinga msemmija fil-paragrafu 3.2.4. t'aktar 'il fuq għandhom ikunu kkomdizzjonati kif ġej:

7.4.1.1. L-ikkondizzjonar tat-temperatura u l-igrometrika

Iċ-ċinga għandha tinzamm għal 24 siegħa f'atmosfera b'temperatura ta' 20 ± 5 °C u b'umdità relattiva ta' 65 ± 5 fil-mija. Jekk it-test ma jitwettagħx immedjatament wara l-ikkondizzjonar, il-kampjun għandu jitqiegħed f'kontenitur magħluq eremetikament sakemm jinbeda t-test. It-tagħbija li tqatta' għandha tkun iddeterminata fi hdan hames minuti wara t-tnehhija taċ-ċinga mill-atmosfera ta' l-ikkondizzjonar jew mill-kontenitur.

7.4.1.2. L-ikkondizzjonar tad-dawl

7.4.1.2.1. Għandhom japplikaw id-dispożizzjonijiet tar-Rakkomandazzjoni ISO 105-BO2 (1978). Iċ-ċinga għandha tkun esposta għad-dawl għall-hin meħtieġ sabiex ikun prodott kuntrast daqs grad 4 fuq l-iskala griza fuq iż-Żebgħa Blù Standard Nru 7.

7.4.1.2.2. Wara l-espożizzjoni, iċ-ċinga għandha tinzamm għal minimu ta' 24 siegħa f'atmosfera b'temperatura ta' 20 ± 5 °C u b'umdità relattiva ta' 65 ± 5 fil-mija. Jekk it-test ma jitwettagħx immedjatament wara l-ikkondizzjonar il-kampjun għandu jitqiegħed f'kontenitur magħluq eremetikament sakemm jinbeda t-test. It-tagħbija li tqatta' għandha tkun iddeterminata fi hdan hames minuti wara t-tnehhija taċ-ċinga mill-installazzjoni ta' l-ikkondizzjonar.

- 7.4.1.3. L-ikkondizzjonar tal-kesha
- 7.4.1.3.1. Iċ-ċinga għandha tinzamm għal minimu ta' 24 siegħa f'atmosfera b'temperatura ta'  $20 \pm 5$  °C u b'umdità relattiva ta'  $65 \pm 5$  fil-mija.
- 7.4.1.3.2. Iċ-ċinga mbagħad għandha tinzamm għal siegħa u nofs fuq superficje ċatta f'kompartment b'temperatura baxxa fejn it-temperatura ta' l-arja hija ta'  $-30 \pm 5$  °C. Imbagħad għandha tintewa u t-tinja għandha titgħabba b'massa ta' 2 kg li qabel kienet imkessha għal temperatura ta'  $-30 \pm 5$  °C. Meta ċ-ċinga tkun inżammet mgħobbija għal 30 minuta fl-istess kompartment b'temperatura baxxa, il-massa għandha titneħħa u t-tagħbija li tqatta' għandha titkejjel fi hdan 5 minuti wara t-tneħħija taċ-ċinga mill-kompartment b'temperatura baxxa.
- 7.4.1.4. L-ikkondizzjonar tas-shana
- 7.4.1.4.1. Iċ-ċinga għandha tinzamm għal tliet sigħat f'kabinett tat-tishin f'atmosfera b'temperatura ta'  $60 \pm 5$  °C u b'umdità relattiva ta'  $65 \pm 5$  fil-mija.
- 7.4.1.4.2. It-tagħbija li tqatta' għandha tiġi ddeterminata fi żmien hames minuti wara t-tneħħija taċ-ċinga mill-kabinett li jsaħhan.
- 7.4.1.5. L-espożizzjoni għall-ilma
- 7.4.1.5.1. Iċ-ċinga għandha tinzamm għalkollox mgħaddsa għal tliet sigħat f'ilma distillat, f'temperatura ta'  $20 \pm 5$  °C, li miegħu gie miżjud agent tat-tixrib. Jista' jintuża kwalunkwe agent tat-tixrib adattat għall-fibra li qed tiġi ttestjata.
- 7.4.1.5.2. It-tagħbija li tqatta' għandha tiġi ddeterminata f' 10 minuti wara t-tneħħija taċ-ċinga mill-ilma.
- 7.4.1.6. L-ikkondizzjonar tal-brix
- 7.4.1.6.1. L-ikkondizzjonar tal-brix se jitwettaq fuq kull apparat fejn iċ-ċinga hija f'kuntatt ma' parti riġida taċ-ċinturin, bl-eċċezzjoni ta' l-apparati ta' aġġustament kollha fejn it-test tal-micro-slip (7.3.) juri li ċ-ċinga tiżloq b'inqas minn nofs il-valur provdut, f'liema każ, mhux se tkun meħtieġa l-proċedura 1 ta' l-ikkondizzjonar tal-brix (7.4.1.6.4.1.). Is-setting fuq l-apparat ta' l-ikkondizzjonar bejn wiehed u iehor se jzomm il-pożizzjoni relattiva taċ-ċinga u ta' l-erja ta' kuntatt.
- 7.4.1.6.2. Il-kampjuni għandhom jinżammu għal minimu ta' 24 siegħa f'atmosfera b'temperatura ta'  $20 \pm 5$  °C u b'umdità relattiva ta'  $65 \pm 5$  fil-mija. It-temperatura ta' l-ambjent matul il-proċedura tal-brix għandha tkun ta' bejn 15 u 30 °C.
- 7.4.1.6.3. Fit-tabella t'aktar 'l isfel huma elenkati l-kondizzjonijiet generali għal kull proċedura ta' brix.

	Tagħbija daN	Frekwenza Hz	Ċikli Numri	Ċaqliq mm
Proċedura 1	2,5	0,5	5 000	$300 \pm 20$
Proċedura 2	0,5	0,5	45 000	$300 \pm 20$
Proċedura 3 (*)	0 to 5	0,5	45 000	—

(\*) Ara l-paragrafu 7.4.1.6.4.3.

Iċ-ċaqliq mogħti fil-hames kolonna ta' din it-tabella jirrappreżenta l-estensjoni ta' moviment lura u 'l quddiem applikat liċ-ċinga.

- 7.4.1.6.4. Proċeduri ta' kondizzjonar partikolari
- 7.4.1.6.4.1. Il-proċedura 1: għal każi fejn iċ-ċinga tiżloq minn apparat ta' aġġustament.

Fuq tarf wiehed taċ-ċinga għandha tinzamm tagħbija stabbli vertikali ta' 2,5 daN – it-tarf l-iehor taċ-ċinga għandu jkun imqabba ma' apparat li jagħti liċ-ċinga moviment orizzontali lura u 'l quddiem.

L-apparat ta' aġġustament għandu jitqiegħed fuq iċ-ċinga orizzontali b'tali mod li iċ-ċinga tibqa' taht tensjoni (ara l-figura 1 ta' l-Anness 11 għal dan ir-Regolament).

- 7.4.1.6.4.2 Il-proċedura 2: għal każijiet fejn iċ-ċinga tbiddel id-direzzjoni meta tkun qed tghaddi minn parti riġida.

Matul dan it-test, l-angoli taċ-ċineg għandhom jinżammu kif jintwera fil-figura 2 ta' l-Anness 11 għal dan ir-Regolament.

Matul it-test, għandha tinżamm it-tagħbija stabbli ta' 0,5 daN.

Għal każi fejn iċ-ċinga tbiddel id-direzzjoni għal aktar minn darba meta tkun għaddeja minn parti riġida, it-tagħbija ta' 0,5 daN tista' tiġi miżjuda sabiex jinkiseb il-moviment provdut taċ-ċinga ta' 300 mm minn dik il-parti riġida.

- 7.4.1.6.4.3. Il-proċedura 3: għal każi fejn iċ-ċinga hija fffissata ma' parti riġida għaliex tkun mehjuta jew b'mezzi simili.

Il-moviment totali lura u 'l quddiem għandu jkun ta'  $300 \pm 20$  mm imma t-tagħbija ta' 5 daN għandha tkun applikata biss matul ċaqliq ta'  $100 \pm 20$  mm għal kull nofs perjodu (ara l-figura 3 ta' l-Anness 11 għal dan ir-Regolament).

- 7.4.2. *It-test tas-saħħa tal-ksur taċ-ċinga (it-test statiku)*

- 7.4.2.1. It-test għandu jitwettaq kull darba fuq żewġ kampjuni godda ta' ċinga, ta' tul suffiċjenti, ikkondizzjonati skond id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 7.4.1.

- 7.4.2.2. Kull ċinga għandha tinqabad bejn il-klamps ta' magna li tittestja t-tensjoni. Il-klamps għandhom ikunu ddisinjati b'tali mod li jkun evitat li iċ-ċinga tinqata' meta tkun fihom jew qribhom. Il-veloċità tat-traversa għandha tkun ta' 100 mm/min. It-tul hieles tal-kampjun bejn il-klamps tal-magna fil-bidu tat-test għandu jkun ta' 200 mm + 40 mm.

- 7.4.2.3. Meta t-tagħbija tilhaq 980 daN, il-wisa' taċ-ċinga għandha titkejjel minghajr ma titwaqqaf il-magna.

- 7.4.2.4. It-tensjoni għandha tizzied sakemm iċ-ċinga tinqata', u t-tagħbija li tqatta' għandha tiġi nnotata.

- 7.4.2.5. Jekk iċ-ċinga tizloq jew tinqata' meta tkun fi jew fi hdan 10 mm minn kwalunkwe waħda mill-klamps, it-test għandu jkun invalidu u għandu jitwettaq test gdid fuq kampjun ieħor.

## 7.5. **It-test tal-komponenti tal-montatura taċ-ċinturin li jinkorporaw partijiet riġidi**

- 7.5.1. Il-bokkla u l-apparat ta' aġġustament għandhom ikunu mqabbdha ma' l-apparat li jittestja t-tensjoni mill-partijiet tal-montatura taċ-ċinturin li normalment ikunu mwahhla magħhom, u t-tagħbija mbagħad għandha tiġi miżjuda għal 980 daN.

Fil-każ taċ-ċinturini biex jikkontrollaw iċ-ċaqliq, il-bokkla għandha tiġi mqabbdha ma' l-apparat ta' l-ittestjar miċ-ċineg li huma mwahhla mal-bokkla u ma' l-ilsien jew maż-żewġ ilsna li jinsab bejn wiehed u ieħor b'mod simmetriku għaċ-ċentru ġeometriku tal-bokkla. Jekk il-bokkla, jew l-apparat ta' aġġustament, huwa parti miż-żjieda jew mill-parti komuni ta' ċinturin bi tliet ponot, il-bokkla jew l-apparat ta' aġġustament għandu jiġi ttestjat maż-żjieda, skond il-paragrafu 7.5.2. t'aktar 'l isfel, hlief fil-każ ta' apparati li jiġbdu lura li għandhom taljola jew gwida għaċ-ċinga fl-ankraġġ ta' fuq taċ-ċinturin, meta t-tagħbija se tkun ta' 980 daN u t-tul taċ-ċinga li jibqa' mgerbebb fuq ir-rukkell għandu jkun it-tul li jirriżulta minn sokra kemm jista' jkun qrib il-450 mm mit-tarf taċ-ċinga.

- 7.5.2. Iż-żjiediet u kwalunkwe apparat ta' aġġustament taċ-ċinturin għall-gholi għandhom ikunu ttestjati bil-mod indikat fil-paragrafu 7.5.1., imma t-tagħbija għandha tkun ta' 1 470 daN u, bla ħsara għad-dispożizzjonijiet tat-tieni sentenza tal-paragrafu 7.7.1. t'aktar 'l isfel, għandha tkun applikata fil-kondizzjonijiet l-inqas favorevoli li huwa probabbli li jsehhu f'vettura fejn iċ-ċinturin jiġi installat b'mod korrett. Fil-każ ta' l-apparati li jiġbdu lura, it-test jitwettaq biċ-ċinga kompletament mahlula mir-rukkell.

- 7.5.3. Żewġ kampjuni tal-montatura kompluta taċ-ċinturin għandhom jitqiegħdu f'kabinett imkessah f'temperatura ta'  $-10 \text{ }^\circ \pm 1 \text{ }^\circ\text{C}$  għal sagħtejn. Il-partijiet li jaqblu tal-bokkla għandhom jiġu iġġancjati flimkien b'mod manwali immedjament wara li jitnehhew mill-kabinett imkessah.
- 7.5.4. Żewġ kampjuni tal-montatura kompluta taċ-ċinturin għandhom jitqiegħdu f'kabinett imkessah f'temperatura ta'  $-10 \text{ }^\circ \pm 1 \text{ }^\circ\text{C}$  għal sagħtejn. L-oġġetti u l-partijiet riġidi magħmula mill-plastik li qed jiġu ttestjata mbagħad għandhom jitqiegħdu wiehed wara l-iehor fuq superficje ta' l-azzar ċatta u riġida (li nżammiet mal-kampjuni f'kabinett imkessah) li titqiegħed fuq superficje orizzontali ta' blokka riġida u kompatta b'massa ta' mill-inqas 100 kg u fi hdan 30 sekonda minn meta titnehha mill-kabinett imkessah, massa ta' l-azzar ta' 18 kg għandha tithalla taqa' taht il-forza tal-gravità minn għoli ta' 300 mm fuq il-kampjun tat-test. Il-wiċċ ta' l-impatt tal-massa ta' 18 kg għandha tiehu l-forma ta' superficje konvessa b'ebusija ta' mill-inqas 45 HRC b'radju trasversali ta' 10 mm u b'radju longitudinali ta' 150mm imqiegħed tul il-linja ċentrali tal-massa. Kampjun tat-test wiehed għandu jkun ittestjat bl-assi ta' l-iżbarra kurvata f'linja maċ-ċinga u l-kampjun l-iehor għandu jiġi ttestjata f'90° għaċ-ċinga.
- 7.5.5. Il-bokkli li għandhom partijiet komuni għal żewġ ċinturini tas-sigurtà għandhom ikunu mgħobbija b'tali mod li jstimolaw il-kondizzjonijiet ta' l-użu fil-vettura b'sits fil-pożizzjoni tanofs ta' l-aġġustament tagħhom. Għandha tiġi applikata tagħbija ta' 1 470 daN fl-istess hin lil kull ċinga. Id-direzzjoni ta' l-applikazzjoni tat-tagħbija għandha tkun stabbilita skond il-paragrafu 7.7.1. t'aktar 'l isfel. Apparat adattat għat-test jintwera fl-Anness 10 għal dan ir-Regolament.
- 7.5.6. Meta jiġi ttestjat apparat ta' aġġustament b'mod manwali, fejn jitqiesu l-kondizzjonijiet normali ta' l-użu, iċ-ċinga għandha tingibed b'mod stabbli mill-apparat ta' aġġustament, b'rata ta' madwar 100 mm/s u l-forza massima għandha titkejjel għall-eqreb 0,1 daN wara l-ewwel 25 mm ta' moviment taċ-ċinga. It-test għandu jitwettagħ fuq iżewġ direzzjonijiet li fihom timxi ċ-ċinga mill-apparat, biċ-ċinga tghaddi miċ-ċiklu shih għal 10 darbiet qabel ma titkejjel.
- 7.6. **It-testijiet addizzjonali għaċ-ċinturini tas-sigurtà bl-apparati li jiġbdu lura**
- 7.6.1. *Kemm idum jiswa l-mekkanizmu ta' l-apparat li jiġbed lura*
- 7.6.1.1. Iċ-ċinga għandha tiġi rtirata u għandha tithalla tingibed lura għan-numru mehtieg ta' ċikli b'rata ta' mhux aktar minn 30 ċiklu fil-minuta. Fil-każ ta' apparati li jiġbdu lura li jissakkru f'emergenza, għandha tiġi introdotta interruzzjoni biex l-apparat li jiġbed lura jissakkar f'kull hames ċiklu.
- L-interruzzjonijiet għandhom isehhu f'numri ndaqs f'kull wahda minn hames estrazzjonijiet differenti, jiġifieri, 90, 80, 75, 70 u 65 fil-mija tat-tul totali taċ-ċinga li tibqa' mgerba fuq l-apparat li jiġbed lura. Madankollu, fejn huwa provdut aktar minn 900 mm il-percentwali t'aktar 'il fuq għandhom ikunu relatati għad-900 mm finali taċ-ċinga li tista' tiġi rtirata mill-apparat li jiġbed lura.
- 7.6.1.2. Apparat adattat għat-testijiet speċifikati fil-paragrafu 7.6.1.1 t'aktar 'il fuq jintwera fl-Anness 3 għal dan ir-Regolament.
- 7.6.2. *Is-sokra ta' l-apparati li jiġbdu lura li jissakkru f'emergenza*
- 7.6.2.1. L-apparat li jiġbed lura għandu jiġi ttestjat darba għas-sokra meta ċ-ċinga tkun giet mahlula għat-tul shih tagħha hlief għal  $300 \pm 3 \text{ mm}$ .
- 7.6.2.1.1. Fil-każ ta' apparat li jiġbed lura li jiġi azzjonat mill-moviment taċ-ċinga, l-estrazzjoni għandha tkun fid-direzzjoni fejn normalment issir meta l-apparat li jiġbed lura jiġi installat f'vettura.
- 7.6.2.1.2. Meta l-apparati li jiġbdu lura jkunu qed jiġu ttestjati għas-sensittività għad-deċelerazzjoni tal-vettura, għandhom jiġu ttestjati fl-estrazzjoni t'aktar 'il fuq tul żewġ assi perpendikulari, li huma orizzontali jekk l-apparat li jiġbed lura jiġi installat f'vettura kif inhu speċifikat mill-manifattur taċ-ċinturin tas-sigurtà. Meta din il-pożizzjoni ma tkunx speċifikata, l-awtorità ta' l-ittestjar għandha tikkonsulta lill-manifattur taċ-ċinturin tas-sigurtà. Wiehed minn dawn l-assi għandu jkun fid-direzzjoni magħżula mis-servizz tekniku li jwettagħ it-test ta' l-approvazzjoni biex ikun hemm il-kondizzjonijiet l-aktar avversi rigward l-attivazzjoni tal-mekkanizmu li jsakkar.

- 7.6.2.2. Apparat adattat għat-testijiet speċifikati fil-paragrafu 7.6.2.1. t'aktar 'il fuq huwa deskritt fl-Anness 4 għal dan ir-Regolament. Id-disinn ta' kwalunkwe apparat tat-testijiet ta' din ix-xorta għandu jiżgura li l-aċċelerazzjoni meħtieġa tingħata qabel ma l-istrixxi jiġu rtirati barra mill-apparat li jiġbed lura b'aktar minn 5 mm u li l-irtirar isir b'rata medja ta' żjieda ta' l-aċċelerazzjoni ta' mill-inqas 25 g/s <sup>(4)</sup> u mhux iktar minn 150 g/s <sup>(4)</sup>.
- 7.6.2.3. Biex tkun ikkontrollata l-konformità mar-rekwiżiti tal-paragrafi 6.2.5.3.1.3. u 6.2.5.3.1.4., l-apparat li jiġbed lura għandu jkun immontat fuq mejda orizzontali u l-mejda għandha tiġi inklinata b'veloċità li ma teċċedix iż-2° fis-sekonda sakemm l-apparat jissakkar. It-test għandu jkun ripetut bl-inklinazzjoni f'direzzjonijiet ohra sabiex ikun żgurat li r-rekwiżiti jiġu sodisfatti.
- 7.6.3. *Ir-reżistenza għat-trab*
- 7.6.3.1. L-apparat li jiġbed lura għandu jitqiegħed f'kompartment għall-ittejtjar kif inhu deskritt fl-Anness 5 għal dan ir-Regolament. Għandu jiġi mmontat f'orjentazzjoni simili għal dik li għe mmontata fiha fil-vettura. Il-kompartment għall-ittejtjar għandu jkun fih it-trab kif inhu speċifikat fil-paragrafu 7.6.3.2. t'aktar 'l isfel. Tul ta' 500 mm taċ-ċinga għandu jinhareġ mill-apparat li jiġbed lura u għandu jinżamm mahruġ, hlief li għandu jiġi soġġett għal 10 ċikli kompluti ta' ġbid lura u ta' rtirar fi hdan minuta jew tnejn wara kull aġitazzjoni tat-trab. Għal perjodu ta' hames sigħat, it-trab għandu jiġi aġitat kull 20 minuta għal hames sekondi b'arja kompressata hielsa miż-żejt u mill-irtuba b'kejl ta' pressjoni ta'  $5,5 \cdot 10^5 + 0,5 \cdot 10^5$  Pa li jidhol minn fetha b'dijametru ta'  $1,5 \pm 0,1$  mm.
- 7.6.3.2. It-trab użat fit-test deskritt fil-paragrafu 7.6.3.1. t'aktar 'il fuq għandu jikkonsisti minn madwar 1 kg ta' kwartz xott. Id-distribuzzjoni tad-daqs tal-partikuli għandha tkun kif ġeja:
- (a) jgħaddu minn fetha ta' 150 µm, minn wajer b'dijametru ta' 104 µm: 99 sa 100 fil-mija;
- (b) jgħaddu minn fetha ta' 105 µm, minn wajer b'dijametru ta' 64 µm: 76 sa 86 fil-mija
- (ċ) jgħaddu minn fetha ta' 75 µm, minn wajer b'dijametru ta' 52 µm: 60 sa 70 fil-mija.
- 7.6.4. *Il-forzi li jiġbdu lura*
- 7.6.4.1. Il-forza li tiġbed lura għandha titkejjel bil-montatura taċ-ċinturin tas-sigurtà mlibbes lil manikin bħalma sar għat-test dinamiku provdut fil-paragrafu 7.7. The strap tension shall be measured at the point of contact with (but just clear of) the dummy while the strap is being retracted at the approximate rate of 0,6 m/min. Fil-każ ta' ċinturin tas-sigurtà b'apparat li jnaqqas it-tensjoni, il-forza li tiġbed lura u t-tensjoni taċ-ċinga għandhom jitkejlu bl-apparat li jnaqqas it-tensjoni kemm meta qed jithaddem u kemm meta ma jkunx qed jithaddem.
- 7.6.4.2. Qabel it-test dinamiku deskritt fil-paragrafu 7.7. il-manikin bil-qieghda, li huwa mlibbes bi qmis tal-qoton, għandu jiġi inklinat 'il quddiem sakemm 350 mm taċ-ċinga jiġu rtirati mill-apparat li jiġbed lura, u mbagħad jinhallu għall-pożizzjoni inizjali.
- 7.7. **It-test dinamiku tal-montatura taċ-ċinturin jew tas-sistema ta' trazzjin**
- 7.7.1. Il-montatura taċ-ċinturin għandha tkun immontata fuq trolu mghammar bis-sit u bl-ankraġġ iddefinit fl-Anness 6 għal dan ir-Regolament. Madanakollu, jekk il-montatura taċ-ċinturin hija mahsuba għal vettura speċifika jew għal tipi speċifiċi ta' vettura, bid-distanzi bejn il-manikin u l-ankraġġi għandhom ikunu ddeterminati mis-servizz li jwettaq it-testijiet, jew skond l-istruzzjonijiet għat-twahħil provduti maċ-ċinturin jew skond id-data provduta mill-manifattur tal-vettura. Jekk iċ-ċinturin huwa mghammar b'apparat ta' aġġustament taċ-ċinturin għall-gholi bħalma huwa ddefinit fil-paragrafu 2.9.6. t'aktar 'il fuq, il-pożizzjoni ta' l-apparat u l-mezz biex jintrabat sew għandhom ikunu l-istess bħal dawk tad-disinn tal-vettura.

<sup>(4)</sup> g = 9,81 m/s<sup>2</sup>



F'dak il-każ, meta jitwettaq it-test dinamiku għal tip ta' vettura mhemmx għalfejn jiġi ripetut għal tipi oħra ta' vettura fejn kull punt ta' ankraġġ huwa inqas minn 50 mm 'il bogħod mill-punt ta' ankraġġ korrispondenti taċ-ċinturin ittestjat. Alternattivament, il-manifatturi jistgħu jiddeterminaw pożizzjonijiet ta' ankraġġ ipotetiċi għall-ittestjar sabiex ikun magħluq in-numru massimu tal-punti ta' ankraġġ reali.

- 7.7.1.1. Fil-każ ta' ċinturin tas-sigurtà jew ta' sistema ta' trażżin li tiffirma parti minn montatura li għaliha hija mitluba l-approvazzjoni tat-tip bħala sistema ta' trażżin, iċ-ċinturin tas-sigurtà għandu jiġi mmontat fuq il-parti mill-istruttura tal-vettura li magħha normalment titwahaħal is-sistema ta' trażżin u din il-parti għandha titwahaħal b'mod riġidu mat-troli tat-test bil-mod provdut fil-paragrafi 7.7.1.2. sa 7.7.1.6.

Fil-każ ta' ċinturin tas-sigurtà jew ta' sistema ta' trażżin b'apparati ta' qabel it-tagħbija li jistrieħu fuq il-partijiet komponenti għajr dawk li huma inkorporati fil-montatura taċ-ċinturin infisha, il-montatura taċ-ċinturin għandha tiġi mmontata flimkien mal-partijiet addizzjonali meħtieġa tal-vettura fuq it-troli tat-test bil-mod provdut fil-paragrafi 7.7.1.2. sa 7.7.1.6.

Alternattivament, fil-każ fejn dawk l-apparati ma jistgħux jiġu ttestjati fuq it-troli tat-test, permezz ta' test konvenzjonali ta' impatt frontali b'50 km/siegħa skond il-proċedura ISO 3560 (1975), il-manifattur jista' juri li l-apparat jikkonforma mar-rekwiżiti tar-Regolament.

- 7.7.1.2. Il-metodu użat biex tintrabat sew il-vettura matul it-test m'għandux ikun tali li jsaħħah l-ankraġġi tas-sits jew iċ-ċinturini tas-sigurtà jew inaqas id-deformazzjoni normali ta' l-istruttura. M'għandha tkun preżenti l-ebda parti 'l quddiem tal-vettura li billi jkun limitat il-moviment 'il quddiem tal-manikin, hliet tas-sieq, għandha tnaqqas it-tagħbija imposta fuq is-sistema ta' trażżin matul it-test. Il-partijiet ta' l-istruttura eliminati jistgħu jiġu sostitwiti b'partijiet ta' saħħa ekwivalenti sakemm ma jfjixklux il-moviment 'il quddiem tal-manikin.

- 7.7.1.3. Apparat li jorbot sew għandu jitqies bħala sodisfaċenti jekk ma jipproduci l-ebda effett fuq erja li testendi tul il-wisa' kollha ta' l-istruttura u jekk il-vettura jew l-istruttura hija mblukkata jew iffissata fuq quddiem f'distanza ta' mhux inqas minn 500 mm mill-ankraġġ tas-sistema ta' trażżin. Fuq wara, l-istruttura għandha tintrabat sew f'distanza suffiċjenti lura ta' l-ankraġġi sabiex ikun żgurat li r-rekwiżiti tal-paragrafu 7.7.1.2. t'aktar 'il fuq jiġu sodisfatti.

- 7.7.1.4. Is-sits għandhom jitwahaħlu u għandhom jitqieghdu fil-pożizzjoni għas-sewqan magħzula mis-servizz tekniku li jwettaq it-testijiet ta' l-approvazzjoni sabiex jingħataw l-aktar kondizzjonijiet avversi riġward is-saħħa, kompatibbli ma' l-installazzjoni tal-manikin fil-vettura. Il-pożizzjonijiet tas-sits għandhom ikunu ddikjarati fir-rapport. Id-dahar tas-sit, jekk huwa aġġustabbli għall-inklinazzjoni, għandu jissakkar kif gie speċifikat mill-manifattur jew, fin-nuqqas ta' kwalunkwe speċifikazzjoni, għal angolu tad-dahar tas-sit effettiv kemm jista' jkun qrib tal-25° fil-każ ta' vetturi tal-kategoriji M1 u N1 u kemm jista' jkun qrib il-15° fil-każ ta' vetturi tal-kategoriji l-oħra kollha.

- 7.7.1.5. Għall-valutazzjoni tar-rekwiżiti fil-paragrafu 6.4.1.4.1., is-sit għandu jitqies fil-pożizzjoni l-aktar 'il quddiem tas-sewqan jew ta' l-ivvjagġar li hija adattata għad-dimensjonijiet tal-manikin.

- 7.7.1.6. Is-sits kollha ta' kwalunkwe grupp ta' sīts għandhom jiġu ttestjati fl-istess hin.

- 7.7.1.7. It-testijiet dinamici tas-sistema taċ-ċinturin li jikkontrolla ċ-ċaqliq għandhom jitwettqu mingħajr iċ-ċinga ta' bejn il-koxox (montatura), jekk hemm waħda.

- 7.7.2. Il-montatura taċ-ċinturin għandha titwahaħal mal-manikin fl-Anness 7 għal dan ir-Regolament kif ġej: bord oħxon 25 mm għandu jitqieghed bejn id-dahar tal-manikin u d-dahar tas-sit. Iċ-ċinturin għandu jiġi aġġustat sew mal-manikin. Il-bord imbagħad għandu jitneħħa sabiex it-tul kollu ta' daharu ikun f'kuntatt mad-dahar tas-sit. Għandu jsir kontroll biex ikun żgurat li l-mod kif iż-żewġ partijiet tal-bokkla jidhlu f'xulxin ma jinvolvi l-ebda riskju li jitnaqqas kemm wiehed jista' jistrieħ fuq is-sokra.

- 7.7.3. It-truf hielsa taċ-ċineg għandhom jestendu biżżejjed lil hinn mill-apparati ta' aġġustament biex wiehed jahseb għaž-żliq.

- 7.7.4. It-troli mbagħad għandu jiġi mbutattat b'tali mod li fil-mument ta' l-impatt il-veloċità tal-ġiri hieles tiegħu hija ta' 50 km/h  $\pm$  1 km/h u l-manikin jibqa' stabbli. The stopping distance of the trolley shall be 40 cm  $\pm$  5 cm. It-troli għandu jibqa' orizzontali matul id-deċelerazzjoni kollha. Id-deċelerazzjoni tat-troli għandha tinkiseb billi jintuza l-apparat deskritt fl-Anness 6 għal dan ir-Regolament jew kwalunkwe apparat eihor li jagħti riżultati ekwivalenti. L-apparat għandu jikkonforma mar-rendiment speċifikat fl-Anness 8 għal dan ir-Regolament.
- 7.7.5. Għandhom jitkejlu l-veloċità tat-troli immedjatement qabel l-impatt, l-ispostament 'il quddiem tal-manikin u l-veloċità tas-sider bi spostament ta' 300 mm tas-sider.
- 7.7.6. Wara l-impatt, il-montatura taċ-ċinturin jew is-sistema ta' trażzin u l-partijiet riġidi tagħha, għandhom jiġu spezzjonati b'mod viżwali, mingħajr ma tinfetah il-bokkka, biex jiġi ddeterminat jekk kienx hemm kwalunkwe ħsara jew ksur. Fil-każ tas-sistemi ta' trażzin, wara t-test, għandu jiġi aċċertat ukoll jekk il-partijiet ta' l-istruttura tal-vettura li huma mwahhla mat-troli għaddewx minn kwalunkwe deformazzjoni permanenti viżibbli. Jekk hemm kwalunkwe deformazzjoni ta' din ix-xorta, din għandha titqies fi kwalunkwe kalkolu li jsir skond il-paragrafu 6.4.1.4.1.
- 7.8. **It-test tal-ftuħ tal-bokkka**
- 7.8.1. Għal dan it-test, għandhom jintużaw il-montaturi taċ-ċinturin jew l-apparati ta' trażzin li diġà għaddew minn test dinamiku skond il-paragrafu 7.7. t'aktar 'il fuq .
- 7.8.2. Il-montatura taċ-ċinturin għandha titneħħa mit-troli tat-test mingħajr ma tinfetah il-bokkka. Għandha tiġi applikata tagħbija lill-bokkka permezz ta' trażzjoni diretta permezz taċ-ċineg marbuta magħha sabiex iċ-ċineg kollha jkun soġġetti għal forza ta'  $\frac{60}{n}$  daN. (Huwa mifhum li n huwa n-numru taċ-ċineg mqabnda mal-bokkka meta tkun f'pożizzjoni msakkra.) Fil-każ fejn il-bokkka hija mqabnda ma' parti riġida, it-tagħbija għandha tiġi applikata bl-istess angolu bħal dak ifformat mill-bokkka u t-tarf riġidu matul it-test dinamiku. Għandha tiġi applikata tagħbija b'veloċità ta' 400  $\pm$  20 mm/min liċ-ċentru ġeometriku tal-buttuna li tiftah il-bokkka tul l-assi fiss li jimxi b'mod parallel għad-direzzjoni inizjali tal-moviment tal-buttuna. Matul l-applikazzjoni tal-forza meħtieġa biex tinfetah il-bokkka, il-bokkka għandha tinzamm minn appoġġ riġidu. It-tagħbija kkwotata aktar 'il fuq m'għandix teċċedi l-limitu indikat fil-paragrafu 6.2.2.5. t'aktar 'il fuq. Il-punt ta' kuntatt ta' l-apparat tat-test għandu jkun sferiku fil-forma b'radju ta' 2,5 mm  $\pm$  0,1 mm. Għandu jkollu superfiċje tal-metall illostrata.
- 7.8.3. Il-forza tal-ftuħ tal-bokkka għandha tkun imkejla u kwalunkwe ħsara tal-bokkka nnotata.
- 7.8.4. Wara t-test tal-ftuħ tal-bokkka, il-komponenti tal-montatura taċ-ċinturin jew tas-sistema ta' trażzin li għaddew mit-testijiet provduti fil-paragrafu 7.7. t'aktar 'il fuq għandhom jiġu spezzjonati u l-grad ta' ħsara sostnut mill-montatura taċ-ċinturin jew mill-apparat ta' trażzin matul it-test dinamiku għandu jiġi rreġistrat fir-rapport tat-test.
- 7.9. **It-testijiet addizzjonali fuq iċ-ċinturini tas-sigurtà b'apparati ta' qabel it-tagħbija**
- 7.9.1. *L-ikkondizzjonar*
- L-apparat ta' qabel it-tagħbija jista' jiġi sseparat miċ-ċinturin tas-sigurtà biex jiġi ttestjat u miżmum għal 24 siegħa f'temperatura ta' 60°  $\pm$  5 °C. It-temperatura mbagħad għandha tittella' għal 100°  $\pm$  5 °C għal sagħtejn. Wara, għandu jinżamm għal 24 siegħa f'temperatura ta' - 30°  $\pm$  5 °C. Wara li jitneħħa mill-ikkondizzjonar, l-apparat għandu jshon għat-temperatura ta' l-ambjent. Jekk ikun ġie separate għandu jerga' jiġi mwahhal maċ-ċinturin tas-sigurtà."
- 7.10. **Ir-rapport tat-test**
- 7.10.1. Ir-rapport tat-test għandu jirreġistra r-riżultati tat-testijiet kollha fil-paragrafu 7 t'aktar 'il fuq, u b'mod partikolari l-veloċità tat-troli, l-ispostament massimu 'il quddiem tal-manikin, il-post – jekk jista' jiġi varjat – okkupat mill-bokkka matul it-test, il-forza tal-ftuħ tal-bokkka, u kwalunkwe ħsara jew ksur. Jekk minhabba l-paragrafu 7.7.1. l-antraġġi provduti fl-Anness 6 għal dan ir-Regolament ma ġewx rispettati, ir-rapport tat-test għandu jiddeskrivi kif il-montatura taċ-ċinturin jew is-sistema ta' trażzin kienet installata u għandu jispeċifika l-angoli u d-dimensjonijiet

importanti. Ir-rapport ghandu jsemmi wkoll kwalunkwe tghawwiġ jew ksur tal-bokkla li kien hemm matul it-test. Fil-każ ta' sistema ta' trażzin, ir-rapport tat-test ghandu jispeċifika wkoll il-mod ta' kif twaħhlet l-istruttura tal-vettura mat-troli, il-pożizzjoni tas-sits, u l-inklinazzjoni tad-dhura tas-sits. Jekk l-ispostament 'il quddiem tal-manikin eċċeda l-valuri provduti fil-paragrafu 6.4.1.3.2. t'aktar 'il fuq, ir-rapport ghandu jiddikjara jekk ir-rekwiziti tal-paragrafu 6.4.1.4.1. gwx sodisfatti.

## 8. IR-REKWIZITI LI JIKKONĊERNAW L-INSTALLAZZJONI FIL-VETTURA

### 8.1. L-apparat tal-vettura

8.1.1. Bl-eċċezzjoni tas-sits li jintlewew (kif iddefinit fir-Regolament Nru 14) u s-sits maħsuba biss biex jintużaw meta l-vettura tkun wieqfa, is-sits tal-vetturi tal-kategoriji M u N kif iddefiniti fl-Anness 7 għar-Riżoluzzjoni Konsolidata (R.E.3) / (\*) (hlief dawk il-vetturi fil-kategoriji M<sub>2</sub> u M<sub>3</sub> li jaqgħu fil-Klassijiet I jew II, skond il-Regolament Nru 36, fil-Klassi A, skond ir-Regolament Nru 52 u fil-Klassijiet I jew II u A, skond ir-Regolament Nru 107) iridu jkunu mghammra b'ċinturini tas-sigurtà jew b'sistemi ta' trażzin li jissodisfaw ir-rekwiziti ta' dan ir-Regolament.

8.1.2. It-tipi ta' ċinturini tas-sigurtà jew ta' sistemi ta' trażzin għal kull pożizzjoni bil-qieghda fejn hija meħtieġa l-installazzjoni għandhom ikunu dawk speċifikati fl-Anness 16 (li magħhom la jistgħu jintużaw la l-apparati li jiġbdu lura li ma jissakkrox (il-para. 2.14.1.) u lanqas l-apparat li jiġbed li jinfetaħ b'mod manwali (il-para. 2.14.2.)). Għall-pożizzjonijiet bil-qieghda kollha fejn fl-Anness 16 jiġu speċifikati ċ-ċinturini ta' fuq il-ħoġor tat-tip B, jiġu permessi ċ-ċinturini ta' fuq il-ħoġor tat-tip Br3 hlief fil-każ li, waqt l-użu, jingibdu lura sa tali punt li jnaqqsu ferm il-kumdità wara li jinqaflu bil-bokkla b'mod normali.

8.1.2.1. Madankollu, għal pożizzjonijiet bil-qieghda fuq in-naha ta' barra, għajr dawk fuq quddiem, ta' vetturi tal-kategorija N<sub>1</sub> murija fl-Anness 16 u mmarkati bis-simbolu Ø, l-installazzjoni ta' ċinturin ta' fuq il-ħoġor Br4m jew Br4Nm hija permessa, fejn jeżisti passagg' bejn is-sit u l-eqreb naha tal-ħajt tal-vettura maħsub biex jippermetti l-aċċess lill-passiġġieri għal partijiet oħra tal-vettura. Spazju bejn sit u l-ħajt tal-ġenb jitqies passagg', jekk id-distanza bejn dak il-ħajt tal-ġenb, bil-biben kollha magħluqa, u pjan longitudinali vertikali li jgħaddi bejn il-linja ċentrali tas-sit ikkonċernat – imkejjel fil-pożizzjoni tal-punt R u b'mod perpendikolari mal-pjan medjan longitudinali tal-vettura – ikun iktar minn 50 mm.

8.1.3. Fejn mhu meħtieġ l-ebda ċinturin tas-sigurtà, jista' jkun provdut kwalunkwe tip ta' ċinturin tas-sigurtà jew ta' sistema ta' trażzin li jikkonforma ma' dan ir-Regolament skond l-għażla tal-manifattur. Ċinturini tat-tip A tat-tipi permessi fl-Anness 16 jistgħu jiġu provduti bhala alternattiva għaċ-ċinturini ta' fuq il-ħoġor għal dawk il-pożizzjonijiet bil-qieghda fejn iċ-ċinturini ta' fuq il-ħoġor jiġu speċifikati fl-Anness 16.

8.1.4. Fuq iċ-ċinturini bi tliet ponot mghammra b'apparati li jiġbdu lura, apparat li jiġbed lura wiehed irid jaħdem mill-inqas fuq iċ-ċinga dijagonali.

8.1.5. Hlief għall-vetturi tal-kategorija M<sub>1</sub>, jista' jiġi permess apparat li jiġbed lura li jissakkar f'emergenza tat-tip 4N (il-para. 2.14.5.) minflok apparat li jiġbed lura tat-tip 4 (il-para. 2.14.4.) fejn intwera għas-sodisfazzjon tas-servizzi responsabbli għat-testijiet li ma jkunx prattiku li jitwaħhal apparat li jiġbed lura tat-tip 4.

8.1.6. Għall-pożizzjonijiet bil-qieghda ta' quddiem fuq in-naha ta' barra u ta' quddiem fin-nofs murija fl-Anness 16 u mmarkati bis-simbolu \*, iċ-ċinturini ta' fuq il-ħoġor tat-tip speċifikat f'dak l-Anness għandhom jitqiesu adegwati fejn il-windskrin jinsab barra ż-zona ta' referenza ddefinita fl-Anness 1 għar-Regolament Nru 21.

Rigward iċ-ċinturini tas-sigurtà, il-windskrin jitqies bhala parti miż-zona ta' referenza meta kapaci jidhol f'kuntatt statiku ma' l-apparat tat-test skond il-metodu deskritt fl-Anness 1 għar-Regolament Nru 21.

(\*) Id-Dokument TRANS/WP.29/78/Rev.1/Amend.2.

- 8.1.7. Kull pożizzjoni bil-qieghda fl-Anness 16 immarkata bis-simbolu •, għandhom ikunu provduti ċinturini bi tliet ponot ta' tip speċifikat fl-Anness 16 hliet jekk wahda mill-kondizzjonijiet li ġejjin tkun sodisfatta, fliema każ jistgħu jkun provduti ċinturini b'zewġ ponot ta' tip speċifikat fl-Anness 16.
- 8.1.7.1. Hemm sit jew partijiet oħra mill-vettura li jikkonforma mal-paragrafu 3.5. ta' l-Appendiċi 1 għar-Regolament Nru 80 direttament quddiem, jew
- 8.1.7.2. L-ebda parti mill-vettura hija fi jew, meta l-vettura tkun miexja, kapaċi li tkun fiż-żona ta' referenza, jew
- 8.1.7.3. Partijiet mill-vettura fiż-żona ta' referenza msemmija jikkonformaw mar-rekwiżiti ta' l-assorbiment ta' l-enerġija stabbiliti fl-Appendiċi 6 għar-Regolament Nru 80.
- 8.1.8. Bl-eċċezzjoni tal-każ kopert mill-paragrafu 8.1.9., kull pożizzjoni bil-qieghda għal passigġier li hija mghammra b'airbag għandha tkun provduta bi twissija kontra l-użu ta' trażzin għat-tfal li jhares lura f'dik il-pożizzjoni bil-qieghda. It-tikketta tat-twissija, fil-forma ta' piktogramma li tista' tinkludi test spjegattiv, għandha titwāħhal b'mod li ddum u għandha tkun f'post tali li hija faċilment viżibbli quddiem persuna li tkun se tinstalla trażzin għat-tfal li jhares lura fuq is-sit ikkonċernat. Eżempju ta' disinn possibbli ta' piktogramma jintwera fil-Figura 1. Referenza permanenti għandha tkun viżibbli f'kull hin, f'każ li t-twissija ma tkunx viżibbli meta l-bieb ikun magħluq.

Figura 1



Il-kuluri:

- il-piktogramma hija hamra
- is-sit, is-sit tat-tfal u l-linja ta' kontorn ta' l-airbag huma suwed
- il-kelma airbag kif ukoll l-airbag huma bojod.

- 8.1.9. Ir-rekwiżiti tal-paragrafu 8.1.8. m'għandhomx japplikaw jekk il-vettura hija mghammra b'mekkaniżmu li jhoss awtomatikament il-preżenza ta' kwalunkwe trażzin għat-tfal li jhares lura, u jiżgura li l-airbag mhux se jintuża meta titwāħhal sistema tat-trażzin għat-tfal ta' din ix-xorta.
- 8.1.10. Fil-każ ta' sits li kapaċi jiddawru jew jitqieghdu f'orjentazzjonijiet oħra, iddisinjati biex jintużaw meta l-vettura tkun wieqfa, ir-rekwiżiti tal-paragrafu 8.1.1. għandhom japplikaw biss għal dawk l-orjentazzjonijiet li huma maħsuba għal użu normali meta l-vettura tkun qed tivvjaġġa fi triq, skond dan ir-Regolament.

## 8.2. Ir-rekwiżiti ġenerali

- 8.2.1. Ċinturini tas-sigurtà, sistemi ta' trażzin, u sistemi ISOFIX għat-trażzin tat-tfal skond it-tabella 2 ta' l-Anness 17 – Appendiċi 3, għandhom jitwāħhlu ma' ankraġġi konformi ma' l-ispeċifikazzjonijiet tar-Regolament Nru 14, bħad-disinn u l-karatteristiċi dimensjonali, l-għadd ta' ankraġġi, u r-rekwiżiti ta' sahha.
- 8.2.2. Iċ-ċinturini tas-sigurtà, sistemi ta' trażzin, u sistemi ISOFIX għat-trażzin tat-tfal irrakkomandati mill-manifattur skond it-tabelli 1 u 2 ta' l-Anness 17 – Appendiċi 3, għandhom jiġu installati b'tali mod li jaħdmu b'mod sodisfaċenti u jnaqqsu r-riskju ta' korrimenti fiżiċi fil-każ ta' aċċidenti. B'mod partikolari, għandhom jiġu installati b'tali mod li:

- 8.2.2.1. Iċ-ċineg ma jkunux jistgħu jassumu konfigurazzjoni perikoluża;
- 8.2.2.2. Il-periklu li ċinturin imqiegħed f'pożizzjoni korretta jizloq minn fuq l-ispalla ta' min jilbsu minhabba l-moviment 'il quddiem tiegħu/tagħha jitnaqqas għal minimu.
- 8.2.2.3. Ir-riskju li ċ-ċinga tiddeterjora permezz ta' kuntatt mal-partijiet bil-ponta tal-vettura jew ta' l-istruttura tas-sit, is-sistemi ta' trazzin tat-tfal jew is-sistemi ISOFIX għat-trażzin tat-tfal irrakkomandati mill-manifattur skond it-tabelli 1 u 2 ta' l-Anness 17 – Appendiċi 3, jitnaqqas għal minimu.
- 8.2.2.4. Id-disinn u l-installazzjoni ta' kull ċinturin tas-sigurtà provdut għal kull pożizzjoni bil-qieghda għandhom ikunu tali li jkunu disponibbli malajr għall-użu. Barra minn hekk, fejn is-sit komplut jew il-kuxxin tas-sit u/jew id-dahar tas-sit jistgħu jintlewew sabiex ikun hemm aċċess għall-parti ta' wara tal-vettura jew għall-oġġetti jew għall-kompartiment tal-bagalji, wara li daww is-sits jintlewew u jitreġġgħu għall-pożizzjoni bil-qieghda, iċ-ċinturini tas-sigurtà provduti għal daww is-sits għandhom ikunu aċċessibbli għall-użu jew jistgħu jiġu rkuprati faċilment minn taħt jew minn wara s-sit, minn persuna waħda, skond l-istruzzjonijiet fil-manwal ta' l-utent tal-vettura, mingħajr ma jkun hemm għalfejn li dik il-persuna tingħata tahrig jew tkun ipprattikat.
- 8.2.2.5. Is-servizz tekniku għandu jivverfika li, bl-ilsien tal-bokkla imdahhal fil-bokkla u bl-ebda okkupant fis-sit:
- 8.2.2.5.1. Il-parti laxka possibbli fiċ-ċinturin ma tipprevjenix l-installazzjoni korretta tas-sistemi ta' trazzin għat-tfal irrakkomandata mill-manifattur, u
- 8.2.2.5.2. Fil-każ ta' ċinturini bi tliet ponot, fit-taqsimu ta' fuq il-ħoġor taċ-ċinturin tista' tiġi stabbilita tensjoni ta' mill-inqas 50 N permezz ta' l-applikazzjoni esterna tat-tensjoni fit-taqsimu dijagonali taċ-ċinturin.
- 8.3. **Ir-rekwiziti speċjali għall-partijiet riġidi inkorporati fiċ-ċinturini tas-sigurtà jew fis-sistemi ta' trazzin**
- 8.3.1. Il-partijiet riġidi, bħall-bokkli, l-apparati ta' aġġustament u ż-żjodiet, m'għandhomx iżidu r-riskju ta' feriment fiżiku għal min jilbishom jew għall-okkupanti l-oħra tal-vettura fil-każ ta' aċċident.
- 8.3.2. L-apparat biex tinfetah il-bokkla għandu jkun viżibbli b'mod ċar għal min jilbsu u li jista' jintlaħaq faċilment u għandu jkun iddisinjat b'tali mod li ma jistax jinfetah b'mod involontarju jew aċċidentali. Il-bokkla wkoll għandha tinstab f'tali pożizzjoni li tkun faċilment aċċessibbli għal persuna li jkollha l-ħtieġa li teħles lil min jilbisha biex issalvah f'każ ta' emerġenza.
- Il-bokkla għandha tkun installata b'tali mod li, kemm meta ma tkunx mghobbija u kemm meta tkun qed issostni l-massa ta' min jilbisha, tkun kapaci tinfetah minn min jilbisha b'moviment wiehed sempliċi ta' kwalunkwe waħda mill-idejn f'direzzjoni waħda.
- Fil-każ ta' ċinturini tas-sigurtà jew ta' sistemi ta' trazzin għal pożizzjonijiet bil-qieghda fuq quddiem fuq in-naha ta' barra, hliet jekk dawn huma ċinturini biex jikkontrollaw iċ-ċaqliq, il-bokkla għandha tkun ukoll kapaci li tissakkar bl-istess mod.
- Għandu jsir kontroll biex ikun żgurat li, jekk il-bokkla tkun f'kuntatt ma' min jilbisha, il-wisa' tas-superfiċje ta' kuntatt ma tkunx inqas minn 46 mm.
- Għandu jsir kontroll biex ikun żgurat li, jekk il-bokkla tkun f'kuntatt ma' min jilbisha, is-superfiċje ta' kuntatt tissodisfa r-rekwiziti tal-paragrafu 6.2.2.1. ta' dan ir-Regolament.
- 8.3.3. Meta dan iċ-ċinturin ikun qed jintlibes, għandu jew jaġġusta awtomatikament biex joqgħod sew lil min jilbsu jew ikun iddisinjat b'tali mod li l-apparat ta' aġġustament manwali jkun aċċessibbli malajr għal min jilbsu meta jkun bil-qieghda u jkun konvenjenti u faċli biex jintuża. Għandu wkoll ikun possibbli li jiġi ssikkat b'id waħda biex jiġi adattat għall-binja ta' ġisem min jilbsu u għall-pożizzjoni tas-sit tal-vettura.
- 8.3.4. Iċ-ċinturini tas-sigurtà jew is-sistemi ta' trazzin li jinkorporaw l-apparati li jiġbdu lura għandhom ikunu installati b'tali mod li l-apparati li jiġbdu lura ikunu jistgħu jaħdmu b'mod korrett u jippustjaw iċ-ċinga b'mod effiċjenti.

- 8.3.5. Sabiex l-utent(i) tal-vettura ikun(u) informat(i) bid-dispożizzjonijiet li saru ghat-trasport tat-tfal, il-vetturi tal-kategoriji  $M_1$  u  $N_1$  għandhom jissodisfaw ir-rekwiżiti ta' l-informazzjoni ta' l-Anness 17. Kwalunkwe vettura tal-kategorija  $M_1$  għandha tiġi mghammra b'pożizzjonijiet ISOFIX, skond il-preskrizzjonijiet rilevanti tar-Regolament Nru 14.

L-ewwel pożizzjoni ISOFIX għandha tippermetti għallinqas l-installazzjoni ta' wiehed mit-tliet fixtures li jharsu 'l quddiem kif definit fl-Appendiċi 2 ta' l-Anness 17; it-tieni pożizzjoni ISOFIX għandha tippermetti għallinqas l-installazzjoni ta' wiehed mit-tliet fixtures li jharsu lura kif definit fl-Appendiċi 2 ta' l-Anness 17; għal din it-tieni pożizzjoni ISOFIX, fil-każ fejn l-installazzjoni tal-fixture li thares lura ma tkunx possibbli fit-tieni ringiela ta' sits tal-vettura minhabba d-disinn tagħha, l-installazzjoni ta' wiehed mis-sitt fixtures tkun permessa fi kwalunkwe pożizzjoni fil-vettura.

## 9. IL-KONFORMITÀ TAL-PRODUZZJONI

Il-proċeduri tal-konformità tal-produzzjoni għandhom jikkonformaw ma' dawk stabbiliti fl-Appendiċi 2 għall-Ftehim (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2), bir-rekwiżiti li ġejjin:

- 9.1. Kull tip ta' vettura jew ċinturin ta' sigurtà jew sistema ta' trażżin approvat skond dan ir-Regolament għandu jkun immanifaturat b'tali mod li jikkonforma mat-tip approvat billi jissodisfa r-rekwiżiti stabbiliti fil-paragrafi 6., 7. u 8. t'aktar 'il fuq.
- 9.2. Għandu jkun hemm konformità mar-rekwiżiti minimi għall-konformità tal-proċeduri tal-kontroll tal-produzzjoni stabbiliti fl-Anness 14 għal dan ir-Regolament.
- 9.3. L-awtorità li tat l-approvazzjoni tat-tip fi kwalunkwe żmien tista' tivverifika l-metodi ta' kontroll tal-konformità applikati f'kull faċilità tal-produzzjoni. Il-frekwenza normali ta' dawn il-verifiki għandha tkun ta' darbtejn f'sena.

## 10. IL-PIENI GHAN-NUQQAS TA' KONFORMITÀ TAL-PRODUZZJONI

- 10.1. L-approvazzjoni mogħtija rigward vettura jew tip ta' ċinturin jew ta' sistema ta' trażżin tista' tiġi rtirata jekk ma jkunx hemm konformità mar-rekwiżit stabbilit fil-paragrafu 9.1. t'aktar 'il fuq, jew jekk iċ-ċinturin(i) tas-sigurtà jew is-sistema(i) ta' trażżin magħżul(a) ma jirnexxilux(jirnexxilhomx) jgħaddi(u) mill-kontrolli provduti fil-paragrafu 9.2. t'aktar 'il fuq.
- 10.2. Jekk Parti Kontraenti għall-Ftehim li tapplika dan ir-Regolament tirtira approvazzjoni li tkun tat qabel, għandha minnufih tinnotifika b'dan lill-Partijiet Kontraenti l-oħra li japplikaw dan ir-Regolament permezz ta' formola ta' komunikazzjoni li tikkonforma mal-mudell fl-Anness 1A jew fl-Anness 1B għal dan ir-Regolament (kif ikun xieraq).

## 11. IL-MODIFIKA U L-ESTENSJONI TA' L-APPROVAZZJONI TAT-TIP TA' VETTURA JEW GHAT-TIP TA' ĊINTURIN TAS-SIGURTÀ JEW TA' SISTEMA TA' TRAZŻIN

- 11.1. Kull modifika tat-tip ta' vettura jew taċ-ċinturin jew tas-sistema ta' trażżin jew tat-tnejn li huma għandha tkun innotifikata lid-dipartiment amministrattiv li approva t-tip ta' vettura jew it-tip ta' ċinturin tas-sigurtà jew ta' sistema ta' trażżin. Id-dipartiment mbagħad jista' jew:
- 11.1.1. Iqis li l-modifika li saru mhux probabbli li se jkollhom effett avvers apprezzabbli u li jkun x'ikun il-każ il-vettura jew iċ-ċinturin tas-sigurtà jew is-sistema ta' trażżin għadha tikkonforma mar-rekwiżiti; jew
- 11.1.2. Jehtieg rapport tat-test ieħor mis-servizz tekniku responsabbli milli jwettaq it-testijiet.

- 11.2. Mingħajr preġudizzju għad-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 11.1. t'aktar 'il fuq, varjant tal-vettura li l-massa tagħha meta tkun lesta biex taħdem hija inqas minn dik tal-vettura li ġiet soġġetta għat-test ta' l-approvazzjoni m'għandux jitqies bhala modifika tat-tip ta' vettura.

- 11.3. Il-konferma jew ir-rifjut ta' l-approvazzjoni, fejn jiġu speċifikati l-alterazzjonijiet, għandha tkun ikkomunikata bil-proċedura speċifikata fil-paragrafu 5.2.3. jew 5.3.3. t'aktar 'il fuq lill-Partijiet għall-Ftehim li japplikaw dan ir-Regolament.
- 11.4. L-awtorità kompetenti li tohrog l-estensjoni ta' l-approvazzjoni għandha tassenja numru ta' serje għal estensjoni ta' din ix-xorta u għandha tinforma b'dan lill-partijiet l-oħra għall-Ftehim ta' l-1958 li japplikaw dan ir-Regolament permezz ta' formola ta' komunikazzjoni li tikkonforma mal-mudell fl-Anness 1A jew 1B għal dan ir-Regolament.
12. **PRODUZZJONI MWAQQFA GHALKOLLOX**
- Jekk id-detentur ta' l-approvazzjoni jieqaf għalkollox milli jimmanifattura apparat approvat skond dan ir-Regolament, għandu jinforma lill-awtorità li tat l-approvazzjoni. Meta tirċievi l-komunikazzjoni rilevanti dik l-awtorità għandha tinforma b'dan lill-Partijiet l-oħra għall-Ftehim ta' l-1958 li japplikaw dan ir-Regolament permezz ta' formola ta' komunikazzjoni li tikkonforma mal-mudell fl-Anness 1A jew 1B għal dan ir-Regolament.
13. **L-ISTRUZZJONIJIET**
- Fil-każ ta' tip ta' ċinturin tas-sigurtà provdut b'mod separat mill-vettura, l-istruzzjonijiet għall-ippakkjar u għall-installazzjoni jridu jiddikjaraw b'mod ċar it-tip(i) ta' vettura li għalih(hom) huwa mahsub.
14. **L-ISMIJIET U L-INDIRIZZI TAS-SERVIZZI TEKNIĊI RESPONSABBLI MIT-TWETTIQ TAT-TESTIJIET TA' L-APPROVAZZJONI, U D-DIPARTIMENTI AMMINISTRATTIVI**
- Il-Partijiet għall-Ftehim ta' l-1958 li japplikaw dan ir-Regolament għandhom jikkomunikaw lis-Segretarjat tan-Nazzjonijiet Uniti, l-ismijiet u l-indirizzi tas-servizzi tekniċi responsabbli mit-twettiq tat-testijiet ta' l-approvazzjoni u tad-dipartimenti amministrattivi li jagħtu l-approvazzjoni u li għandhom jintbagħtulhom il-formoli li jiċċertifikaw l-approvazzjoni jew ir-rifjut jew l-estensjoni jew l-irtirar ta' l-approvazzjoni, mahruġa f'pajjiżi oħra.
15. **ID-DISPOŻIZZJONIJIET TRANŻITORJI**
- 15.1. **L-approvazzjonijiet tat-tip ta' vettura**
- 15.1.1. Sa mid-data uffiċjali tad-dhul fis-sehh tas-Suppliment 15 għas-serje 04 ta' emendi, l-ebda Parti Kontraenti li tapplika dan ir-Regolament m'għandha tirrifjuta li tagħti approvazzjonijiet KEE skond dan ir-Regolament kif ġie mmodifikat mis-Suppliment 15 għas-serje 04 ta' emendi .
- 15.1.2. Minn sentejn wara d-dhul fis-sehh tas-Suppliment 15 għas-serje 04 ta' emendi għal dan ir-Regolament, il-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-Regolament għandhom jagħtu approvazzjonijiet ECE biss jekk ir-rekwiziti tar-Regolament, kif emendat mis-Suppliment 15 tas-serje 04 ta' emendi jkunu sodisfatti.
- 15.1.3. Minn seba' snin wara d-dhul fis-sehh tas-Suppliment 15 għas-serje 04 ta' emendi għal dan ir-Regolament, il-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-Regolament jistgħu jirrifjutaw approvazzjonijiet ECE li ma ngħatawx skond is-Suppliment 15 tas-serje 04 ta' emendi ta' dan ir-Regolament. Madankollu, approvazzjonijiet eżistenti tal-kategoriji tal-vetturi minbarra M<sub>1</sub> u li mhumiex affettwati bis-Suppliment 15 għas-serje 04 ta' emendi għal dan ir-Regolament għandhom jibqgħu validi u l-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-Regolament għandhom ikomplu jaċċettawhom.
- 15.1.3.1. Madankollu, mill-1 ta' Ottubru 2000, għall-vetturi tal-kategoriji M<sub>1</sub> u N<sub>1</sub>, il-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-Regolament jistgħu jirrifjutaw li jirrikonoxxu l-approvazzjonijiet KEE li ma ngħatawx skond is- Supplement 8 għas-serje 04 ta' emendi għal dan ir-Regolament, jekk ma jiġux sodisfatti r-rekwiziti ta' l-informazzjoni tal-paragrafu 8.3.5. u ta' l-Anness 17.

**15.2. Installazzjoni ta' ċinturini tas-sigurtà**

Dawn id-dispożizzjonijiet tranżitorji japplikaw biss għall-installazzjoni ta' ċinturini tas-sigurtà fuq il-vetturi u ma jbidlux il-marka ta' ċinturini tas-sigurtà.

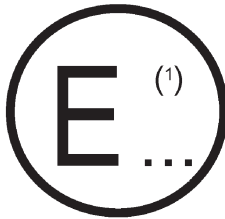
- 15.2.1. Sa mid-data uffiċjali tad-dhul fis-sehh tas-Suppliment 12 għas-serje 04 ta' emendi, l-ebda Parti Kontraenti li tapplika dan ir-Regolament m'għandha tirrifjuta li tagħti approvazzjonijiet KEE skond dan ir-Regolament kif gie mmodifikat mis-Suppliment 12 għas-serje 04 ta' emendi.
- 15.2.2. Malli jiskadi perjodu ta' 36 xahar wara d-data uffiċjali tad-dhul fis-sehh li tisemma fil-paragrafu 15.2.1. t'aktar 'il fuq, il-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-Regolament għandhom jagħtu l-approvazzjoni biss jekk it-tip ta' vetturi jissodisfa r-rekwiziti ta' dan ir-Regolament, kif emendat mis-Suppliment 12 għas-serje 04 ta' emendi.
- 15.2.3. Malli jiskadi perjoduta' 60 xahar wara d-data uffiċjali tad-dhul fis-sehh li tisemma fil-paragrafu 15.2.1. t'aktar 'il fuq, il-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-Regolament jistgħu jirrifjutaw li jirrikonoxxu l-approvazzjonijiet li ma ngħatawx skond is-Suppliment 12 għas-serje 04 ta' emendi għal dan ir-Regolament.
- 15.2.4. Sa mid-data uffiċjali tad-dhul fis-sehh tas-Suppliment 14 għas-serje 04 ta' emendi, l-ebda Parti Kontraenti li tapplika dan ir-Regolament m'għandha tirrifjuta li tagħti approvazzjonijiet UNECE skond dan ir-Regolament kif gie mmodifikat mis-Suppliment 14 għas-serje 04 ta' emendi.
- 15.2.5. Sa mid-data uffiċjali tad-dhul fis-sehh tas-Suppliment 16 għas-serje 04 ta' emendi, l-ebda Parti Kontraenti li tapplika dan ir-Regolament m'għandha tirrifjuta li tagħti approvazzjonijiet KEE skond dan ir-Regolament kif gie mmodifikat mis-Suppliment 16 għas-serje 04 ta' emendi.
- 15.2.6. Malli jiskadi perjodu ta' 36 xahar wara d-data uffiċjali tad-dhul fis-sehh li tisemma fil-paragrafu 15.2.4. t'aktar 'il fuq, il-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-Regolament għandhom jagħtu l-approvazzjonijiet biss jekk it-tipi ta' vetturi jissodisfaw ir-rekwiziti ta' dan ir-Regolament, kif emendat mis-Suppliment 14 għas-serje 04 ta' emendi .
- 15.2.7. Malli jiskadi perjoduta' 60 xahar wara d-data uffiċjali tad-dhul fis-sehh li tisemma fil-paragrafu 15.2.4. t'aktar 'il fuq, il-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-Regolament jistgħu jirrifjutaw li jirrikonoxxu l-approvazzjonijiet li ma ngħatawx skond is-Suppliment 14 għas-serje 04 ta' emendi għal dan ir-Regolament.
- 15.2.8. Wara s-16 ta' Lulju 2006, il-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-Regolament għandhom jagħtu approvazzjoni biss jekk it-tip tal-vettura jissodisfa r-rekwiziti ta' dan ir-Regolament, kif emendat mis-Suppliment 16 għas-serje 04 ta' emendi.
- 15.2.9. Mis-16 ta' Lulju 2008, il-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-Regolament jistgħu jirrifjutaw li jirrikonoxxu l-approvazzjonijiet ta' vetturi tal-kategorija N1 li ma ngħatawx skond is-Suppliment 16 għas-serje 04 ta' emendi għal dan ir-Regolament.



ANNEX 1A

KOMUNIKAZZJONI

(Format massimu: A4 (210 × 297 mm))



maħruġa minn:

Isem l-amministrazzjoni:

.....  
.....  
.....  
.....

- li tikkonċerna <sup>(2)</sup>: APPROVAZZJONI MOGHTIJA
- APPROVAZZJONI ESTIŻA
- APPROVAZZJONI RIFJUTATA
- APPROVAZZJONI RTIRATA
- PRODUZZJONI MWAQQFA GHALKOLLOX

ta' tip ta'vettura rigward iċ-ċinturin tas-sigurtà skond ir-Regolament Nru. 16

Nru.ta' l-Approvazzjoni: .....

Nru. ta' l-Estensjoni: .....

- 1. Ġenerali
  - 1.1. Il-marka (l-isem kummerċjali tal-manifattur): .....
  - 1.2. It-tip u d-deskrizzjoni(jiet) kummerċjali ġenerali: .....
  - 1.3. Il-mezz ta' identifikazzjoni tat-tip, jekk immarkat fuq il-vettura: .....
  - 1.3.1. Fejn jinsab l-immarkar: .....
  - 1.4. Il-kategorija tal-vettura: .....
  - 1.5. L-isem u l-indirizz tal-manifattur: .....
  - 1.6. L-indirizz(i) ta' l-impjant(i) tal-montatura: .....
- 2. Il-karatteristiċi ġenerali tal-kostruzzjoni tal-vettura
  - 2.1. Ritratti u/jew disinj ta' eżempju rappreżentattiv tal-vettura: .....
- 3. Il-qafas
  - 3.1. Is-sits
    - 3.1.1. In-numru: .....
    - 3.1.2. Il-pożizzjoni u l-arranġament: .....
    - 3.1.2.1. Il-pożizzjoni(jiet) bil-qiegħda maħsuba biex tintuża(jintużaw) biss meta l-vettura tkun wieqfa: .....
    - 3.1.3. Il-karatteristiċi: deskrezzjoni u disinj ta'
      - 3.1.3.1. is-sits u l-ankraġġi tagħhom: .....
      - 3.1.3.2. is-sistema ta' aġġustament: .....
      - 3.1.3.3. is-sistemi ta' l-ispostament u li jsakkru: .....
      - 3.1.3.4. l-ankoraġġi taċ-ċinturini tas-sigurtà jekk inkorporati fl-istruttura tas-sedil: .....

<sup>(1)</sup> In-numru li jiddistinwi l-pajjiż li ta/estenda/irrifjuta/irtira l-approvazzjoni (ara d-dispożizzjonijiet ta' l-approvazzjoni fir-Regolament).  
<sup>(2)</sup> Aqta' barra dak li ma japplikax.

## 3.2. Iċ-ċinturini tas-sigurtà u/jew sistemi ta' trażżin oħra

## 3.2.1. In-numru u l-pożizzjoni taċ-ċinturini tas-sigurtà u tas-sistemi ta' trażżin u tas-sits li fuqhom jistgħu jintużaw: .....

		Il-marka ta' l- approvazzjoni tat-tip KEE kompluta	Varjanti (jekk applikabbli)	L-apparat ta' l-aġġustament taċ- ċinturin għal-gholi (indika iva/le/ fakultattiv)
L-ewwel ringiela tas-sit	R			
	C			
	L			
It-tieni ringiela tas-sit	R			
	C			
	L			

(L = sit fuq il-lemin, C = sit fiċ-ċentru, X = sit fuq ix-xellug)

## 3.2.2. In-natura u l-pożizzjoni tas-sistemi ta' trażżin supplimentari (indika iva/le/fakultattiv).

		L-airbag ta' quddiem	L-airbag tal-ġenb	L-apparat taċ-ċinturin ta' qabel it-tagħbija
L-ewwel ringiela tas-sit	R			
	C			
	L			
It-tieni ringiela tas-sit	R			
	C			
	L			

(L = sit fuq il-lemin, C = sit fiċ-ċentru, X = sit fuq ix-xellug)

## 3.2.3. In-numru u l-pożizzjoni ta' l-ankraġġi taċ-ċinturin tas-sigurtà u l-prova tal-konformità mar-Regolament Nru. 14 (jiġifieri, in-numru ta' l-approvazzjoni tat-tip KEE jew ir-rapport tat-test).

4. Post.....

5. Data .....

6. Firma.....

ANNEX 1B

KOMUNIKAZZJONI

(Format massimu: A4 (210 × 297 mm))



maħruġa minn:

Isem l-amministrazzjoni:

.....  
.....  
.....

- li tikkonċerna <sup>(2)</sup>: APPROVAZZJONI MOGHTIJA
- APPROVAZZJONI ESTIŻA
- APPROVAZZJONI RIFJUTATA
- APPROVAZZJONI RTIRATA
- PRODUZZJONI MWAQQFA GĦAL KOLLOX

ta' tip ta' ċinturin tas-sigurtà jew ta' sistema ta' trażżin għall-okkupanti adulti ta' vetturi bil-magna skond ir-Regolament Nru 16

Nru ta' l-approvazzjoni ..... Nru ta' l-estensjoni .....

1. Is-sistema ta' trażżin (bi)/ċinturin bi tliet ponot/ċinturin ta' fuq il-ħoġor/ċinturin ta' tip speċjali/mgħammar (bi) apparat li jassorbixxi l-enerġija/apparat li jiġbed lura/apparat ta' aġġustament għall-gholi ta' l-ingassa tal-kolonna ta' fuq <sup>(3)</sup> .....
2. L-isem kummerċjali jew it-trejdmark .....
3. L-ispeċifikazzjoni tal-manifattur tat-tip ta' ċinturin jew ta' sistema ta' trażżin .....
4. Isem il-manifattur .....
5. Jekk japplika, l-isem tar-rappreżentant tiegħu .....
6. L-indirizz .....
7. Imressaq għall-approvazzjoni fi .....
8. Is-servizz tekniku responsabbli mit-twettiq tat-testijiet ta' l-approvazzjoni .....
9. Id-data tar-rapport tat-test maħruġ minn dak is-servizz .....
10. In-numru tar-rapport tat-test maħruġ minn dak is-servizz .....
11. Approvazzjoni mogħtija/irrifjutata/estiża/irtirata <sup>(2)</sup> għal użu ġenerali/għal użu f'vettura partikolari jew f'tipi ta' vetturi partikolari <sup>(2)</sup> <sup>(4)</sup> .....
12. Il-pożizzjoni u n-natura ta' l-immarkar .....
13. Post .....
14. Data .....
15. Firma .....
16. Anness għal din il-komunikazzjoni hemm lista ta' dokumenti fil-fajl ta' l-approvazzjoni li ġie ddepożitat mas-servizzi ta' l-amministrazzjoni li kkonsenjaw l-approvazzjoni u li tista' tinkiseb jekk tintalab.

(<sup>1</sup>) In-numru li jiddistinwi l-pajjiż li ta/estenda/irrifjuta/irtira l-approvazzjoni (ara d-dispożizzjonijiet ta' l-approvazzjoni fir-Regolament).

(<sup>2</sup>) Aqta' barra dak li ma japplikax.

(<sup>3</sup>) Indika liema tip.

(<sup>4</sup>) Jekk ċinturin tas-sigurtà jiġi approvat skond id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 6.4.1.3.3. ta' dan ir-Regolament, dan iċ-ċinturin tas-sigurtà għandu jiġi installat biss f'pożizzjoni bil-qiegħda fuq quddiem fuq in-naħa barra mharsa minn airbag quddiemha, b'kondizzjoni li l-vettura konċernata tiġi approvata skond is-serje 01 ta' emendi għar-Regolament Nru. 94 jew verżjoni aktar reċenti tas-serje fis-seħh, jew skond id-Direttiva tal-Komunità Ewropea 96/79/KE.

## ANNEX 2

## L-ARRANĠAMENTI TAL-MARKI TA' L-APPROVAZZJONI

1. L-arranġamenti tal-marki ta' l-approvazzjoni tal-vettura li jikkoncernaw l-installazzjoni taċ-ċinturini tas-sigurtà

## Mudell A

(Ara l-paragrafu 5.2.4. ta' dan ir-Regolament)

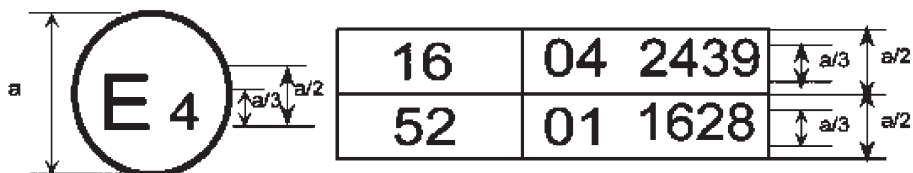


$a = 8 \text{ mm min.}$

Il-marka ta' l-approvazzjoni t'hawn fuq imwahnha ma' vettura turi li t-tip ta' vettura konċernat, rigward iċ-ċinturini tas-sigurtà, ġie approvat fl-Olanda (E4) skond ir-Regolament Nru 16. In-nurmu ta' l-approvazzjoni jindika li l-approvazzjoni nġhatat skond ir-rekwiżiti tar-Regolament Nru 16 kif emendat mis-serje 04 ta' emendi .

## Mudell B

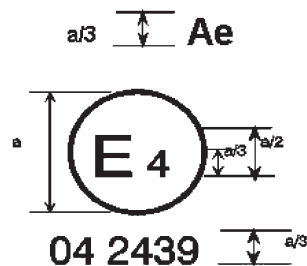
(Ara l-paragrafu 5.2.5. ta' dan ir-Regolament)



$a = 8 \text{ mm min.}$

Il-marka ta' l-approvazzjoni t'hawn fuq imwahnha ma' vettura turi li t-tip ta' vettura konċernat, ġie approvat fl-Olanda (E4) skond ir-Regolamenti Nri. 16 u 52. (1) In-numri ta' approvazzjoni jindikaw li, fid-dati meta nġhataw l-approvazzjonijiet rispettivi, ir-Regolament Nru 16 inkluda s-serje 04 ta' emendi, u r-Regolament Nru 52, is-serje 01 ta' emendi.

2. L-arranġamenti tal-marki ta' l-approvazzjoni taċ-ċinturini tas-sigurtà (Ara l-paragrafu 5.3.5. ta' dan ir-Regolament)



$a = 8 \text{ mm min.}$

Iċ-ċinturin li għandu fuq l-marka ta' l-approvazzjoni t'hawn fuq huwa ċinturin bi tliet ponot ("A"), mġhammar b'apparat li jasorbixxi l-enerġija ("e") u li ġie approvat fl-Olanda (E4) bin-numru 042439, fejn ir-Regolament diġà kien jinkorpora s-serje 04 ta' emendi fi żmien l-approvazzjoni.

(1) It-tieni numru qed jingħata sempliċement bħala eżempju.

**B → 4 m****04 2489**

Iċ-ċinturin li għandu fuq l-marka ta' l-approvazzjoni t'hawn fuq huwa ċinturin ta' fuq il-ħoġor ("B"), mġhammar b'apparat li jiġbed lura tat-tip 4, b'sensittività multipla (m) u li ġie approvat fl-Olanda (E4) bin-numru 042489, fejn ir-Regolament diġà kien jinkorpora s-serje 04 ta' emendi fi żmien l-approvazzjoni.

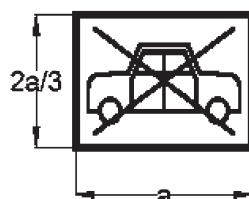
*Nota:* In-numru ta' l-approvazzjoni u s-simbolu(i) addizzjonali jridu jitqiegħdu qrib iċ-ċirku u jew 'il fuq jew 'l isfel mill-"E" jew fuq ix-xellug jew fuq il-lemin ta' dik l-ittra. In-numri tan-numru ta' l-approvazzjoni jridu jkunu fuq l-istess naħa ta' l-"E" u orjentati fl-istess direzzjoni. Is-simbolu(i) addizzjonali jridu jkunu dijametrikament opposti għan-numru ta' l-approvazzjoni. L-użu ta' numri rumani bħala numri ta' approvazzjoni għandu jkun evitata sabiex tkun ipprevenuta kwalunkwe konfużjoni ma' simboli oħra.

**Se****04 22439**

Iċ-ċinturin li għandu fuq l-marka ta' l-approvazzjoni t'hawn fuq huwa ċinturin ta' tip speċjali ("S"), mġhammar b'apparat li jasorbixxi l-enerġija ("e") u li ġie approvat fl-Olanda (E4) bin-numru 0422439, fejn ir-Regolament diġà kien jinkorpora s-serje 04 ta' emendi fi żmien l-approvazzjoni.

**ZSe****04 24391**

Iċ-ċinturin li għandu fuq l-marka ta' l-approvazzjoni t'hawn fuq huwa parti minn sistema ta' trazzin ("Z"), huwa ċinturin ta' tip speċjali ("S") mġhammar b'apparat li jasorbixxi l-enerġija ("e"). Ġie approvat fl-Olanda (E4) bin-numru 0424391, fejn ir-Regolament diġà kien jinkorpora s-serje 04 ta' emendi fi żmien l-approvazzjoni.

**Ar4Nm**  $a \geq 8 \text{ mm}$ **04 2439** $a = 8 \text{ mm min.}$ 

Iċ-ċinturin li għandu fuqu l-marka ta' l-approvazzjoni tat-tip huwa ċinturin bi tliet ponot ("A") b'apparat li jiġbed lura tat-tip 4N ("r4N") b'sensittività multipla ("m"), li fir-rigward tiegħu l-approvazzjoni tat-tip nġhatat fl-Olanda ("E4") bin-numru 042439, fejn ir-Regolament diġà kien jinkorpora s-serje 04 ta' emendi fi żmien l-approvazzjoni. Dan iċ-ċinturin m'għandux jitwawhhal fuq vetturi tal-kategorija M<sub>1</sub>.

**Aer4m**



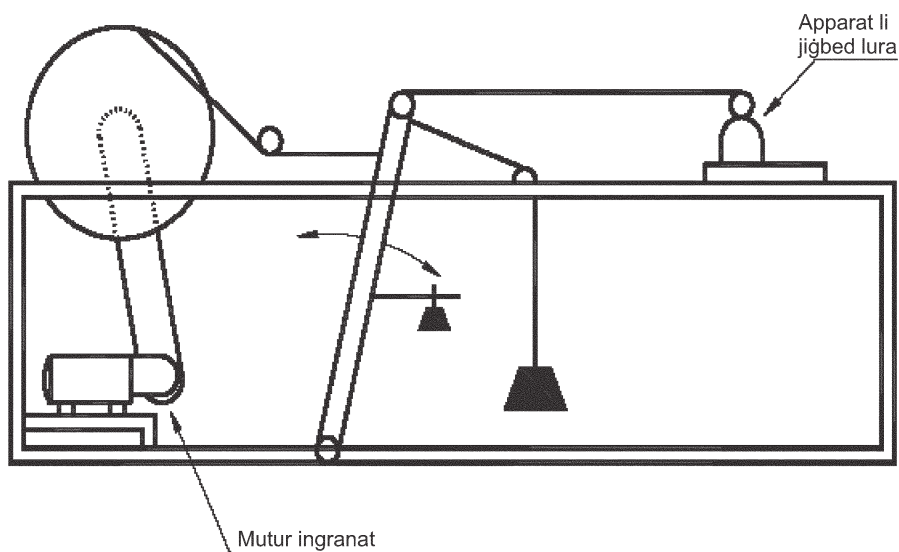
**042439**

**AIRBAG**

Iċ-ċinturin tas-sigurtà li għandu fuqu din il-marka ta' l-approvazzjoni tat-tip huwa ċinturin bi tliet ponot ("A") mġhammar b'apparat l jatorbixxi l-enerġija ("e"), li ġie approvat bhala li jissodisfa r-rekwiżiti speċifiċi tal-paragrafu 6.4.1.3.3. ta' dan ir-Regolament, u b'apparat li jiġbed lura tat-tip 4 ("r4") b'sensittività multipla ("m"), li fir-rigward tiegħu l-approvazzjoni tat-tip nġhatat fl-Olanda ("E4") bin-numru ta' l-approvazzjoni 042439. L-ewwel żewġ numri jindikaw li r-Regolament diġà kien jinkorpora s-serje 04 ta' emendi fi żmien l-approvazzjoni. Dan iċ-ċinturin tas-sigurtà għandu jitwawhhal fuq vettura mġhammra b'airbag fil-pożizzjoni bil-qieghda mogħtija.

ANNEX 3

TRADUZZJONI TAT-TERMINI LI JIDHRU FID-DIAGRAMMA: RETRACTOR = APPARAT LI JIĠBED LURA;



## ANNEX 4

**DIJAGRAMMA TA' APPARAT BIEX TKUN ITTESTJATA S-SOKRA TA' APPARATI LI JIĠBDU LURA LI JISSAKKARU F'EMERĠENZA**

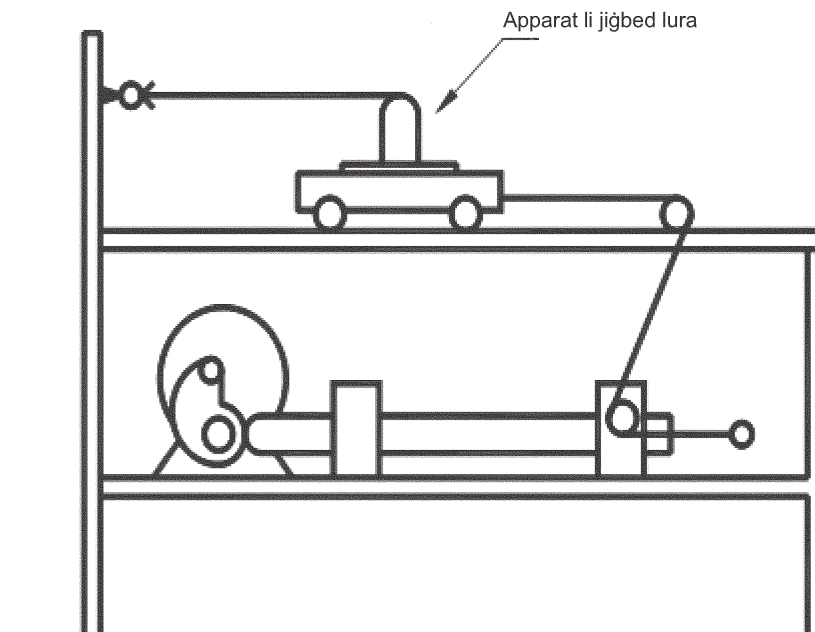
Fil-figura jintwera apparat adattat u jikkonsisti f'cam bil-magna, bl-apparat li jsegwiha ikun imqabbd b'wajers ma' trolji żgħir immontat fuq mogħdija. Il-kombinazzjoni tad-disinn tal-cam u tal-veloċità tal-mutur hija tali li tagħti l-aċċelerazzjoni meħtieġa b'rata ta' żjeda fl-aċċelerazzjoni kif ġie speċifikat fil-paragrafu 7.6.2.2. ta' dan ir-Regolament u t-tefgħa hija rrangata biex tkun akbar mill-moviment massimu permess ta' l-istrixxi qabel is-sokra.

Fuq it-trolji, jiġi mmontat karru li jista' jiddawwar biex l-apparat li jiġbed lura jkun jista' jiġi mmontat f'pożizzjonijiet li jvarjaw b'mod relattiv għad-direzzjoni tal-moviment tat-trolji.

Meta l-apparati li jiġbdu lura jiġu ttestjati għas-sensittività għall-moviment taċ-ċinga, l-apparat li jiġbed lura jiġi mmontat fuq saljatura fissa adattata u ċ-ċinga titwahhal mat-trolji.

Meta jitwettqu t-testijiet t'aktar 'il fuq, kwalunkwe saljatura, eċċ. iġġuduta mill-manifattur jew mir-rappreżentant akkreditat tiegħu għandha tkun inkorporata fl-installazzjoni tat-test biex ikun simulat bl-eqreb mod possibbli l-installazzjoni maħsuba f'vettura.

Kwalunkwe saljatura addizzjonali, eċċ. li tista' tkun meħtieġa biex tkun simulata l-installazzjoni kif maħsuba fil-vettura għandha tkun iġġuduta mill-manifattur jew mir-rappreżentant akkreditat tiegħu. It-terminu li jidher fid-dijagramma:

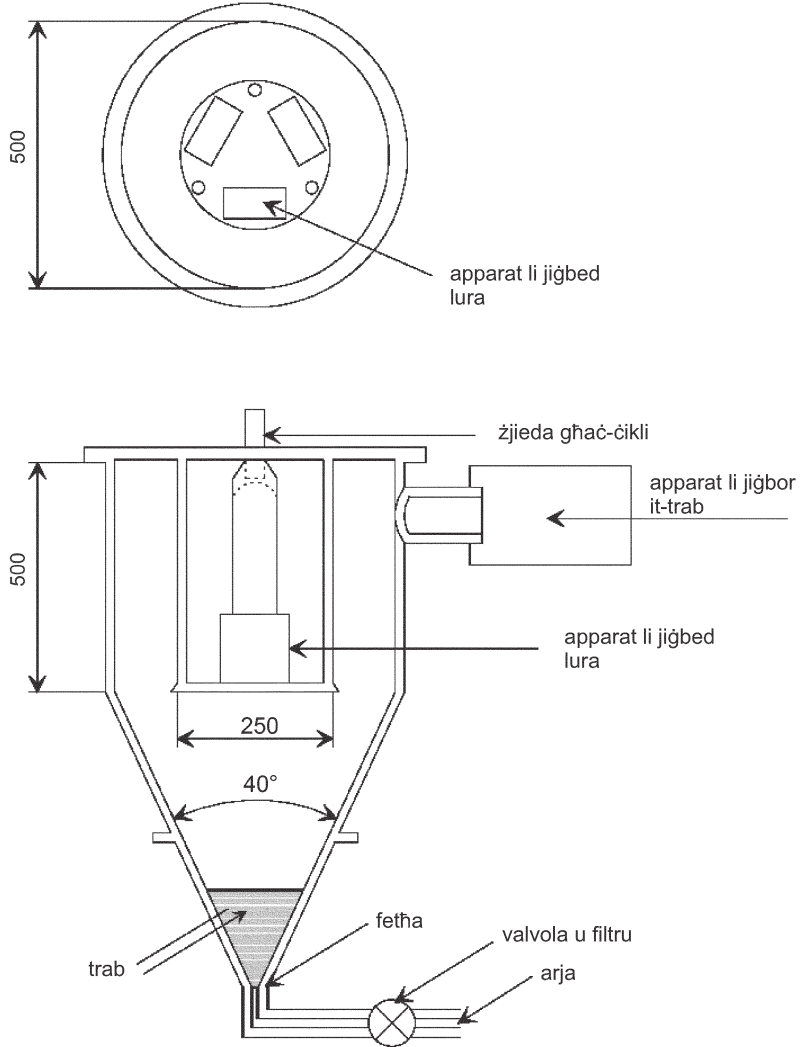




ANNEX 5

DIJAGRAMMA TA' APPARAT GHAT-TEST TAR-REŻISTENZA GHAT-TRAB

(dimensjonijiet f'millimetri)



## ANNEX 6

## DESKRIZZJONI TAT-TROLI, TAS-SIT, TA' L-ANKRAĠĠI U TA' L-APPARAT LI JWAQQAF

## 1. IT-TROLI

Għat-testijiet fuq iċ-ċinturini tas-sigurtà, it-troli, li jgħorri is-sit biss, għandu jkollu massa ta'  $400 \pm 20$  kg. Għat-testijiet fuq is-sistemi ta' trażżin, it-troli bl-istruttura tal-vettura mwahhla għandu jkollha massa ta' 800 kg. Madanakollu, jekk ikun meħtieġ, il-massa totali tat-troli u ta' l-istruttura tal-vettura tista' tiġi mizjuda b'inkrementi ta' 200 kg. Fl-ebda każ m'għandha l-massa totali tvarja mill-valur nominali b'aktar minn  $\pm 40$  kg.

## 2. IS-SIT

Hlief fil-każ tat-testijiet fuq is-sistemi ta' trażżin, is-sit għandu jkun ta' kostruzzjoni riġida u għandu jipprezenta superficje lixxa. Id-dettalji mogħtija fil-figura 1 għal dan l-anness għandhom jiġu rispettata, fejn tingħata attenzjoni biex l-ebda parti metallika ma tiġi f'kuntatt maċ-ċinturini.

## 3. L-ANKRAĠĠI

3.1. Fil-każ ta' ċinturini mghammar b'apparat ta' l-aġġustament taċ-ċinturini għall-gholi kif iddefinit fil-paragrafu 29.6. ta' dan ir-Regolament, dan l-apparat għandu jkun marbut sew jew ma' qafas riġidu jew ma' parti tal-vettura li fuqha normalment ikun immontat li għandha tkun iffissata sew mat-troli tat-test.

3.2. L-ankraġġi għandhom jitqieghdu kif jintwera fil-figura 1. Il-marki li jikkorrispondu għall-arranġament ta' l-ankraġġi juru fejn it-truf taċ-ċinturini għandhom jitqabbdu mat-troli jew mat-transducer (kull apparat maħsub biex jibdel sinjal li mhux elettriku f'sinjal elettriku) tat-tagħbija, skond kif ikun il-każ. L-ankraġġi għal użu normali huma l-punti A, B u K jekk it-tul taċ-ċinga bejn it-tarf ta' fuq tal-bokkka u t-toqba biex jitwahaħhal l-appoġġ taċ-ċinga mhux aktar minn 250 mm. Jekk dan mhux il-każ, għandhom jintużaw il-punti A1 u B1. It-tolleranza fuq il-pożizzjoni tal-punti ta' l-ankraġġ hija tali li kull punt ta' ankraġġ għandu jinsab l-aktar f'50 mm mill-punti korrispondenti A, B u K indikati fil-figura 1 jew A1, B1 u K, skond kif ikun il-każ.

3.3. L-istruttura li jgħorri l-ankraġġi għandha tkun riġida. L-ankraġġ ta' fuq ma jridx ikun spostat b'aktar minn 0,2 mm fid-direzzjoni longitudinali meta tiġi applikata tagħbija ta' 98 daN f'dik id-direzzjoni. It-troli għandu jkun mibni b'tali mod li m'għandu jkun hemm l-ebda deformazzjoni permanenti fil-partijiet li qed iġorru l-ankraġġi matul it-test.

3.4. Jekk huwa meħtieġ ir-raba' ankraġġ biex jitwahaħhal ma' l-apparat li jiġbed lura, dan l-ankraġġ:

- Għandu jinsab fil-pjan vertikali longitudinali li jgħaddi minn K;
- Għandu jippermetti li l-apparat li jiġbed lura jiġi inklinat għall-angolu provdut mill-manifattur;
- Għandu jinsab fuq l-ark ta' ċirku b'radju  $KB1 = 790$  mm jekk it-tul bejn il-gwida taċ-ċinga ta' fuq u minfejn toħroġ iċ-ċinga fl-apparat li jiġbed lura mhux inqas minn 540 mm jew, fil-każi l-oħra kollha, fuq l-ark ta' ċirku biċ-ċentru K u b'radju ta' 350 mm.

## 4. L-APPARAT LI JWAQQAF

4.1. L-apparat jikkonsisti minn żewġ apparati assorbenti identiċi mmontati b'mod parallell, hlief fil-każ ta' sistemi ta' trażżin meta għandhom jintużaw erba' apparati assorbenti għal massa nominali ta' 800 kg. Jekk huwa meħtieġ, għandu jintuża apparat assorbenti addizzjonali għal kull żjieda ta' 200 kg fil-massa nominali. Kull apparat assorbenti jinkludi:

- kisi fuq barra f'format minn tubu ta' l-azzar;
- tubu tal-polijuretejn li jassorbi l-enerġija;
- pum ta' l-azzar illostrat b'forma ta' zebbuġa li jippenetra fl-apparat assorbenti; u
- xaft u pjanċa għall-impatt.

4.2. Id-dimensjonijiet tal-partijiet differenti ta' dan l-apparat assorbenti jintwerew fid-dijagrammi riprodotti fil-figuri 2, 3 u 4.

- 4.3. Il-karatteristiċi tal-materjal assorbenti jingħataw fit-tabella 1 ta' dan l-Anness. Immedjatament qabel kull test, it-tubi għandhom jiġu kkondizzjonati f'temperatura ta' bejn il-15° u l-25 °C għal mill-inqas 12-il siegħa mingħajr ma jintużaw. Matul l-ittestjar dinamiku taċ-ċinturini tas-sigurtà jew tas-sistemi ta' trazzjoni, l-apparat li jwaqqaf għandu jkun fl-istess temperatura bħal waqt it-test ta' kalibrazzjoni, b'tolleranza ta' ± 2 °C. Ir-rekwiżiti li għandhom jiġu sodisfatti mill-apparat li jwaqqaf jingħataw fl-Anness 8 għal dan ir-Regolament. Jista' jintuża kwalunkwe apparat iehor li jagħti riżultati ekwivalenti.

Tabella 1

**Il-karatteristiċi tal-materjal assorbenti**

(Il-Metodu ta' l-ASTM D 735 hliet jekk ikun iddikjarat mod iehor)

L-ebusija tat-tagħfis (fuq struttura) A:	95 ± 2 f'temperatura ta' 20 ± 5 °C
Is-sahħa tal-ksur:	$R_o > 343 \text{ daN/cm}^2$
It-titwil minimu:	$A_o > 400$ fil-mija
Il-modulu f'titwil ta' 100 fil-mija:	$> 108 \text{ daN/cm}^2$
Il-modulu f'titwil ta' 300 fil-mija:	$> 235 \text{ daN/cm}^2$
Il-fragilità f'temperatura baxxa (il-Metodu ta' l-ASTM D 736):	5 sigħat f'temperatura ta' - 55 °C
Is-sett tal-kompressjoni (il-Metodu B):	22 siegħa f'temperatura ta' 70 °C < 45 fil-mija
Id-densità f'temperatura ta' 25 °C:	bejn 1,05 u 1,10

Il-mogħdija taz-żmien fl-ajra (il-Metodu ta' l-ASTM D 736)

- 70 sigħat f'temperatura ta' 100 °C — L-ebusija tat-tagħfis (fuq struttura) A: il-varjazzjoni massima ± 3
- is-sahħa tal-ksur: tnaqqis ta' < 10 fil-mija ta'  $R_o$
  - it-titwil: tnaqqis ta' < 10 fil-mija ta'  $A_o$
  - il-piż: tnaqqis ta' < 1 fil-mija

Tgħaddis fiż-Żejt (il-Metodu ta' l-ASTM Nru. 1 iż-Żejt):

- 70 sigħat f'temperatura ta' 100 °C — L-ebusija tat-tagħfis (fuq struttura) A: il-varjazzjoni massima ± 4
- is-sahħa tal-ksur: tnaqqis ta' < 15 fil-mija ta'  $R_o$
  - it-titwil: tnaqqis ta' < 10 fil-mija ta'  $A_o$
  - il-volum: nefha ta' < 5 fil-mija

Tgħaddis fiż-Żejt (il-Metodu ta' l-ASTM Nru. 3 iż-Żejt):

- 70 siegħa f'temperatura ta' 100 °C — is-sahħa tal-ksur: tnaqqis ta' < 15 fil-mija ta'  $R_o$
- it-titwil: tnaqqis ta' < 15 fil-mija ta'  $A_o$
  - il-volum: nefha ta' < 20 fil-mija

Tgħaddis filma distillat:

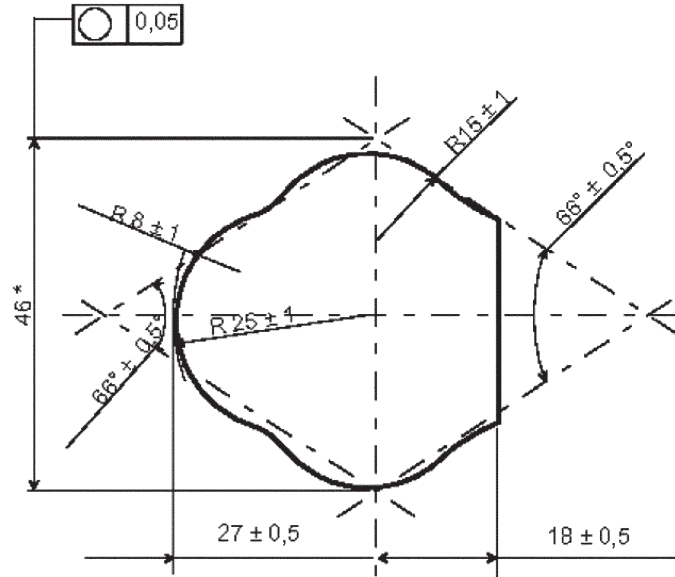
- Ġimgha f'70 °C — is-sahħa tal-ksur: tnaqqis ta' < 35 fil-mija ta'  $R_o$
- it-titwil: żjieda ta' < 20 fil-mija ta'  $A_o$ .



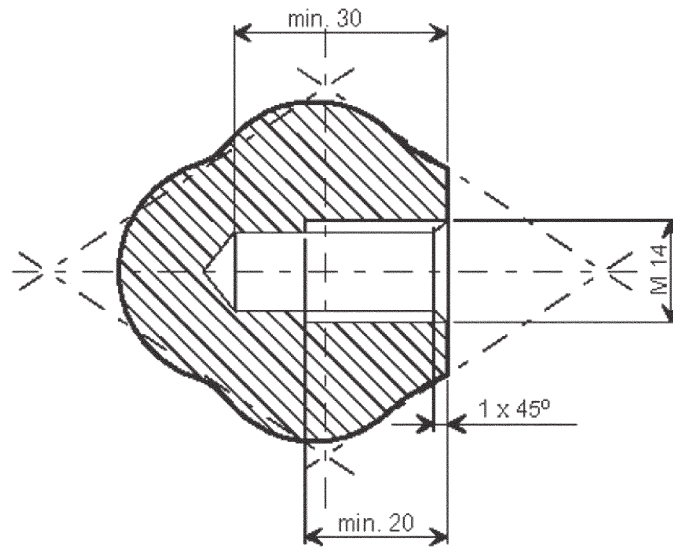
Figura 4

L-apparat 1 jwaqqaf

(Pum b'forma ta' żebbuġa)



(\*) Din id-dimensjoni tista' tvarja bejn 43 u 49 mm  
Qisien f'mm



Qisien f'mm

Il-finitura tas-superfċje

0,4√

Tolleranza ta' l-interferenza ± 0,1

## ANNEX 7

**DESKRIZZJONI TAL-MANIKIN**

## 1. L-ISPEĊIFIKAZZJONIJIET TAL-MANIKIN

1.1. **Ġenerali**

Il-karatteristiċi ewlenija tal-manikin jintwerew fil-figuri u fit-tabelli li ġejjin:

Figura 1 Ir-ras, l-għonq u t-torso mill-ġenb;

Figura 2 Ir-ras, l-għonq u t-torso minn quddiem;

Figura 3 Il-ġenb, il-koxox u r-riġel t'isfel mill-ġenb;

Figura 4 Il-ġenb, il-koxox u r-riġel t'isfel minn quddiem;

Figura 5 Id-dimensjonijiet ewlenija;

Figura 6 Il-manikin f'pożizzjonijiet bil-qiegħda, li turi:

fejn jinsab iċ-ċentru tal-gravità;

fejn jinsabu l-punti fejn għandu jitkejjel l-isponstament; u

l-għoli ta' l-ispallejn.

Tabella 1 Ir-referenzi, l-ismijiet, il-materjali u d-dimensjonijiet ewlenija tal-komponenti tal-manikin; u

Tabella 2 Il-mases tar-ras, ta' l-għonq, tat-torso, tal-kuxxtejn u tar-riġel t'isfel.

1.2. **Deskrizzjoni tal-manikin**1.2.1. *L-istruttura tar-riġel t'isfel* (ara l-Figuri 3 u 4)

L-istruttura tar-riġel t'isfel tikkonsisti minn tliet komponenti:

- pjanċa tal-qiegħ tas-sieq (30);
- tubu tal-qasba tas-sieq (29); u
- tubu ta' l-irkoppa (26).

It-tubu ta' l-irkoppa għandu żewġ toqob li jillimitaw il-moviment tar-riġel t'isfel b'relazżjoni għall-koxxa.

Ir-riġel t'isfel jista' jiddawwar lura għal 120° mill-pożizzjoni dritta.

1.2.2. *L-istruttura tal-koxxa* (ara l-Figuri 3 u 4)

L-istruttura tal-koxxa tikkonsisti minn tliet komponenti:

- tubu ta' l-irkoppa (22);
- żbarra tal-koxxa (21); u
- tubu tal-ġenb (20).

Il-moviment ta' l-irkoppa huwa limitat minn żewġ biċċiet maqtugħa fit-tubu ta' l-irkoppa (22) li jidhlu fit-toqob tar-riġel t'isfel.

1.2.3. *L-istruttura tat-torso* (ara l-Figuri 1 u 2)

L-istruttura tat-torso tikkonsisti minn:

- tubu tal-ġenbejn (2);
- katina tar-romblu (4);
- kustilji (6) u (7);
- sternu (8); u
- żjidiet tal-katina (3) u f'partijiet (7) u (8).

#### 1.2.4. L-ghonq (ara l-Figuri 1 u 2)

L-ghonq jikkonsisti minn seba' diski tal-polijuretejn (9). L-ebusija ta' l-ghonq tista' tiġi aġġustata permezz ta' apparat li jżid it-tensjoni permezz ta' katina.

#### 1.2.5. Ir-ras (ara l-Figuri 1 u 2)

Ir-ras (15) infisha hija vojta; il-forma tal-polijuretejn hija rinforzata minn pjanċa ta' l-azzar (17). L-apparat li jżid it-tensjoni permezz ta' katina li permezz tiegħu jista' jiġi aġġustat l-ghonq jikkonsisti minn blokka tal-polijamide (10), spacer f'forma ta' tubu (11), u l-elementi li jżidu t-tensjoni (12) u (13). Ir-ras tista' tiddawwar madwar il-ġog ta' l-ewwel u tat-tieni rukkell ta' l-ghonq, li jikkonsisti mill-montatura ta' l-apparat ta' aġġustament (14) u (18), mill-ispacer (16), u mill-blokka tal-polijamide (10).

#### 1.2.6. Il-ġogi ta' l-irkoppa (ara l-Figura 4)

Ir-riġel t'isfel u l-koxox huma mqabnda b'tubu (27) u b'apparat li jżid it-tensjoni (28).

#### 1.2.7. Il-ġog tal-ġenbejn (ara l-Figura 4)

Il-kuxxtejn u t-torso huma konessi b'tubu (23), bi pjanċi tal-frizzjoni (24), u b'montatura li jżid it-tensjoni (25).

#### 1.2.8. Polijuretejn

It-tip: Il-kompost PU 123 CH

L-ebusija: Tagħfis A 50-60

#### 1.2.9. L-overolls

Il-manikin huwa kopert b'overoll speċjali (ara t-tabella 1).

## 2. L-APPARATI TA' KORREZZJONI

### 2.1. Ġenerali

Sabiex il-manikin ikun ikkalibrat għal ċerti valuri u għall-massa totali tiegħu, id-distribuzzjonital-massa tiġi aġġustata billi jintużaw sitt mases ta' l-azzar ta' korrezzjoni ta' 1 kg kull wiehed, li jistgħu jkunu mmontati fil-ġog tal-ġenbejn. Is-sitt piżijiet tal-polijuretejn b'massa ta' 1 kg kull wiehed jistgħu jiġu mmontati fid-dahar tat-torso.

## 3. IL-KUXXIN

Trid titqiegħed kuxxin bejn is-sider tal-manikin u l-overoll. Din il-kuxxin għandha tkun magħmula mill-fowm tal-polijuretejn ta' l-ispeċifikazzjoni li ġejja:

— L-ebusija: tagħfis A 7-10

— Il-ħxuna: 25 mm ± 5

Għandha tkun tista' tiġi sostitwita.

## 4. L-AĠĠUSTAMENT TAL-ĠOGI

### 4.1. Ġenerali

Sabiex jinkisbu riżultati riproduċibbli, huwa meħtieġ li tiġi speċifikata u kkontrollata l-frizzjoni f'kull ġog.

### 4.2. Il-ġog ta' l-irkoppa

Issikka l-ġog ta' l-irkoppa.

Iffissa l-linja vertikali tal-koxxa u tar-riġel t'isfel.

Dawwar ir-riġel t'isfel minn 30°.

Bil-mod il-mod illaxka l-apparat li jżid it-tensjoni (28) sakemm ir-riġel t'isfel tibda taqa' taht il-massa taghha stess.

Sakkar lill-apparat li jżid it-tensjoni f'din il-pożizzjoni.

#### 4.3. Il-ġog tal-ġenbejn

Issikka l-ġog tal-ġenbejn.

Qieghed lill-koxxa f'pożizzjoni orizzontali u lit-torso f'pożizzjoni vertikali.

Dawwar it-torso f'direzzjoni 'l quddiem sakemm l-angolu bejn it-torso u l-koxxa huwa ta' 60°.

Bil-mod il-mod illaxka l-apparat li jżid it-tensjoni sakemm it-torso jibda jaqa' taht il-massa tiegħu stess.

Sakkar lill-apparat li jżid it-tensjoni f'din il-pożizzjoni.

#### 4.4. Il-ġog ta' l-ewwel u tat-tieni rukkell ta' l-ghonq

Aġġusta l-ġog ta' l-ewwel u tat-tieni rukkell ta' l-ghonq sabiex jirreżisti eżatt il-piż tiegħu fid-direzzjonijiet ta' quddiem u ta' lura.

#### 4.5. L-ghonq

L-ghonq jista' jiġi aġġustat permezz ta' apparat li jżid it-tensjoni permezz ta' katina (13). Meta l-ghonq jiġi aġġustat, it-tarf ta' fuq ta' l-apparat li jżid it-tensjoni għandu jiċċaqlaq bejn 4-6 ċm meta jiġi soġġett għal tagħbija orizzontali ta' 10 daN.

Tabella 1

Numru tar-Referenza	L-isem	Il-materjal	Id-dimensjonijiet
1	Il-materjal tal-ġisem	Polijuretejn	—
2	It-tubu tal-ġenbejn	Azzar	76 × 70 × 100 mm
3	Iż-żjiddiet tal-katina	Azzar	25 × 10 × 70 mm
4	Il-katina tar-romblu	Azzar	3/4
5	Il-pjanċa ta' l-ispalla	Polijuretejn	—
6	It-taqsim rrumblata	Azzar	30 × 30 × 3 × 250 mm
7	Il-kustilji	Pjanċa ta' l-azzar ipperforat	400 × 85 × 1,5 mm
8	L-isternu	Pjanċa ta' l-azzar ipperforat	250 × 90 × 1,5 mm
9	Diski (sitta)	Polijuretejn	ø 90 × 20 mm
			ø 80 × 20 mm
			ø 75 × 20 mm
			ø 70 × 20 mm
			ø 65 × 20 mm
			ø 60 × 20 mm
10	Blokka	Polijamide	60 × 60 × 25 mm
11	L-ispacer f'forma ta' tubu	Azzar	40 × 40 × 2 × 50 mm
12	Il-bolt li jżid it-tensjoni	Azzar	M16 × 90 mm
13	L-iskorfina li jżid it-tensjoni	Azzar	M16



Numru tar-Referenza	L-isem	Il-materjal	Id-dimensjonijiet
14	L-apparat li jżid it-tensjoni għall-ġog ta' l-ewwel u tat-tieni rukkell ta' l-għonq	Azzar	∅ 12 × 130 mm (M12)
15	Ir-ras	Polijuretejn	—
16	L-ispace f'forma ta' tubu	Azzar	∅ 18 × 13 × 17 mm
17	Il-pjanċa ta' rinforz	Azzar	30 × 3 × 500 mm
18	L-iskorfina li jżid it-tensjoni	Azzar	M12 mm
19	Il-kuxxtejn	Polijuretejn	—
20	It-tubu tal-ġenbejn	Azzar	76 × 70 × 80 mm
21	L-iżbarra tal-kuxxtejn	Azzar	30 × 30 × 440 mm
22	It-tubu ta' l-irkoppa	Azzar	52 × 46 × 40 mm
23	It-tubu ta' konnessjoni tal-ġenbejn	Azzar	70 × 64 × 250 mm
24	Il-pjanċi tal-frizzjoni (erb-gha)	Azzar	160 × 75 × 1 mm
25	Il-montatura ta' l-apparat li jżid it-tensjoni	Azzar	M12 × 320 mm
			Pjanċi u skorfini
26	It-tubu ta' l-irkoppa	Azzar	52 × 46 × 160
27	It-tubu ta' konnessjoni ta' l-irkopptejn	Azzar	44 × 39 × 190 mm
28	Il-pjanċa ta' l-apparat li jżid it-tensjoni	Azzar	∅ 70 × 4 mm
29	It-tubu tal-qasba tas-sieq	Azzar	50 × 50 × 2 × 460 mm
30	Il-pjanċa tal-qiegh tas-sieq	Azzar	100 × 170 × 3 mm
31	Il-massa ta' korrezzjoni tat-torso (sitta)	Polijuretejn	Kull massa 1 kg
32	Il-kuxxin	Fown tal-polijuretejn	350 × 250 × 25 mm
33	L-overroll	Qoton u ċineg tal-polijamide	—
34	Il-mases ta' korrezzjoni tal-ġenbejn (sitta)	Azzar	Kull massa 1 kg

Tabella 2

Il-komponenti tal-manikin	Il-massa f'kg
Ir-ras u l-għonq	4,6 ± 0,3
It-torso u d-dirghajn	40,3 ± 1,0
Il-kuxxtejn	16,2 ± 0,5
Ir-riġel t'isfel u s-sieq	9,0 ± 0,5
Il-massa totali inklużi l-piżijiet ta' korrezzjoni	75,5 ± 1,0

Figura 1

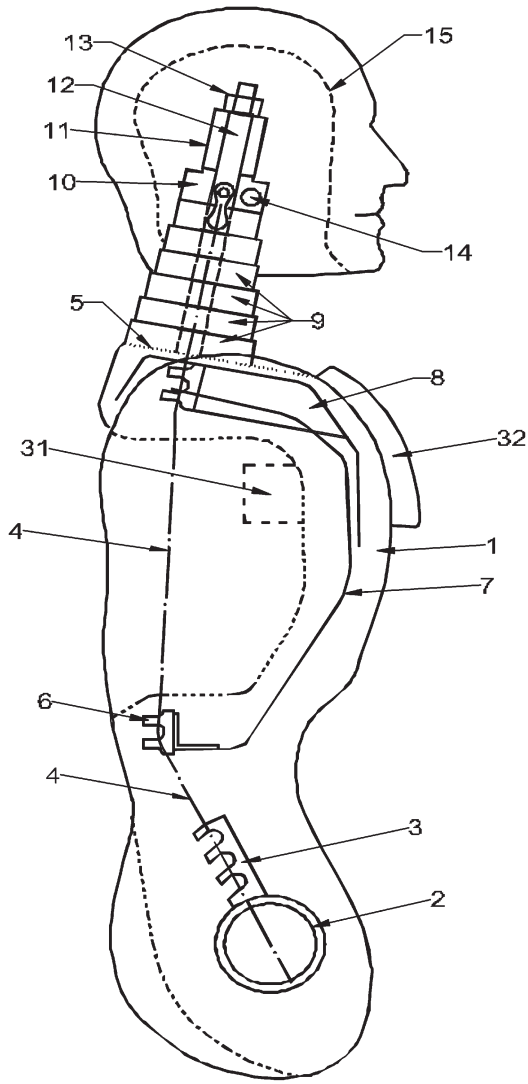


Figura 2

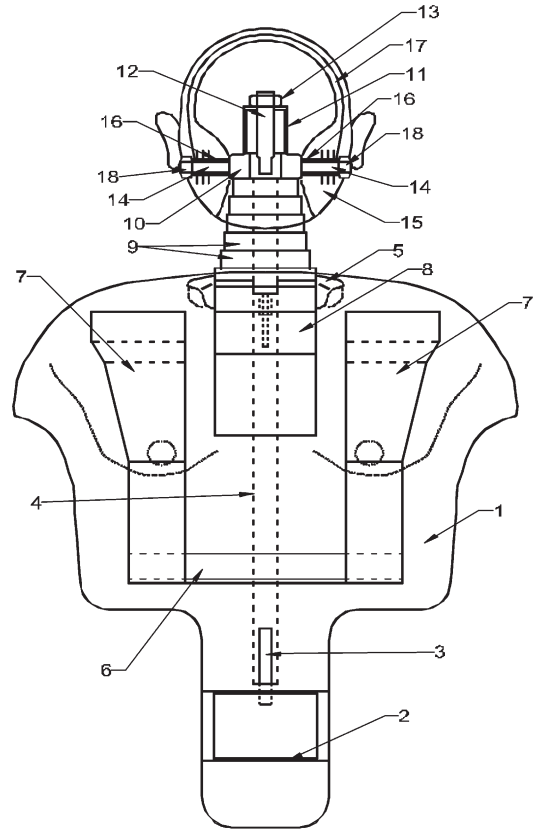


Figura 3

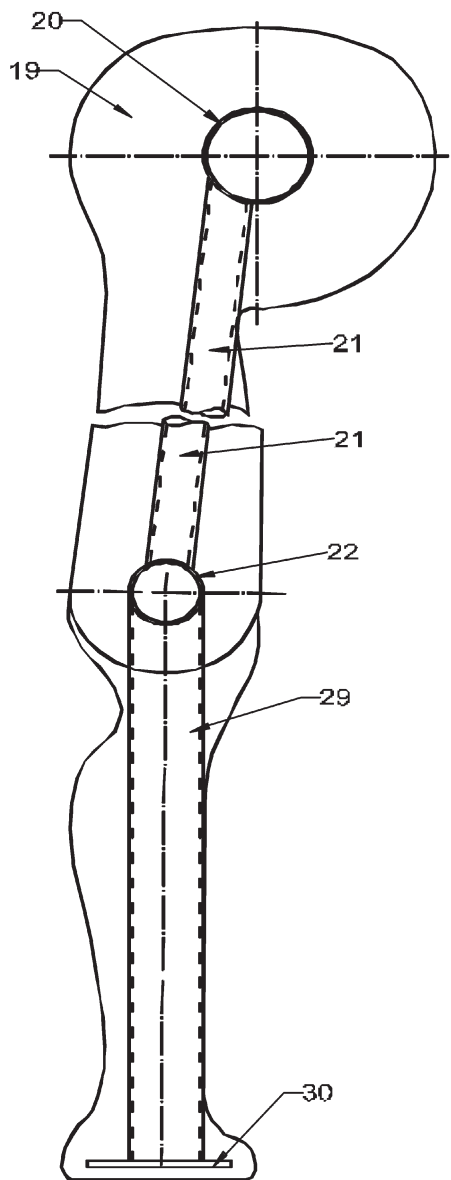


Figura 4

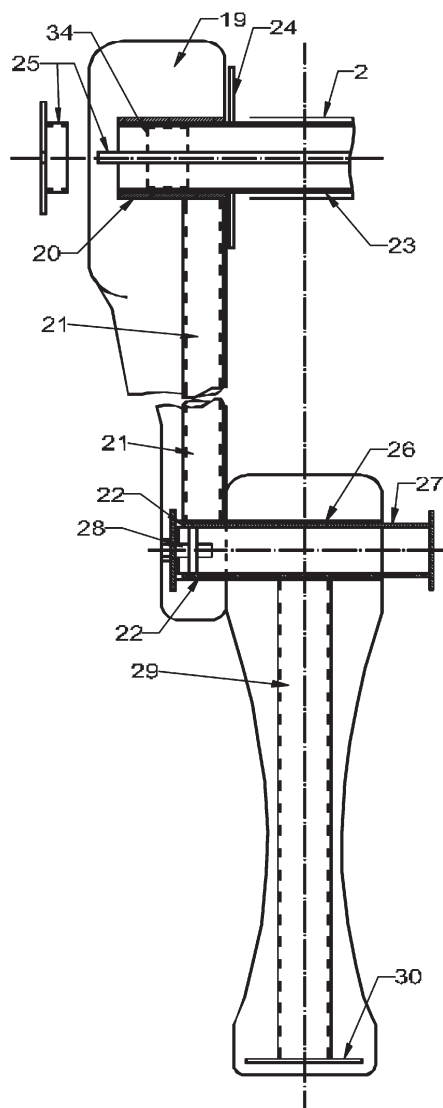


Figura 5

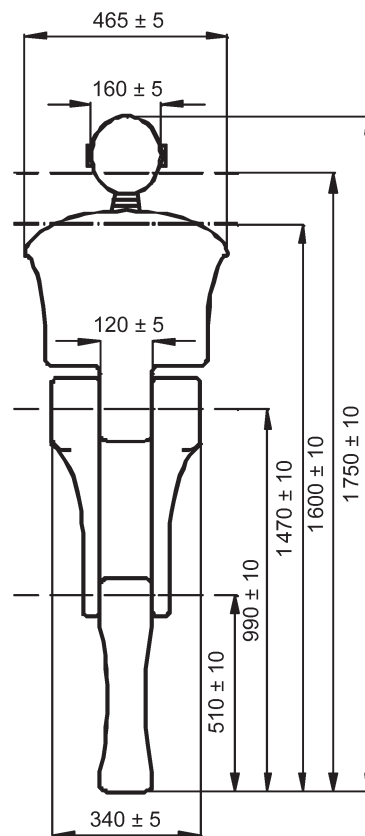
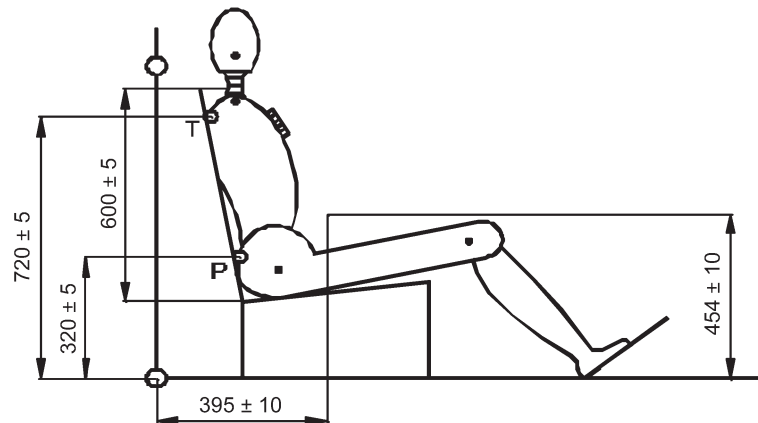


Figura 6



Id-dimensjonijiet kollha huma fmm

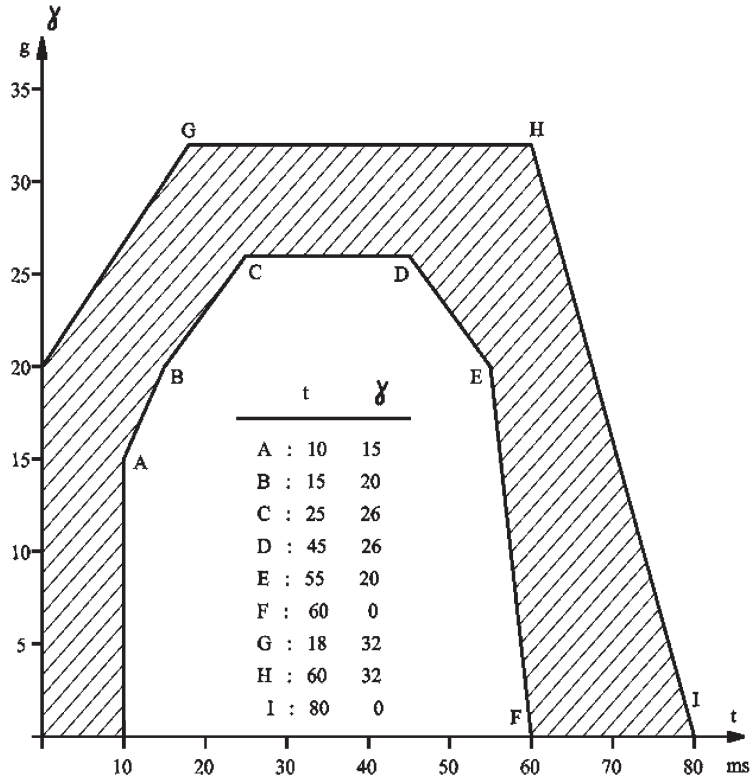
- G = iċ-ċentru tal-gravità  
 T = il-punt ta' referenza tat-torso (fuq wara fuq il-linja ċentrali tal-manikin)  
 P = il-punt ta' referenza tal-pelvi (fuq wara fuq il-linja ċentrali tal-maikin)

Il-kejl ta' l-ispostament fil-punt P m'għandux jinkludi komponenti li jduru madwar l-assi tal-genebijn u madwar l-assi vertikali.

## ANNEX 8

## DESKRIZZJONI TAL-KURVA TAD-DEĊELERAZZJONI TAT-TROLI BĦALA FUNZJONI TAL-HIN

(Il-kurva għall-ittestjar ta' l-apparati li jwaqqfu)



Il-kurva tad-deċelerazzjoni tat-troli mġobbli b'massa li ma tiċċaqlaqx biex tkun prodotta massa totali ta' 455 kg + 20 kg għat-testijiet taċ-ċinturini tas-sigurtà u ta' 910 + 40 kg għat-testijiet tas-sistemi ta' trazzin fejn il-massa nominali tat-troli u ta' l-istruttura tal-vettura hija ta' 800 kg trid tibqa' fl-erja skura t'aktar 'il fuq. Jekk ikun meħtieġ, il-massa nominali tat-troli u ta' l-istruttura tal-vettura mqabba miegħu tista' tiġi miżjuda b'inkrementi ta' 200 kg, f'liema każ, għandha tiġi miżjuda massa li ma tiċċaqlaqx addizzjonali ta' 28 kg għal kull inkrement. Fl-ebda każ, il-massa totali tat-troli u ta' l-istruttura tal-vettura u l-mases li ma jiċċaqliqux m'għandhom ivarjaw mill-valur normali għat-testijiet ta' kalibrarazzjoni b'aktar minn  $\pm 40$  kg. Matul il-kalibrarazzjoni ta' l-apparat li jwaqqaf, il-veloċità tat-troli għandha tkun ta' 50 km/siegħa  $\pm 1$  km/siegħa u d-distanza tal-waqfien għandha tkun ta' 40 cm  $\pm 2$  cm. Fiż-żewġ każi t'aktar 'il fuq, il-proċeduri ta' kalibrarazzjoni u ta' kejl għandhom jikkorrispondu għal dawk iddefiniti fl-Istandard Internazzjonali ISO 6487:1980; it-tagħmir tal-kejl għandu jikkorrispondu għall-ispeċifikazzjoni tal-kanal tad-data bi klassi ta' frekwenza tal-kanal (CFC) ta' 60.

## ANNEX 9

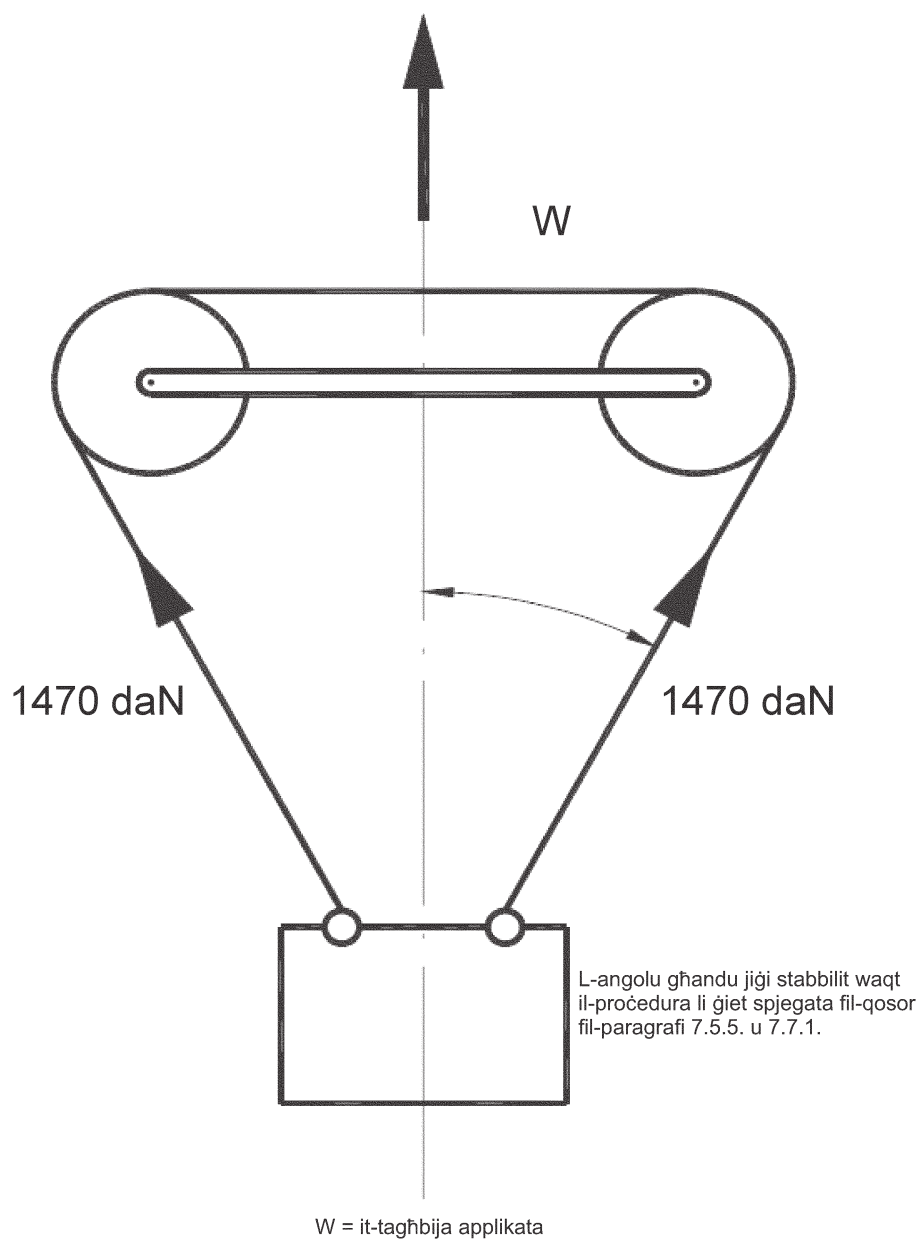
**L-ISTRUZZJONIJIET**

Kull ċinturin tas-sigurtà għandu jkun akkumpanjat minn instruzzjonijiet bil-kontenut jew tat-tip li ġej f'islen jew f'isla tal-pajjiż fejn se jitqiegħed għall-bejgħ:

1. L-istruzzjonijiet ta' l-installazzjoni (mhux meħtieġa jekk il-manifattur tal-vettura se jinstalla ċ-ċinturin tas-sigurtà) li jispesifikaw għal liema mudelli tal-vettura l-montatura hija adattata u l-metodu korrett kif il-montatura titwarrha fuq il-vettura, inkluża twissija biex wiehed joqgħod attent mill-għerik taċ-ċineg.
2. L-istruzzjonijiet lill-utent (jistgħu jiġu inklużi fil-manwal ta' l-utent tal-vettura jekk iċ-ċinturin tas-sigurtà jiġi installat mill-manifattur tal-vettura) li jispesifikaw l-istruzzjonijiet biex ikun żgurat li l-utent jikseb l-akbar benefiċċju miċ-ċinturin tas-sigurtà. F'dawn l-istruzzjonijiet, għandha ssir referenza għal:
  - (a) l-importanza li tintlibes il-montatura għall-vjaġġi kollha;
  - (b) il-mod korrett ta' kif jintlibes iċ-ċinturin u b'mod partikolari għal:
    - il-post maħsub għall-bokkka;
    - kemm huwa mixtieq li iċ-ċinturini jintlibsu ssikkati;
    - it-tqiegħid f'pożizzjoni korretta taċ-ċineg u l-htieġa li jiġi evitat li dawn jinbarmu;
    - l-importanza li kull ċinturin jintuza minn okkupant wiehed biss, u speċjalment li ma jitqiegħedx ċinturin madwar tifel/tifla bil-qiegħda fuq hoġor l-okkupant;
  - (c) il-metodu tat-thaddim tal-bokkka;
  - (d) il-metodu tat-thaddim ta' l-apparat ta' aġġustament;
  - (e) il-metodu tat-thaddim ta' kwalunkwe apparat li jiġbed lura li jista' jkun inkorporat fil-montatura u l-metodu biex ikun ikkontrollat li jissakkar;
  - (f) il-metodi rakkomandati tat-tindif taċ-ċinturin u tal-montatura l-ġdida tiegħu wara li jtnaddaf, fejn ikun xieraq;
  - (g) il-htieġa li jiġi sostitwit iċ-ċinturin tas-sigurtà meta jkun intuża f'akkident serju jew meta juri sinjali li qed jiżżarrad ferm jew li ġie maqtuġh, jew meta, b'ċinturin mghammar b'indikatur viżwali ta' tagħbija żejda, jindika li iċ-ċinturin m'għadux adattat biex jintuża aktar jew meta ċinturin tas-sit ikun mghammar b'apparat ta' qabel it-tagħbija, meta dan ta' l-aħħar ġie attivat;
  - (h) il-fatt li iċ-ċinturin ma jridx jinbidel jew jiġi modifikat bi kwalunkwe mod ladarba bidliet ta' din ix-xorta jistgħu jagħmlu li iċ-ċinturin ineffettiv, u b'mod partikolari fejn id-disinn jippermetti li parti tiġi żarmata, istruzzjonijiet jew tkun żgurata montatura mill-ġdid korretta;
  - (i) il-fatt li iċ-ċinturin huwa maħsub biex jintuża minn okkupanti li għandhom id-daqs ta' adulti;
  - (j) l-irfiġh taċ-ċinturin meta ma jkunx qed jintuża.
3. Fil-każ ta' ċinturini tas-sigurtà mghammra b'apparat li jiġbed lura tat-tip 4N, fl-istruzzjonijiet ta' l-installazzjoni u fuq kwalunkwe ppakkjar għandu jkun indikat li dan iċ-ċinturin mhux adattat biex jiġi installat f'vetturi bil-magna li jintużaw biex jingarru l-passiġġieri li m'għandhomx aktar minn disa' sits, inkluż dak tas-sewweq.
4. Rekwiżit għall-installazzjoni għall-konsumatur għandu jkun ipprovdut mill-manifattur/applikant għall-vetturi kollha fejn tista' tintuża l-montatura taċ-ċinga ta' bejn il-koxox. Il-manifattur taċ-ċinturin biex jikkontrolla ċ-ċaqliq għandu jipprovidi l-montatura ta' l-elementi addizzjonali ta' rinforz għall-ankraġġi taċ-ċineg ta' bejn il-koxox u għall-installazzjoni tagħhom fil-vetturi kollha fejn hija provduta installazzjoni.

ANNEX 10

IT-TEST TAL-BOKKLA DOPPJA



## ANNEX 11

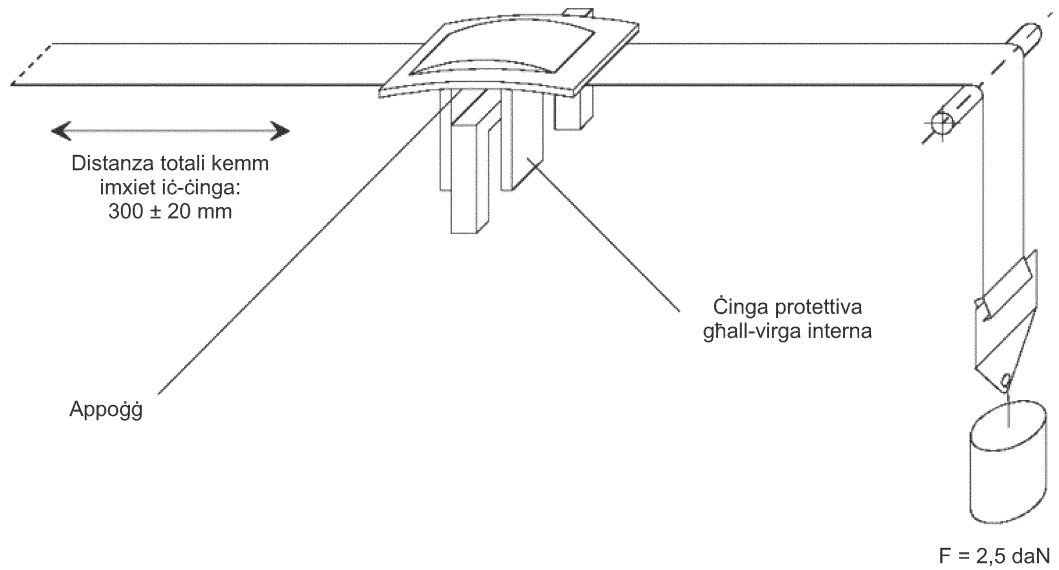
## IT-TEST TAL-BRIX U TAL-MICROSLIP

Figura 1:

## Il-proċedura tat-tip I

Eżempji ta' arranġamenti tat-test jikkorrispondu mat-tip ta' tagħmir għall-aġġustament adjusting device

Eżempju a



Eżempju b

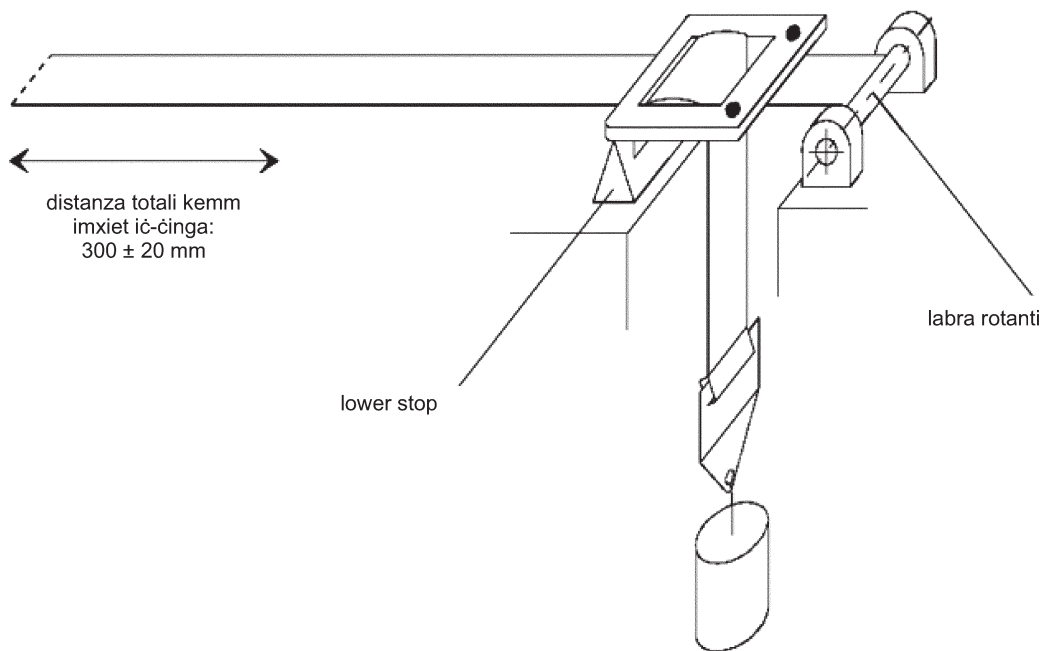




Figura 2:

## Il-proċedura tat-tip 2 labra rotanti

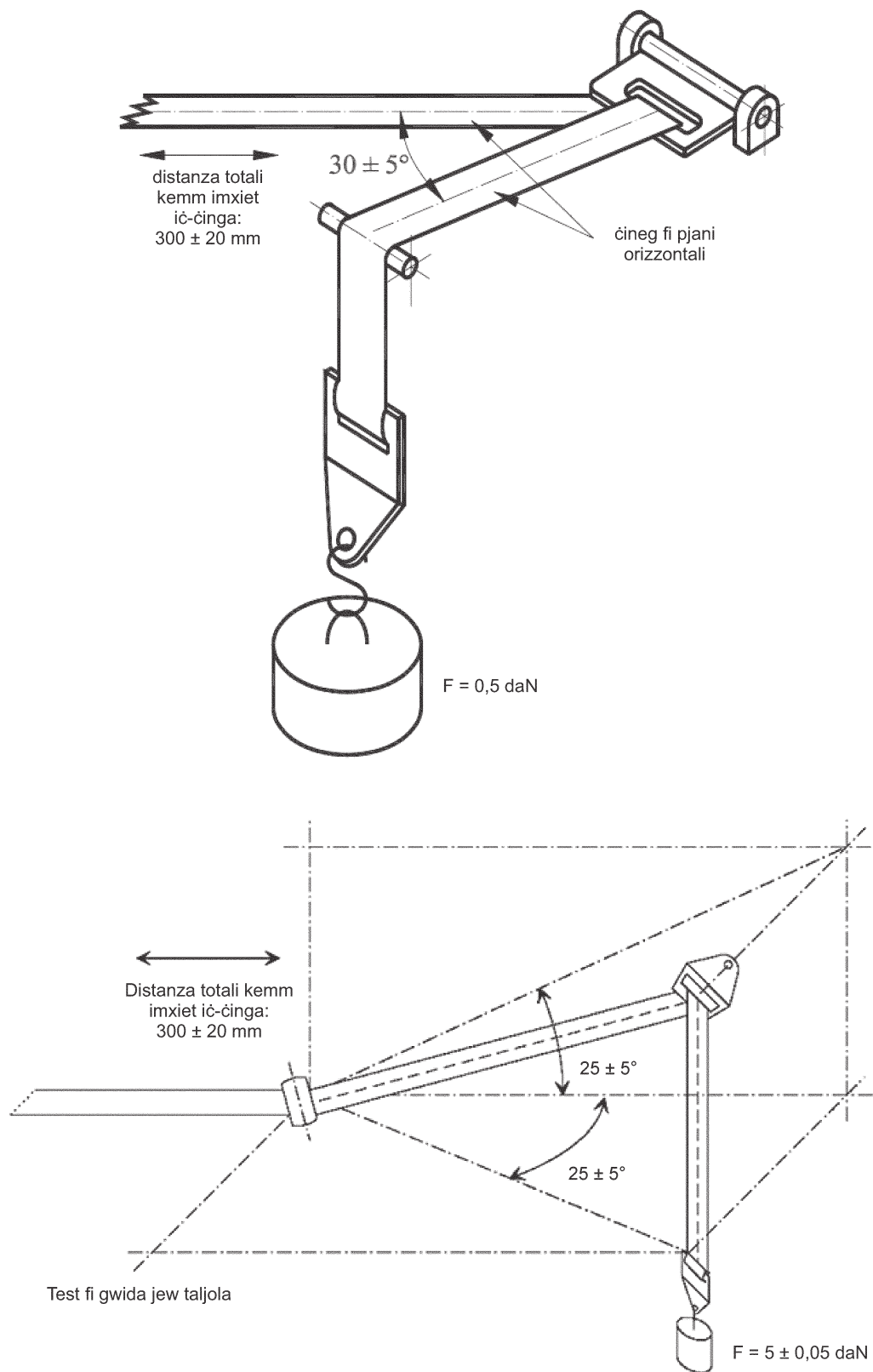
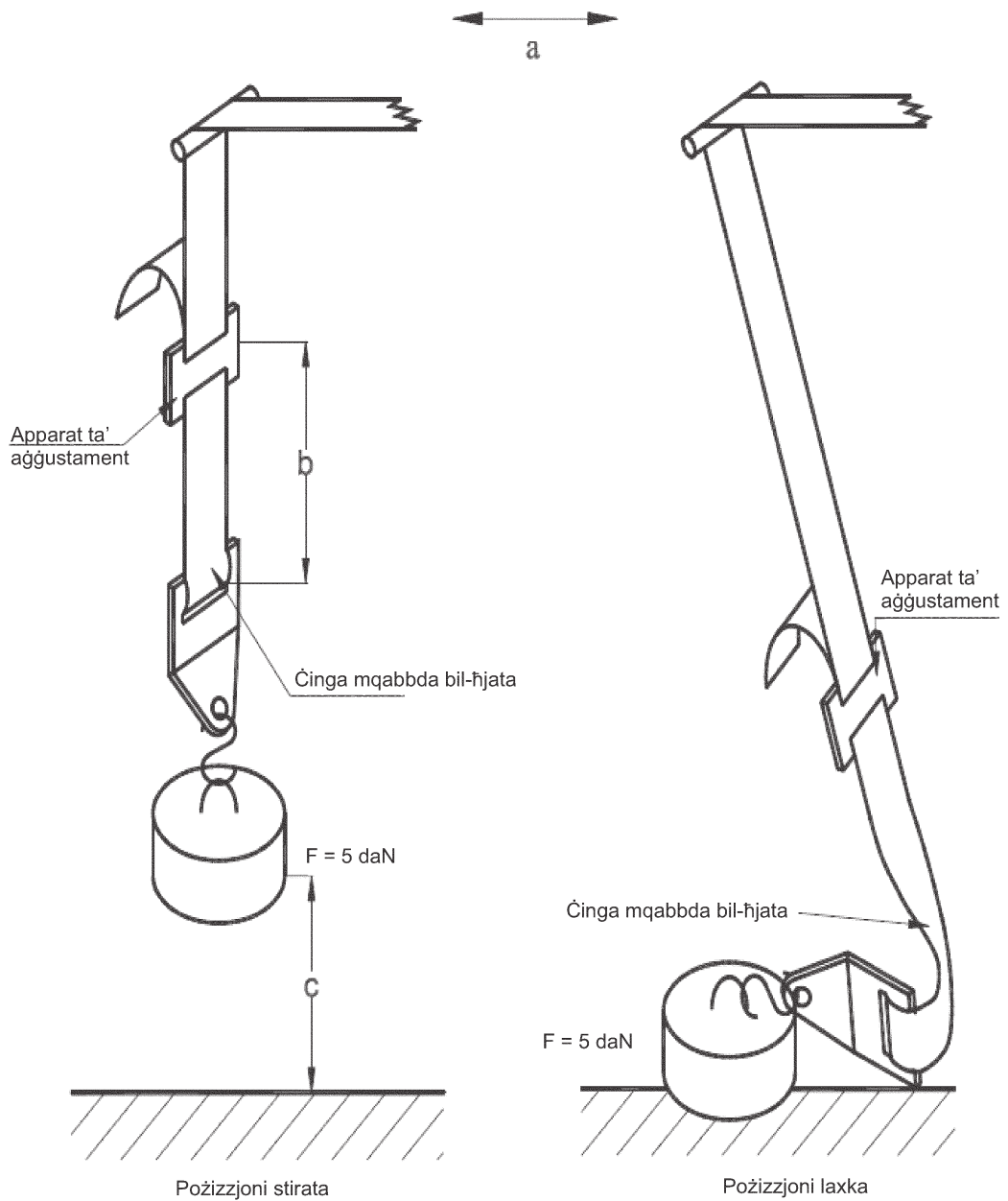


Figura 3:

**Il-proċedura tat-tip 3 u t-test tal-micro-slip**Id-distanza totali kemm imxiet (iċ-ċinga):  $300 \pm 20$  mm

It-tagħbija ta' 5 daN fuq l-apparat ta' l-ittestjar għandha tkun iggwidata b'mod vertikali b'tali mod li jkun evitat li t-tagħbija titbandal u li ċ-ċinga tinbaram.

L-apparat li jwajhal għandu jkun iffissat mat-tagħbija ta' 5 daN bl-istess mod bhal f'vettura.

## ANNEX 12

## IT-TEST TA' KORRUŻJONI

1. L-APPARAT TAT-TEST
  - 1.1. L-apparat għandu jikkonsisti minn kompartiment ta' raxx irqiq ta' likwidu, minn kontenitur fejn tinżamm soluzzjoni tal-melħ, minn provvista ta' arja kompressata kkondizzjonata b'mod adattat, minn żennuna li tatommizza wahda jew aktar, minn appoġġi għall-kampjuni, minn faċilità biex jissahhan il-kompartiment, u mill-mezzi meħtieġa għall-kontroll. Id-daqs u l-konstruzzjoni ddetaljata ta' l-apparat għandhom ikunu fakoltattivi, sakemm jiġu sodisfatti l-kondizzjonijiet tat-test.
  - 1.2. Huwa importanti li jiġi żgurat li l-qatriet tas-soluzzjoni li jakkumulaw mas-saqaf jew ma' l-għatu tal-kompartiment ma jaqghux fuq il-kampjuni tat-test.
  - 1.3. Il-qatriet tas-soluzzjoni li jaqghu mill-kampjuni tat-test m'għandhomx jergħu jitqieghdu fil-kontenitur biex ikunu sprejjati mill-ġdid.
  - 1.4. L-apparat m'għandux jinbena minn materjali li se jaffetwaw kemm jagħmel korrużjoni r-raxx irqiq tal-likwidu.
2. FEJN JINSABU L-KAMPJUNI TAT-TEST FIL-KOMPARTIMENT TAR-RAXX IRQIQ TAL-LIKWIDU
  - 2.1. Il-kampjuni, minbarra l-apparati li jiġbdu lura, għandhom jiġu appoġġjati jew sospizi bejn 15° u 30° mil-linja vertikali u preferibbilment b'mod parallel għad-direzzjoni ewlenija tal-fluss orizzontali tar-raxx irqiq tal-likwidu minn għol-kompartiment, ibbażat fuq is-superfiċje dominanti li tkun qed tiġi ttestjata.
  - 2.2. L-apparati li jiġbdu lura għandhom jiġu appoġġjati jew sospizi b'mod li l-assi tar-rukkell fejn tintrefa' ċ-ċinga għandhom ikunu perpendikulari għad-direzzjoni ewlenija tal-fluss orizzontali tar-raxx irqiq tal-likwidu minn għol-kompartiment. Il-fetħa taċ-ċinga fl-apparat li jiġbed lura għandha tkun qed thares ukoll f'din id-direzzjoni ewlenija.
  - 2.3. Kull kampjun għandu jitqieghed b'tali mod li jippermetti li r-raxx irqiq tal-likwidu joqgħod liberament fuq il-kampjuni kollha.
  - 2.4. Kull kampjun għandu jitqieghed b'tali mod li ma jhallix li s-soluzzjoni tal-melħ minn kampjun wiehed tqattar fuq kwalunkwe kampjun iehor.
3. IS-SOLUZZJONI TAL-MELH
  - 3.1. Is-soluzzjoni tal-melħ għandha tiġi ppreparata billi jinhallu  $5 \pm 1$  partijiet skond il-massa ta' klorur tas-sodju f'95 parti ta' ilma distillat. Il-melħ għandu jkun klorur tas-sodju sostanzjalment hieles minn 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 xott.
  - 3.2. Is-soluzzjoni għandha tkun tali li, meta tiġi atomizzata f'temperatura ta' 35 °C, is-soluzzjoni li tingabar tkun f'medda ta' pH ta' 6,5 sa 7,2.
4. IL-PROVVISTA TA' L-ARJA

Il-provvista ta' l-arja kkompessata għaż-żennuna jew għaż-żennuni biex tkun atomizzata s-soluzzjoni tal-melħ għandha tkun hielsa miż-żejt u mill-hmieġ, u għandha tinżamm fi pressjoni ta' bejn 70 kN/m<sup>2</sup> u 170 kN/m<sup>2</sup>.
5. IL-KONDIZZJONIJET FIL-KOMPARTIMENT TAR-RAXX IRQIQ TAL-LIKWIDU
  - 5.1. Iż-żona ta' espożizzjoni tal-kompartiment tar-raxx irqiq tal-likwidu għandha tinżamm f'temperatura ta'  $35 \pm 5$  °C. Ta' l-inqas żewġ reċipjenti nodfa li jiġbru r-raxx irqiq tal-likwidu għandhom jitqieghdu fi hdan iż-żona ta' l-espożizzjoni, halli ma tingabar l-ebda qatra tas-soluzzjoni mill-kampjuni tat-test jew minn kwalunkwe sors iehor. Ir-reċipjenti li jiġbru għandhom jitqieghdu qrib il-kampjuni tat-test, wiehed l-eqreb ta' kwalunkwe żennuna u wiehed l-aktar 'il bogħod miż-żennuni kollha. Ir-raxx irqiq tal-likwidu għandu jkun tali li, għal kull 80 cm<sup>2</sup> ta' erjas orizzontali tal-ġbir, jingabar f'kull reċipjent li jiġbor minn 1,0 sa 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 jaffetwax direttament il-kampjuni tat-test.





## ANNEX 14

**IL-KONTROLL TAL-KONFORMITÀ TAL-PRODUZZJONI**

1. **IT-TESTIJET**

Iċ-ċinturini tas-sigurtà għandhom bżonn juru li huma konformi mal-htigiet li fuqhom huma bbażati it-testijiet li ġejjin:
- 1.1. **Il-verifika tal-limitu tas-sokra u għal kemm idumu jservu l-apparati li jiġbdu lura li jissakkru f'emergenza**

Skond id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 7.6.2. fid-direzzjoni l-aktar sfavorevoli kif inhu adattat wara li jkunu għaddew mill-ittejtjar għal kemm idumu jservu provdut fid-dettall fil-paragrafi 7.6.1., 7.2., u 7.6.3. bhala rekwiżit tal-paragrafu 6.2.5.3.5. ta' dan ir-Regolament.
- 1.2. **Verifika tad-durabilità tar-retractorsli jissakkru b'mod awtomatiku**

Skond id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 7.6.1. issupplimentati mit-testijiet fil-paragrafi 7.2. u 7.6.3. bhala rekwiżiti tal-paragrafu 6.2.5.2.3. ta' dan ir-Regolament.
- 1.3. **It-test għas-saħħa taċ-ċineg wara l-ikkondizzjonar**

Skond il-proċedura deskritta fil-paragrafu 7.4.2. wara l-ikkondizzjonar skond ir-rekwiżiti tal-paragrafu 7.4.1.1. sa 7.4.1.5. ta' dan ir-Regolament.
- 1.3.1. *It-test għas-saħħa taċ-ċineg wara l-brix*

Skond il-proċedura deskritta fil-paragrafu 7.4.2. wara l-ikkondizzjonar skond ir-rekwiżiti deskritti fil-paragrafu 7.4.1.6. ta' dan ir-Regolament.
- 1.4. **It-test tal-microslip**

Skond il-proċedura deskritta fil-paragrafu 7.3. ta' dan ir-Regolament.
- 1.5. **It-test tal-partijiet riġidi**

Skond il-proċedura deskritta fil-paragrafu 7.5. ta' dan ir-Regolament.
- 1.6. **Il-verifika tar-rekwiżiti tar-rendiment taċ-ċinturin tas-sigurtà jew tas-sistema ta' trazzin meta soġġett għat-test dinamiku**
- 1.6.1. *Testijiet bl-ikkondizzjonar*
- 1.6.1.1. Iċ-ċinturini jew is-sistemi ta' trazzin mghammra b'apparat li jiġbed lura li jissakkru f'emergenza skond id-dispożizzjonijiet stabbiliti fil-paragrafi 7.7. u 7.8. ta' dan ir-Regolament, jintuza ċinturin li qabel kien soġġett għal 45 000 ċiklu tat-test tar-reżistenza fit-tul ta' l-apparat li jiġbed lura provdut fil-paragrafu 7.6.1. ta' dan ir-Regolament u għat-testijiet iddefiniti fil-paragrafi 6.2.2.4., 7.2. u 7.6.3. ta' dan ir-Regolament.
- 1.6.1.2. Ċinturini jew sistemi ta' trazzin mghammra b'retractor li jissakkru awtomatikament: skond id-dispożizzjonijiet stabbiliti fil-paragrafi 7.7. u 7.8. ta' dan ir-Regolament, jintuza ċinturin li qabel kien soġġett għal 10 000 ċiklu tat-test tar-reżistenza fit-tul ta' l-apparat li jiġbed lura provdut fil-paragrafu 7.6.1. u wkoll għat-testijiet provduti fil-paragrafi 6.2.2.4., 7.2. u 7.6.3. ta' dan ir-Regolament.
- 1.6.1.3. Iċ-ċinturini statiči: skond id-dispożizzjonijiet stabbiliti fil-paragrafi 7.7. u 7.8. ta' dan ir-Regolament, fuq ċinturin tas-sigurtà li ġie soġġett għat-test provdut fil-paragrafi 6.2.2.4. u 7.2. ta' dan ir-Regolament.
- 1.6.2. *Test mingħajr l-ebda kkondizzjonar*

Skond id-dispożizzjonijiet stabbiliti fil-paragrafi 7.7. u 7.8. ta' dan ir-Regolament.

2. IL-FREKWENZA TAT-TESTIJET U R-RIŻULTATI
- 2.1. Il-frekwenza ta' l-ittestjar skond ir-reqwiziti tal-paragrafi 1.1. sa 1.5. ta' dan l-Anness għandha tkun fuq bażi statistikament ikkontrollata u bl-addoċċ skond waħda mill-proċeduri regolari ta' l-assigurazzjoni tal-kwalità.
- 2.1.1. Barra minn hekk, fil-każ ta' apparati li jiġbdu lura li jissakkru f'emergenza, għandhom jiġu kkontrollati l-montaturi kollha:
- 2.1.1.1. Jew skond id-dispożizzjonijiet stabbiliti fil-paragrafi 7.6.2.1. u 7.6.2.2. ta' dan ir-Regolament, fl-aktar direzzjoni sfavorevoli kif inhu speċifikat fil-paragrafu 7.6.2.1.2. Ir-riżultati tat-test għandhom jissodisfaw ir-reqwiziti tal-paragrafi 6.2.5.3.1.1. u 6.2.5.3.3. ta' dan ir-Regolament.
- 2.1.1.2. Jew skond id-dispożizzjonijiet stabbiliti fil-paragrafu 7.6.2.3. ta' dan ir-Regolament, fl-aktar direzzjoni sfavorevoli. Madanakollu, il-veloċità ta' l-inklinazzjoni tista' tkun aktar mill-veloċità provduta sakemm ma taffetwax lir-riżultati tat-testijiet. Ir-riżultati tat-testijiet għandhom jissodisfaw ir-reqwiziti tal-paragrafu 6.2.5.3.1.4. ta' dan ir-Regolament.
- 2.2. Fil-każ ta' konformità mat-test dinamiku skond il-paragrafu 1.6. ta' dan l-Anness, dan għandu jitwettaq bi frekwenza minima ta':
- 2.2.1. *Testijiet bl-ikkondizzjonar*
- 2.2.1.1. Fil-każ ta' ċinturini mġhamra b'apparat li jiġbed lura li jissakkru f'emergenza,
- fejn il-produzzjoni ta' kuljum hija akbar minn 1 000 ċinturin: wiehed minn kull 100 000 ċinturin prodott, bi frekwenza minima ta' wiehed kull ġimagħtejn,
  - fejn il-produzzjoni ta' kuljum hija iżgħar minn jew daqs l-1 000 ċinturin: wiehed minn kull 10 000 ċinturin prodott, bi frekwenza minima ta' wiehed fis-sena, għal kull xorta ta' mekkanizmu li jsakkar <sup>(1)</sup>,
- għandu jkun soġġett għat-test provdut fil-paragrafu 1.6.1.1. ta' dan l-Anness.
- 2.2.1.2. Fil-każ ta' ċinturini mġhamra b'retractor li jissakkru awtomatikament u ta' ċinturini statiči,
- fejn il-produzzjoni ta' kuljum hija akbar minn 1 000 ċinturin: wiehed minn kull 100 000 ċinturin prodott, bi frekwenza minima ta' wiehed kull ġimagħtejn,
  - fejn il-produzzjoni ta' kuljum hija iżgħar minn jew daqs l-1 000 ċinturin: wiehed minn kull 10 000 ċinturin prodott, bi frekwenza minima ta' wiehed fis-sena,
- għandu jkun soġġett għat-test provdut fil-paragrafi 1.6.1.2. jew 1.6.1.3. ta' l-Anness rispettivament.
- 2.2.2. *It-testijiet mingħajr l-ikkondizzjonar*
- 2.2.2.1. Fil-każ ta' ċinturini mġhamra b'apparat li jiġbed lura li jissakkru f'emergenza, in-numru li ġej ta' kampjuni għandu jkun soġġett għat-test provdut fil-paragrafu 1.6.2. t'aktar 'il fuq:
- 2.2.2.1.1. għal produzzjoni ta' mhux inqas minn 5 000 ċinturin kuljum, żewġ ċinturini għal kull 25 000 prodotti bi frekwenza minima ta' wiehed kuljum, għal kull xorta ta' mekkanizmu li jsakkar;
- 2.2.2.1.2. għal produzzjoni ta' inqas minn 5 000 ċinturini kuljum, ċinturin għal kull 5 000 prodotti bi frekwenza minima ta' wiehed fis-sena, għal kull xorta ta' mekkanizmu li jsakkar;
- 2.2.2.2. Fil-każ ta' ċinturini mġhamra b'apparat li jiġbed lura li jissakkru awtomatikament u ta' ċinturini statiči, in-numru ta' kampjuni li ġej għandu jkun soġġett għat-test provdut fil-paragrafu 1.6.2. t'aktar 'il fuq:
- 2.2.2.2.1. għal produzzjoni ta' mhux inqas minn 5 000 ċinturin kuljum, żewġ ċinturini għal kull 25 000 prodotti bi frekwenza minima ta' wiehed kuljum, għal kull tip approvat;
- 2.2.2.2.2. għal produzzjoni ta' inqas minn 5 000 ċinturini kuljum, ċinturin għal kull 5 000 prodotti bi frekwenza minima ta' wiehed fis-sena, għal kull tip approvat;

(<sup>1</sup>) Għall-finijiet ta' dan l-anness, "xorta ta' mekkanizmu li jsakkar" tfisser l-apparati li jiġbdu lura li jissakkru f'emergenza kollha li l-mekkanizmi tagħhom ivarjaw biss fl-angolu(i) ewlieni(ewlenija) ta' l-apparat sensitiv għas-sistema tal-vettura ta' l-assi ta' referenza.

2.2.3. *Ir-riżultati*

Ir-riżultati tat-test għandhom jissodisfaw ir-rekwiżiti stabbiliti fil-paragrafu 6.4.1.3.1. ta' dan ir-Regolament.

L-ispostament 'il quddiem tal-manikin jista' jiġi kkontrollat fejn għandu x'jaqsam il-paragrafu 6.4.1.3.2. ta' dan ir-Regolament (jew 6.4.1.4. fejn japplika) matul test imwettaq b'ikkondizzjonar skond il-paragrafu 1.6.1. ta' dan l-Anness permezz ta' metodu semplifikat li għie adattat.

2.2.3.1. Fil-każ ta' approvazzjoni skond il-paragrafu 6.4.1.3.3. ta' dan ir-Regolament u l-paragrafu 1.6.1. ta' dan l-Anness, għie speċifikat biss li l-ebda parti miċ-ċinturin m'għandha tinqered jew tinhall, u li m'għandix tinqabeż il-veloċità ta' 24 km/siegħa tal-punt ta' referenza tas-sider fi spostament ta' 300 mmm.

2.3. Fejn kampjun tat-test ma jgħaddix minn test partikolari li jkun għie soġġett għalih, għandu jitwettaq test ieħor bl-istess rekwiżiti fuq mill-inqas tliet kampjuni oħra. Fil-każ ta' testijiet dinamiċi, jekk wiehed minn dawn ta' l-aħħar jehel mit-test, id-detentur ta' l-approvazzjoni jew ir-rappreżentant debitament akkreditat tiegħu għandu jinnotifika lill-awtorità kompetenti li tkun tat l-approvazzjoni tat-tip fejn jindika liema passi għandhom jittieħdu biex terġa tiġi stabbilita l-konformità tal-produzzjoni.

---



## ANNEX 15

**IL-PROCĊEDURA BIEX IKUN IDDETERMINAT IL-PUNT "H" U L-ANGOLU EFFETTIV TAT-TORSO GĦALL-POŻIZZJONIJET BIL-QIEGHDA FIL-VETTURI BIL-MAGNA**

## 1. IL-FINI

Il-proċedura deskritta f'dan l-Anness tintuża biex jiġi stabbilit fejn jinsab il-punt "H" u l-angolu effettiv tat-torso għal pożizzjoni bil-qieghda waħda jew għal diversi pożizzjonijiet bil-qieghda f'vettura bil-mutur u biex tkun i-verifikata r-relazzjoni tad-data mkejla ma' l-ispeċifikazzjonijiet tad-disinn mogħtija mill-manifattur tal-vettura (<sup>1</sup>).

## 2. ID-DEFINIZZJONIJET

Għall-finijiet ta' dan l-anness:

## 2.1. "Id-data ta' referenza" tfisser karatteristika waħda jew diversi karatteristiċi minn dawn li ġejjin ta' pożizzjoni bil-qieghda:

## 2.1.1. il-punt "H" u l-punt "R" u r-relazzjoni tagħhom,

## 2.1.2. l-angolu effettiv tat-torso u l-angolu tad-disinn tat-torso u r-relazzjoni tagħhom.

## 2.2. "Il-magna tridimensjonali tal-punt 'H'" (magna 3-D H) tfisser l-apparat użat għad-determinazzjoni tal-punti "H" u ta' l-angoli effettivi tat-torso. Dan l-apparat huwa deskritt fl-Appendiċi 1 għal dan l-anness;

2.3. "Il-punt 'H'" tfisser iċ-ċentru tal-pern tat-torso u tal-koxxa tal-magna 3-D H installata fis-sit tal-vettura skond il-paragrafu 4 t'aktar <sup>1</sup> isfel. Il-punt "H" jinstab fiċ-ċentru tal-linja ċentrali ta' l-apparat li hi bejn il-buttuni tal-viżjoni tal-punt "H" fuq kull naha tal-magna 3 DH. Il-punt "H" jikkorrispondi teoretikament għall-punt "R" (għal tolleranzi ara l-paragrafu 3.2.2 isfel). Ladarba jkun iddeterminat skond il-proċedura deskritta fil-paragrafu 4., il-punt "H" jitqies bħala fiss f'relazzjoni ma' l-istruttura tal-kuxxin tas-sit u li jiċċaqlaq magħha meta s-sit ikun agġustat;

## 2.4. "Il-punt 'R'" jew "il-punt ta' referenza ta' bil-qieghda" jfissru punt ta' disinn iddefinit minn manifattur tal-vettura għal kull pożizzjoni bil-qieghda u stabbilit fir-rigward tas-sistema tridimensjonali ta' referenza;

## 2.5. "Il-linja tat-torso" tfisser il-linja ċentrali tas-sonda tal-magna 3-D H bis-sonda tkun fil-pożizzjoni għalkollox lura;

## 2.6. "L-angolu effettiv tat-torso" tfisser l-angolu mkejjel bejn linja vertikali mill-punt "H" u l-linja tat-torso bl-użu ta' l-angolu ta' wara tal-kwadrant fil-magna 3-D H. L-angolu attwali tat-torso jikkorrispondi teoretikament ma' l-angolu tat-torso ddisinjat (għal tolleranzi ara l-paragrafu 3.2.2. taht);

## 2.7. "L-angolu tad-disinn tat-torso" tfisser il-kejl ta' angolu bejn linja vertikali mill-punt "R" u l-linja tat-torso f'pożizzjoni li tikkorrispondi għall-pożizzjoni tad-disinn tad-dahar tas-sit stabbilita mill-manifattur tal-vettura;

## 2.8. "Il-pjan ċentrali ta' l-okkupant" (C/LO) ifisser il-pjan medjan tal-magna 3-DH pożizzjonat f'kull pożizzjoni ta' bil-qieghda ddisinjata; hija rappreżentata mill-koordinati tal-punt "H" fuq l-assi tal-"Y". Għal sits individwali, il-pjan ċentrali tas-sit jikkoinċidi mal-pjan ċentrali ta' l-okkupant. Għal sits oħra, il-pjan ċentrali ta' l-okkupant jkun speċifikat mill-manifattur;

## 2.9. "Is-sistema tridimensjonali ta' referenza" tfisser sistema skond kif deskritta fl-Appendiċi 2 għal dan l-anness;

## 2.10. "Il-marki ta' riferiment" huma punti fiżiċi (toqob, superfiċji, marki jew marki li juru qtugħ) fil-karozzerija tal-vettura skond kif iddefinit mill-manifattur;

## 2.11. "Il-pożizzjoni ta' kejl tal-vettura" tfisser il-pożizzjoni tal-vettura skond kif iddefinita mill-koordinati tal-marki ta' riferiment fis-sistema tridimensjonali ta' referenza.

(<sup>1</sup>) Fi kwalunkwe pożizzjoni bil-qieghda għajr dik tas-sits ta' quddiem fejn il-punt "H" ma jistax ikun iddeterminat billi tintuża l-"magna tridimensjonali tal-punt 'H'" jew il-proċeduri, il-punt "R" indikat mill-manifattur jista' jitqies bħala referenza skond id-diskrezzjoni ta' l-awtorità kompetenti.

### 3. IR-REKWIŻITI

#### 3.1. Il-preżentazzjoni tad-data

Għal kull pożizzjoni bil-qieghda fejn tkun meħtieġa data ta' referenza sabiex tintwera konformità mad-dispożizzjonijiet tar-Regolament preżenti, għandha tkun ippreżentata għażla xierqa mid-data li ġejja jew id-data kollha li ġejja fil-forma indikata fl-Appendiċi 3 għal dan l-anness:

- 3.1.1. il-koordinati tal-punt "R" b'mod relattiv għas-sistema tridimensjonali ta' referenza;
- 3.1.2. l-angolu tad-disinn tat-torso;
- 3.1.3. l-indikazzjonijiet kollha meħtieġa sabiex ikun aġġustat is-sit (jekk ikun aġġustabbli) għall-pożizzjoni tal-kejl stabbilita fil-paragrafu 4.3 t'aktar 'l isfel.

#### 3.2. Ir-relazzjoni bejn id-data mkejla u l-ispeċifikazzjonijiet tad-disinn

- 3.2.1. Il-koordinati tal-punt "H" u l-valur ta' l-angolu effettiv tat-torso miksub permezz tal-proċedura stabbilita fil-paragrafu 4. t'aktar 'l isfel għandhom ikunu pparagunati, rispettivament, mal-koordinati tal-punt "R" u mal-valur ta' l-angolu tad-disinn tat-torso indikat mill-manifattur tal-vettura.
- 3.2.2. Il-pożizzjonijiet relattivi tal-punt "R" u tal-punt "H" u r-relazzjoni bejn l-angolu tad-disinn tat-torso u l-angolu effettiv tat-torso għandhom jitqiesu bhala sodisfacenti għall-pożizzjoni bil-qieghda koncernata jekk il-punt "H", kif inhu ddefinit mill-koordinati tiegħu, ikun fi hdan kwadru b'ġenb twil 50mm bi għub orizzontali u vertikali li d-djagonali tagħhom jaqtgħu lil xulxin fil-punt "R", u jekk l-angolu effettiv tat-torso jkun fi hdan 5° mill-angolu tad-disinn tat-torso.
- 3.2.3. Jekk dawn il-kondizzjonijiet ikunu sodisfatti, il-punt "R" u l-angolu tad-disinn tat-torso, għandhom jintużaw biex juru konformità mad-dispożizzjonijiet ta' dan ir-Regolament.
- 3.2.4. Jekk il-punt "H" jew l-angolu effettiv tat-torso ma jissodisfaw ir-rekwiżiti tal-paragrafu 3.2.2 t'aktar 'il fuq, il-punt "H" u l-angolu effettiv tat-torso għandhom jiġu ddeterminati darbtejn oħra (tliet darbiet b'kollox). Jekk ir-riżultati ta' tnejn minn dawn it-tliet operazzjonijiet jissodisfaw ir-rekwiżiti, għandhom japplikaw il-kondizzjonijiet tal-paragrafu 3.2.3 t'aktar 'il fuq.
- 3.2.5. Jekk ir-riżultat ta' mill-inqas tnejn mit-tliet operazzjonijiet deskritti fil-paragrafu 3.2.4 ta' hawn fuq ma jissodisfaw ir-rekwiżiti tal-paragrafu 3.2.2 t'aktar 'il fuq, jew jekk il-verifika ma tistax issir minhabba li l-manifattur tal-vettura naqas milli jipprovi l-informazzjoni rigward il-pożizzjoni tal-punt "R" jew rigward l-angolu tad-disinn tat-torso, għandu jintuża ċ-ċentru tal-massa tat-tliet punti mkejla jew il-medja tat-tliet angoli mkejla u għandu jitqies bhala applikabbli fil-każi kollha fejn il-punt "R" jew l-angolu tad-disinn tat-torso jissemma f'dan ir-Regolament.

### 4. IL-PROĊEDURA GHAD-DETERMINAZZJONI TAL-PUNT "H" U TA' L-ANGOLU EFFETTIV TAT-TORSO

- 4.1. Il-vettura għandha tkun ikkondizzjonata minn qabel skond id-diskrezzjoni tal-manifattur, f'temperatura ta'  $20 \pm 10$  °C sabiex ikun żgurat li l-materjal tas-sit jilhaq it-temperatura tal-kamra. Jekk is-sit li se jiġi kkontrollat qatt ma jkun poġġa hadd fuqu, persuna jew apparat ta' bejn is-70 u t-80 kg għandha tpoġġi fuqu għal darbtejn u għal minuta sabiex jintlewew il-kuxxin u d-dahar. Fuq it-talba tal-manifattur, il-montaturi kollha tas-sit m'għandhom jitgħabbew għal perjodu minimu ta' 30 minuta qabel l-installazzjoni tal-magna 3-D H.
- 4.2. Il-vettura għandha tkun fil-pożizzjoni tal-kejl iddefinita fil-paragrafu 2.11. t'aktar 'il fuq.
- 4.3. Is-sit, jekk ikun aġġustabbli, għandu l-ewwel ikun aġġustat għall-pożizzjoni l-iktar lura fil-pożizzjoni normali tas-sewqan jew ta' l-ivvjagġar, kif ikun indikat mill-manifattur tal-vettura, waqt li jitqies biss l-aġġustament longitudinali tas-sit, fejn jiġi eskluż l-ivvjagġar fis-sit uzat għal finijiet oħra li mhumiex il-pożizzjonijiet normali tas-sewqan jew ta' l-ivvjagġar. Fejn ikunu jeżistu modi oħra ta' aġġustament tas-sit (vertikali, angolari, tad-dahar tas-sit, eċċ) dawn se jkunu aġġustati għall-pożizzjoni speċifikata mill-manifattur tal-vettura. Għal sits bis-sospensjoni, il-pożizzjoni vertikali għandha tkun iffissata b'mod riġidu waqt li tikkorrispondi għal pożizzjoni normali ta' sewqan kif inhu speċifikat mill-manifattur.
- 4.4. L-erja tal-pożizzjoni bil-qieghda li tkun f'kuntatt mal-magna 3-D H għandha tkun miksjia bi drapp tal-qoton tal-musulima, ta' qies suffiċjenti u b'tessut adattat, deskritt bhala drapp tal-qoton sempliċi li jkollu 18,9 hajt għal kull  $\text{cm}^2$  u li jiżen  $0,228 \text{ kg/m}^2$  jew li jkun drapp innitjat jew mhux minsuġ li jkollu karatteristiċi ekwivalenti. Jekk it-test isir fuq sit barra mill-vettura, l-art li fuqha jitqiegħed is-sit għandu jkollha l-istess karatteristiċi essenzjali <sup>(2)</sup> bhall-art tal-vettura li fiha jkun mahsub li għandu jintuża s-sit.

(2) Angolu ta' l-inklinazzjoni, differenza fl-gholi ma' mmuntar ta' sit, superficje.

- 4.5. Qiegħed is-sit u l-assemblea tal-magna 3-DH sabiex il-pjan ċentrali ta' l-okkupant (C/LO) jahbat mal-pjan ċentrali tal-magna 3-DH. Fuq it-talba tal-manifattur, il-magna 3-D H tista' titmexxa 'l ġewwa rigward is-C/LO jekk il-magna 3-D H titqiegħed tant 'il barra li t-tarf tas-sit mhux se jippermetti l-livellar tal-magna 3-D H
- 4.6. Qabbad l-assemblei tas-sieq u tal-parti ta' isfel tar-riġel ma' l-assemblea tal-pjan tas-sedil, jew individwali jew permezz tat-T-bar u l-assemblea tal-parti ta' isfel tar-riġel. Linja li tgħaddi mill-buttuni tal-vista tal-punt "H" għandha tkun parallela għall-art u perpendikulari għall-pjan ċentrali longitudinali tas-sit.
- 4.7. Aġġusta l-pożizzjonijiet tas-saqajn u tar-riġel tal-magna 3-D H kif ġej:
- 4.7.1. *Pożizzjoni bil-qiegħda maħsuba: is-sewwieq u passiġġier fuq quddiem fuq in-naħa ta' barra*
- 4.7.1.1. Il-montaturi tas-saqajn u tar-riġel għandhom jitmexxew 'il quddiem b'tali mod li s-saqajn jiehdu l-pożizzjonijiet naturali ma' l-art, bejn il-pedali operattivi jekk ikun meħtieġ. Fejn ikun possibbli, is-sieq xellugija għandha tinsab bejn wieħed u iehor fl-istess distanza fuq ix-xellug tal-pjan ċentrali tal-magna 3-D H bħas-sieq leminija tkun fuq il-lemin. L-invell li jivverifika l-orjentazzjoni trasversali tal-magna 3-D H jingiebb fil-pożizzjoni orizzontali permezz ta' l-aġġustament mill-ġdid tal-qiegħ tas-sit jekk ikun meħtieġ, jew billi jiġu aġġustati l-montaturi tar-riġel u tas-sieq. Il-linja li tgħaddi mill-buttuni tal-vista tal-punt "H" għandha tinzamm perpendikulari għall-pjan ċentrali longitudinali tas-sit.
- 4.7.1.2. Jekk ir-riġel xellugi ma jistax jinżamm parallel għar-riġel lemin u s-sieq xellugija ma tistax tiġi appoġġjata mill-istruttura, ċaqlaq is-sieq xellugija sakemm tkun appoġġjata. L-allinjament tal-buttuni tal-vista għandu jinżamm.
- 4.7.2. *Pożizzjoni bil-qiegħda maħsuba: fuq wara fuq in-naħa ta' barra*
- Għal sits ta' wara jew għal sits awżiljarji, is-saqajn jinsabu kif jiġi speċifikat mill-manifattur. Jekk is-saqajn imbaggħad iserrhu fuq partijiet ta' l-art li jkunu fuq livelli differenti, is-sieq li l-ewwel tiġi f'kuntatt mas-sit ta' quddiem għandha sservi bħala referenza u s-sieq l-oħra għandha tkun irrangata b'tali mod li l-invell li jagħti l-orjentazzjoni trasversali tas-sit ta' l-apparat jindika l-linja orizzontali.
- 4.7.3. *Pożizzjonijiet bil-qiegħda oħra maħsuba:*
- Il-proċedura ġenerali indikata fil-paragrafu 4.7.1 t'aktar 'il fuq għandha tkun segwita għajr għal dik li s-saqajn għandhom jitqiegħdu skond kif ġie speċifikat mill-manifattur tal-vettura.
- 4.8. Applika l-parti ta' isfel tar-riġel u l-piżzjiet tal-koxox u nvella l-magna 3-D H.
- 4.9. Xaqleb il-pjan ta' wara 'l quddiem kontra l-waqfa ta' quddiem u iġbed il-magna 3-D H lil hinn mid-dahar tas-sit bl-użu tat-T-bar. Qiegħed mill-ġdid il-magna 3-D H fuq is-sit permezz ta' wieħed mill-metodi li ġejjin:
- 4.9.1. Jekk il-magna 3-D H jkollha t-tendenza li tizzerżaq lura, uża l-proċedura li ġejja. Halli l-magna 3-D H tizzerżaq lura sakemm ma tkunx aktar meħtieġa tagħbija orizzontali 'l quddiem li ttrażzan fuq it-T-bar, jiġifieri sakemm il-qiegħ tas-sit jiġi f'kuntatt mad-dahar tas-sit. Jekk ikun meħtieġ, qiegħed mill-ġdid fil-pożizzjoni tiegħu r-riġel t'isfel.
- 4.9.2. Jekk il-magna 3-D H ma jkollhiex it-tendenza li tizzerżaq lura, uża l-proċedura li ġejja. Żerżaq il-magna 3-D H lura billi tapplika tagħbija orizzontali lura fuq it-T-bar sakemm il-qiegħ tas-sit jiġi f'kuntatt mad-dahar tas-sit. (ara l-figura 2 ta' l-Appendiċi 1 għal dan l-anness).
- 4.10. Applika tagħbija ta' 100 + 10 N fuq il-montatura tad-dahar u tal-qiegħ tal-magna 3-D H fejn jissallbu l-kwadrant ta' l-angolu tal-ġenbejn u l-kisi tat-T-bar. Id-direzzjoni ta' l-applikazzjoni tat-tagħbija għandha tinzamm matul linja li tgħaddi ma' l-intersezzjoni ta' fuq għal punt eżatt fuq il-housing tal-bar tal-koxxa (ara l-figura 2 ta' l-Appendiċi 1 ma' dan l-anness) Imbaggħad bil-mod reġġa' lura l-pjan tad-dahar għad-dahar tas-sedil. Trid tinghata attenzjoni tul il-bqija tal-proċedura sabiex ma jithallix li l-magna 3-D H tizzerżaq 'il quddiem.
- 4.11. Installa l-piżzjiet tal-lemin u tax-xellug tal-warrani u mbaggħad, b'mod alternattiv, it-tmien piżzjiet tat-torso. Żomm il-livell tal-magna 3-D H.
- 4.12. Inklija l-qiegħ ta' wara 'il quddiem biex tneħhi t-tensjoni minn fuq id-dahar tas-sit. Ċaqlaq il-magna 3-D H minn naħa għall-oħra f'ark ta' 10° (5° fuq kull naħa tal-pjan ċentrali vertikali) għal tliet cikli shaħ biex tneħhi kwalunkwe frizzjoni li tkun ingemgħet bejn il-magna 3-D H u s-sit.

Waqt l-azzjoni ta' ċaqliq, it-T-bar tal-magna 3-D H jista' jkollha t-tendenza li tiżvija mill-allinjament orizzontali u vertikali speċifikat. It-T-bar għandu għalhekk jinżamm bl-applikazzjoni ta' tagħbija laterali xierqa matul il-movimenti ta' tbandil. Għandha tinghata attenzjoni waqt li tinzamm it-T-bar u waqt li tiġi mċaqilqa l-magna 3-D H sabiex ikun żgurat li l-ebda tagħbija esterna involontarju ta' tkun applikata f'direzzjoni vertikali jew 'il quddiem u lura.

Is-saqajn tal-magna 3-D H m'għandhomx ikunu mrażżna jew miżmuma waqt dan il-pass. Jekk is-saqajn jibdlu l-pożizzjoni, għall-mument għandhom jithallew jibqgħu f'dik il-pożizzjoni.

B'attenzjoni rritorna l-qiegh ta' wara lejn id-dahar tas-sit u kkontrolla li ż-żewġ invelli jkunu fil-pożizzjoni zero. Jekk ikun sar kwalunkwe moviment tas-saqajn matul l-operazzjoni taċ-ċaqliq tal-magna 3-D H, iridu jitqiegħdu mill-gdid fil-pożizzjoni kif ġej:

B'mod alternattiv, għolli kull sieq mill-art l-ammont minimu mehtieg sakemm ma jkun hemm l-ebda moviment tas-saqajn addizzjonali. Waqt li tkun qed tgholli, is-saqajn għandhom ikunu hielsa li jduru; u m'għandha tiġi applikata l-ebda tagħbija 'il quddiem jew fil-ġenb. Meta kull sieq titqiegħed lura fil-pożizzjoni ma' l-art, l-għarqub għandu jkun fkuntatt ma' l-istruttura maħsuba għal dan.

Ikkontrolla li l-invell laterali jkun fil-pożizzjoni zero; jekk ikun mehtieg, applika tagħbija laterali fil-quċċata tal-qiegh ta' wara li tkun suffiċjenti biex ikun livellat il-qiegh tas-sit tal-magna 3-D H fuq is-sit.

- 4.13. Waqt li żzomm it-T-bar biex ma thallix li l-magna 3-D H tiżżerżaq 'il quddiem fuq il-kuxxin tas-sit, ipproċedi kif ġej:
- (a) irritorna l-qiegh ta' wara lejn id-dahar tas-sit;
  - (b) b'mod alternattiv applika u erhi tagħbija orizzontali lura, li ma teċċedix il-25 N, lejn l-iżbarra ta' l-angolu ta' wara f'għoli li bejn wiehed u iehor ikun fiċ-ċentru tal-piżziet tat-torso sakemm il-kwadrant ta' l-angolu tal-koxxa jindika li intlahqet pożizzjoni stabbli wara li t-tagħbija thalliet. dan għandu jsir bil-għaqal sabiex ikun assigurat li ebda tagħbija esterjuri 'l isfel jew laterali ma hi applikata għall-magna 3-D H. Jekk livell iehor ta' aġġustament tal-magna 3-D H hu neċessarju, dawwar il-pjan tad-dahar 'il quddiem, erġa' nvella, u rrepeti l-proċedura mill-paragrafu 4.12.
- 4.14. Hu l-qisien kollha ta' dawn li ġejjin:
- 4.14.1. Jitkejlu l-koordinati tal-punt "H" rigward is-sistema tridimensjonali ta' referenza.
  - 4.14.2. L-angolu effettiv tat-torso jinqara fil-kwadrant ta' l-angolu tad-dahar tal-magna 3-D H bis-sonda tkun f'pożizzjoni għalkollox lura.
  - 4.15. Jekk tkun mixtieqa ripetizzjoni ta' l-installazzjoni tal-magna 3-D H, il-montatura tas-sit għandu tibqa' mhux mgħobbija għal perjodu minimu ta' 30 minuta qabel ir-ripetizzjoni. Il-magna 3-D H m'għandhiex tithalla mgħobbija fuq il-montatura tas-sit għal iktar mill-hin mehtieg biex jitwettaq it-test.
  - 4.16. Jekk is-sits fl-istess ringiela jistgħu jitqiesu bhala simili (sit għal tnejn minn nies jew aktars, sits identici, eċċ) għandu jkun iddeterminat biss punt "H" wiehed u "angolu effettiv tat-torso" wiehed għal kull ringiela ta' sits, bil-magna 3-D H deskritta fl-Appendiċi 1 għal dan l-anness tkun bil-qieghda f'post meqjus bhala rappreżentattiv għar-ringiela. Dan il-post għandu jkun:
    - 4.16.1. fil-każ tar-ringiela ta' quddiem, is-sit tas-sewwieq;
    - 4.16.2. fil-każ tar-ringiela jew tar-ringieli ta' wara, sit fuq in-naħa ta' barra.

## Appendiċi 1

## DESKRIZZJONI TAL-MAGNA TRIDIMENSJONALI TAL-PUNT "H" (\*)

(magna 3-D H)

## 1. IL-QIGHAN TAD-DAHAR U TAS-SIT

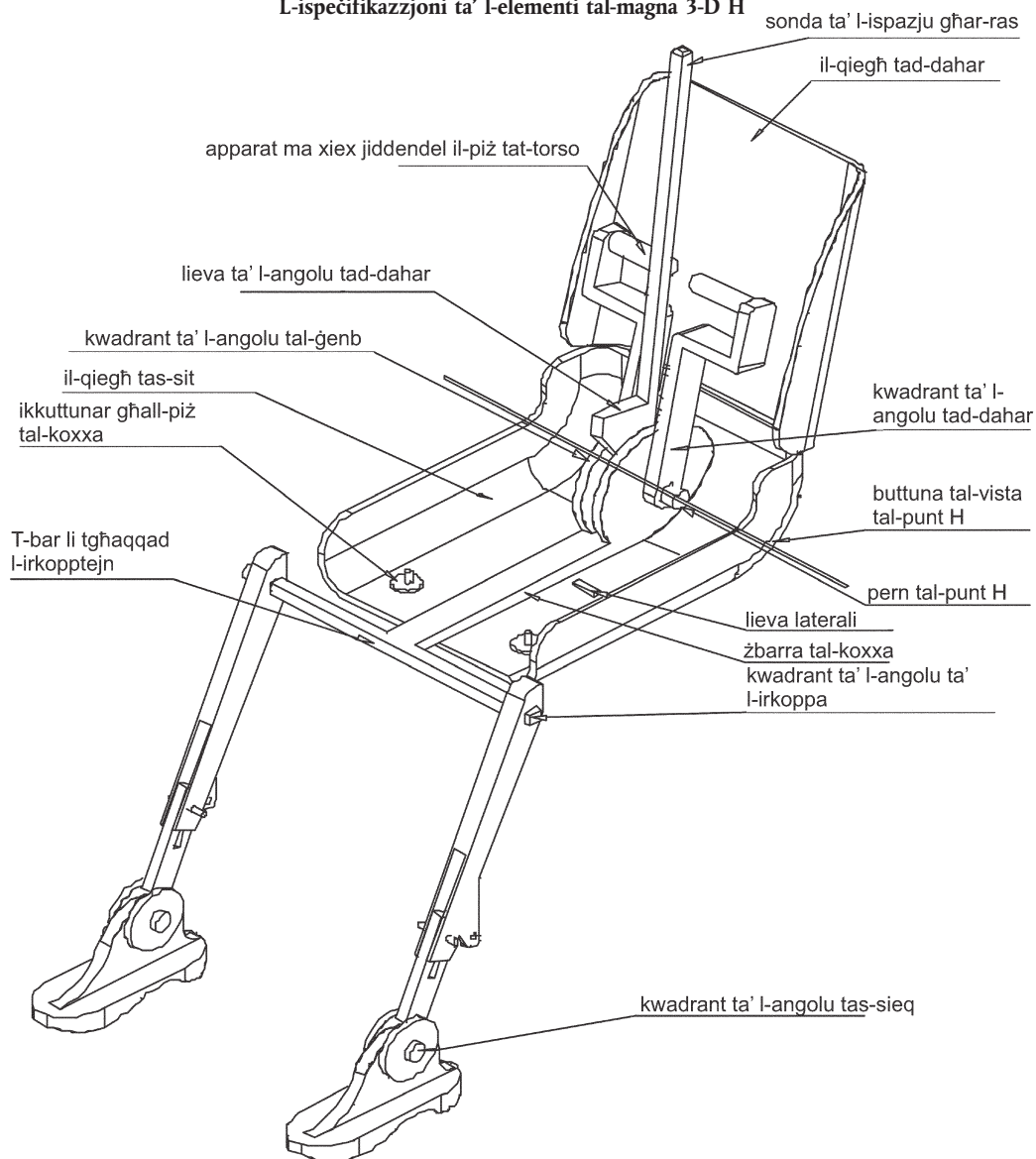
Il-qighan tad-dahar tas-sit huma mibnija minn plastik u minn metall rinforzat; huma jaghmluha ta' torso u ta' koxxa umana u huma mekkanikament impernjati fil-punt "H". Kwadrant ikun marbut mas-sonda impernjata fil-punt "H" sabiex ikejjel l-angolu effettiv tat-torso. Żbarra aġġustabbli tal-koxxa, imwahrha mal-qiegh tas-sit, tistabbilixxi l-linja ċentrali tal-koxxa u sservi bhala linja bażi għall-kwadrant ta' l-angolu tal-ġenbejn.

## 2. L-ELEMENTI TAL-ĠISEM U TAR-RIGĒL

Lower leg segments are connected to the seat pan assembly at the T-bar joining the knees, which is a lateral extension of the adjustable thigh bar. Quadrants are incorporated in the lower leg segments to measure knee angles. Il-montaturi taż-żarbun u tas-sieq huma kkalibrati sabiex jitkejjel l-angolu tas-sieq. Żewġ invelli jorjentaw l-apparat fl-ispazju disponibbli. It-tagħbijiet ta' l-element tal-ġisem jitqiegħdu fiċ-ċentri tal-gravità korrispondenti sabiex jipprovdu penetrazzjoni fis-sit ekwivalenti għal raġel ta' 76 kg. Għandhom ikunu kkontrollati l-gogi kollha tal-magna 3-D H għal moviment hieles mingħajr ma wiehed jiltaqa' ma frizzjoni li wiehed jinnotaha mill-ewwel.

Figura 1

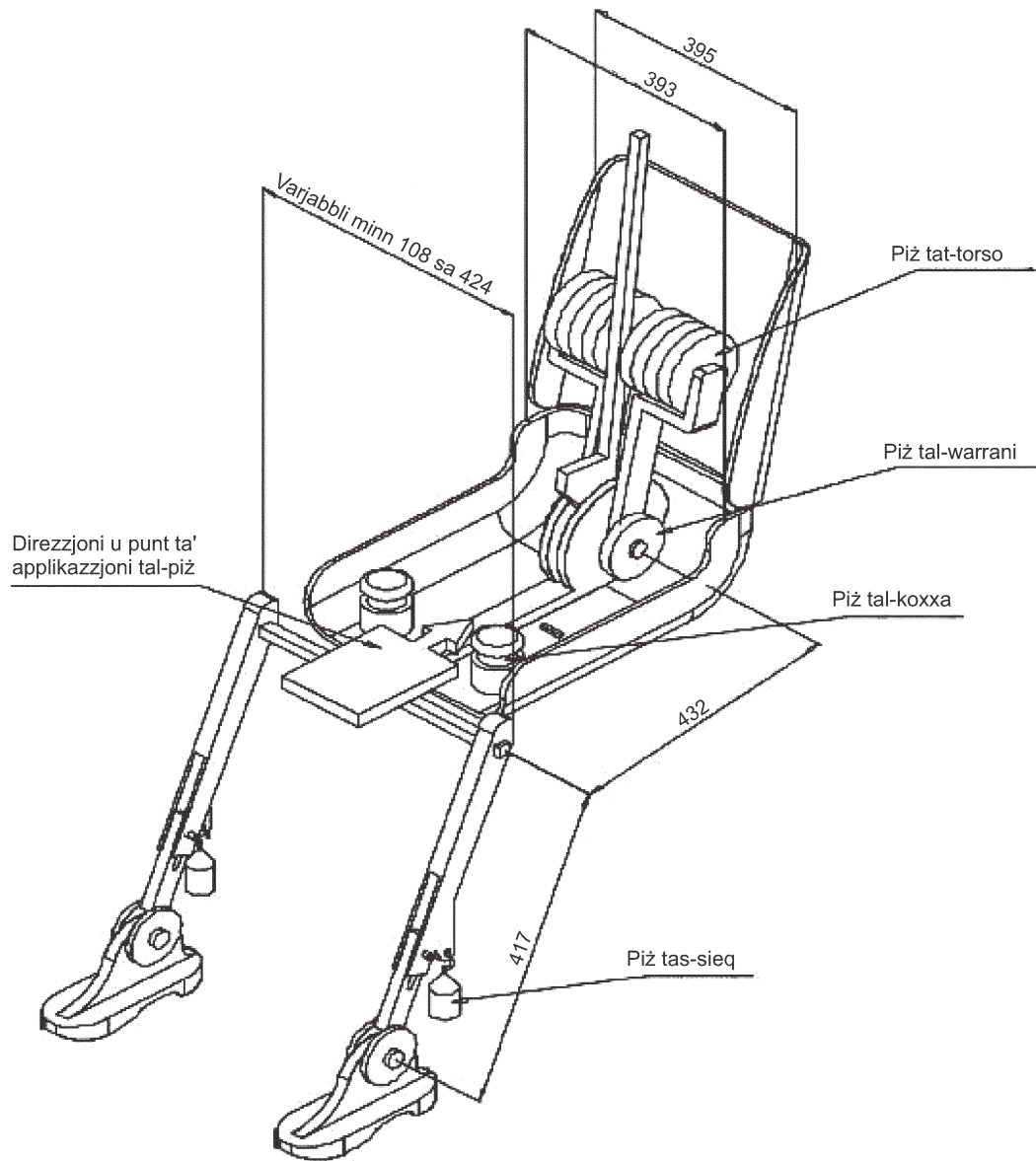
## L-ispeċifikazzjoni ta' l-elementi tal-magna 3-D H



(\*) Għad-dettalji tal-binja tal-magna 3-D H irreferi għas-Society of Automobile Engineers [Soċjetà ta' l-Inġiniera tal-Karozzi] (SAE), 400 Commonwealth Drive, Warrendale, Pennsylvania 15096, United States of America. Il-magna tikkorrispondi għal dik deskritta fl-Istandard ISO 6549:1980.

Figura 2

Id-dimensjonijiet ta' l-elementi tal-magna 3-D H u d-distribuzzjoni tat-tagħbija

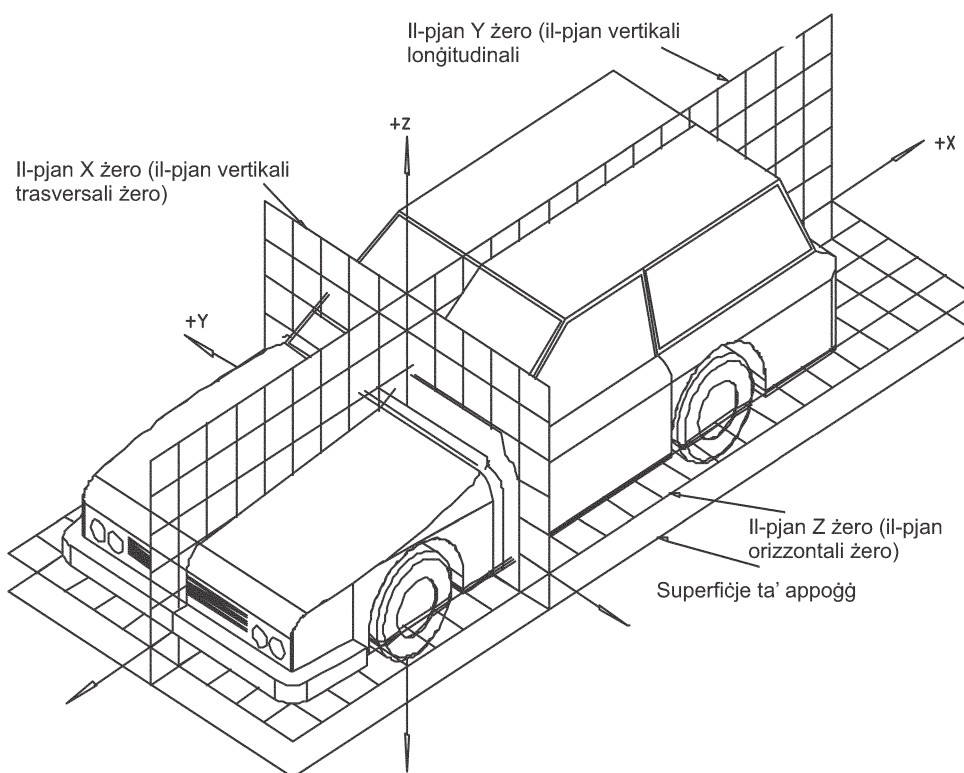


## Appendiċi 2

**SISTEMA TA' REFERENZA TRI-DIMENSJONALI**

1. Is-sistema tridimensjonali ta' referenza hija ddefinita minn tliet pjani ortogonali stabbiliti mill-manifattur tal-vettura (ara l-figura). (\*)
2. Il-pożizzjoni tal-kejl tal-vettura tiġi stabbiliti billi l-vettura titqiegħed fuq is-superfiċje ta' appoġġ b'tali mod li l-koordinati tal-marki ta' riferiment jikkorrispondu għall-valuri indikati mill-manifattur.
3. Il-koordinati tal-punt "R" u tal-punt "H" jiġu stabbiliti f'relazzjoni għall-marki ta' riferiment iddefiniti mill-manifattur tal-vettura

Figura

**Is-sistema tridimensjonali ta' referenza**

(\*) Is-sistema ta' referenza tikkorrispondi għall-Istandard ISO 4130:1978.

## Appendiċi 3

**ID-DATA TA' REFERENZA LI TIKKONĊERNA L-POŻIZZJONIJIET BIL-QIEGHDA**

## 1. L-IKKODIFIKAR TAD-DATA TA' REFERENZA

Id-data ta' referenza hija elenkata b'mod konsekuttiv ghal kull pożizzjoni bil-qieghda . Il-pożizzjonijiet bil-qieghda huma identifikati b'kodiċi ta' żewġ figuri. L-ewwel figura hija numru Gharbi u tindika r-ringiela tas-sits, li tinghadd minn quddiem għal wara tal-vettura. It-tieni figura hija ittra kapitali li tindika fejn tinsab il-pożizzjoni bil-qieghda f'ringiela, kif tidher fid-direzzjoni ta' moviment 'il quddiem tal-vettura; għandhom jintużaw l-ittri li ġejjin:

L = xellug  
C = ċentru  
R = lemin

## 2. ID-DESKRIZZJONI TAL-POŻIZZJONI TAL-KEJL TAL-VETTURA

## 2.1. Il-koordinati tal-marki ta' riferiment

X .....

Y .....

Z .....

## 3. IL-LISTA TAD-DATA TA' REFERENZA

## 3.1. Pożizzjoni bil-qieghda : .....

## 3.1.1. Il-koordinati tal-punt "R"

X .....

Y .....

Z .....

## 3.1.2. L-angolu tad-disinn tat-torso: .....

## 3.1.3. L-ispeċifikazzjonijiet għall-aġġustament tas-sit (\*)

orizzontali : .....

vertikali : .....

angolari : .....

angolu tat-torso: .....

Nota: Elenka d-data ta' referenza għal aktar pożizzjonijiet bil-qieghda skond il-paragrafi 3.2., 3.3., eċċ.

(\*) Aqta' barra dak li ma japplikax.



## IR-REKWIŻITI MINIMI GHAĊ-ĊINTURINI TAS-SIGURTÀ U GHALL-APPARATI LI JIĠBDU LURA

Kategorija tal-Vettura	Il-pożizzjonijiet bil-qiegħda li jharsu lura				Il-Pożizzjonijiet bil-Qiegħda li jharsu lura
	Il-pożizzjonijiet bil-qiegħda fuq in-naha ta' barra		Il-pożizzjoni bil-qiegħda ċentrali		
	Quddiem	Mhux ta' quddiem	Quddiem	Mhux ta' quddiem	
M1	Ar4m	Ar4m	Ar4m	Ar4m	B, Br3, Br4m
M2 ≤ 3,5 t	Ar4m, Ar4Nm	Ar4m, Ar4Nm	Ar4m, Ar4Nm	Ar4m, Ar4Nm	Br3, Br4m, Br4Nm
M2 > 3,5 t M3	Br3, Br4m, Br4Nm, or Ar4m jew Ar4Nm •	Br3, Br4m, Br4Nm, jew Ar4m jew Ar4Nm •	Br3, Br4m, Br4Nm jew Ar4m jew Ar4Nm •	Br3, Br4m, Br4Nm jew Ar4m jew Ar4Nm •	Br3, Br4m, Br4Nm
	Ara l-para. 8.1.7. għall-kondizzjonijiet meta huwa permess ċinturin fuq il-ħoġor	Ara l-para. 8.1.7. għall-kondizzjonijiet meta huwa permess ċinturin fuq il-ħoġor	Ara l-para. 8.1.7. għall-kondizzjonijiet meta huwa permess ċinturin fuq il-ħoġor	Ara l-para. 8.1.7. għall-kondizzjonijiet meta huwa permess ċinturin fuq il-ħoġor	
N1	Ar4m, Ar4Nm	Ar4m, Ar4Nm, Br4Nm Ø	B, Br3, Br4m, Br4Nm jew A, Ar4m, Ar4Nm * <sup>(1)</sup>	B, Br3, Br4m, Br4Nm	B, Br3, Br4m, Br4Nm
		Para. 8.1.2.1. ċinturin ta' fuq il-ħoġor huwa permess jekk 'il ġewwa mill-passaġġ	Il-para. 8.1.6. ċinturin ta' fuq il-ħoġor permess jekk il-windskrin mhix fiż-żona ta' referenza.		
N2 N3	B, Br3, Br4m, Br4Nm jew A, Ar4m, Ar4Nm *	B, Br3, Br4m, Br4Nm	B, Br3, Br4m, Br4Nm, jew A, Ar4m, Ar4Nm *	B, Br3, Br4m, Br4Nm	B, Br3, Br4m, Br4Nm
	8.1.6. ċinturin ta' fuq il-ħoġor permess jekk il-windskrin mhix fiż-żona ta' referenza u għas-sit tas-sewwieq. Il-paragrafi		Il-para. 8.1.6. ċinturin ta' fuq il-ħoġor permess jekk il-windskrin mhix fiż-żona ta' referenza.		

A: ċinturin bi tliet ponot (fuq il-ħoġor u dijagonali)

3: apparat li jiġbed lura li jissakkar awtomatikament

\*: Tirreferi għall-para. 8.1.6. ta' dan ir-Regolament <sup>(2)</sup>

B: Ċinturin b'żewġ ponot (tal-ħoġor)

4: apparat li jiġbed lura li jissakkar f'emergenza

Ø: Tirreferi għall-para. 8.1.2.1. ta' dan Ir-Regolament

r: apparat li jiġbed lura

N: limitu oġhla ta' reazzjoni

•: Tirreferi għall-para. 8.1.7. ta' dan ir-Regolament <sup>(2)</sup>

m: apparat li jiġbed lura li jissakkar f'emergenza b'sensittività multipla

(ara l-paragrafi 2.14.3. u 2.14.5. r-Regolament Nru. 16)

<sup>(1)</sup> Erratum għas-Suppliment 12 tas-serje 04 ta' emendi, applikabbli "ab initio."

<sup>(2)</sup> Erratum għar-Revizjoni 4, applikabbli "ab initio."

Nota: Fil-kazijiet kollha, iċ-ċinturini kollha tat-tip S jistgħu jitwawhlu minflok iċ-ċinturini tat-tip A jew B kollha possibbli, sakemm l-ankraġġi tagħhom jikkonformaw mar-Regolament Nru. 14.

Fejn ċinturin li jikkontrolla ċ-ċaqliq ġie approvat bħala ċinturin tat-tip S skond dan ir-Regolament, billi ntużaw iċ-ċinga taċ-ċinturin ta' fuq il-ħoġor, iċ-ċineg taċ-ċinturin ta' fuq l-ispalla u possibbilment apparat li jiġbed lura wiehed jew aktar, tista' tkun provduta mill-manifattur/applikant ċinga ta' bejn il-koxox wahda jew tnejn addizzjonali inklużi ż-żjidiet tagħhom għall-ankraġġi tagħhom. Dawn l-ankraġġi addizzjonali m'hemmx għalfejn jissodisfaw ir-rekwiżiti tar-Regolament Nru. 14 (Erratum għas-Suppliment 14 tas-serje 04 ta' emendi, applikabbli "ab initio.")

## ANNEX 17

**IR-REKWIŻITI GHALL-INSTALLAZZJONI TAĊ-ĊINTURINI TAS-SIGURTÀ U TAS-SISTEMI TA' TRAZŻIN GHALL-OKKUPANTI ADULTI TA' VETTURI BIL-MAGNA FUQ SITS LI JHARSU 'L QUDDIEM U GHALL-INSTALLAZZJONI TA' SISTEMI ISOFIX GHAT-TRAZZIN TAT-TFAL**

## 1. IL-KOMPATIBILITÀ MAS-SISTEMI TA' TRAZŻIN GHAT-TFAL

1.1. Fil-manwal tal-vettura, il-manifattur tal-vettura għandu jinkludi pariri dwar kemm tkun adattata kull pożizzjoni tas-sit tal-passiġġieri biex jingarru t-tfal li għandhom sa 12-il sena (jew mhumiex itwal minn 1,5 m), jew għat-twahhil tas-sistemi ta' trazzin għat-tfal. Din l-informazzjoni għandha tinghata fl-ilsien nazzjonali, jew għall-inqas f'wiehed mill-ilsna nazzjonali, tal-pajjiż fejn il-vettura tiġi offruta għall-bejgħ.

Għal kull pożizzjoni tas-sit tal-passiġġieri li jhares 'il quddiem, u għal kull pożizzjoni ISOFIX, il-manifattur għandu jkun:

- (a) Jindika li l-pożizzjoni tas-sit hija adattata għat-trażzin għat-tfal tal-kategorija "universali" (ara l-paragrafu 1.2. aktar 'il isfel);
- (b) Jindika jekk il-pożizzjoni ISOFIX tas-sit hijiex adattata għas-sistemi ISOFIX għat-trażzin għat-tfal tal-kategorija "universali" (ara l-paragrafu 1.2. t'aktar 'il isfel);
- (c) Jipprovi lista ta' sistemi ta' trazzin għat-tfal tal-kategoriji "semi-universali", "ristretti" jew "specifiċi għall-vettura", li huma adattati għal dik il-pożizzjoni tas-sit tal-vettura, fejn jiġi(u) indikat(i) l-grupp(i) tal-massa li għalihom huwa maħsub it-trażzin;
- (d) Jipprovi lista ta' sistemi ta' trazzin ISOFIX tal-kategoriji "semi-universali", "ristretti" jew "specifiċi għall-vettura", li huma adattati għal dik il-pożizzjoni ISOFIX tal-vettura, fejn jiġi indikat il-grupp tal-massa u l-klassi tad-daqs ISOFIX li għalihom huma maħsuba s-sistemi tat-trażzin ISOFIX;
- (e) Jipprovi sistema tat-trażzin għat-tfal inkorporat, fejn jiġi(u) indikat(i) l-grupp(i) tal-massa li għalihom huwa maħsub it-trażzin u l-konfigurazzjoni(jiet) korrispondenti;
- (f) Jipprovi kwalunkwe kombinazzjoni ta' (a), (b), (c), (d), (e);
- (g) Jindika l-grupp(i) tal-massa tat-tfal li m'għandhomx jingarru f'dik il-pożizzjoni tas-sit.

Jekk pożizzjoni ta' sit hija adattata biss biex tintuża ma' sistemi tat-trażzin għat-tfal li jharsu 'l quddiem, dan għandu jkun indikat.

Tabelli f'format adattat għal din l-informazzjoni t'hawn fuq jinghataw fl-Appendiċi 3 għal dan l-anness.

1.2. Sistema ta' trazzin tat-tfal jew sistema ISOFIX ta' trazzin għat-tfal, tal-kategorija universali tfisser sistema għat-trażzin tat-tfal approvata lill-kategorija "universali" tar-Regolament Nru 44, Supplement 5 tas-serje 03 ta' emendi. Il-pożizzjonijiet tas-sit, jew il-pożizzjonijiet ISOFIX, li jiġu indikati mill-manifattur tal-vettura bħala li huma adattati għall-installazzjoni tas-sistemi tat-trażzin għat-tfal jew sistemi ISOFIX għat-trażzin tat-tfal għandhom jikkonformaw mad-dispożizzjonijiet ta' l-Appendiċi 1 jew 2 ta' dan l-anness. Fejn applikabbli, kwalunkwe restrizzjoni fuq l-użu simultanju ta' pożizzjonijiet maġenba ta' sistemi ISOFIX ta' trazzin tat-tfal u/jew bejn pożizzjonijiet ISOFIX u pożizzjonijiet bil-qiegħda ta' adulti għandhom jiġu rrapportati fit-tabella 2 ta' l-Appendiċi 3 ta' dan l-anness.

## Appendiċi 1

**ID-DISPOŻIZZJONIJIET LI JIKKONĊERNAW L-INSTALLAZZJONI TAS-SISTEMI TAT-TRAŻŻIN GHAT-TFAL TAL-KATEGORIJA "UNIVERSALI" INSTALLATI BL-APPARAT TAĊ-ĊINTURINI TAS-SIGURTÀ TAL-VETTURA**

## 1. GENERALI

- 1.1. Il-proċedura tat-test u r-rekwiziti f'dan l-appendiċi għandhom jintużaw biex ikun iddeterminat kemm huma adattati l-pożizzjonijiet tas-sit għall-installazzjoni tat-trażżin għat-tfal tal-kategorija "universali".
- 1.2. It-testijiet jistgħu jiwettqu fil-vettura jew f'parti rappreżentattiva tal-vettura.

## 2. IL-PROCĊEDURA TAT-TEST

- 2.1. Aġġusta s-sit għall-pożizzjonijiet għalkollox lura u l-aktar baxxa.
- 2.2. Aġġusta l-angolu tad-dahar tas-sit għall-pożizzjoni tad-disinn tal-manifattur. Fin-nuqqas ta' kwalunkwe speċifikazzjoni, għandu jintuża angolu ta' 25 grad mill-vertikali, jew l-eqreb pozizzjoni fissa tad-dahar tas-sit.
- 2.3. Iffissa l-ankraġġ ta' l-ispalla għall-aktar pożizzjoni baxxa.
- 2.4. Qiegħed biċċa tal-qoton fuq id-dahar tas-sit u fuq il-kuxxin.
- 2.5. Qiegħed l-oġġett iffissat fil-post (kif deskritt fil-figura 1 ta' dan l-appendiċi) fuq is-sit tal-vettura.
- 2.6. Jekk il-pożizzjoni bil-qiegħda hija maħsuba biex takkomoda sistemi ta' trażżin universali li thares 'il quddiem jew lura, ipproċedi skond il-paragrafi 2.6.1., 2.7., 2.8., 2.9. u 2.10. Jekk il-pożizzjoni bil-qiegħda hija maħsuba biex takkomoda biss sistema ta' trażżin li thares 'il quddiem, ipproċedi skond il-paragrafi 2.6.2., 2.7., 2.8., 2.9. u 2.10.
  - 2.6.1. Irranġa ċ-ċinga taċ-ċinturin tas-sigurtà madwar l-oġġett iffissat fil-post bejn wiehed u iehor fil-pożizzjoni korretta kif jintwera fil-figuri 2 u 3, imbagħad aqfel il-bokkla.
  - 2.6.2. Irranġa ċ-ċinga ta' fuq il-hoġor taċ-ċinturin tas-sigurtà bejn wiehed u iehor fil-pożizzjoni korretta madwar il-parti t'isfel ta' l-oġġett iffissat fil-post b'radju ta' 150 mm kif jintwera fil-figura 3, imbagħad aqfel il-bokkla.
- 2.7. Iżgura ruhek li l-oġġett iffissat fil-post jinsab bil-linja ċentrali tiegħu fuq il-linja ċentrali apparenti tal-pożizzjoni bil-qiegħda  $\pm 25$  mm bil-linja ċentrali tiegħu parallela għal-linja ċentrali tal-vettura.
- 2.8. Żgura ruhek li l-partijiet laxki kollha ta' l-istrixxi jitnehhew. Uża forza suffiċjenti biex tneħhi l-parti laxka, tippruvax iżżid it-tensjoni ta' l-istrixxi.
- 2.9. Imbotta lura fuq iċ-ċentru tal-parti ta' quddiem ta' l-oġġett iffissat fil-post b'forza ta' 100 N  $\pm$  10 N, applikata b'mod parallel għas-superfiċje t'isfel, u neħhi l-forza.
- 2.10. Imbotta b'mod vertikali l-isfel fuq iċ-ċentru tas-superfiċje ta' fuq ta' l-oġġett iffissat fil-post b'forza 100 N  $\pm$  10 N, u neħhi l-forza.

## 3. IR-REKWIZITI

- 3.1. Il-bażi ta' l-oġġett iffissat fil-post għandu jiġi f'kuntatt kemm mal-parti ta' quddiem kif ukoll ma' dik ta' wara tas-superfiċje tal-kuxxin. Jekk kuntatt ta' din ix-xorta ma jsehhx minhabba l-vojt fl-aċċess għaċ-ċinturin fl-oġġett iffissat fil-post tat-test, dan il-vojt jista' jiġi kopert f'linja mas-superfiċje tal-qiegh ta' l-oġġett iffissat fil-post tat-test.
- 3.2. Il-parti ta' fuq il-hoġor taċ-ċinturin għandha tmiss l-oġġett iffissat fil-post fuq iż-żewġ naħat fuq in-naħa ta' wara tal-moġħdija taċ-ċinturin ta' fuq il-hoġor (ara l-figura 3).
- 3.3. Jekk ir-rekwizit t'hawn fuq ma jiġux sodisfatti bl-aġġustamenti indikati fil-paragrafi 2.1., 2.2. u 2.3., l-ankraġġi tas-sit, tad-dahar tas-sit u taċ-ċinturin tas-sigurtà jistgħu jiġu aġġustati għal pożizzjoni alternattiva maħsuba mill-manifattur għal użu normali fejn il-proċedura ta' l-installazzjoni t'aktar 'il fuq għandha tiġi ripetuta, u r-rekwiziti vverifikati u sodisfatti għal darb'ohra. Din il-pożizzjoni alternattiva għandha tiġi inkluża bhala informazzjoni fit-tabella 1 li tingħata fl-Appendiċi 3 ta' dan l-Anness.

Figura 1

L-ispeċifikazzjonijiet ta' l-oġġett iffissat

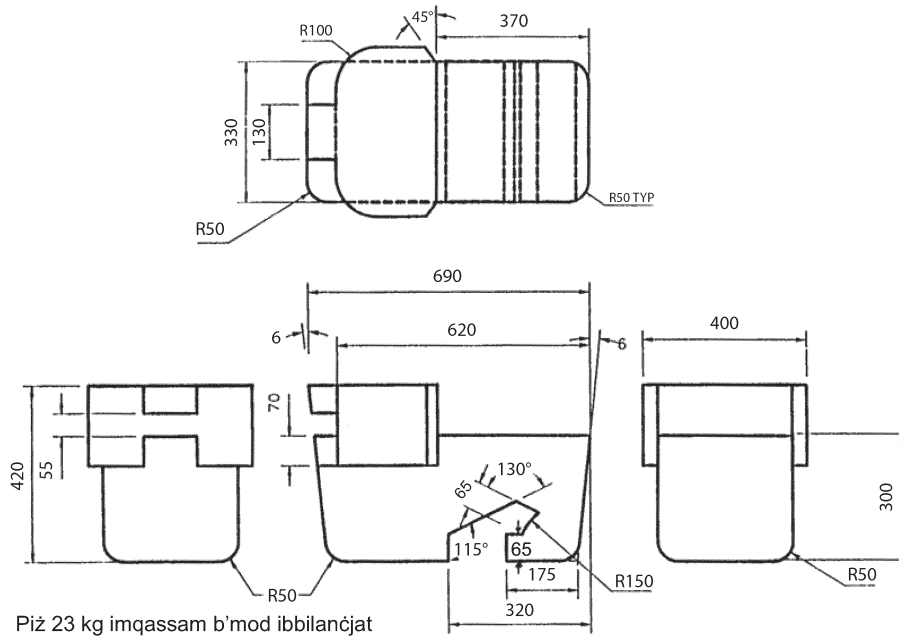


Figura 2

Installazzjoni tal-*fixture* fuq is-sit tal-vettura (ara l-paragrafu 2.6.1)

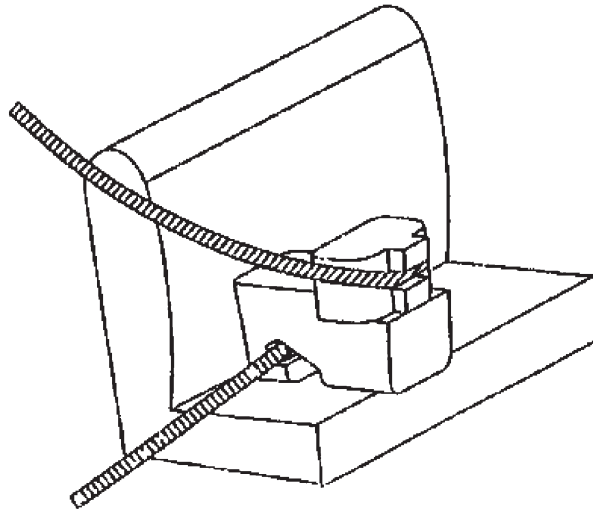
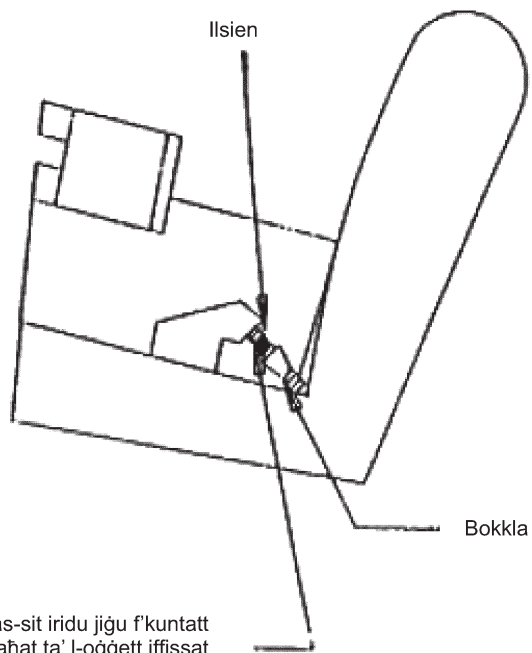


Figura 3

Iċċekkja għall-kompatibilità (ara l-paragrafi 2.6.1. u 3.2.)



Note: L-istrixxi taċ-ċinturin tas-sit iridu jigu f'kuntatt mat-tarf ikkurvat taż-żewġ naħat ta' l-oġġett iffissat fil-postthe (fixture)

Muri biss ċinturin ta' fuq il-ħoġor

\_\_\_\_\_

## Appendiċi 2

**ID-DISPOŻIZZJONIJIET LI JIKKONĊERNAW L-INSTALLAZZJONI TAS-SISTEMI ISOFIX TAT-TRAŻŻIN GĦAT-TFAL TAL-KATEGORIJI UNIVERSALI U SEMI UNIVERSALI INSTALLATI F'POŻIZZJONIJIET ISOFIX**

## 1. ĠENERALI

- 1.1. Il-proċedura tat-test u r-rekwiżiti f'dan l-appendiċi għandhom jintużaw biex ikun iddeterminat kemm huma adattati l-pożizzjonijiet ISOFIX tas-sit għall-installazzjoni ta' sistemi ISOFIX tat-trażżin għat-tfal tal-kategoriji universali u semi universali.
- 1.2. It-testijiet jistgħu jitwettqu fil-vettura jew f'parti rappreżentattiva tal-vettura.

## 2. IL-PROĊEDURA TAT-TEST

Għal kwalunkwe pożizzjoni ISOFIX fil-vettura, kif indikat mill-manifattur tal-karrozza, fit-tabella 2 ta' l-Appendiċi 3, għandu jiġi ċċekkjat jekk tkunx possibbli li takkomoda l-fixture(s) korrispondenti għat-trażżin tat-tfal (CRF):

- 2.1. Meta jkun qed jiġi ċċekkjat CRF fuq sit, dan is-sit jista' jiġi aġġustat longitudinalment sa l-iktar pożizzjoni lura tiegħu u l-iktar pożizzjoni baxxa tiegħu.
- 2.2. Aġġusta l-angolu tad-dahar tas-sit sal-pożizzjoni tad-disinn tal-manifattur u l-parti għar-ras fl-iktar pożizzjoni baxxa u lura. Fin-nuqqas ta' kwalunkwe speċifikazzjoni, għandu jintuża angolu tad-dahar tas-sit li jikkorrispondi ma' angolu tat-torsi ta' 25° mal-vertikal, jew mill-eqreb pożizzjoni fissa tad-dahar tas-sit.

Meta jiġi ċċekkjat CRF fuq sit ta' wara, is-sit tal-vettura li jinsab quddiem dan is-sit ta' wara jista' jiġi aġġustat longitudinalment 'il quddiem iżda mhux iktar mill-pożizzjoni tan-nofs bejn il-pożizzjonijiet l-iktar 'il quddiem u l-iktar lura. L-angolu tad-dahar tas-sit jista' jiġi aġġustat ukoll, iżda mhux għal angolu iktar wieqaf minn angolu li jikkorrispondi għal angolu tat-torso ta' 15°.

- 2.3. Qiegħed biċċa tal-qoton fuq id-dahar tas-sit u fuq il-kuxxin.
- 2.4. Qiegħed is-CRF fil-pożizzjoni ISOFIX.
- 2.5. Imbotta, lejn is-sistema ta' ankraggi ISOFIX, fiċ-ċentru bejn l-ankraggi ISOFIX b'forza ta' 100 N ± 10 N, applikata b'mod parallel għas-superfċje t'isfel, u nehhi l-forza.
- 2.6. Wahhal is-CRF mas-sistema ta' ankraggi ISOFIX.
- 2.7. Imbotta b'mod vertikali 'l isfel fuq iċ-ċentru tas-superfċje ta' fuq ta' l-oġġett iffissat fil-post b'forza 100 N ± 10 N, u nehhi l-forza.

## 3. IR-REKWIŻITI

Il-kundizzjonijiet tat-test li ġejjin japplikaw biss għas-CRF(s) meta jkunu akkomodati fil-pożizzjoni ISOFIX. Mhux mehtieg li s-CRF(s) għandhom ikunu jistgħu jiċċaqilqu 'l gewwa u 'l barra mill-pożizzjoni ISOFIX taht dawn il-kundizzjonijiet.

- 3.1. Għandu jkun possibbli li s-CRF(s) jiġu akkomodati mingħajr interferenza bl-interjur tal-vettura. Il-baži tas-CRF għandu jkollu angolu ta' elevazzjoni 15° ± 10°, fuq il-pjan orizzontali li jgħaddi mis-sistema ta' ankraggi ISOFIX.
- 3.2. L-ankragġ *top tether* ISOFIX, jekk ikun hemm, għandu jibqa' aċċessibbli.
- 3.3. Jekk ir-rekwiżiti ta' hawn fuq ma jiġux sodisfatti bl-aġġustamenti indikati fil-paragrafu 2. hawn fuq, is-sitijiet, id-dhur tas-sitijiet, il-partijiet għar-ras jistgħu jiġu aġġustati għall-pożizzjonijiet alternattivi ddeżinjati mill-manifattur għall-użu normali u mbagħad il-proċedura ta' installazzjoni għandha tiġi ripetuta u r-rekwiżiti verifikati u sodisfatti. Dawn il-pożizzjonijiet alternattivi għandhom jiġu inklużi bhala informazzjoni fit-tabella 2 mogħtija fl-Appendiċi 3 ta' dan l-anness.
- 3.4. F'każ li r-rekwiżiti ta' hawn fuq ma jiġux sodisfatti meta jkun hemm prezenti xi fittings ta' l-intern li jistgħu jitneħhew, dawn il-fittings għandhom jitneħhew u mbagħad, ir-rekwiżiti tal-paragrafu 3. għandhom jiġu vverifikati għal darb'ohra u sodisfatti. F'każ bhal dan, l-informazzjoni korrispondenti għandha tiġi inkluża fit-tabella 2 ta' l-Appendiċi 3 ta' dan l-anness.

## 4. KLASSIJET U FIXTURES TAS-SISTEMA GHAT-TRAŻŻIN TAT-TFAL ISOFIX

- A – ISO/F3: CRS b'gholi shih thares 'il quddiem ghal tfal zghar
- B – ISO/F2: CRS b'gholi mnaqqas thares 'il quddiem ghal tfal zghar
- B1 – ISO/F2X: CRS b'gholi mnaqqas thares 'il quddiem ghal tfal zghar
- C – ISO/R3: CRS b'gholi shih thares lura ghal tfal zghar
- D – ISO/R2: CRS b'gholi mnaqqas thares lura ghal tfal zghar
- E – ISO/R1: CRS thares lura ghat-trabi
- F – ISO/L1: CRS b'pozizzjoni li thares lateralment lejn ix-xellug (*carry-cot*)
- G – ISO/L2: CRS b'pozizzjoni li thares lateralment lejn il-lemin (*carry-cot*)

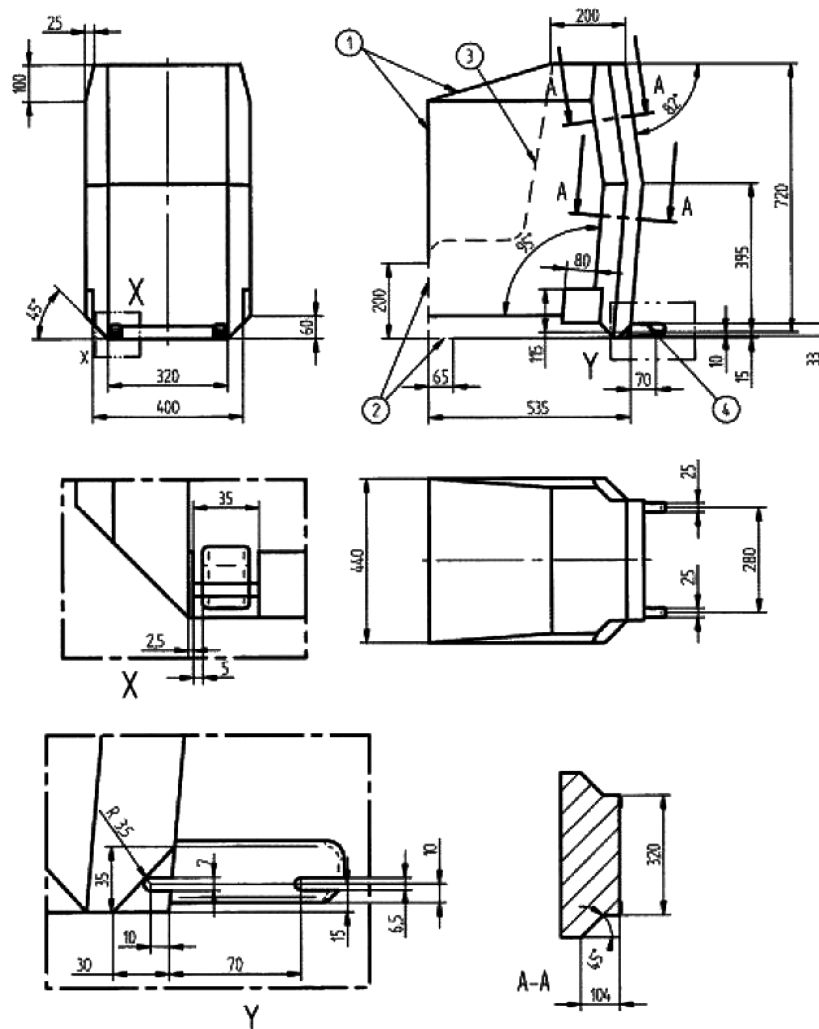
Il-Grupp skond il-Massa	Il-klassi tad-daqs ISOFIX	Fixture (CRF)
0 – Sa 10 kg	F	ISO/L1
	G	ISO/L2
	E	ISO/R1
0+ – sa 13-il kg	C	ISO/R3
	D	ISO/R2
	E	ISO/R1
I – 9 sa 18-il kg	A	ISO/F3
	B	ISO/
	B1	ISO/F2X
	C	ISO/R3
	D	ISO/R2

Il-fixtures hawn taht ghandhom jinbnew b'massa bejn 5 u 15-il kg u ghandu jkollhom durabilita u ebusija xierqa biex jissodisfaw ir-rekwiziti funzjonali.

## 4.1. Envelop ta' CRS b'għoli shih li jharsu 'l quddiem għal tfal żgħar

Figura 1

ISO/F3 dimensjonijiet ta' l-envelop għal CRS b'għoli shih li thares 'il quddiem għal tfal żgħar (għoli 720 mm) KLASSI TAD-DAQS ISOFIX A



## Kodiċi

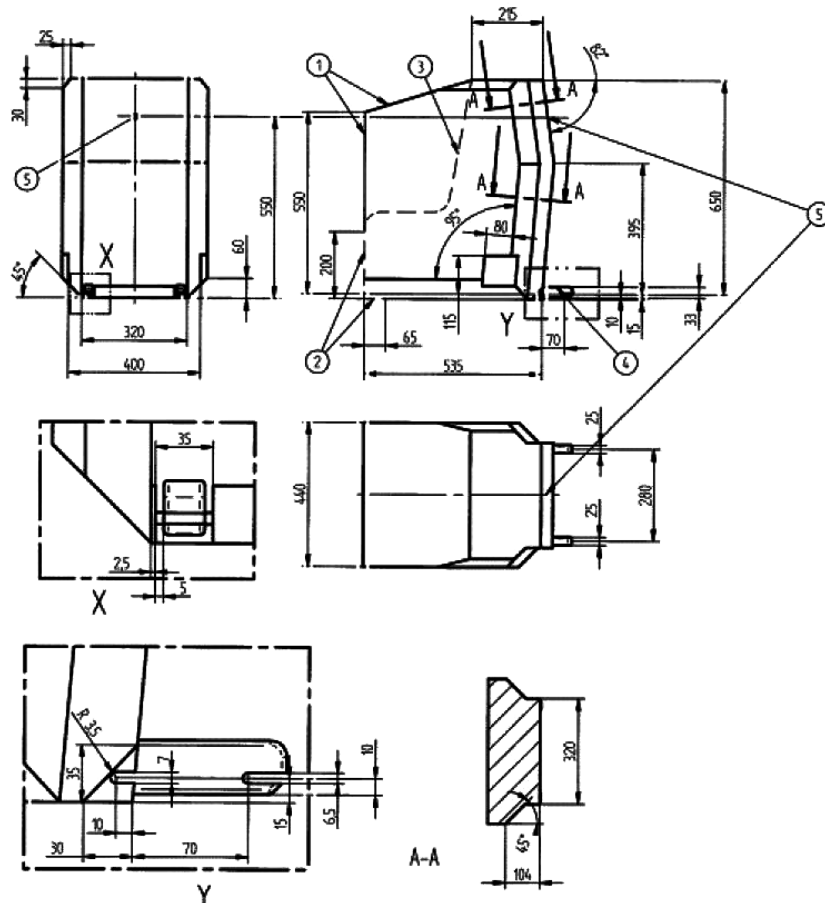
- 1 Limiti fid-direzzjonijiet 'il quddiem u 'l fuq
- 2 Id-dashed line timmarka ż-żona fejn sieq ta' appogg jew simili tkun tista' tisporgi 'l barra
- 3 M/A
- 4 Iktar speċifikazzjonijiet taż-żona tal-konnettur jingħataw fir-Regolament Nru 44



## 4.2. Envelop ta' CRS b'għoli mnaqqas li jharsu 'l quddiem għal tfal żgħar

Figura 2

ISO/F2 dimensjonijiet ta' l-envelop għal CRS b'għoli mnaqqas li thares 'il quddiem għal tfal żgħar (għoli 650 mm) KLASSI TAD-DAQS ISOFIX B



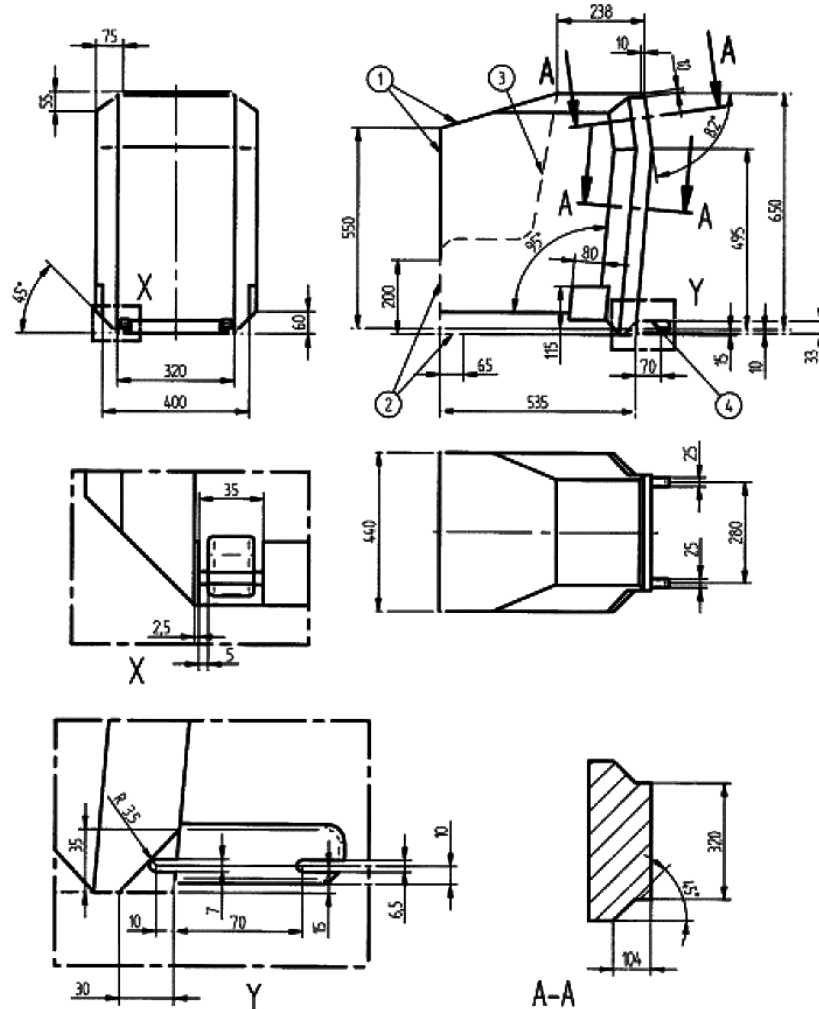
## Kodiċi

- 1 Limiti fid-direzzjonijiet 'il quddiem u 'l fuq
- 2 Id-dashed line timmarka ż-żona fejn sieq ta' appoġġ jew simili tkun tista' tisporgi 'l barra
- 3 M/A
- 4 Iktar speċifikazzjonijiet taż-żona tal-konnettur jingħataw fir-Regolament Nru 44
- 5 Punt fejn tintrabat iċ-ċinga *top tether*

## 4.3. Envelop ta' CRS b'gholi mnaqqas li jharsu 'l quddiem ghal tfal żgħar b'forma tad-dahar tat-tieni verżjoni

Figura 3

ISO/F2X dimensjonijiet ta' l-envelop għal CRS b'gholi mnaqqas li thares 'il quddiem għal tfal żgħar b'forma tad-dahar tat-tieni verżjoni (gholi 650 mm) KLASSI TAD-DAQS ISOFIX B1



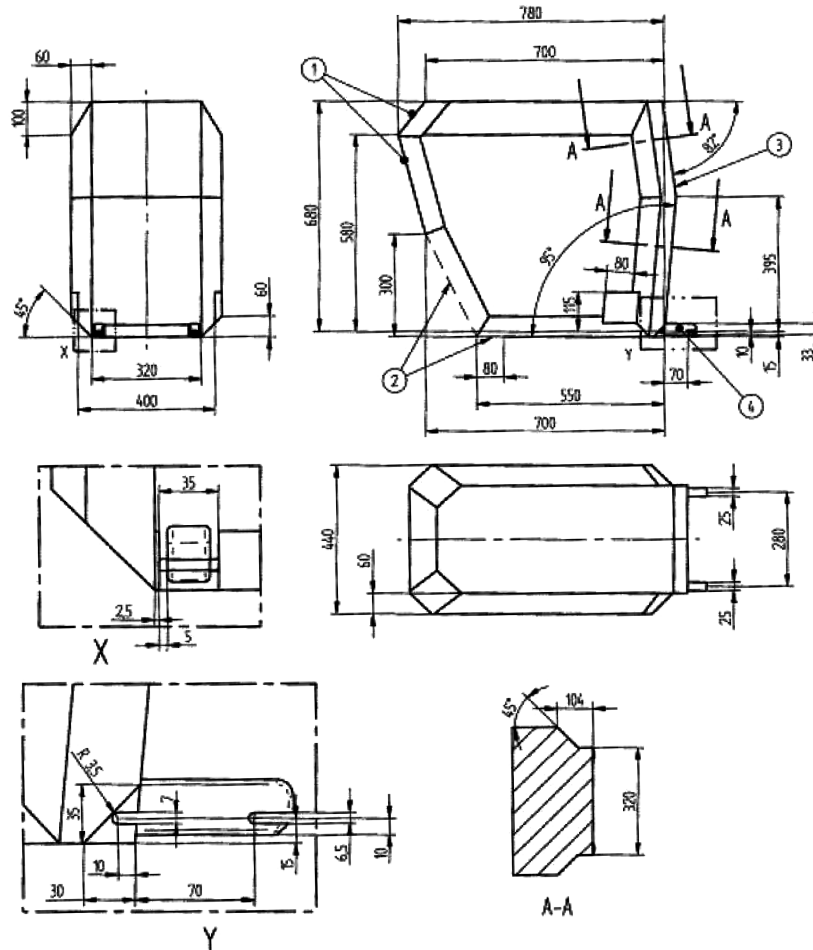
Kodiċi

- 1 Limiti fid-direzzjonijiet 'il quddiem u 'l fuq
- 2 Id-dashed line timmarka ż-żona fejn sieq ta' appoġġ jew simili tkun tista' tisporgi 'l barra
- 3 M/A
- 4 Iktar speċifikazzjonijiet taż-żona tal-konnettur jinghataw fir-Regolament Nru 44

## 4.4. Envelop ta' CRS b'gholi shih li jharsu lura ghal tfal żgħar

Figura 4

ISO/R3 dimensjonijiet ta' l-envelop għal CRS b'gholi shih li jharsu lura għal tfal żgħar KLASSI TAD-DAQS ISOFIX C



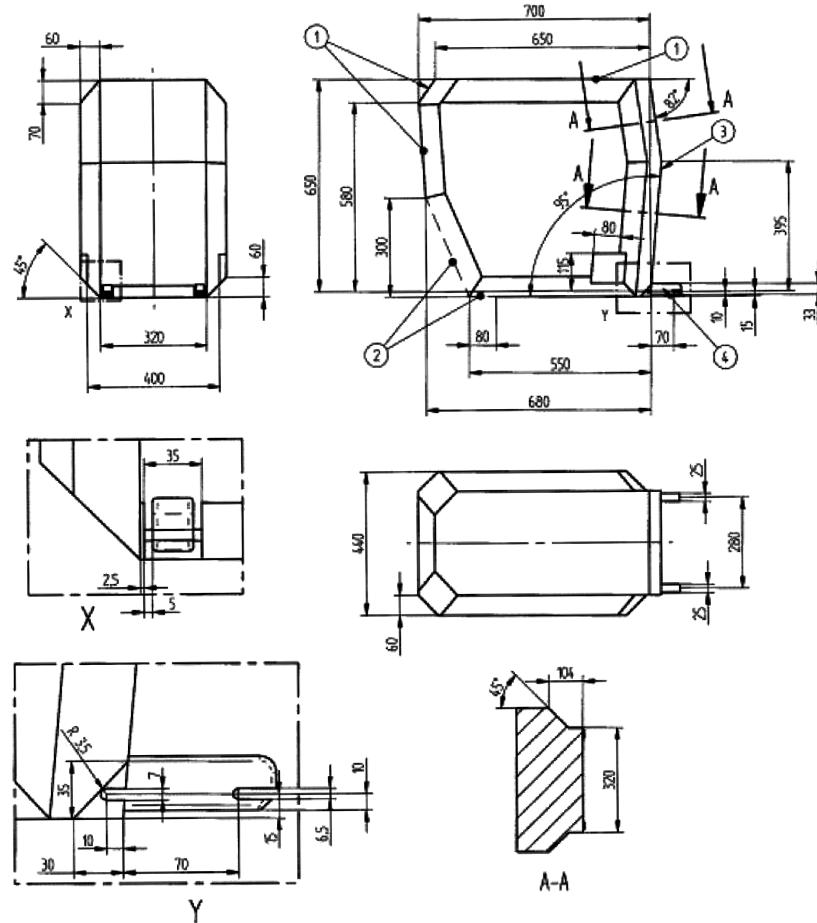
Kodiċi

- 1 Limiti fid-direzzjonijiet lura u 'l fuq
- 2 Id-dashed line timmarka ż-żona fejn sieq ta' appoġġ jew simili tkun tista' tisporgi 'l barra
- 3 Il-limitazzjoni lura (fil-lemin tal-figura) tinghata mill-envelop li jharsu 'il quddiem fil-Figura 2
- 4 Iktar speċifikazzjonijiet taż-żona tal-konnettur jinghataw fir-Regolament Nru 44

## 4.5. Envelop ta' CRS b'gholi mnaqqas li thares lura ghal tfal zghar

Figura 5

ISO/R2 dimensjonijiet ta' l-envelop ghal CRS b'gholi mnaqqas li thares lura ghal tfal zghar  
KLASSI TAD-DAQS ISOFIX D



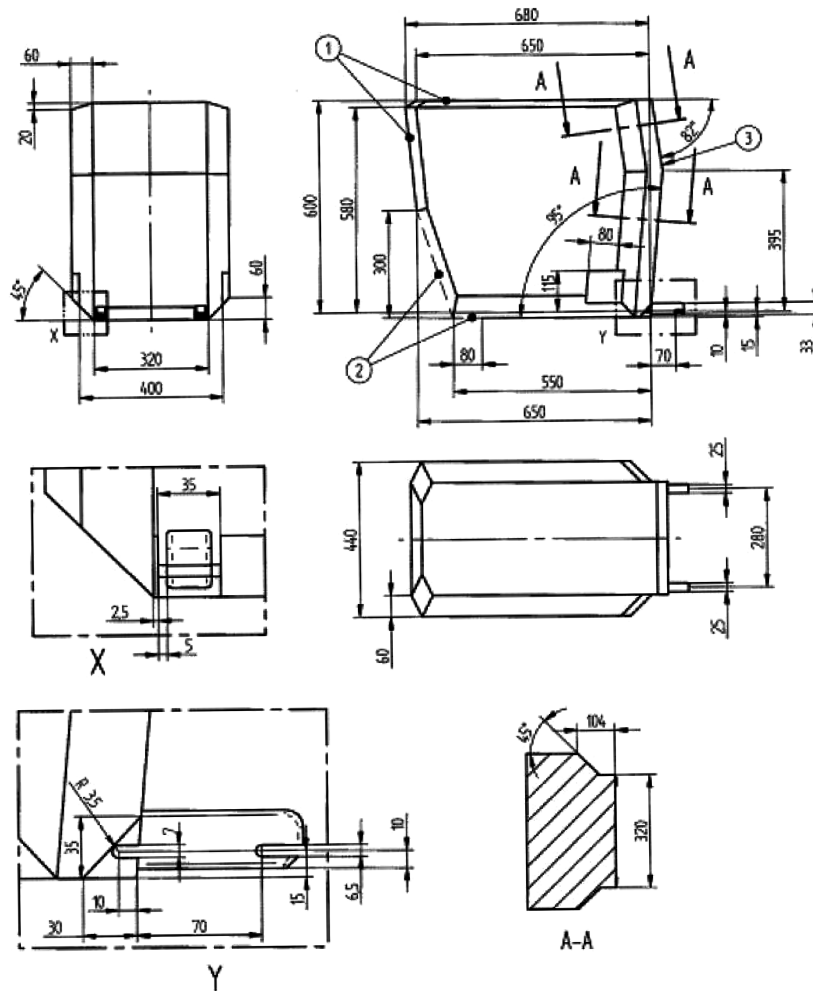
Kodiċi

- 1 Limiti fid-direzzjonijiet lura u 'l fuq
- 2 Id-dashed line timmarka ż-żona fejn sieq ta' appoġġ jew simili tkun tista' tisporgi 'l barra
- 3 Il-limitazzjoni lura (fil-lemin tal-figura) tinghata mill-envelop li jhares 'il quddiem fil-Figura 2
- 4 Iktar speċifikazzjonijiet taż-żona tal-konnettur jinghataw fir-Regolament Nru 44

## 4.6. Envelop tas-CRS li jharsu lura

Figura 6

ISO/R1 dimensjonijiet ta' l-envelop għal CRS li thares lura għat-trabi KLASSI TAD-DAQS ISOFIX E



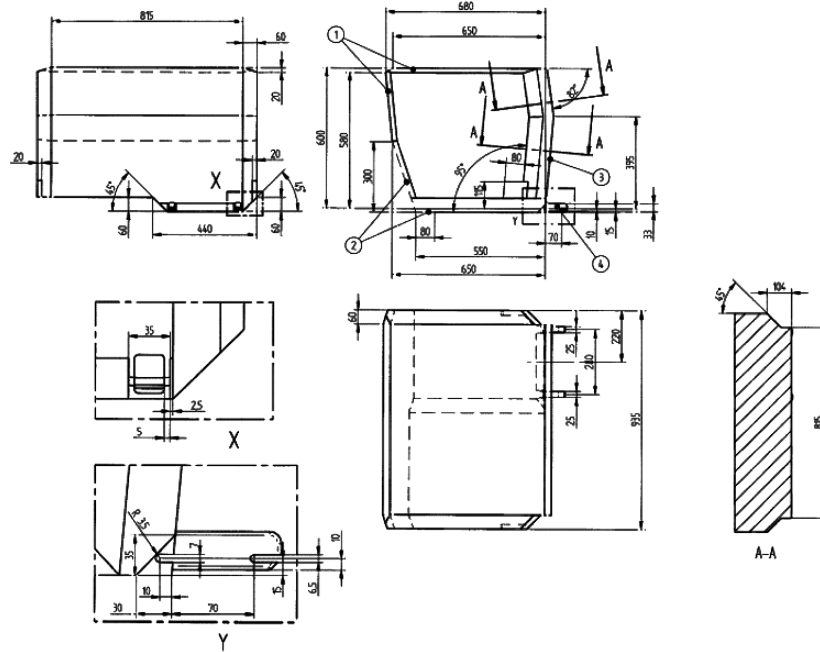
## Kodiċi

- 1 Limiti fid-direzzjonijiet lura u 'l fuq
- 2 Id-dashed line timmarka ż-żona fejn sieq ta' appoġġ jew simili tkun tista' tisporgi 'l barra
- 3 Il-limitazzjoni lura (fil-lemin tal-figura) tinghata mill-envelop li jhars 'il quddiem fil-Figura 2
- 4 Iktar speċifikazzjonijiet taż-żona tal-konnettur jinghataw fir-Regolament Nru 44

## 4.7. Envelop tas-CRS li jharsu lateralment

Figura 7

Dimensjonijiet ta' l-envelop għal CRS b'pożizzjoni li thares lateralment – ISO/L1 – KLASSI TAD-DAQS  
F jew simetrikament oppost – ISO/L2 – KLASSI ISOFIX G



## Kodiċi

- 1 Limiti fid-direzzjonijiet lura u 'l fuq
- 2 Id-dashed line timmarka z-zona fejn sieq ta' appoġġ jew simili tkun tista' tisporġi 'l barra
- 3 Il-limitazzjoni lura (fil-lemin tal-figura) tinghata mill-envelop li jharsu 'il quddiem fil-Figura 2
- 4 Iktar speċifikazzjonijiet taż-zona tal-konnettur jinghataw fl-ISO 13216-1, Figuri 2 u 3

## Anness 17 – Appendiċi 3

Tabella 1

**It-tabella ta' l-informazzjoni tal-manwal tal-vettura dwar kemm ikun adattat l-installazzjoni tas-sistemi tat-trażżin għat-tfal għal diversi pożizzjonijiet bil-qieghda**

Il-Grupp ta' Massa	Pożizzjoni tas-sit (jew pożizzjoni oħra)				
	Passiġġier ta' quddiem	Wara fuq in-naha ta' barra	Wara Fin-nofs	Intermedju fuq in-naha ta' barra	Intermedju fin-nofs
grupp 0 sa 10 kg:					
grupp 0 + sa 13-il kg					
grupp I 9 sa 18-il kg					
grupp II 15 sa 25-il kg					
grupp III 22 sa 36 kg					

Muflieh ta' l-ittri li għandhom jiddahhlu fit-tabella t'aktar 'il fuq:

U = Adattat għat-trażżin tal-kategorija "universali" approvat għall-użu f'dan il-grupp ta' massa.

UF = Adattat għat-trażżin tal-kategorija "universali" li jhares 'il quddiem approvat għall-użu f'dan il-grupp ta' massa.

L = Adattat għat-trażżin għat-tfal partikolari mogħti fil-lista meħmuża. Dan it-trażżin jista' jkun tal-kategoriji "vettura speċifika", "ristrett" jew "semi-universali".

B = Trażżin inkorporat approvat għal dan il-grupp ta' massa.

X = Pożizzjoni tas-sit mhux adattat għat-tfal f'dan il-grupp ta' massa.

Tabella 2

**It-tabella ta' l-informazzjoni tal-manwal tal-vettura dwar l-adattabilità ta' l-installazzjoni tas-sistema ta' trażżin għat-tfal isofix għal diversi pożizzjonijiet isofix**

Il-Grupp ta' Massa	Daqs tal-klassijiet	Fixture	Pożizzjonijiet ISOFIX tal-vettura					
			Passiġġier ta' quddiem	Wara fuq in-naha ta' barra	Ċentru fin-naha ta' wara	Intermedju fuq in-naha ta' barra	Intermedju fin-nofs	Siti oħra
carrycot	F	ISO/L1						
	G	ISO/L2						
		( <sup>1</sup> )						
0 – sa 10 Kg	E	ISO/R1						
		( <sup>1</sup> )						
0+ – sa 13-il kg	E	ISO/R1						
	D	ISO/R2						
	C	ISO/R3						
		( <sup>1</sup> )						

Il-Grupp ta' Massa	Daqs tal-klassijiet	Fixture	Pożizzjonijiet ISOFIX tal-vettura					
			Passiġġier ta' quddiem	Wara fuq in-naha ta' barra	Ċentru fin-naha ta' wara	Intermedju fuq in-naha ta' barra	Intermedju fin-nofs	Siti oħra
I – 9 sa 18-il kg	D	ISO/R2						
	C	ISO/R3						
	B	ISO/F2						
	B1	ISO/F2X						
	A	ISO/F3						
		( <sup>1</sup> )						
II – 15 sa 25 kg		( <sup>1</sup> )						
III – 22 sa 36 kg		( <sup>1</sup> )						

(<sup>1</sup>) Għas-CRS li ma għandhiex l-identifikazzjoni ISO/XX tal-klassi tad-daqs (A sa G), għal grupp tal-massa applikabli, il-manifattur tal-vettura għandu jindika s-sistema (jew sistemi) speċifika ISOFIX għat-trażzin tat-tfal irrakkomandata għal kull pożizzjoni.

Kodiċi ta' l-ittri li għandhom jiddaħhlu fit-tabella hawnl fuq

- IUF = Xierqa għal sistemi ISOFIX għat-trażzin tat-tfal li jharsu 'l quddiem ta' kategorija approvata għall-użu fil-grupp tal-massa
- IL = Xierqa għal sistemi partikolari ta' trażzin tat-tfal ISOFIX (CRS) mogħtija fil-lista mehmuża. Dawn is-CRS ISOFIX huma dawk tal-kategoriji "vettura speċifika", "ristretta" jew "semi-universali".
- X = Il-pożizzjoni ISOFIX mhix adatta għal sistemi ta' trażzin tat-tfal ISOFIX f'dan il-grupp tal-massa u/jew din il-klassi tad-daqs.