

II

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

ATTI ADOTTATI MINN KORPI STABILITI PERMEZZ TA' FTEHIM INTERNAZZJONALI

It-testijiet originali tan-NU/KEE biss għandhom effett legali skond il-liġi pubblika internazzjonali. L-istatus u data ta' dhul fis-seħh ta' dan ir-Regolament għandhom jiġu ċċekkjati fl-ahhar verżjoni tad-dokument ta' status tan-NU/KEE TRANS/WP.29/343, li jinsab fuq:
<http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocsts.html>.

Regolament Nru 48 tal-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-Nazzjonijiet Uniti (NU/KEE) — Dispożizzjonijiet uniformi dwar l-approvazzjoni ta' vetturi fir-rigward ta' l-installazzjoni ta' dawl u tagħmir ta' sinjalar bid-dawl

Addendum 47: Ir-Regolament Nru. 48

Revizjoni 4

Li tinkorpora t-test validu kollha sa:

Is-Serie 04 ta' emendi — Id-data tad-dhul fis-seħh: il-11 ta' Lulju 2008

WERREJ

REGOLAMENT

1. L-ambitu
2. Id-definizzjonijiet
3. L-applikazzjoni għall-approvazzjoni
4. L-approvazzjoni
5. L-ispeċifikazzjonijiet ġenerali
6. L-ispeċifikazzjonijiet individwali
7. Il-modifiki għal u l-estensjonijiet ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' vettura jew ta' l-installazzjoni ta' l-apparati tagħha tad-dawl u tas-sinjalar bid-dawl
8. Il-konformità tal-produzzjoni
9. Il-pieni għal nuqqas ta' konformità tal-produzzjoni
10. Produzzjoni mwaqqfa għalkollox
11. L-ismijiet u l-indirizzi tas-Servizzi Tekniċi responsabbli mit-twettiq tat-testijiet ta' approvazzjoni, u tad-Dipartimenti Amministrattivi
12. Id-dispożizzjonijiet tranzitorji

ANNESI

- Anness 1 — Komunikazzjoni li tikkonċerna l-approvazzjoni jew ir-rifjut jew l-estensjoni jew l-irtirar ta' approvazzjoni jew produzzjoni mwaqqfa għalkollox ta' tip ta' vettura rigward l-installazzjoni ta' apparati tad-dawl u tas-sinjalar bid-dawl, skond ir-Regolament Nru. 48
- Anness 2 — L-arrangamenti tal-marki ta' approvazzjoni

- Anness 3 — Is-superfiċji tal-bozoz, l-assi u ċ-ċentru ta' referenza, u l-angoli tal-viżibiltà geometrika
- Anness 4 — Il-viżibiltà ta' bozza hamra fuq quddiem u l-viżibiltà ta' bozza bajda fuq wara
- Anness 5 — L-istati tat-tagħbija li għandhom jitqiesu biex ikunu ddeterminati l-varjazzjonijiet fl-orjentazzjoni vertikali tal-bozza ta' quddiem b'raġġ baxx
- Anness 6 — Il-kejl tal-varjazzjoni ta' l-inklinazzjoni tar-raġġ baxx bħala funzjoni tat-tagħbija
- Anness 7 — Indikazzjoni ta' l-inklinazzjoni 'l isfel tal-punt ta' waqfien tal-bozza għaċ-ċpar fuq quddiem li tissemma fil-fil-paragrafu 6.2.6.1.1. ta' dan ir-Regolament
- Anness 8 — Il-kontrolli ta' l-apparati għall-invellar tal-bozoz ta' quddiem li jissemmew fil-paragrafu 6.2.6.2.2. ta' dan ir-Regolament
- Anness 9 — Il-kontroll tal-konformità tal-produzzjoni
- Anness 10 — Eżempji ta' għażliet ta' sorsi tad-dawl
- Anness 11 — Il-viżibiltà ta' l-immarkar biex jolqot l-ghajn

1. L-AMBITU

Dan ir-Regolament japplika għall-vetturi tal-kategoriji M, N u għat-trejlers tagħhom (il-kategorija O) ⁽¹⁾ rigward l-installazzjoni ta' apparati tad-dawl u tas-sinjali bid-dawl.

2. ID-DEFINIZZJONIJIET

Għall-fini ta' dan ir-Regolament:

- 2.1. "Approvazzjoni ta' vettura" tfisser l-approvazzjoni ta' tip ta' vettura rigward in-numru u l-mod ta' installazzjoni ta' l-apparati tad-dawl u tas-sinjali bid-dawl;
- 2.2. "It-tip ta' vettura rigward l-installazzjoni ta' l-apparati tad-dawl u tas-sinjali bid-dawl" tfisser vetturi li ma jvarjawx fl-aspetti essenzjali li jissemmew fil-paragrafi 2.2.1. sa 2.2.4.
- Dawn li ġejjin ukoll jitqiesu li mhumiex "vetturi ta' tip differenti": vetturi li huma differenti fi hdan it-tifsira tal-paragrafi 2.2.1. sa 2.2.4., imma mhux b'tali mod li jinvolvi bidla fit-tip, fin-numru, fl-ippozizzjonar u fl-viżibiltà geometrika tal-bozoz u fl-inklinazzjoni tar-raġġ baxx provdut għat-tip ta' vettura kkonċernat, u vetturi li fuqhom jitwāhħlu jew huma nieqsa bozoz fakultattivi:
- 2.2.1. id-dimensjoni u s-sura esterna tal-vettura;
- 2.2.2. in-numru u l-ippozizzjonar ta' l-apparati;
- 2.2.3. is-sistema ta' l-invellar tal-bozoz ta' quddiem;
- 2.2.4. is-sistema tas-suspenxin.
- 2.3. "Pjan trażversali" tfisser pjan vertikali perpendikulari għall-pjan medjan longitudinali tal-vettura;
- 2.4. "Vettura mhux mgħobbija" tfisser vettura mingħajr sewwieq, ekwipaġġ, passiġġieri u tagħbija, imma bi provvista shiha ta' fjuwil, bi stepni u bl-ghodod li jingarru s-soltu;
- 2.5. "Vettura mgħobbija" tfisser vettura mgħobbija sal-massa massima teknikament permissibbli, kif iddikjarata mill-manifattur, li għandu wkoll jiffissa d-distribuzzjoni ta' din il-massa bejn il-fusien skond il-metodu deskritt fl-Anness 5;

⁽¹⁾ Kif ġew iddefiniti fl-Anness 7 għar-Riżoluzzjoni Konsolidata dwar il-Kostruzzjoni tal-Vetturi (R.E.3), (dokument TRANS/WP.29/78/Rev.1/Emend.2 kif emendat l-aħhar bl-Emend.4).

- 2.6. "Apparat" tfisser element jew assemblaġġ ta' elementi li jintuża biex titwettaq funzjoni waħda jew aktar;
- 2.6.1. "Funzjoni tad-dawl" tfisser id-dawl li jarmi apparat sabiex iddawwal it-triq u l-oġġetti fid-direzzjoni tal-moviment tal-vettura;
- 2.6.2. "Funzjoni tas-sinjali bid-dawl" tfisser id-dawl mormi jew rifless minn apparat sabiex jagħti lill-utenti l-oħra tat-triq informazzjoni viżiva dwar il-preżenza, l-identifikazzjoni u/jew il-bidla fil-moviment tal-vettura;
- 2.7. "Bozza" tfisser apparat maħsub biex idawwal t-triq jew biex jitfa' sinjal bid-dawl lil utenti oħra tat-triq. Il-bozoz tal-pjanċa tar-reġistrazzjoni ta' wara u r-retro-rifletturi bl-istess mod għandhom jitqiesu bħala bozoz. Għall-fini ta' dan ir-Regolament, pjanċi ta' reġistrazzjoni ta' wara li jitfegħu d-dawl u s-sistema tad-dawl tal-bieba ta' servizz skond id-dispożizzjonijiet tar-Regolament Nru. 107 dwar il-vetturi tal-kategoriji M_2 u M_3 ma jitqiesux bħala bozoz;
- 2.7.1. Is-sors tad-dawl (*)
- 2.7.1.1. "Sors tad-dawl" tfisser element wiehed jew aktar għal radjazzjoni viżibbli, li jista' jiġi assemblat b'kisi trasparenti wiehed jew aktar u b'bażi għal konnessjoni mekkanika u elettrika.
- Sors tad-dawl jista' jkun magħmul ukoll mill-izbokk estrem ta' gwida għad-dawl, bħala parti minn sistema distribwita ta' dawl jew ta' sinjali bid-dawl li ma jkolliex lenti esterna inkorporata;
- 2.7.1.1.1. "Sors sostitwibbli tad-dawl" tfisser sors tad-dawl li huwa maħsub biex jiddaħhal fi u jitneħħa mill-kontenitur ta' l-apparat tiegħu mingħajr għodda;
- 2.7.1.1.2. "Sors mhux sostitwibbli tad-dawl" tfisser sors tad-dawl li jista' jiġi sostitwit biss billi jiġi sostitwit l-apparat li miegħu huwa mwahhal dan is-sors tad-dawl;
- (a) f'każ ta' modulu ta' sors tad-dawl: sors tad-dawl li jista' jiġi sostitwit biss billi jiġi sostitwit il-modulu tas-sors tad-dawl li miegħu huwa mwahhal dan is-sors tad-dawl;
- (b) f'każ ta' sistemi adattivi tad-dawl ta' quddiem (AFS): sors tad-dawl li jista' jiġi sostitwit biss bis-sostituzzjoni ta' l-unità tad-dawl li magħha huwa mwahhal dan is-sors tad-dawl;
- 2.7.1.1.3. "Modulu tas-sors tad-dawl" tfisser parti ottika ta' apparat li hija speċifika għal dak l-apparat, li fiha sors mhux sostitwibbli tad-dawl wiehed jew aktar, u tista' titneħħa ml-apparat tagħha biss bl-użu ta' għodda(ghodod). Modulu ta' sors tad-dawl huwa ddisinjat b'tali mod li tintuża(jintużaw) għodda(ghodod) jew le, ma jista' jiġi skambjat mekkanikament ma' l-ebda sors sostitwibbli tad-dawl li jkun approvat;
- 2.7.1.1.4. "Sors tad-dawl tal-filament" (bozza tal-filament) tfisser sors tad-dawl fejn l-element għar-radjazzjoni viżibbli jkun filament imsahhan wiehed jew aktar li jipproduċi radjazzjoni termali;
- 2.7.1.1.5. "Sors tad-dawl b'disċarġ tal-gass" tfisser sors tad-dawl fejn l-element għar-radjazzjoni viżibbli jkun ark ta' disċarġ li jipproduċi elettro-luminixxenza/fluworexxenza;
- 2.7.1.1.6. "Sors tad-dawl dajowd li jarmi d-dawl (LED)" tfisser sors tad-dawl fejn l-element għar-radjazzjoni viżibbli huwa twahhila waħda jew aktar li jipproduċi luminexxenza/fluworexxenza ta' injezzjoni;
- 2.7.1.1.7. "Modulu tal-LED" tfisser modulu ta' sors tad-dawl li bħala sorsi tad-dawl fih biss LEDs;
- 2.7.1.2. "Ger ta' kontroll ta' sors tad-dawl elettroniku" tfisser komponent wiehed jew aktar bejn il-provvista u s-sors tad-dawl biex ikunu kkontrollati l-vultaġġ u/jew il-kurrent elettriku tas-sors tad-dawl;
- 2.7.1.2.1. "Ballast" tfisser ger ta' kontroll ta' sors tad-dawl elettroniku bejn il-provvista u s-sors tad-dawl biex ikun stabbilizzat il-kurrent elettriku ta' sors tad-dawl b'disċarġ tal-gass;

(*) Għal kjarifika ara l-Anness 10.

- 2.7.1.2.2. “Apparat li jqabbad (*ignitor*)” tfisser ger ta’ kontroll ta’ sors tad-dawl elettroniku biex jistartja l-ark ta’ sors tad-dawl b’disċarġ tal-gass.
- 2.7.1.3. “Kontroll ta’ intensitajiet varjabbli” tfisser l-apparat li awtomatikament jikkontrolla l-apparati tas-sinjali bid-dawl fuq wara li jipproduċu intensitajiet mûdwala varjabbli sabiex tkun żgurata l-perċezzjoni invarjabbli tas-sinjali tagħhom. Il-kontroll ta’ intensitajiet varjabbli huwa parti mill-bozza, jew parti mill-vettura, jew maqsum bejn l-imsemmija bozza u l-vettura.
- 2.7.2. “Bozoz ekwivalenti” tfisser bozoz li jkollhom l-istess funzjoni u li jkunu awtorizzati fil-pajjiż fejn tkun irreġistrata l-vettura; bozoz ta’ din ix-xorta jista’ jkollhom karatteristiċi differenti minn dawk li ġew installati fuq il-vettura meta tkun approvata sakemm jissodisfaw ir-rekwiżiti ta’ dan ir-Regolament;
- 2.7.3. “Bozoz indipendenti” tfisser apparati li jkollhom superfiċji li jdawlu separati ⁽¹⁾, sorsi tad-dawl separati u bodis tal-bozoz separati;
- 2.7.4. “Bozoz iggruppati” tfisser apparati li jkollhom superfiċji li jdawlu separati ⁽¹⁾ u sorsi tad-dawl separati, imma li jkollhom bodi tal-bozza komuni;
- 2.7.5. “Bozoz ikkombinati” tfisser apparati li jkollhom superfiċji li jdawlu separati ⁽¹⁾, imma sors tad-dawl komuni u bodi tal-bozza komuni;
- 2.7.6. “Bozoz reċiprokament inkorporati” tfisser apparati li jkollhom sorsi tad-dawl separati jew sors tad-dawl wiehed li jahdmu f’kundizzjonijiet differenti (pereżempju, differenzi ottiċi, mekkaniċi, elettrici), superfiċji li jdawlu totalment jew parzjalment komuni ⁽¹⁾ u bodi tal-bozza komuni;
- 2.7.7. “Bozza b’funzjoni wahda” tfisser parti minn apparat li twettaq funzjoni wahda li ddawwal jew li tagħmel sinjali bid-dawl;
- 2.7.8. “Bozza li tista’ tinheba” tfisser bozza li tista’ tinheba parzjalment jew kompletament meta ma tkunx qed tintuża. Dan ir-riżultat jista’ jinkiseb permezz ta’ għata li jitneħħa, bl-ispostament tal-bozza jew bi kwalunkwe mezz xieraq ieħor. It-terminu “jिंगibed ‘il ġewwa (*retractable*)” jintuża b’mod aktar partikolari biex tkun deskritta bozza li tista’ tinheba li l-ispostament tagħha jippermetti li din tiddaħhal fi hdan il-qafas;
- 2.7.9. “Bozza ta’ quddiem b’raġġ għas-sewqan (raġġ ewlieni)” tfisser il-bozza li tintuża biex tiddawwal it-triq tul distanza twila quddiem il-vettura;
- 2.7.10. “Bozza ta’ quddiem b’raġġ għaddieni (raġġ baxx)” tfisser il-bozza li tintuża biex tiddawwal it-triq quddiem il-vettura mingħajr ma tgħammex l-ghajnejn jew tikkawża skonfort lis-sewwieqa li jkunu ġejjin minn faċċata u lill-utenti l-oħra tat-triq;
- 2.7.10.1. “Raġġ għaddieni ewlieni (raġġ baxx ewlieni)” tfisser ir-raġġ baxx prodott mingħajr il-kontribut ta’ l-apparat li jarmi r-raġġi infrahomor (IR) u/jew sorsi addizzjonali tad-dawl għal dawl għal-liwi.
- 2.7.11. “Bozza li tindika d-direzzjoni” tfisser bozza li tintuża biex tindika lill-utenti l-oħra tat-triq li s-sewwieq bihsiebu jbidel id-direzzjoni lejn il-lemin jew lejn ix-xellug;
- Bozza jew bozoz li tindika(jindikaw) id-direzzjoni jistgħu jintużaw ukoll skond id-dispożizzjonijiet tar-Regolament Nru. 97;
- 2.7.12. “Bozza ta’ waqfien” tfisser bozza li tintuża biex ikun indikat lill-utenti l-oħra tat-triq li jinsabu fuq wara tal-vettura li l-moviment longitudinali tal-vettura qed ikun bilmod apposta;
- 2.7.13. “Apparat li jdawwal il-pjanċa ta’ reġistrazzjoni ta’ wara” tfisser apparat li jintuża biex idawwal l-ispazju mahsub għall-pjanċa ta’ reġistrazzjoni ta’ wara; apparat ta’ din ix-xorta jista’ jikkonsisti f’diversi komponenti ottiċi;
- 2.7.14. “Bozza b’pożizzjoni fuq quddiem” tfisser il-bozza li tintuża biex tindika l-preżenza u l-wisa’ tal-vettura meta wiehed jaraha minn quddiem;

⁽¹⁾ Fil-każ ta’ apparati tad-dawl għall-pjanċa ta’ reġistrazzjoni fuq wara u ta’ l-indikaturi tad-direzzjoni (il-kategoriji 5 u 6), issostitwixxi b’“superfiċje li tarmi d-dawl” fin-nuqqas ta’ superfiċje li ddawwal.

- 2.7.15. “Bozza b’pożizzjoni fuq wara” tfisser il-bozza li tintuża biex tindika l-preżenza u l-wisa’ tal-vettura meta wiehed jaraha minn wara;
- 2.7.16. “Retro-riflettur” tfisser apparat li jintuża biex jindika l-preżenza ta’ vettura permezz tar-rifless tad-dawl li ġej minn sors tad-dawl li mhux konness mal-vettura, bl-osservatur ikun jinsab qrib is-sors.
- Ghall-finijiet ta’ dan ir-Regolament, dawn li ġejjin ma jitqiesux bħala retro-rifletturi:
- 2.7.16.1. pjanċi tan-numri retro-riflettenti;
- 2.7.16.2. is-sinjali retro-riflettenti li jissemmew fl-ADR (Ftehim Ewropew dwar it-Trasport Internazzjonali bit-triq ta’ Merkanzija Perikoluża);
- 2.7.16.3. pjanċi u sinjali retro-riflettenti ohra li jridu jintużaw biex ikun hemm konformità mar-rekwiżiti nazzjonali għall-użu rigward ċerti kategoriji ta’ vetturi jew ċerti metodi ta’ thaddim;
- 2.7.16.4. materjali retro-riflettenti li ġew approvati bħala ta’ Klassi D jew E skond ir-Regolament Nru. 104 u li jintużaw għal finijiet ohra skond ir-rekwiżiti nazzjonali, eż. reklamar.
- 2.7.17. “Immarkar biex jolqot l-ghajn” tfisser apparat maħsub biex iżid kemm il-vettura tolqot l-ghajn, meta wiehed jaraha mill-ġenb jew minn wara, permezz tar-rifless tad-dawl li ġej minn sors tad-dawl li mhux konness mal-vettura, bl-osservatur ikun jinsab qrib is-sors;
- 2.7.17.1. “Immarkar tad-dawra” tfisser immarkar għal kemm tolqot l-ghajn maħsub biex jindika d-dimensjonijiet orizzontali u vertikali (it-tul, il-wisa’, l-gholi) ta’ vettura;
- 2.7.17.1.1. “Immarkar shih tad-dawra” tfisser immarkar tad-dawra li jindika l-kontorn tal-vettura permezz ta’ linja kontinwa;
- 2.7.17.1.2. “Immarkar parzjali tad-dawra” tfisser immarkar tad-dawra li jindika d-dimensjoni orizzontali tal-vettura permezz ta’ linja kontinwa, u d-dimensjoni vertikali permezz billi jiġu mmarkati l-irkejjen ta’ fuq.
- 2.7.17.2. “Immarkar b’linja” tfisser immarkar biex jolqot l-ghajn maħsub biex jindika d-dimensjonijiet orizzontali (it-tul u l-wisa’) ta’ vettura permezz ta’ linja kontinwa.
- 2.7.18. “Sinjal ta’ twissija f’każ ta’ periklu” tfisser it-thaddim fl-istess hin tal-bozoz li jindikaw id-direzzjoni kollha ta’ vettura biex juru li l-vettura temporanjament hija ta’ periklu speċjali għall-utenti l-ohra tat-triq;
- 2.7.19. “Bozza għaċ-ċpar fuq quddiem” tfisser bozza li tintuża biex ittejjeb l-illuminazzjoni tat-triq quddiem il-vettura f’każ ta’ ċpar jew kwalunkwe kundizzjoni simili ta’ viżibilità mnaqqsa;
- 2.7.20. “Bozza għaċ-ċpar fuq wara” tfisser bozza li tintuża biex il-vettura ssir aktar viżibbli minn wara meta ċ-ċpar ikun sfiq;
- 2.7.21. “Bozza tar-rivers” tfisser il-bozza li tintuża biex ddawwal ta’ wara tal-vettura u biex tavża lill-utenti l-ohra tat-triq li l-vettura qed tirriversja jew dalwaqt se tirriversja;
- 2.7.22. “Il-bozza ta’ l-ipparkjar” tfisser bozza li tintuża biex tiġbed l-attenzjoni għall-preżenza ta’ vettura wieqfa f’żona bil-bini. F’ċirkostanzi ta’ din ix-xorta, tissostitwixxi l-bozoz b’pożizzjoni fuq quddiem u fuq wara;
- 2.7.23. “Bozza li timmarka l-kontorn tat-tarf” tfisser il-bozza mwahhla qrib it-tarf estrem ta’ barra u mill-aktar qrib possibli tal-parti ta’ fuq tal-vettura u maħsuba biex tindika b’mod ċar il-wisa’ totali tal-vettura. Għal ċerti vetturi u trejlers, din il-bozza hija maħsuba biex tikkomplimenta l-bozoz b’pożizzjoni fuq quddiem u fuq wara billi tiġbed attenzjoni partikolari għall-kobor tal-vettura;
- 2.7.24. “Bozza li timmarka l-ġnub” tfisser bozza li tintuża biex tindika l-preżenza tal-vettura meta wiehed jaraha mill-ġenb;

- 2.7.25. “Bozza tas-sewqan bi nhar” tfisser bozza li tiffaċċja f'direzzjoni 'l quddiem li tintuża biex tagħmel il-vettura vizibbli b'mod aktar faċli waqt is-sewqan bi nhar;
- 2.7.26. “Bozza għall-irkejjen” tfisser bozza li tintuża biex tkun provduta illuminazzjoni supplementari tal-parti tat-triq li tinsab qrib ir-rokna ta' quddiem tal-vettura fuq il-ġenb li 'l hemm se ddur il-vettura;
- 2.7.27. “Fluss mûdwal ogġettiv” tfisser valur tad-disinn tal-fluss mûdwal ta' sors sostitwibbli tad-dawl jew ta' modulu ta' sors tad-dawl sostitwibbli. Għandu jinkiseb, fi hdan it-tolleranzi speċifikati, meta s-sors sostitwibbli tad-dawl jew il-modulu tas-sors tad-dawl sostitwibbli jingħata l-enerġija permezz tal-provvista ta' enerġija bil-vultaġġ tat-test speċifikat, kif ġie indikat fil-folja tad-data tas-sors tad-dawl jew fl-ispeċifikazzjoni teknika kif ġiet ippreżentata mal-modulu tas-sors tad-dawl;
- 2.7.28. “Sistema adattiva tad-dawl ta' quddiem” (jew “AFS”) tfisser apparat tad-dawl approvat għat-tip skond ir-Regolament Nru. 123 li jipprovdi raġġi b'karatteristiċi differenti biex ikun hemm adattament awtomatiku għal kundizzjonijiet li jvarjaw ta' l-użu tar-raġġ baxx (raġġ għaddieni) u, jekk ikun applikabbli, tar-raġġ ewlieni (ir-raġġ tas-sewqan);
- 2.7.28.1. “Unità tad-dawl” tfisser komponent li jarmi d-dawl iddisinjat biex jipprovdi jew jikkontribwixxi għal funzjoni tad-dawl ta' quddiem wahda jew aktar ipprovduta mill-AFS;
- 2.7.28.2. “Unità ta' installazzjoni” tfisser kisi (bodi tal-bozza) li fih unità wahda jew aktar tad-dawl;
- 2.7.28.3. “Modalità tad-dawl” jew “modalità” tfisser l-istat ta' funzjoni tad-dawl ta' quddiem ipprovdut mill-AFS, kif ġie speċifikat mill-manifattur u maħsub biex jiġi adattat għall-kundizzjonijiet speċifiċi ta' vettura u ta' l-ambjent;
- 2.7.28.4. “Kontroll tas-sistema” tfisser dik il-parti jew dawk il-partijiet ta' l-AFS li tircievi/jircievu s-sinjali ta' kontroll ta' l-AFS mill-vettura u li tikkontrolla t-thaddim ta' l-unitajiet tad-dawl b'mod awtomatiku;
- 2.7.28.5. “Sinjal ta' kontroll ta' l-AFS” (V, E, W, T) tfisser l-*input* lill-AFS skond il-paragrafu 6.22.7.4. ta' dan ir-Regolament;
- 2.7.28.6. “Stat newtrali” tfisser l-istat ta' l-AFS meta tiġi prodotta modalità ddefinita tar-raġġ għaddieni tal-klassi C (“raġġ għaddieni bażiku”) jew tar-raġġ ewlieni, jekk ikun hemm, u ma japplika l-ebda sinjal ta' kontroll ta' l-AFS;
- 2.8. “Superfiċje li titfa' d-dawl” ta' “apparat tad-dawl”, “apparat tas-sinjali bid-dawl” jew retro-riflettur tfisser is-superfiċje ta' barra kollha jew parti minnha tal-materjal trasparenti kif iddikjarat fit-talba għall-approvazzjoni mill-manifattur ta' l-apparat fid-disinn, ara l-Anness 3;
- 2.9. “Superfiċje li ddawwal” (ara l-Anness 3);
- 2.9.1. “Superfiċje li ddawwal ta' apparat tad-dawl” (il-paragrafi 2.7.9., 2.7.10., 2.7.19., 2.7.21. u 2.7.26.) tfisser il-projezzjoni ortogonali tal-fetha kollha tar-riflettur, jew fil-każ tal-bozoz ta' quddiem b'riflettur ellissojdali tal-“lenti ta' projezzjoni”, fuq pjan trażversali. Jekk l-apparat tad-dawl m'għandu l-ebda riflettur, għandha tiġi applikata d-definizzjoni tal-paragrafu 2.9.2. Jekk is-superfiċje li titfa' d-dawl tal-bozza testendi fuq parti biss mill-fetha kollha tar-riflettur, mela titqies biss il-projezzjoni ta' dik il-parti.

Fil-każ ta' bozza ta' quddiem b'raġġ baxx, is-superfiċje li ddawwal tkun limitata bit-traċċa apparenti tal-punt ta' waqfien għal fuq il-lenti. Jekk ir-riflettur u l-lenti jkunu aġġustabbli b'mod relattiv għal xulxin, għandu jintuża l-aġġustament intermedju;

F'każ li tiġi installata AFS:

fejn funzjoni tad-dawl tiġi prodotta minn żewġ unitajiet tad-dawl jew aktar li jithaddmu fl-istess hin fuq naha partikolari tal-vettura, is-superfiċji individwali li jdawlu, meħdua flimkien, jikkostitwixxu s-superfiċje li ddawwal li għandha titqies (pereżempju, fil-figura tal-paragrafu 6.22.4 t'aktar 'l isfel), is-superfiċji individwali li jdawlu ta' l-unitajiet tad-dawl 8, 9 u 11, meqjusa flimkien u billi jitqies il-post rispettiv tagħhom, jikkostitwixxu s-superfiċje li ddawwal li għandha titqies għan-naha leminija tal-vettura.

- 2.9.2. “Superfiċje li ddawwal ta’ apparat tas-sinjali bid-dawl li mhux retro-riflettur” (il-paragrafi 2.7.11. sa 2.7.15., 2.7.18., 2.7.20. u 2.7.22. sa 2.7.25) tfisser il-projezzjoni ortogonali tal-bozza fi pjan perpendikulari għall-assi ta’ referenza tagħha u f’kuntatt mas-superfiċje li titfa’ d-dawl ta’ barra tal-bozza, b’din il-projezzjoni tkun limitata mit-truf ta’ l-iskrins li jinsabu f’dan il-pjan, b’kull wiehed jippermetti biss 98 fil-mija ta’ l-intensità mûdwala totali tad-dawl li tippersisti fid-direzzjoni ta’ l-assi ta’ referenza.

Biex ikunu ddeterminati l-limiti t’isfel, ta’ fuq u dawk laterali tas-superfiċje li ddawwal, skrins bi truf orizzontali jew vertikali biss għandhom jintużaw biex tkun verifikata d-distanza sat-truf estremi tal-vettura u l-gholi l fuq mill-art.

Għal applikazzjonijiet ohra tas-superfiċje li ddawwal, eż. id-distanza bejn iż-żewġ bozoz jew il-funzjonijiet, għandha tintuża s-sura tal-periferija ta’ din is-superfiċje li ddawwal. L-iskrins għandhom jibqgħu paralleli, imma għandhom jithallew jintużaw orjentazzjonijiet ohra.

Fil-każ ta’ apparat tas-sinjali bid-dawl, li s-superfiċje li ddawwal tiegħu taghlaq jew totalment jew parzjalment is-superfiċje li ddawwal ta’ funzjoni ohra jew taghlaq superfiċje mhux imdawla, is-superfiċje li ddawwal tista’ titqies bħala superfiċje li titfa’ d-dawl hija stess.

- 2.9.3. “Superfiċje li ddawwal ta’ retro-riflettur” (il-paragrafu 2.7.16.) tfisser, kif ġie ddikjarat mill-applikant waqt il-proċedura ta’ approvazzjoni tal-komponenti għar-retro-rifletturi, il-projezzjoni ortogonali ta’ retro-riflettur fi pjan perpendikulari għall-assi ta’ referenza tiegħu u limitat mill-pjani ta’ biswit il-partijiet iddikjarati l-aktar ‘il barra tas-sistema ottika tar-retro-rifletturi u parallela għal dak l-assi. Għall-finijiet tad-determinazzjoni tat-truf t’isfel, ta’ fuq u dawk laterali ta’ l-apparat, għandhom jitqiesu biss il-pjani orizzontali u vertikali.

- 2.10. Is-“superfiċje apparenti” għal direzzjoni definita ta’ osservazzjoni tfisser, fuq it-talba tal-manifattur jew tar-rappreżentant tiegħu li ġie akkreditat b’mod xieraq, il-projezzjoni ortogonali ta’

jew il-limitu tas-superfiċje li ddawwal li giet ipprojetata fuq is-superfiċje ta’ barra tal-lenti (a-b);

jew is-superfiċje li titfa’ d-dawl (c-d);

fi pjan perpendikulari għad-direzzjoni ta’ osservazzjoni u tangenzjali għall-aktar punt estern tal-lenti (ara l-Anness 3 għal dan ir-Regolament).

Fil-każ ta’ apparat tas-sinjali bid-dawl li jipproduċi intensitajiet mûdwala varjabbli biss, għandha titqies is-superfiċje apparenti tiegħu li tista’ tkun varjabbli kif ġie speċifikat fil-paragrafu 2.7.1.3., fil-kundizzjonijiet kollha permessi mill-kontroll ta’ intensitajiet varjabbli, jekk ikun applikabbli.

- 2.11. “Assi ta’ referenza” tfisser l-assi karatteristiku tal-bozza li ġie ddeterminat mill-manifattur (tal-bozza) biex jintuża bħala d-direzzjoni ta’ referenza ($H = 0^\circ$, $V = 0^\circ$) għal angoli ta’ kamp għal kejl fotometriku u biex tkun installata l-bozza fuq il-vettura;

- 2.12. “Ġentru ta’ referenza” tfisser l-intersezzjoni ta’ l-assi ta’ referenza mas-superfiċje esterna li titfa’ d-dawl; jiġi speċifikat mill-manifattur tad-dawl;

- 2.13. “Angoli ta’ vizibilità ġeometrika” tfisser l-angoli li jiddeterminaw il-kamp ta’ l-angolu solidu minimu fejn is-superfiċje apparenti tal-bozza trid tkun vizibbli. Dak il-kamp ta’ l-angolu solidu jiġi ddeterminat mis-segmenti ta’ l-isfera li ċ-ċentru tagħha jikkoinċidi maċ-ċentru ta’ referenza tal-bozza u l-ekwatur ikun parallell ma’ l-art. Dawn is-segmenti jiġu ddeterminati b’relazzjoni għall-assi ta’ referenza. L-angoli orizzontali β jikkorrispondu għal-longitudini u l-angoli vertikali α għal-latitudni. Ma jrid ikun hemm l-ebda ostaklu fuq ġewwa ta’ l-angoli ta’ vizibilità ġeometrika għall-propagazzjoni tad-dawl minn kwalunkwe parti tas-superfiċje apparenti tal-bozza osservata mill-infinità.

Jekk il-kejl jittiehed eqreb tal-bozza, id-direzzjoni ta’ osservazzjoni trid tiġi mcaqilqa b’mod parallell sabiex tinkiseb l-istess preċiżjoni.

Fuq ġewwa ta' l-angoli ta' vizibilità ġeometrika, l-ostakli ma jitqiesux, jekk kienu diġà ppreżentati meta l-bozza kienet approvata għat-tip.

Jekk, meta l-bozza tkun installata, kwalunkwe parti mis-superfiċje apparenti tal-bozza tkun mohbija minn kwalunkwe parti oħra tal-vettura, għandhom jiġu ppreżentati provi li l-parti tal-bozza li mhix mohbija mill-ostakli għadha tikkonforma mal-valuri fotometriċi provduti għall-approvazzjoni ta' l-apparati bħala unità ottika (ara l-Anness 3 għal dan ir-Regolament). Minkejja dan, meta l-angolu vertikali ta' vizibilità ġeometrika taht l-orizzontali jista' jitnaqqas għal 5° (bozza f'għoli ta' inqas minn 750 mm 'il fuq mill-art), il-kamp fotometriku tal-kejl ta' l-unità ottika installata jista' jitnaqqas għal 5° taht l-orizzontali.

- 2.14. "Tarf estrem ta' barra" fuq kull naha tal-vettura, tfisser il-pjan parrallel għall-pjan medjan longitudinali tal-vettura u li jmiss it-tarf laterali ta' barra tagħha, mingħajr ma titqies il-projezzjoni:
- 2.14.1. tat-tajers qrib il-punt ta' kuntatt tagħhom ma' l-art, u tal-konnessjonijiet għall-apparat ta' kejl tal-pressjoni tat-tajers;
- 2.14.2. ta' kwalunkwe apparat kontra ż-żliq immuntat fuq ir-roti;
- 2.14.3. ta' apparati biex tara b'mod indirett;
- 2.14.4. tal-bozoz li jindikaw id-direzzjoni tal-ġnub, tal-bozoz li jimmarkaw il-kontorn tat-tarf, tal-bozoz b'pożizzjoni fuq quddiem u fuq wara, tal-bozoz ta' l-ipparkjar, tar-retro-rifletturi u tal-bozoz li jimmarkaw il-ġnub.
- 2.14.5. ta' sigilli doganali mwahhla mal-vettura, u ta' l-apparati biex ikunu żgurati u protetti sigilli ta' din ix-xorta.
- 2.14.6. ta' sistemi tad-dawl għall-bieba ta' servizz fuq il-vetturi tal-kategoriji M₂ u M₃ kif ġie speċifikat fil-paragrafu 2.7.
- 2.15. "Il-wisa' totali" tfisser id-distanza bejn iż-żewġ pjani vertikali li ġew iddefiniti fil-paragrafu 2.14. t'aktar 'il fuq;
- 2.16. "Bozoz wahdanija u multipli"
- 2.16.1. "Bozza wahdanija" tfisser:
 - (a) apparat jew parti minn apparat li jkollu funzjoni ta' dawl jew ta' sinjali bid-dawl, sors tad-dawl wahda jew aktar u superfiċje apparenti wahda fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza, li tista' tkun superfiċje kontinwa jew magħmula minn żewġ partijiet distinti jew aktar, jew
 - (b) kwalunkwe assemblaġġ ta' żewġ bozoz indipendenti, kemm jekk ikunu identiċi u kemm jekk le, li jkollhom l-istess funzjoni, bit-tnejn ikunu approvati bħala bozza tat-tip "D" u installati sabiex:
 - (i) il-projezzjoni tas-superfiċji apparenti tagħhom fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza tokkupa inqas minn 60 fil-mija ta' l-iżgħar figura kwadrilaterali li tiċċirkoskrivi l-projezzjonijiet tas-superfiċji apparenti msemmija fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza, jew
 - (ii) id-distanza bejn żewġ partijiet distinti biswit xulxin/tangenzjali ma teċċedix il-15 mm meta mkejla b'mod perpendikulari għall-assi ta' referenza, jew
 - (b) kwalunkwe assemblaġġ ta' żewġ retro-rifletturi indipendenti, kemm jekk ikunu identiċi u kemm jekk le, li ġie approvat separatament u ġie installat b'tali mod li:
 - (i) il-projezzjoni tas-superfiċji apparenti tagħhom fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza tokkupa mhux inqas minn 60 fil-mija ta' l-iżgħar figura kwadrilaterali li tiċċirkoskrivi l-projezzjonijiet ta' l-imsemmija superfiċji apparenti fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza, jew
 - (ii) id-distanza bejn żewġ partijiet distinti biswit xulxin/tangenzjali ma teċċedix il-15 mm meta mkejla b'mod perpendikulari għall-assi ta' referenza.

- 2.16.2. “Żewġ bozoz” jew “numru biż-żewġ ta’ bozoz”, tfisser superfiċje waħda li titfa’ d-dawl fis-sura ta’ ċinga jew ta’ strixxa jekk ċinga jew strixxa ta’ din ix-xorta titqiegħed b’mod simmetriku b’relazzjoni għall-pjan medjan longitudinali tal-vettura, testendi fuq iż-żewġ naħat fi hdan mill-inqas 0.4 m mit-tarf estrem ta’ barra tal-vettura, u mhix twila inqas minn 0.8 m; l-illuminazzjoni ta’ superfiċje ta’ din ix-xorta għandha tkun provduta minn mhux inqas minn żewġ sorsi tad-dawl li jitqiegħdu mill-aktar qrib possibbli tat-truf tagħha; is-superfiċje li titfa’ d-dawl tista’ tkun magħmula minn numru ta’ elementi hdejn xulxin sakemm il-projezzjonijiet tad-diversi superfiċji individwali li jifgħu d-dawl fuq pjan trażversali jokkupaw mhux inqas minn 60 fil-mija ta’ l-erja ta’ l-iċken rettangolu li jiċċirkoskrivi l-projezzjonijiet tas-superfiċji individwali li jifgħu d-dawl imsemmija;
- 2.17. “Distanza bejn żewġ bozoz” li jiffaċċjaw fl-istess direzzjoni tfisser l-iqsar distanza bejn iż-żewġ superfiċji apparenti fid-direzzjoni ta’ l-assi ta’ referenza. Fejn id-distanza bejn il-bozoz b’mod ċar tissodisfa r-rekwiżiti tar-Regolament, mhemmx għalfejn jiġu ddeterminati t-truf eżatti tas-superfiċji apparenti;
- 2.18. “Tell-tale operattiv” tfisser sinjal viżiv jew tas-smiġħ (jew kwalunkwe sinjal ekwivalenti) li jindika li apparat inxteghel u qed jahdem sew jew le;
- 2.19. “Tell-tale b’ċirkwit magħluq” tfisser sinjal viżiv (jew kwalunkwe sinjal ekwivalenti) li jindika li apparat inxteghel, imma li ma jindikax jekk hux qed jahdem sew jew le;
- 2.20. “Bozza fakultattiva” tfisser bozza, li l-installazzjoni tagħha tithalla għad-diskrezzjoni tal-manifattur;
- 2.21. “Art” tfisser is-superfiċje li fuqha tinsab wieqfa l-vettura li għandha tkun sostanzjalment orizzontali;
- 2.22. “Komponenti li jiċċaqilqu” tal-vettura tfisser dawk il-panils tal-bodi jew partijiet oħra tal-vettura li l-pożizzjoni(jiet) tagħhom tista’(jistgħu) titbiddel(jitbiddlu) billi jiġu inklinati, jiddawru jew jiġu mżerżżqa mingħajr ma jintużaw għodod. Ma jinkludux kabini tas-sewwieqa tat-trakkijiet li jistgħu jiġu inklinati;
- 2.23. “Pożizzjoni normali ta’ użu ta’ komponent li jiċċaqilaq” tfisser il-pożizzjoni(jiet) ta’ komponent li jiċċaqilaq li għet(ġew) speċifikata(i) mill-manifattur tal-vettura għall-kundizzjoni normali ta’ l-użu u għall-kundizzjoni ta’ l-ipparkjar tal-vettura;
- 2.24. “Kundizzjoni normali ta’ l-użu ta’ vettura” tfisser:
- 2.24.1. għal vettura bil-mutur, meta l-vettura tkun lesta biex tiċċaqilaq bil-magna ta’ propulsjoni tagħha qed tahdem u bil-komponenti li jiċċaqilqu tagħha fil-pożizzjoni(jiet) normali kif ġie ddefinit fil-paragrafu 2.23.;
- 2.24.2. u għal trejler, meta t-trejler ikun konness ma’ vettura bil-mutur li tiġbed fil-kundizzjonijiet kif provdut fil-paragrafu 2.24.1. u bil-komponenti li jiċċaqilqu tiegħu jkun fil-pożizzjoni(jiet) normali kif ġie ddefinit fil-paragrafu 2.23.
- 2.25. “Il-kundizzjoni ta’ l-ipparkjar ta’ vettura” tfisser:
- 2.25.1. għal vettura bil-mutur, meta l-vettura tkun wieqfa u l-manga ta’ propulsjoni tagħha ma tkunx qed tahdem u l-komponenti li jiċċaqilqu tagħha jkun fil-pożizzjoni(jiet) normali kif ġie ddefinit fil-paragrafu 2.23.;
- 2.25.2. u għal trejler, meta t-trejler ikun konness ma’ vettura bil-mutur li tiġbed fil-kundizzjonijiet kif provdut fil-paragrafu 2.25.1. u l-komponenti li jiċċaqilqu tiegħu jkun fil-pożizzjoni(jiet) normali kif ġie ddefinit fil-paragrafu 2.23.
- 2.26. “Dawl għal-liwi” tfisser funzjoni ta’ dawl biex tkun provduta illuminazzjoni mtejbja fil-liwi.
- 2.27. “Par” tfisser is-sett ta’ bozoz ta’ l-istess funzjoni fuq in-naħa xellugija u fuq in-naħa leminija tal-vettura.
- 2.27.1. “Par imqabbel” tfisser is-sett ta’ bozoz ta’ l-istess funzjoni fuq in-naħa xellugija u fuq in-naħ leminija tal-vettura, li, bħala par, jikkonforma mar-rekwiżiti fotometriċi.

- 2.28. “Sinjal ta’ waqfien ta’ emerġenza” tfisser sinjal li jindika lill-utenti l-oħra tat-triq fuq wara tal-vettura li giet applikata forza b’sahhitha ta’ dewmien lill-vettura b’mod relattiv għall-kundizzjonijiet prevalenti fit-triq.
3. L-APPLIKAZZJONI GHALL-APPROVAZZJONI
- 3.1. L-applikazzjoni għall-approvazzjoni ta’ tip ta’ vettura rigward l-installazzjoni ta’ l-apparati tad-dawl u tas-sinjali bid-dawl għandhom jitressqu mill-manifattur jew mir-rappreżentant tiegħu li għie akkreditat b’mod xieraq.
- 3.2. Għandha tkun akkumpanjata mid-dokumenti u mill-partikolaritajiet li ġejjin fi tliet kopji:
- 3.2.1. deskrizzjoni tat-tip ta’ vettura rigward il-punti msemmija fil-paragrafi 2.2.1. sa 2.2.4. t’aktar ‘il fuq, flimkien mar-restrizzjonijiet dwar it-tagħbija, b’mod partikolari t-tagħbija massima permissibbli fil-but;
- 3.2.2. lista ta’ l-apparati providuti mill-manifattur għall-assemblaġġ tad-dawl u tas-sinjali bid-dawl. Il-lista tista’ tinkludi diversi tipi ta’ apparat għal kull operazzjoni. Kull tip irid ikun identifikat b’mod xieraq (komponent, marka ta’ approvazzjoni tat-tip, isem il-manifattur, eċċ.), minbarra dan rigward kull funzjoni, il-lista tista’ tinkludi l-annotazzjoni addizzjonali “jew apparati ekwivalenti”;
- 3.2.3. disinn ta’ kif inhu mqassam l-apparat tad-dawl u tas-sinjali bid-dawl kollu, fejn tintwera l-pożizzjoni tad-diversi apparati fuq il-vettura;
- 3.2.4. jekk ikun meħtieġ, sabiex tkun verifikata l-konformità tal-preskrizzjonijiet tar-Regolament preżenti, disinn(disinji) ta’ kif inhi mqassma kull lampa individwali fejn tintwera s-superfiċje li ddawwal kif giet iddefinita fil-paragrafu 2.9., is-superfiċje li titfa’ d-dawl kif giet iddefinita fil-paragrafu 2.8., l-assi ta’ referenza kif għie ddefinit fil-paragrafu 2.11. u ċ-ċentru ta’ referenza kif għie ddefinit fil-paragrafu 2.12. Din l-informazzjoni mhix meħtieġa fil-każ tal-bozza tal-pjanċa ta’ reġistrazzjoni ta’ wara (il-paragrafu 2.7.13.);
- 3.2.5. l-applikazzjoni għandha tinkludi dikjarazzjoni tal-metodu li ntuża għad-definizzjoni tas-superfiċje apparenti (ara l-paragrafu 2.10.).
- 3.2.6. fejn titwahhal AFS fuq il-vettura, l-applikant għandu jippreżenta deskrizzjoni dettaljata li tip-provdi l-informazzjoni li ġejja:
- 3.2.6.1. il-funzjonijiet u l-modalitajiet tad-dawl li għalihom giet approvata l-AFS;
- 3.2.6.2. is-sinjali ta’ kontroll ta’ l-AFS relatati u l-karatteristiċi tekniċi tagħhom kif ġew iddefiniti skond l-Anness 10 għar-Regolament Nru. 123;
- 3.2.6.3. id-dispożizzjonijiet li qed jiġu applikati biex il-funzjonijiet u l-modalitajiet tad-dawl ta’ quddiem jiġu adattati b’mod awtomatiku skond il-paragrafu 6.22.7.4. ta’ dan ir-Regolament;
- 3.2.6.4. struzzjoni speċjali, jekk ikun hemm, għall-ispezzjoni tas-sorsi tad-dawl u għall-osservazzjoni viżiva tar-raġġ;
- 3.2.6.5. id-dokumenti skond il-paragrafu 6.22.9.2. ta’ dan ir-Regolament;
- 3.2.6.6. il-bozoz li ġew iggruppati jew ikkombinati ma’ jew reċiprokament inkorporati fl-AFS;
- 3.2.6.7. l-unitajiet tad-dawl li huma ddisinjati sabiex ikunu konformi mar-rekwiżiti tal-paragrafu 6.22.5. ta’ dan ir-Regolament.
- 3.3. Vettura mhux mgħobbija mgħammra b’sett komplut ta’ apparat tad-dawl u tas-sinjali bid-dawl, kif providut fil-paragrafu 3.2.2. t’aktar ‘il fuq, u rappreżentattiva tat-tip ta’ vettura li għandu jkun approvat għandha titressaq quddiem is-Servizz Tekniku responsabbli mit-twettiq tat-testijiet ta’ approvazzjoni.
- 3.4. Id-dokument providut fl-Anness 1 għal dan ir-Regolament għandu jkun meħmuż mad-dokumentazzjoni ta’ l-approvazzjoni tat-tip.

4. L-APPROVAZZJONI
- 4.1. Jekk it-tip ta' vettura mressaq għall-approvazzjoni skond dan ir-Regolament jissodisfa r-rekwiziti tar-Regolament fejn għandhom x'jaqsmu l-apparati kollha li għew speċifikati fil-lista, għandha tingħata l-approvazzjoni għal dak it-tip ta' vettura.
- 4.2. Għandu jiġi assenjat numru ta' approvazzjoni lil kull tip approvat. L-ewwel żewġ numri tiegħu (bħalissa 04, li jikkorrispondu għas-serje 04 ta' emendi) għandhom jindikaw is-serje ta' emendi li jinkorporaw l-aktar emendi tekniċi ewlenija reċenti li saru lir-Regolament fi żmien il-fruġ ta' l-approvazzjoni. L-istess Parti Kontraenti m'għandhiex tassjenja dan in-numru lil tip ieħor ta' vettura jew lill-istess tip ta' vettura mressaq b'apparat li mhux speċifikat fil-lista li tissemmafil-paragrafu 3.2.2. t'aktar 'il fuq, bla hsara għad-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 7. ta' dan ir-Regolament.
- 4.3. L-avviż ta' approvazzjoni jew ta' estensjoni jew ta' rifjut ta' approvazzjoni jew ta' produzzjoni mwaqqfa għalkollox ta' tip/parti ta' vettura skond dan ir-Regolament għandu jkun ikkomunikat lill-Partijiet għall-Ftehim ta' l-1958 li japplikaw dan ir-Regolament, permezz ta' formola li tikkonforma mal-mudell fl-Anness 1 għal dan ir-Regolament.
- 4.4. Ma' kull vettura li tikkonforma mat-tip ta' vettura approvat skond dan ir-Regolament, b'mod li jolqot l-ghajn u f'post faċilment aċċessibbli li gie speċifikat fuq il-formola ta' l-approvazzjoni, għandha titwarrha marka ta' approvazzjoni internazzjonali li tikkonsisti fi:
 - 4.4.1. Ċirku madwar l-ittra "E" segwit min-numru li jiddistingwi l-pajjiż li ta l-approvazzjoni ⁽¹⁾;
 - 4.4.2. In-numru ta' dan ir-Regolament, segwit mill-ittra "R", daxx u n-numru ta' approvazzjoni fuq il-lemin taċ-ċirku provdut fil-paragrafu 4.4.1.
- 4.5. Jekk il-vettura tikkonforma ma' tip ta' vettura approvat, skond wiehed jew aktar mir-Regolamenti annessi għall-Ftehim, fil-pajjiż li jkun ta l-approvazzjoni skond dan ir-Regolament, mhemmx għalfejn jiġi ripetut is-simbolu provdut fil-paragrafu 4.4.1., f'każ ta' din ix-xorta, in-numri tar-Regolament u ta' l-approvazzjoni u s-simboli addizzjonali tar-Regolamenti kollha li skond tagħhom ingħatat l-approvazzjoni fil-pajjiż li jkun ta l-approvazzjoni skond dan ir-Regolament għandhom jitqieghdu f'kolonni vertikali fuq il-lemin tas-simbolu provdut fil-paragrafu 4.4.1.
- 4.6. Il-marka ta' approvazzjoni għandha tkun tista' tinqara b'mod ċar u għandha tkun indelibbli.
- 4.7. Il-marka ta' approvazzjoni għandha titqieghed qrib ta' jew fuq il-panċa tad-data tal-vettura mwarrha mill-manifattur.
- 4.8. L-Anness 2 għal dan ir-Regolament jagħti eżempji ta' arranġamenti ta' marki ta' approvazzjoni.
5. L-ISPEĊIFIKAZZJONIJIET ĠENERALI
- 5.1. L-apparat tad-dawl u tas-sinjali bid-dawl għandhom ikunu mwarrha b'tali mod li f'kundizzjonijiet normali ta' użu, kif iddefiniti fil-paragrafi 2.24., 2.24.1. u 2.24.2., u minkejja kwalunkwe vibrazzjoni li għaliha jistgħu jkun soġġetti, iżommu l-karatteristiċi provduti f'dan ir-Regolament u jippermettu li l-vettura tikkonforma mar-rekwiziti ta' dan ir-Regolament. B'mod partikolari, m'għandux ikun possibbli li l-bozoz jkun aġġustati hażin b'mod involontarju.

⁽¹⁾ 1 għall-Ġermanja, 2 għal Franza, 3 għall-Italja, 4 għall-Olanda, 5 għall-Liżvezja, 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-Liżvizzera, 15 (battal), 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 (battal), 31 għall-Bożnija u Herżegovina, 32 għal-Latvja, 33 (battal), 34 għall-Bulgarija, 35 (battal), 36 għal-Litwanja, 37 għat-Turkija, 38 (battal), 39 għall-Ażerbajġan, 40 għall-ex-Repubblika Jugosłava tal-Maċedonja, 41 (battal), 42 għall-Komunità Ewropea (L-approvazzjonijiet jingħataw mill-Istati Membri tagħha billi jużaw is-simbolu ECE rispettiv tagħhom), 43 għall-Gappun, 44 (battal), 45 għall-Awstralja, 46 għall-Ukrajna, 47 għall-Afrika t'Isfel, 48 għan-New Zealand, 49 għal Cipru, 50 għal Malta, 51 għar-Repubblika tal-Korea, 52 għall-Malażja u 53 għat-Tajlandja, 54 u 55 (battala) u 56 għall-Montenegro. In-numri sussegwenti għandhom jiġu assenjati lil pajjiżi oħra fl-ordni kronoloġiku li bih jirratifikaw jew jaderixxu għall-Ftehim li jikkonċerna l-Adozzjoni ta' Preskrizzjonijiet Tekniċi Uniformi għall-Vetturi bir-Roti, Tagħmir u Partijiet li jistgħu Jitwarrha u/jew Jintużaw fuq Vetturi bir-Roti u l-Kundizzjonijiet għall-Għarfien Reċiproku ta' l-Approvazzjonijiet Mogħtija fuq il-Bażi ta' dawn il-Preskrizzjonijiet, u n-numri assenjati b'dan il-mod għandhom jiġu kkomunikati mis-Segretarju Ġenerali tan-Nazzjonijiet Uniti lill-Partijiet Kontraenti għal dan il-Ftehim.

- 5.2. Il-bozoz li jdawlu, li ġew deskritti fil-paragrafi 2.7.9., 2.7.10. u 2.7.19., għandhom ikunu instal-lati b'tali mod li l-aġġustament korrett ta' l-orjentazzjoni tagħhom jista' jitwettaq faċilment.
- 5.3. Għall-apparati kollha tas-sinjali bid-dawl, inklużi dawk immuntati fuq il-panils tal-ġenb, l-assi ta' referenza tal-bozza meta mwahhla fuq il-vettura jrid ikun parallel għall-pjan tal-ġarr tal-vettura fit-triq; barra minn hekk, irid ikun perpendikulari għall-pjan medjan longitudinali tal-vettura fil-każ tar-retro-rifletturi tal-ġenb u tal-bozoz li jimmarkaw il-ġnub u parallel għal dak il-pjan fil-każ ta' l-apparati tas-sinjali l-oħra kollha. F'kull direzzjoni, għandha tithalla tolleranza ta' $\pm 3^\circ$. Barra minn hekk, irid ikun hemm konformità ma' kwalunkwe struzzjoni speċifika rigward it-twahhil li giet stabbilita mill-manifattur.
- 5.4. Fin-nuqqas ta' struzzjonijiet speċifiċi, l-ġholi u l-orjentazzjoni tal-bozoz għandhom ikunu verifi-kati meta l-vettura ma tkunx mgħobbija u meta titqiegħed fuq superfiċje ċatta u orizzontali fil-kundizzjoni ddefinita fil-paragrafi 2.24., 2.24.1. u 2.24.2. u, fil-każ fejn tiġi installata AFS, bis-sistema fl-istat newtrali tagħha.
- 5.5. Fin-nuqqas ta' struzzjonijiet speċifiċi, il-bozoz li jikkostitwixxu par għandhom:
- 5.5.1. jitwahhlu fuq il-vettura b'mod simmetriku b'relazzjoni għall-pjan medjan longitudinali (din l-istima għandha tkun ibbażata fuq il-forma ġeometrika esterna tal-bozza u mhux fuq it-tarf tas-superfiċje li ddawwal li tissemma fil-paragrafu 2.9.);
- 5.5.2. ikunu simmetriċi wahda għall-oħra b'relazzjoni għall-pjan medjan longitudinali, b'dan ir-rekwiżit ma jkunx validu rigward l-istruttura interna tal-bozza;
- 5.5.3. jissodisfaw l-istess rekwiżiti kolorimetriċi; u jkollhom sostanzjalment karatteristiċi fotome-triċi identiċi. Dan m'għandux japplika għal par imqabbel ta' bozoz għaċ-ċpar fuq quddiem tal-Klassi F3.
- 5.5.4. jkollhom sostanzjalment karatteristiċi fotometriċi identiċi.
- 5.6. Fuq vetturi li s-sura esterna tagħhom tkun assimetrika, ir-rekwiżiti t'aktar 'il fuq għandhom ikunu sodisfatti sakemm ikun possibbli.
- 5.7. **Bozoz iggruppati, ikkombinati jew reċiprokament inkorporati**
- 5.7.1. Il-bozoz jistgħu jkunu ggruppati, ikkombinati jew reċiprokament inkorporati wahda ma' l-oħra sakemm ir-rekwiżiti kollha rigward il-kulur, il-pożizzjoni, l-orjentazzjoni, il-viżibilità ġeometrika, il-konnessjonijiet elettriċi u r-rekwiżiti l-oħra, jekk ikun hemm, jiġu sodisfatti.
- 5.7.1.1. Madanakollu, fejn il-bozoz ta' waqfien u l-bozoz li jindikaw id-direzzjoni jkunu ggruppati, kwalunkwe linja dritta orizzontali jew vertikali li tgħaddi mill-projezzjonijiet tas-superfiċji appa-renti ta' dawn il-funzjonijiet fuq pjan perpendikulari għall-assi ta' referenza, m'għandux jaqsam aktar minn żewġ linji ta' demarkazzjoni li jisseparaw żoni biswit xulxin ta' kulur differenti.
- 5.7.2. Fejn is-superfiċje apparenti ta' bozza waħdanija hija magħmula minn żewġ partijiet distinti jew aktar, għandha tissodisfa r-rekwiżiti li ġejjin:
- 5.7.2.1. Jew l-erja totali tal-projezzjoni tal-partijiet distinti fuq pjan tangenzjali għas-superfiċje esterna tal-materjal trasparenti u perpendikulari għall-assi ta' referenza għandha tokkupa mhux inqas minn 60 fil-mija ta' l-iżghar figura kwadrilaterali li tiċċirkoskrivi l-projezzjoni msemmija, jew id-distanza bejn żewġ partijiet distinti biswit xulxin/tangenzjali m'għandix teċċedi l-1.5 mm meta mkejla b'mod perpendikulari għall-assi ta' referenza.
- 5.8. L-ġholi massimu 'l fuq mill-art għandu jitkejjel mill-ogħla punt u l-ġholi minimu mill-aktar punt baxx tas-superfiċje apparenti fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza.
- Fil-każ ta' bozza ta' quddiem b'raġġ baxx, l-ġholi minimu b'relazzjoni għall-art jitkejjel mill-aktar punt baxx ta' l-iżbokk effettiv tas-sistema ottika (eż. riflettur, lenti, lenti ta' projezzjoni) indipendenti mill-użu tagħha.
- Fejn l-ġholi (massimu u minimu) 'il fuq mill-art b'mod ċar jissodisfa r-rekwiżiti tar-Regolament, mhemmx għalfejn jiġu ddeterminati t-truf eżatti ta' kwalunkwe superfiċje.

- 5.8.1. Il-pożizzjoni, rigward il-wisa', se tkun iddeterminata minn dak it-tarf tas-superfiċje apparenti fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza li hija l-aktar 'il bogħod mill-pjan medjan longitudinali tal-vettura b'referenza għall-wisa' totali, u mit-truf ta' ġewwa tas-superfiċje apparenti fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza b'referenza għad-distanza bejn il-bozoz.
- Fejn il-pożizzjoni, rigward il-wisa', b'mod ċar tissodisfa r-rekwiżiti tar-Regolament, mhemmx għalfejn jiġu ddeterminati t-truf eżatti ta' kwalunkwe superfiċje.
- 5.9. Fin-nuqqas ta' struzzjonijiet speċifiċi, matul il-perjodu ta' attivazzjoni tal-bozza, il-karatteristiċi fotometriċi (eż. l-intensità, il-kulur, is-superfiċje apparenti, eċċ.) ta' bozza m'għandhomx ikunu varjati bi hsieb.
- 5.9.1. Il-bozoz li jindikaw id-direzzjoni, il-bozoz tas-sinjal ta' twissija f'każ ta' periklu mill-vettura, il-bozoz ambra li jimmarkaw il-ġnub li jikkonformaw mal-paragrafu 6.18.7. t'aktar 'l isfel, u s-sinjal ta' waqfien ta' emerġenza għandhom ikunu bozoz li jixxgħlu u jitfu malajr.
- 5.9.2. Il-karatteristiċi fotometriċi ta' kwalunkwe bozza tista' tvarja:
- (a) b'relazzjoni għad-dawl ambjentali;
 - (b) b'hala konsegwenza ta' l-attivazzjoni ta' bozoz oħrajn, jew
 - (c) meta l-bozoz qed jintużaw biex jipprovdu funzjoni oħra ta' dawl,
- sakemm kwalunkwe varjazzjoni fil-karatteristiċi fotometriċi tkun konformi mad-dispożizzjonijiet tekniċi għall-bozza kkonċernata.
- 5.10. Bozza m'għandha titfa' l-ebda dawl aħmar f'direzzjoni 'l quddiem, kif ġie ddefinit fil-paragrafu 2.7., li jista' jagħti lok għal konfużjoni u bozza m'għandha titfa' l-ebda dawl abjad f'direzzjoni lura, kif ġie ddefinit fil-paragrafu 2.7., li jista' jagħti lok għal konfużjoni, hlief mill-bozza tar-rivers. L-apparati tad-dawl imwahnha għad-dawl intern tal-vettura m'għandhomx jitqiesu. F'każ ta' dubju, dan ir-rekwiżit għandu jkun ivverifikat kif ġej:
- 5.10.1. Għall-viżibilità tad-dawl aħmar lejn il-parti ta' quddiem ta' vettura, bl-eċċezzjoni ta' bozza hamra li timmarka l-ġnub fuq waranett, ma jrid ikun hemm l-ebda viżibilità diretta tas-superfiċje apparenti ta' bozza hamra jekk qed jaraha osservatur li qed jiċċaqqlaq fi hdan iż-Żona 1 kif ġie speċifikat fl-Anness 4.
- 5.10.2. Għall-viżibilità ta' dawl abjad lejn il-parti ta' wara tal-vettura, hlief għall-immarrar abjad biex jolqot l-għajn imwahnha fuq il-vettura, ma jrid ikun hemm l-ebda viżibilità diretta tas-superfiċje apparenti ta' bozza bajda jekk qed jaraha osservatur li qed jiċċaqqlaq fi hdan iż-Żona 2 fi pjan trażversali li jinsab 25 m wara l-vettura (ara l-Anness 4);
- 5.10.3. Fil-pjani rispettivi tagħhom, iż-żoni 1 u 2 esplorati minn għajn l-osservatur huma limitati:
- 5.10.3.1. fl-gholi, minn żewġ pjani orizzontali rispettivament 1 m u 2,2 m'il fuq mill-art;
- 5.10.3.2. fil-wisa', minn żewġ pjani vertikali li, 'il quddiem u lura rispettivament jiffurmaw angolu ta' 15° 'il barra mill-pjan mejdan longitudinali tal-vettura, jgħaddu mill-punt jew mill-punti ta' kuntatt ta' pjani vertikali paralleli għall-pjan medjan longitudinali tal-vettura li jillimita l-wisa' totali tal-vettura; jekk hemm diversi punti ta' kuntatt, dak li qiegħed quddiemnett għandu jikkorrispondi għall-pjan 'il quddiem u dawk li qiegħed fuq waranett għall-pjan lura.
- 5.11. Il-konnessjonijiet elettriċi jridu jkun tali li l-bozoz b'pożizzjoni fuq quddiem u fuq wara, il-bozoz li jimmarkaw il-kontorn tat-tarf, jekk hemm, il-bozoz li jimmarkaw il-ġnub, jekk hemm, u l-bozza tal-pjanċa ta' reġistrazzjoni ta' wara jistgħu jinxteghlu u jintfew fl-istess hin biss. Din il-kundizzjoni ma tapplikax meta jintużaw il-bozoz b'pożizzjoni fuq quddiem u fuq wara, kif ukoll il-bozoz li jimmarkaw il-ġnub meta kkombinati jew reċiprokament inkorporati mal-bozoz imsemmija, b'hala bozoz ta' l-ipparkjar u meta l-bozoz li jimmarkaw il-ġnub jithallew jixxgħlu u jitfu malajr.

- 5.12. Il-konnessjonijiet elettriċi jridu jkunu tali li l-bozoz ta' quddiem b'raġġ ewlieni u b'raġġ baxx u l-bozoz għaċ-ċpar fuq quddiem ma jistgħux jinxtegħlu hlief jekk il-bozoz li jissemmew fil-paragrafu 5.11. ma jinxtegħlux ukoll. Dan ir-reqwiżit m'għandux japplika, madanakollu, għall-bozoz ta' quddiem b'raġġ ewlieni jew b'raġġ baxx meta t-twissijiet mūdwal tagħhom jikkonsistu fid-dawl intermittenti f'intervalli qosra tal-bozza ta' quddiem b'raġġ ewlieni jew fid-dawl intermittenti f'intervalli qosra tal-bozoz ta' quddiem b'raġġ baxx jew fid-dawl alternat f'intervalli qosra tal-bozoz ta' quddiem b'raġġ ewlieni u b'raġġ baxx.
- 5.13. **It-tell-tale**
- Fejn dan ir-Regolament jipprovdi għal *tell-tale* b'ċirkwit magħluq, dan jista' jkun sostitwit minn *tell-tale* "operattiv".
- 5.14. **Bozoz li jistgħu jinħbew**
- 5.14.1. Il-habi tal-bozoz għandu jkun ipprojbit, hlief għall-bozoz ta' quddiem b'raġġ ewlieni, għall-bozoz ta' quddiem b'raġġ baxx u għall-bozoz għaċ-ċpar fuq quddiem, li jistgħu jinħbew meta ma jkunux qed jintużaw.
- 5.14.2. Fil-każ ta' kwalunkwe hsara li taffetwa l-hidma ta' l-apparat(i) mohbi(ja), il-bozoz għandhom jibqgħu fil-pożizzjoni ta' l-użu, jekk diġà qed jintużaw, jew għandhom ikunu jistgħu jiġu mċaqilqa fil-pożizzjoni ta' l-użu mingħajr l-għajjuna ta' l-ghodod.
- 5.14.3. Irid ikun possibbli li l-bozoz jiġu mċaqilqa fil-pożizzjoni ta' l-użu u li jinxtegħlu permezz ta' kontroll wiehed, mingħajr ma tkun eskluża l-possibbiltà li jiġu mċaqilqa fil-pożizzjoni ta' l-użu mingħajr ma jinxtegħlu. Madanakollu, fil-każ ta' bozoz ta' quddiem b'raġġ ewlieni u b'raġġ baxx iggruppati, il-kontroll li jissemma hawn fuq huwa mehtieg biss li jattiva l-bozoz ta' quddiem b'raġġ baxx.
- 5.14.4. Ma jridx ikun possibbli, li b'mod deliberat, mis-sit tas-sewwieq, jitwaqqaf il-moviment tal-bozoz mixgħula qabel ma jilhq l-pożizzjoni ta' l-użu. Jekk ikun hemm periklu li l-moviment tal-bozoz jgħammex għajnejn l-utenti l-oħra tat-triq, jistgħu jixegħlu biss meta jilhq l-pożizzjoni ta' l-użu tagħhom.
- 5.14.5. Meta l-apparat ta' habi jkollu temperatura ta' -30°C sa $+50^{\circ}\text{C}$, il-bozoz ta' quddiem iridu jkunu jistgħu jilhq l-pożizzjoni ta' l-użu fi hdan tliet sekondi mit-thaddim inizjali tal-kontroll.
- 5.15. Il-kuluri tad-dawl li jitfegħu l-bozoz huma dawn li ġejjin:
- | | |
|---|--|
| bozza ta' quddiem b'raġġ ewlieni: | abjad |
| bozza ta' quddiem b'raġġ baxx: | abjad |
| bozza għaċ-ċpar fuq quddiem: | abjad jew isfar selettiv |
| bozz tar-rivers: | abjad |
| bozza li tindika d-direzzjoni: | ambra |
| sinjal ta' twissija f'każ ta' periklu: | ambra |
| bozza ta' waqfien: | ahmar |
| sinjal ta' waqfien ta' emerġenza: | ambra jew ahmar |
| bozza tal-pjanċa ta' reġistrazzjoni ta' wara: | abjad |
| bozza b'pożizzjoni fuq quddiem: | abjad |
| bozza b'pożizzjoni fuq wara: | ahmar |
| bozza għaċ-ċpar fuq wara: | ahmar |
| bozza ta' l-ipparkjar: | abjad fuq quddiem, ahmar fuq wara, ambra jekk inkorporata reċiprokament fil-bozoz li jindikaw id-direzzjoni tal-ġenb jew fil-bozoz li jimmarkaw il-ġnub. |
| bozza li timmarka l-ġnub: | ambra; madanakollu l-bozza li timmarka l-ġnub fuq waranett tista' tkun hamra jekk tkun iggrupjata jew ikkombinata jew reċiprokament inkorporata mal-bozza b'pożizzjoni fuq wara, mal-bozza li timmarka l-kontorn tat-tarf ta' wara, mal-bozza għaċ-ċpar fuq wara, mal-bozza ta' waqfien jew tkun iggrupjata jew ikollha parti mis-superfiċje li titfa' d-dawl komuni mar-retro-riflettur ta' wara. |

- bozza li timmarka l-kontorn tat-tarf: abjad fuq quddiem, ahmar fuq wara
- bozza tas-sewqan bi nhar: abjad
- retro-riflettur ta' wara, mhux trijangolari: ahmar
- retro-riflettur ta' wara, trijangolari: ahmar
- retro-riflettur ta' quddiem mhux trijangolari: identiku għad-dawl inċidentali ⁽¹⁾
- retro-riflettur tal-ġenb mhux trijangolari: ambra; madanakollu ir-retro-riflettur tal-ġenb ta' waranett jista' jkun ahmar jekk ikun iggrupp ta' jekk ikun parti mis-superfiċje li titfa' d-dawl komuni mal-bozza b'pożizzjoni fuq wara, għall-bozza li timmarka l-kontorn tat-tarf ta' wara, għall-bozza għaċ-ċpar fuq wara, għall-bozza ta' waqfien, għall-bozza hamra li timmarka l-ġnub fuq waranett jew ir-retro-riflettur ta' wara, mhux trijangolari.
- bozza għall-irkejjen: abjad
- immarkar biex jolqot l-għajn: abjad jew isfar fuq il-ġenb; ahmar jew isfar fuq wara ⁽²⁾.
- sistemi adattivi ta' dawl ta' quddiem (AFS): abjad
- 5.16. In-numru ta' bozoz
- 5.16.1. In-numru ta' bozoz immuntati fuq il-vettura għandu jkun daqs in-numru indikat fil-ispeċifikazzjonijiet individwali ta' dan ir-Regolament.
- 5.17. Fuq komponenti li jiċċaqilqu tista' tiġi installata kwalunkwe bozza sakemm il-kundizzjonijiet speċifikati fil-paragrafi 5.18., 5.19. u 5.20. jiġu sodisfatti.
- 5.18. Il-bozoz b'pożizzjoni fuq wara, l-indikaturi tad-direzzjoni ta' wara u r-retro-rifletturi ta' wara, trijangolari kif ukoll mhux trijangolari, jistgħu jiġu installati fuq komponenti li jiċċaqilqu biss:
- 5.18.1. jekk fil-pożizzjonijiet fissi kollha tal-komponenti li jiċċaqilqu, il-bozoz fuq il-komponenti li jiċċaqilqu jissodisfaw ir-rekwiziti ta' pożizzjoni, ta' vizibilità ġeometrika u fotometriċi kollha għal dawk il-bozoz. Jekk il-funzjonijiet t'hawn fuq jinkisbu b'assemblaġġ ta' żewġ bozoz immarkati "D" (ara l-paragrafu 2.16.1.) wahda biss minn dawn il-bozoz jehtieg li tissodisfa r-rekwiziti li ssemew hawn fuq;
- jew
- 5.18.2. fejn jitwähl u jiġu attivati bozoz addizzjonali għall-funzjonijiet li ssemew aktar 'il fuq, meta l-komponent li jiċċaqilqu ikun fi kwalunkwe pożizzjoni fissa miftuha, sakemm dawn il-bozoz addizzjonali jissodisfaw ir-rekwiziti ta' pożizzjoni, ta' vizibilità ġeometrika u fotometriċi kollha applikabbli għall-bozoz installati fuq il-komponent li jiċċaqilqu.
- 5.19. Meta l-komponenti li jiċċaqilqu jkun f'pożizzjoni li mhix "pożizzjoni normali ta' użu", l-apparati installati fuqhom m'għandhomx jikkawżaw skonfort mhux xieraq lill-utenti tat-triq.
- 5.20. Meta fuq komponent li jiċċaqilqu tiġi installata bozza u l-komponent li jiċċaqilqu ikun fil-"pożizzjoni(jiet) normali ta' l-użu", il-bozza trid dejjem tirritorna għall-pożizzjoni(jiet) speċifikati mill-manifattur skond dan ir-Regolament. Fil-każ ta' bozoz ta' quddiem b'raġġ baxx u bozoz għaċ-ċpar fuq quddiem, dan ir-rekwizit għandu jtejjeg li kien sodisfatt jekk, meta l-komponenti li jiċċaqilqu jiġu mcaqilqa u rritornati għall-pożizzjoni normali għal 10 darbiet, l-ebda valur ta' l-inklinazzjoni angolari ta' dawn il-bozoz, relattiv għall-appogg tiegħu, imkejjel wara kull operazzjoni tal-komponent li jiċċaqilqu, ma jvarja b'aktar minn 0,15 fil-mija mill-medja ta' l-10 valuri mkejla. Jekk dan il-valur jinqabeż, kull limitu speċifikat fil-paragrafu 6.2.6.1.1. imbagħad għandu jkun immodifikat minn dan l-eċċess sabiex titnaqqas il-firxa permessa ta' l-inklinazzjonijiet meta tkun ikkontrollata l-vettura skond l-Anness 6.

⁽¹⁾ Magħruf ukoll bħala retro-riflettur abjad jew bla kulur.

⁽²⁾ Xejn f'dan ir-Regolament m'għandu jipprekludi lill-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-Regolament milli jippermettu l-użu ta' mmarkar abjad biex jolqot l-għajn fuq wara tal-vettura fit-territorji tagħhom.

- 5.21. Is-superfiċje apparenti fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza tal-bozoz b'pożizzjoni fuq quddiem u fuq wara, tal-bozoz li jindikaw id-direzzjoni fuq quddiem u fuq wara u tar-retro-rifletturi m'għandiex tkun moħbija għal aktar minn 50 fil-mija minn kwalunkwe komponent li jiċċaqraq, b'apparat tas-sinjali bid-dawl installat fuqu jew mingħajr ma jkun installat, fi kwalunkwe pożizzjoni ffixxata differenti mill-"pożizzjoni normali ta' l-użu".

Jekk ir-rekwiżit t'hawn fuq mhux prattikabbli:

- 5.21.1. bozoz addizzjonali li jissodisfaw ir-rekwiżiti ta' pożizzjoni, ta' vizibilità ġeometrika u fotometriċi kollha għall-bozoz li ġew indikati aktar 'il fuq għandhom ikunu attivati meta s-superfiċje apparenti fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza ta' dawn il-bozoz tkun aktar minn 50 fil-mija moħbija mill-komponent li jiċċaqraq;

jew

- 5.21.2. rimarka fil-formola ta' komunikazzjoni (il-punt 10.1. ta' l-Anness 1) għandha tinforma lill-Amministrazzjonijiet l-oħra li aktar minn 50 fil-mija tas-superfiċje apparenti fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza jista' jkun moħbi mill-komponenti li jiċċaqilqu;

u

avviż fil-vettura għandha jinforma lill-utent li f'ċerta(i) pożizzjoni(jiet) tal-komponenti li jiċċaqilqu, utenti oħra tat-triq għandhom ikunu mwissija bil-preżenza tal-vettura fit-triq; pereżempju, permezz ta' trijangolu ta' twissija jew apparati oħra skond ir-rekwiżiti nazzjonali għall-użu fit-triq.

- 5.21.3. Il-paragrafu 5.21.2. ma japplikax għar-retro-rifletturi.

- 5.22. Bl-eċċezzjoni tar-retro-rifletturi, bozza anki jekk ikollha fuqu marka ta' approvazzjoni titqies li ma tkunx preżenti meta ma tkunx tista' tithaddem bl-installazzjoni biss ta' sors tad-dawl.

- 5.23. Il-bozoz għandhom jitwāhħlu fuq vettura b'tali mod li s-sors tad-dawl jista' jiġi sostitwit b'mod korrett skond l-istruzzjonijiet tal-manifattur tal-vettura mingħajr ma jintużaw għodod speċjali, hlief dawk provduti mal-vettura mill-manifattur. Dan ir-rekwiżit ma japplikax għal:

(a) apparati approvati b'sors mhux sostiwibbli tad-dawl;

(b) apparati approvati b'sorsi tad-dawl skond ir-Regolament Nru. 99.

- 5.24. Tkun permessa kwalunkwe sostituzzjoni temporanja ta' sikurezza tal-funzjoni tas-sinjali bid-dawl ta' bozza b'pożizzjoni fuq wara, sakemm il-funzjoni sostitutiva f'każ ta' ħsara tkun simili fil-kulur, fl-intensità u fil-pożizzjoni ewlenin għall-funzjoni li waqfet taħdem u sakemm l-apparat sostituttiv jibqa' operattiv fil-funzjoni ta' sikurezza oriġinali tiegħu. Waqt is-sostituzzjoni, *tell-tale* fuq id-daxxbord (ara l-paragrafu 2.18. ta' dan ir-Regolament) għandu jindika li kien hemm sostituzzjoni temporanja u li hemm hteġa għal tiswija.

- 5.25. Fejn titwāhħal AFS, għandha titqies bħala ekwivalenti għal par ta' bozoz ta' quddiem b'raġġ baxx u, jekk tipprovdi funzjoni(jiet) ta' raġġ ewlieni, għandha titqies bħala ekwivalenti għal par ta' bozoz ta' quddiem b'raġġ ewlieni.

- 5.26. Huma permessi bozoz li jindikaw id-direzzjoni fuq wara, bozoz b'pożizzjoni fuq wara, bozoz ta' waqfien (hlief il-bozoz ta' waqfien tal-kategorija S4) u bozoz għaċ-ċpar fuq wara b'kontroll ta' intensitajiet mūdwała varjabbli, li jirreagixxu fl-istess hin għal mill-inqas waħda mill-influenzi esterni li ġejjin: dawl ambjentali, ċpar, silġ, ilma, sprej, shab ta' trab, kontaminazzjoni tas-superfiċje li tarmi d-dawl, sakemm ir-relazzjoni ta' l-intensitajiet preskritta tagħhom tinżamm matul it-tranżizzjonijiet ta' varjazzjoni kollha. Matul tranżizzjoni m'għandha tkun osservata l-ebda varjazzjoni f'daqqa ta' l-intensità. Il-bozoz ta' waqfien tal-kategorija S4 jistgħu jipproduċu intensità mūdwała varjabbli indipendenti mill-bozoz l-oħra. Jista' jkun possibbli li s-sewwieq jissettja l-funzjonijiet t'hawn fuq għal intensitajiet mūdwała li jikkorrispondu għall-kategorija stabbli tagħhom u jirritornahom għall-kategorija varjabbli awtomatika tagħhom.

6. L-ISPEĊIFIKAZZJONIJIET INDIVIDWALI

6.1. *IL-BOZZA TA' QUDDIEM B'RAGĠ EWLIENI* (Ir-Regolamenti Nri. 98 u 112)

6.1.1. **Il-preżenza**

Mandatorja fuq il-vetturi bil-mutur. Ipprojbta fuq it-trejlers.

6.1.2. **In-numru**

Tnejn jew erbgħa, approvati għat-tip skond ir-Regolamenti Nri. 31, 98 jew 112, hlief il-bozza ta' quddiem tal-Klassi A.

Għall-vetturi tal-kategorija N₃:

Jistgħu jiġu installati żewġ bozoz ta' quddiem b'raġġ ewlieni żejda.

Fejn vettura tkun mgħammra b'erba' bozoz ta' quddiem li jistgħu jinhibew, l-installazzjoni ta' żewġ bozoz ta' quddiem addizzjonali għandha tkun awtorizzata biss għall-fini ta' sinjali bid-dawl, li jikkonsistu f'illuminazzjoni intermittenti, f'intervalli qosra (ara l-paragrafu 5.12.) bi nhar.

6.1.3. **L-arrangament**

L-ebda speċifikazzjoni individwali.

6.1.4. **Il-pożizzjoni**

6.1.4.1. Fil-wisa': l-ebda speċifikazzjoni individwali.

6.1.4.2. Fl-għoli: l-ebda speċifikazzjoni individwali.

6.1.4.3. Fit-tul: fuq quddiem tal-vettura u mwahħla b'tali mod li d-dawl mitfugh ma jikkawżawx skonfort lis-sewwieq jew direttament jew indirettament permezz tal-mirja biex tara wara u/jew superfiċji riflettenti ohra tal-vettura.

6.1.5. **Il-viżibilità ġeometrika**

Il-viżibilità tas-superfiċje li ddawwal, inkluża l-viżibilità tagħha f'żoni li ma jidhirx li jkunu mdawla fid-direzzjoni ta' l-osservazzjoni meġjusa, trid tkun żgurata fi hdan spazju diverġenti iddefinit minn linji li jiġġeneraw ibbażati fuq il-perimetru tas-superfiċje li ddawwal u li jiffurmaw angolu ta' mhux inqas minn 5° ma' l-assi ta' referenza tal-bozza ta' quddiem. L-orijini ta' l-angoli ta' viżibilità ġeometrika hija l-perimetru tal-projezzjoni tas-superfiċje li ddawwal fuq pjan trażversali tanġenzjali għall-parti ta' quddiemnett tal-lenti tal-bozza ta' quddiem.

6.1.6. **L-orjentazzjoni**

'Il quddiem.

Mhux iktar minn bozza ta' quddiem b'raġġ ewlieni wahda fuq kull ġenb tal-vettura tista' ddur biex tipproduċi dawl għal-liwi.

6.1.7. **Il-konnessjonijiet elettriċi**

6.1.7.1. Il-bozoz ta' quddiem b'raġġ ewlieni jistgħu jinxtegħlu jew fl-istess hin jew f'pari. F'każ li jkunu installati ż-żewġ bozoz ta' quddiem b'raġġ ewlieni żejda, kif inhu permess skond il-paragrafu 6.1.2. għall-vetturi tal-kategorija N₃ biss, mhux aktar minn żewġ pari jistgħu jinxtegħlu fl-istess hin. Għall-bidla mir-raġġ baxx għar-raġġ ewlieni, mill-inqas par wiehed ta' bozoz ta' quddiem b'raġġ ewlieni għandhom ikunu mixgħula. Għall-bidla mir-raġġ ewlieni għar-raġġ baxx, il-bozoz ta' quddiem b'raġġ ewlieni kollha għandhom jintfew fl-istess hin.

- 6.1.7.2. Ir-raġġi baxxi jistgħu jibqgħu mixgħula fl-istess hin bħar-raġġi ewlenija.
- 6.1.7.3. Fejn jitwāhħlu erba' bozoz ta' quddiem li jistgħu jinħbew, il-pożizzjoni mgħollija tagħhom trid tipprevjeni t-thaddim fl-istess hin ta' kwalunkwe bozza ta' quddiem addizzjonali mwāhħla, jekk din tkun mahsuba biex ikunu provduti sinjali bid-dawl li jikkonsistu minn illuminazzjoni intermittenti f'intervalli qosra (ara l-paragrafu 5.12.) bi nhar.
- 6.1.8. **It-tell-tale**
- Tell-tale* b'ċirkwit magħluq huwa mandatorju.
- 6.1.9. **Rekwiziti ohra**
- 6.1.9.1. L-intensità aggregata massima tal-bozoz ta' quddiem b'raġġ ewlieni li jistgħu jinxtegħlu fl-istess hin m'għandiex teċċedi l-225 000 cd, li jikkorrispondi għal valur ta' referenza ta' 75.
- 6.1.9.2. Din l-intensità massima għandha tinkiseb billi jingħaddu flimkien il-marki ta' referenza individwali li huma indikati fuq diversi bozoz ta' quddiem. Il-marka ta' referenza "10" għandha tingħata lil kull wahda mill-bozoz ta' quddiem mmarkata "R" jew "CR".
- 6.2. *IL-BOZZA TA' QUDDIEM B'RAĠĠ BAXX* (Ir-Regolamenti Nri. 98 u 112)
- 6.2.1. **Il-preżenza**
- Mandatorja fuq il-vetturi bil-mutur. Ipprojbata fuq it-trejlers.
- 6.2.2. **In-numru**
- Tnejn, approvati għat-tip skond ir-Regolamenti Nri. 31, 98 jew 112, hlief il-bozza ta' quddiem tal-Klassi A.
- 6.2.3. **L-arrangament**
- L-ebda rekwizit speċjali.
- 6.2.4. **Il-pożizzjoni**
- 6.2.4.1. Fil-wisa': dak it-tarf tas-superfiċje apparenti fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza li huwa l-aktar 'il bogħod mill-pjan medjan longitudinali tal-vettura m'għandux ikun aktar minn 400 mm mit-tarf estrem ta' barra tal-vettura.
- It-truf ta' gewwa tas-superfiċji apparenti fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza għandhom ikunu mhux inqas minn 600 mm 'il bogħod minn xulxin. Dan ma japplikax, madankollu, għall-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1 ; għall-kategoriji ta' vetturi l-ohra kollha bil-mutur, fejn il-wisa' totali tal-vettura tkun inqas minn 1 300 mm, din id-distanza tista' titnaqqas għal 400 mm.
- 6.2.4.2. Fl-għoli: mhux inqas minn 500 mm u mhux iktar minn 1 200 mm 'il fuq mill-art. Għall-vetturi (fuq art imharbta) tal-kategorija N_3G ⁽¹⁾ l-għoli massimu jista' jiżdied għal 1 500 mm.
- 6.2.4.3. Fit-tul: fuq quddiem tal-vettura. Dan ir-rekwizit għandu jitqies li jkun sodisfatt jekk id-dawl mitfugh ma jikkawżax skonfort lis-sewwieq jew direttament jew indirettament permezz tal-mirja biex tara wara u/jew superfiċji riflettenti ohra tal-vettura.
- 6.2.5. **Il-vizibilità ġeometrika**
- Iddefinita mill-angoli α u β kif ġie speċifikat fil-paragrafu 2.13.:
- α = 15° 'il fuq u 10° 'il isfel,
- β = 45° 'il barra u 10° 'il gewwa.

⁽¹⁾ Kif giet iddefinita fl-Anness 7 għar-Riżoluzzjoni Konsolidata dwar il-Kostruzzjoni tal-Vetturi (R.E.3), (dokument TRANS/WP.29/78/Rev.1/Emend.2 kif emendat l-aħhar bl-Emend.4)

Ladarba l-valuri fotometriċi mehtieġa għall-bozoz ta' quddiem b'raġġ baxx ma jkoprox il-kamp viżiv ġeometriku kollu, valur minimu ta' 1 cd fl-ispazju rimanenti huwa mehtieġ għal finijiet ta' approvazzjoni tat-tip. Il-preżenza ta' taqsimiet jew apparat iehor qrib il-bozza ta' quddiem m'għandux jagħti lok għal effetti sekondarji li jikkawżaw skonfort lill-utenti l-oħra tat-triq.

6.2.6. L-orjentazzjoni

'Il quddiem.

6.2.6.1. L-orjentazzjoni vertikali

- 6.2.6.1.1. L-inklinazzjoni inizjali 'l isfel tal-punt ta' waqfien tar-raġġ baxx li għandha tkun iffissat fl-istat mhux mgħobbi tal-vettura b'persuna wahda fis-sit tas-sewwieq għandha tkun speċifikata bi preċiżjoni ta' 0.1 fil-mija mill-manifattur u għandha tkun indikata b'mod li jista' jinqara b'mod ċar u li jkun indelibbli fuq kull vettura qrib jew tal-bozza ta' quddiem jew tal-pjanċa tal-manifattur mis-simbolu muri fl-Anness 7.

Il-valur ta' din l-inklinazzjoni 'l isfel indikata għandha tkun iddefinita skond il-paragrafu 6.2.6.1.2.

- 6.2.6.1.2. Jiddependi mill-ġholi ta' l-immuntar f'metri (h) tat-tarf t'isfel tas-superfiċje apparenti fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza tal-bozza ta' quddiem b'raġġ baxx, imkejjel fuq il-vetturi mhux mgħobbija, l-inklinazzjoni vertikali tal-punt ta' waqfien tar-raġġ baxx, fil-kundizzjonijiet statiči kollha ta' l-Anness 5, għandha tibqa' bejn il-limiti li ġejjin u l-mira inizjali għandu jkollha l-valuri li ġejjin:

$h < 0,8$

limiti:	bejn – 0,5 fil-mija u – 2,5 fil-mija
mira inizjali:	bejn – 1,0 fil-mija u – 1,5 fil-mija

$0,8 \leq h \leq 1,0$

limiti:	bejn – 0,5 fil-mija u – 2,5 fil-mija
mira inizjali:	bejn – 1,0 fil-mija u – 1,5 fil-mija

jew, fid-diskrezzjoni tal-manifattur,

limiti:	bejn – 1,0 fil-mija u – 3,0 fil-mija
mira inizjali:	bejn – 1,5 fil-mija u – 2,0 fil-mija

L-applikazzjoni għall-approvazzjoni tat-tip ta' vettura, f'dan il-każ, għandha tinkludi informazzjoni dwar liema miż-żewġ alternattivi se tintuża.

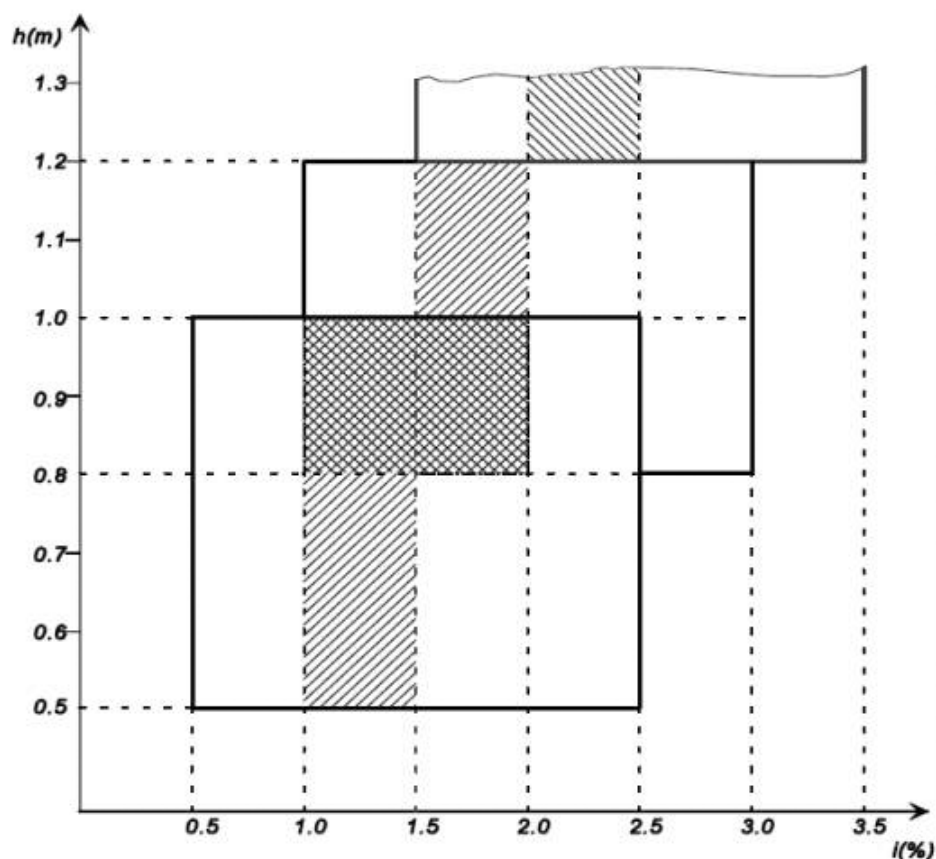
$h > 1,0$

limiti:	bejn – 1,0 fil-mija u – 3,0 fil-mija
mira inizjali:	bejn – 1,5 fil-mija u – 2,0 fil-mija

Il-valuri tal-limiti u tal-mira inizjali t'hawn fuq ingabru fil-qosor fid-dijagramma t'aktar 'l isfel.

Għall-vetturi (fuq art imħarbta) tal-kategorija N_3G fejn il-bozoz ta' quddiem jeċċedu għoli ta' 1 200 mm, il-limiti għall-inklinazzjoni vertikali tal-punt ta' waqfien għandhom ikunu bejn: – 1,5 fil-mija u – 3,5 fil-mija.

Il-mira inizjali għandha tkun iffissata bejn: – 2 fil-mija u – 2,5 fil-mija.



6.2.6.2. L-apparat għall-invellar tal-bozoz ta' quddiem

6.2.6.2.1. Fil-każ fejn ikun meħtieġ apparat għall-invellar tal-bozoz ta' quddiem biex ikunu sodisfatti r-rekwiżiti tal-paragrafi 6.2.6.1.1. u 6.2.6.1.2., l-apparat għandu jkun awtomatiku.

6.2.6.2.2. Madanakollu, apparati li jiġu aġġustati manwalment, jew b'mod kontinwu jew b'mod mhux kontinwu, għandhom ikunu permessi, sakemm ikollhom pożizzjoni ta' waqfien fejn il-bozoz ikunu jistgħu jiġu rritornati għall-inklinazzjoni inizjali ddefinita fil-paragrafu 6.2.6.1.1. permezz tal-viti ta' aġġustament tas-soltu jew mezzi simili.

Dawn l-apparati li jkunu manwalment aġġustabbli jridu jkunu jistgħu jithaddmu mis-sit tas-sewwieq.

L-apparati li jkunu kontinwament aġġustabbli jrid ikollhom marki ta' referenza li jindikaw il-kundizzjonijiet tat-tagħbija li jeħtieġu aġġustament tar-raġġ baxx.

In-numru ta' pożizzjonijiet fuq apparati li mhumiex kontinwament aġġustabbli jrid ikun tali li jiżgura konformità mal-firxa ta' valuri provduti fil-paragrafu 6.2.6.1.2. fil-kundizzjonijiet kollha tat-tagħbija li ġew iddefiniti fl-Anness 5.

Għal dawn l-apparati wkoll, il-kundizzjonijiet tat-tagħbija ta' l-Anness 5 li jeħtieġu aġġustament tar-raġġ baxx għandhom ikunu mmarkati b'mod ċar qrib il-kontroll ta' l-apparat (ara l-Anness 8).

6.2.6.2.3. Fil-każ ta' hsara ta' l-apparati deskritti fil-paragrafi 6.2.6.2.1. u 6.2.6.2.2., ir-raġġ baxx m'għandux jassumi pożizzjoni fejn l-inklinazzjoni tkun inqas minn kemm kienet meta sehhet il-hsara ta' l-apparat.

6.2.6.3. Il-proċedura tal-kejl

6.2.6.3.1. Wara aġġustament ta' l-inklinazzjoni inizjali, l-inklinazzjoni vertikali tar-raġġ baxx, espressa f'percentwal, għandha titkejjel f'kundizzjonijiet statiki skond il-kundizzjonijiet kollha tat-tagħbija li ġew iddefiniti fl-Anness 5.

6.2.6.3.2. Il-kejl tal-varjazzjoni ta' l-inklinazzjoni tar-raġġ baxx b'hala funzjoni tat-tagħbija jrid jitwettaq skond il-proċedura tat-test stabbilita fl-Anness 6.

6.2.6.4. L-orjentazzjoni orizzontali

L-orjentazzjoni orizzontali ta' bozza ta' quddiem b'raġġ baxx jew taż-żewġ bozoz ta' quddiem b'raġġ baxx tista' tkun varjata biex tipproduci dawl għal-liwi, sakemm jekk ir-raġġ shih jiġi m'caqlaq jew il-barma tal-minkeb tal-punt ta' waqfien tiġi m'caqlaq, il-barma tal-minkeb tal-punt ta' waqfien m'għandix taqsa il-linja tat-trajettorja taċ-ċentru ta' gravità tal-vettura f'distanzi mill-parti ta' quddiem tal-vettura li huma akbar minn 100 darba l-gholi ta' l-immuntar tal-bozoz ta' quddiem b'raġġ baxx rispettivi.

6.2.7. Il-konnessjonijiet elettrici

Il-kontroll għall-bidla għal raġġ baxx irid jitfi l-bozoz ta' quddiem b'raġġ ewlieni kollha fl-istess hin.

Ir-raġġ baxx jista' jibqa' mixgħul fl-istess hin b'har-raġġi ewlenija.

Fil-każ ta' bozoz ta' quddiem b'raġġ baxx skond ir-Regolament Nru. 98, is-sors tad-dawl b'disċarġ tal-gass għandhom jibqgħu mixgħula waqt it-thaddim tar-raġġ ewlieni.

Sors wiehed tad-dawl addizzjonali jew modulu tal-LED wiehed jew aktar, li jinsab ġewwa l-bozoz ta' quddiem b'raġġ baxx jew f'bozza (hief il-bozza ta' quddiem b'raġġ ewlieni) iggruppata jew reċiprokament inkorporata mal-bozoz ta' quddiem b'raġġ baxx rispettivi, jista' jkun attivat biex jipproduci dawl għal-liwi, sakemm ir-radju orizzontali tal-kurvatura tat-trajettorja taċ-ċentru ta' gravità tal-vettura huwa 500 m jew inqas. Dan jista' jintwera mill-manifattur permezz ta' kalkolu jew b'mezzi ohra li jkun aċċettati mill-awtorità responsabbli għall-approvazzjoni tat-tip.

Il-bozoz ta' quddiem b'raġġ baxx jistgħu JINXTEGHLU jew JINTFEW awtomatikament. Madanakollu, għandu dejjem ikun possibbli li dawn il-bozoz ta' quddiem b'raġġ baxx JINXTEGHLU u JINTFEW manwalment.

6.2.8. It-tell-tale

6.2.8.1. It-tell-tale huwa fakultattiv.

6.2.8.2. Tell-tale viżiv, kemm jekk jixgħel u jitfi malajr jew le, huwa mandatorju:

(a) fil-każ fejn ir-raġġ shih jiġi m'caqlaq jew il-barma fil-minkeb tal-punt ta' waqfien tiġi m'caqlaq biex ikun prodott dawl għal-liwi, jew

(b) jekk jintuza modulu tal-LED wiehed jew aktar biex ikun prodott ir-raġġ baxx ewlieni.

Għandu jkun attivat:

(a) fil-każ li l-ispostament tal-barma tal-minkeb tal-punt ta' waqfien ma jahdimx sew, jew

(b) fil-każ li kwalunkwe wiehed mill-moduli tal-LED li jipproduci ir-raġġ baxx ewlieni ma jahdimx.

Għandu jibqa' attiv filwaqt li jkun hemm il-ħsara. Jista' jithassar temporanjament, imma għandu jkun ripetut kulmeta l-apparat li jistartja u jwaqqaf il-magna, jinxteghel u jintefa.

6.2.9. **Rekwiżiti oħra**

Ir-rekwiżiti tal-paragrafu 5.5.2. m'għandhomx japplikaw għall-bozoz ta' quddiem b'raġġ baxx.

Il-bozoz ta' quddiem b'raġġ baxx b'sors tad-dawl jew b'modulu(i) tal-LED li jipproduċi(u) r-raġġ baxx ewlieni u li jkollu fluss mūdwal oġġettiv totali li jeċċedi l-2 000 lumen għandhom jiġu installati biss flimkien ma' l-installazzjoni ta' apparat(i) għat-tindif tal-bozoz ta' quddiem skond ir-Regolament Nru. 45 ⁽¹⁾.

Rigward l-inklinazzjoni vertikali, għall-bozoz ta' quddiem b'raġġ baxx m'għandhomx ikunu applikati d-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 6.2.6.2.2. t'aktar 'il fuq:

- (a) b'modulu(i) tal-LED li jipproduċi(u) r-raġġ baxx ewlieni, jew
- (b) b'sors tad-dawl li jipproduċi r-raġġ baxx prinċipali u li jkollu fluss mūdwal oġġettiv li jeċċedi l-2 000 lumen.

Skond ir-Regolament Nri. 98 jew 112, il-bozoz ta' quddiem b'raġġ baxx biss jistgħu jintużaw biex ikun prodott dawl għal-liwi.

Jekk id-dawl għal-liwi jiġi prodott b'moviment orizzontali tar-raġġ shih jew tal-barma fil-minkeb tal-punt ta' waqfien, għandu jiġi attivatt biss jekk il-vettura tkun miexxa 'l quddiem; dan m'għandux japplika jekk id-dawl għal-liwi jkun prodott għal tidwira fuq il-lemin fi traffiku fuq il-lemin (tidwira fuq ix-xellug fi traffiku fuq ix-xellug).

6.3. *IL-BOZZA GħAĊ-ĊPAR FUQ QUDDIEM* (Ir-Regolament Nru.19)6.3.1. **Il-preżenza**

Fakultattiva fuq il-vetturi bil-mutur. Ipprojbata fuq it-trejlers.

6.3.2. **In-numru**

Tnejn.

6.3.3. **L-arranġament**

L-ebda rekwiżit speċjali.

6.3.4. **Il-pożizzjoni**

6.3.4.1. Fil-wisa': dak il-punt fuq is-superfiċje apparenti fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza li huwa l-aktar 'il bogħod mill-pjan medjan longitudinali tal-vettura m'għandux ikun aktar minn 400 mm mit-tarf estrem ta' barra tal-vettura.

6.3.4.2. Fl-gholi:

Minimu: Mhux inqas minn 250 mm 'il fuq mill-art.

Massimu: Għall-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1 mhux aktar minn 800 mm 'il fuq mill-art.
Għall-kategoriji l-oħra kollha, hlief għall-vetturi N_3G (fuq art imharbta) ⁽²⁾: mhux aktar minn 1 200 mm 'il fuq mill-art.
Għall-vetturi tal-kategorija N_3G : l-gholi massimu jista' jiġi miżjud sa 1 500 mm.

L-ebda punt fuq is-superfiċje apparenti fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza ma jrid ikun oġġla mill-oghla punt fuq is-superfiċje apparenti fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza tal-bozza ta' quddiem b'raġġ baxx.

⁽¹⁾ Il-Partijiet Kontraenti għar-regolament rispettivi xorta jistgħu jipprojbixxu l-użu ta' sistemi ta' tindif mekkaniċi meta jiġu installati bozoz ta' quddiem b'lentijiet tal-plastik, immarkati "PL".

⁽²⁾ Kif giet iddefinita fl-Anness 7 għar-Riżoluzzjoni Konsolidata dwar il-Kostruzzjoni tal-Vetturi (R.E.3), (dokument TRANS/WP.29/78/Rev.1/Emend.2 kif emendat l-aħhar mill-Emend.4).

6.3.4.3. Fit-tul: fuq quddiem tal-vettura. Dan ir-rekwiżit għandu jitqies li għe sodisfatt jekk id-dawl mitfugh ma jikkawżawx skonfort lis-sewwieq jew direttament jew indirettament permezz tal-mirja biex tara wara u/jew superficji riflettenti ohra tal-vettura.

6.3.5. Il-vizibilità ġeometrika

Iddefinita mill-angoli α u β kif għe speċifikat fil-paragrafu 2.13.,

α = 5° 'il fuq u 'l isfel,

β = 45° 'il barra u 10° 'il ġewwa.

Peress li l-valuri fotometriċi mehtieġa għall-bozoz għaċ-ċpar fuq quddiem ma jkopru il-kamp viżiv ġeometriku kollu, għal finijiet ta' approvazzjoni tat-tip huwa mehtieġ valur minimu ta' 1 cd fl-isparju li jifdal. Il-preżenza ta' partizzjonijiet jew ta' oġġetti ohra ta' tagħmir qrib il-bozza għaċ-ċpar fuq quddiem m'għandiex tagħti lok għal effetti sekondarji li jikkawżaw skonfort lill-utenti l-ohra tat-triq ⁽¹⁾.

6.3.6. L-orjentazzjoni

'Il quddiem.

6.3.6.1. L-orjentazzjoni vertikali

Fil-każ tal-bozoz għaċ-ċpar fuq quddiem tal-klassi "B", l-inklinazzjoni vertikali tal-punt ta' waqfien li għandha tiġi ssettjata meta l-vettura ma tkunx mgħobbija b'persuna waħda fis-sit tas-sewwieq għandha tkun ta' – 1,5 fil-mija jew inqas ⁽¹⁾.

6.3.6.1.2. Fil-każ tal-bozoz għaċ-ċpar fuq quddiem tal-klassi "F3":

6.3.6.1.2.1. l-inklinazzjoni inizjali 'l isfel tal-punt ta' waqfien li għandha tiġi ssettjata meta l-vettura ma tkunx mgħobbija b'persuna waħda fis-sit tas-sewwieq għandha tkun speċifikata mill-manifattur fi hdan preċizzjoni ta' post decimali wiehed u għandha tkun indikata b'mod li jista' jinqara b'mod ċar u li jkun indelibbli fuq kull vettura, qrib jew tal-bozza għaċ-ċpar fuq quddiem jew tal-panċa tal-manifattur jew b'kombinazzjoni ma' l-indikazzjoni li tisemma fil-paragrafu 6.2.6.1.1. bis-simbolu muri fl-Anness 7 għal dan ir-Regolament. Il-valur ta' din l-inklinazzjoni 'l isfel indikata għandu jkun iddefinit skond il-paragrafu 6.3.6.1.2.2.

6.3.6.1.2.2. jiddependi mill-gholi ta' l-immuntar f'metri (h) tat-tarf t'isfel tas-superficje apparenti fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza tal-bozza għaċ-ċpar fuq quddiem, imkejjel fuq il-vetturi mhux mgħobbija, l-inklinazzjoni vertikali tal-punt ta' waqfien li għandha tiġi ssettjata meta l-vettura ma tkunx mgħobbija b'persuna waħda fis-sit tas-sewwieq għandu jkollha l-valur(i) li ġejjin:

$h \leq 0,8$

Limiti: bejn – 1,0 fil-mija u – 2,5 fil-mija

Mira inizjali: bejn – 1,5 fil-mija u – 2,0 fil-mija

$h > 0,8$

Limiti: bejn – 1,5 fil-mija u – 3,0 fil-mija

Mira inizjali: bejn – 2,0 fil-mija u – 2,5 fil-mija

6.3.6.2. L-apparat ta' nvellar tal-bozoz għaċ-ċpar fuq quddiem.

6.3.6.2.1. Fil-każ ta' bozza għaċ-ċpar fuq quddiem b'sors(i) tad-dawl li jkollha fluss mûdwal oġġettiv li jeċ-ċedi l-2 000 lumen, ir-rekwiżiti tal-paragrafu 6.3.6.1.2.2. għandhom jiġu awtomatikament sodisfatti fil-kundizzjonijiet kollha tat-tagħbija ta' l-Anness 5 għal dan ir-Regolament.

⁽¹⁾ It-tipi ta' vetturi li ma jkunux konformi ma' din id-dispożizzjoni jistgħu jkunu approvati sa 18-il xahar wara d-dhul fis-sehh tas-Suppliment 4 għas-Serje 03 ta' Emendi.

6.3.6.2.2. Fejn għal bozza għaċ-ċpar fuq quddiem jitwawhhlilha apparat ta' nvellar, indipendenti jew iggruppat ma' funzjonijiet ohra tad-dawl u tas-sinjali bid-dawl fuq quddiem, għandu jkun tali li l-inklinazzjoni vertikali, fil-kundizzjonijiet kollha tat-tagħbija statika ta' l-Anness 5 għal dan ir-Regolament għandha tibqa' bejn il-limiti preskritti fil-paragrafu 6.3.6.1.2.2.

6.3.6.2.3. Fil-każ fejn il-bozza għaċ-ċpar fuq quddiem tal-kategorija "F3" tkun parti mill-bozza ta' quddiem b'raġġ baxx jew tkun parti minn sistema ta' l-AFS, waqt li jintuża r-raġġ għaċ-ċpar fuq quddiem bhala parti mir-raġġ baxx għandhom jiġu applikati r-rekwiziti tal-paragrafu 6.2.6.

F'dan il-każ, il-limiti ta' l-invellar iddefiniti fil-paragrafu 6.2.6. jistgħu jiġu applikati anki meta din il-bozza għaċ-ċpar fuq quddiem tintuża bhala tali.

6.3.6.2.4. L-apparat ta' nvellar jista' jintuża wkoll biex jadatta awtomatikament l-inklinazzjoni tar-raġġ għaċ-ċpar fuq quddiem b'relazzjoni għall-kundizzjonijiet ambjentali prevalenti, sakemm ma jinqabżux il-limiti għall-inklinazzjoni 'l isfel li giet speċifikata fil-paragrafu 6.3.6.1.2.2.

6.3.6.2.5. Fil-każ ta' hsara fl-apparat ta' nvellar, ir-raġġ għaċ-ċpar fuq quddiem m'għandux jassumi pożizzjoni fejn il-punt ta' waqfien ikun inqas inklinat milli kien fil-hin meta saret il-hsara fl-apparat.

6.3.7. **Il-konnessjonijiet elettriki**

Irid ikun possibbli li l-bozoz għaċ-ċpar fuq quddiem JINXTEGHLU u JINTFEW indipendentement mill-bozoz ta' quddiem b'raġġ ewlieni, mill-bozoz ta' quddiem b'raġġ baxx jew minn kwalunkwe kombinazzjoni ta' bozoz ta' quddiem b'raġġ ewlieni u b'raġġ baxx, sakemm il-bozoz għaċ-ċpar fuq quddiem ma jintużawx bhala parti minn funzjoni ohra ta' dawl f'AFS; madankollu, li TINXTEGHEL il-funzjoni tal-bozoz għaċ-ċpar fuq quddiem għandu jkollha l-priorità fuq il-funzjoni li għaliha l-bozoz għaċ-ċpar fuq quddiem qed jintużaw bhala parti.

6.3.8. **It-tell-tale**

It-tell-tale b'ċirkwit magħluq huwa mandatorju. Dawl ta' twissija indipendenti li ma jitfix u jixgħel malajr.

6.3.9. **Rekwiziti ohra**

Fil-każ fejn fil-formola ta' komunikazzjoni fil-punt 10.9. ta' l-Anness 1 għar-Regolament Nru. 19 ikun hemm indikazzjoni pożittiva, l-allinjament u l-intensitajiet mūdwała tar-raġġ għaċ-ċpar fuq quddiem tal-klassi "F3" jistgħu jiġu adattati awtomatikament b'relazzjoni għall-kundizzjonijiet ambjentali prevalenti. Kwalunkwe varjazzjoni fl-intensitajiet mūdwała jew fl-allinjament għandha titwettagħ b'mod awtomatiku, u b'tali mod li ma jkun ikkawżat l-ebda skonfort, la lis-sewwieq u lanqas lill-utenti l-ohra tat-triq.

6.4. **IL-BOZZA TAR-RIVERS (Ir-Regolament Nru. 23)**

6.4.1. **Il-preżenza**

Mandatorja fuq il-vetturi bil-mutur u fuq it-trejlars tal-kategoriji O₂, O₃ u O₄. Fakultattiva fuq it-trejlars tal-kategorija O₁.

6.4.2. **In-numru**

6.4.2.1. Fuq il-vetturi bil-mutur tal-kategorija M₁ u fuq il-vetturi l-ohra kollha b'tul li ma jeċċedix is-6 000 mm, apparat wieħed huwa mandatorju u t-tieni apparat huwa fakultattiv.

6.4.2.2. Żewġ apparati mandatorji u żewġ apparati fakultattivi fuq il-vetturi kollha b'tul li jeċċedi s-6 000 mm, hliet għall-vetturi tal-kategorija M₁.

6.4.3. **L-arrangament**

L-ebda rekwiziti speċjali.

6.4.4. Il-pożizzjoni

- 6.4.4.1. Fil-wisa: l-ebda rekwiżit speċjali.
- 6.4.4.2. Fl-gholi: mhux inqas minn 250 mm u mhux aktar minn 1 200 mm 'il fuq mil-art.
- 6.4.4.3. Fit-tul: fuq wara tal-vettura.

Madankollu, jekk jiġu installati, iż-żewġ apparati fakultattivi li jissemmew fil-paragrafu 6.4.2.2. għandhom jitwāhhlu fuq il-ġenb jew fuq wara tal-vettura, skond ir-rekwiżiti tal-paragrafi 6.4.5. u 6.4.6.

6.4.5. Il-viżibilità ġeometrika

Iddefinita mill-angoli α u β , kif ġie speċifikat fil-paragrafu 2.13.:

- α = 15° 'il fuq u 5° 'l isfel,
- β = 45° fuq il-lemin u fuq ix-xellug jekk ikun hemm apparat wiehed biss, 45° 'il barra u 30° 'il ġewwa jekk ikun hemm tnejn.

L-assi ta' referenza taż-żewġ apparati fakultattivi li jissemmew fil-paragrafu 6.4.2.2., jekk jitwāhhlu fuq il-ġenb tal-vettura għandha tkun orjentata orizzontalment lejn il-ġenb b'inklinazzjoni ta' 10° ± 5° b'relazzjoni għall-pjan medjan longitudinali tal-vettura.

6.4.6. L-orjentazzjoni

Lura.

Fil-każ taż-żewġ apparati fakultattivi li jissemmew fil-paragrafu 6.4.2.2., jekk jitwāhhlu fuq il-ġenb tal-vettura, m'għandhomx jiġu applikati r-rekwiżiti tal-paragrafu 6.4.5. li ssemmew aktar 'il fuq. Madankollu, l-assi ta' referenza ta' dawn l-apparati għandu jkun orjentat 'il barra mhux aktar minn 15° orizzontalment lejn il-parti ta' wara b'relazzjoni għall-pjan medjan longitudinali tal-vettura.

6.4.7. Il-konnessjonijiet elettrici

- 6.4.7.1. Għandhom ikunu tali li l-bozza tista' tixghel biss jekk il-ger tar-rivers ikun ingaġġjat u jekk l-apparat li jikkontrolla meta tistartja u tintefa' l-magna jkun f'tali pożizzjoni li l-magna tkun tista' tithaddem. M'għandiex tinxteghel jew tibqa' mixgħula jekk kwalunkwe wahda mill-kondizzjonijiet t'hawn fuq ma tiġix sodisfatta.

- 6.4.7.2. Barra minn hekk, il-konnessjonijiet elettrici taż-żewġ apparati fakultattivi li jissemmew fil-paragrafu 6.4.2.2. għandhom ikunu tali li dawn l-apparati ma jistgħux idawlu hlief meta l-bozoz li jissemmew fil-paragrafu 5.11. jkunu mixgħula.

L-apparati li jitwāhhlu fuq il-ġenb tal-vettura, jistgħu jinxtegħlu għal manuvri bil-mod waqt li l-karozza tkun miexja 'l quddiem sa velocità massima ta' 10 km/siegħa, sakemm jiġu sodisfatti l-kundizzjonijiet li ġejjin:

- l-apparati għandhom ikunu attivati u deattivati manwalment permezz ta' swiċċ separat;
- jekk jiġu attivati b'dan il-mod, jistgħu jibqgħu mdawla wara li l-ger tar-rivers ma jibqax ingaġġjat;
- għandhom jintfew awtomatikament jekk il-velocità 'l quddiem tal-vettura teċċedi l-10 km/siegħa, irrISPettivament mill-pożizzjoni tas-swiċċ separat; f'dan il-każ, għandhom jibqgħu mitfija sakemm jerġgħu jinxtegħlu b'mod deliberat.

6.4.8. It-tell-tale

It-tell-tale huwa fakultattiv.

6.4.9. **Rekwiżiti oħra**

Xejn.

6.5. *IL-BOZZA LI TINDIKA D-DIREZZJONI* (Ir-Regolament Nru. 6)6.5.1. **Il-preżenza** (ara l-figura t'aktar 'l isfel)

Mandatorja. It-tipi ta' bozoz li jindikaw id-direzzjoni jaqgħu f'kategoriji (1, 1a, 1b, 2a, 2b, 5 u 6) li l-assemblaġġ tagħhom fuq vettura waħda jikkostitwixxi arrangament ("A" u "B").

L-arrangament "A" għandu japplika għall-vetturi bil-mutur kollha.

L-arrangament "B" għandu japplika għat-trejlers biss.

6.5.2. **In-numru**

Skond l-arrangament.

6.5.3. **L-arrangamenti** (ara l-figura t'aktar 'l isfel)

A: Żewġ bozoz li jindikaw id-direzzjoni fuq quddiem tal-kategoriji li ġejjin:

1 jew **1a** jew **1b**, jekk id-distanza bejn it-tarf tas-superfiċje apparenti fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza ta' din il-bozza u dik tas-superfiċje apparenti fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza tal-bozza ta' quddiem b'raġġ baxx u/jew tal-bozza għaċ-ċpar fuq quddiem, jekk ikun hemm waħda, tkun ta' mill-inqas 40 mm;

1a jew **1b**, jekk id-distanza bejn it-tarf tas-superfiċje apparenti fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza ta' din il-bozza u dik tas-superfiċje apparenti fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza tal-bozza ta' quddiem b'raġġ baxx u/jew tal-bozza għaċ-ċpar fuq quddiem, jekk ikun hemm waħda, tkun akbar minn 20 mm u iżgħar minn 40 mm;

1b, jekk id-distanza bejn it-tarf tas-superfiċje apparenti fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza ta' din il-bozza u dik tas-superfiċje apparenti fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza tal-bozza ta' quddiem b'raġġ baxx u/jew tal-bozza għaċ-ċpar fuq quddiem, jekk ikun hemm waħda, tkun iżgħar minn jew daqs 20 mm;

żewġ bozoz li jindikaw id-direzzjoni fuq wara (il-kategorija 2a jew 2b);

żewġ bozoz fakultattivi (il-kategorija 2a jew 2b) fuq il-vetturi kollha fil-kategoriji M₂, M₃, N₂, N₃.

żewġ bozoz li jindikaw id-direzzjoni tal-ġenb tal-kategorija 5 jew 6 (rekwiżiti minimi):

5 għall-vetturi kollha tal-kategorija M₁;

għall-vetturi tal-kategoriji N₁, M₂ u M₃ li ma jeċċedux tul ta' 6 metri.

6 għall-vetturi kollha tal-kategoriji N₂ u N₃;

għall-vetturi tal-kategoriji N₁, M₂ u M₃ li jeċċedu tul ta' 6 metri.

Huwa permess li fil-każijiet kollha jiġu sostitwiti l-bozoz li jindikaw id-direzzjoni tal-ġenb tal-kategorija 5 b'bozoz li jindikaw id-direzzjoni tal-ġenb tal-kategorija 6.

Fejn jitwāhħlu bozoz li jikkombinaw il-funzjonijiet ta' bozoz li jindikaw id-direzzjoni fuq quddiem (il-kategoriji 1, 1a, 1b) u bozoz li jindikaw id-direzzjoni tal-ġenb (il-kategorija 5 jew 6), jistgħu jitwāhħlu żewġ bozoz li jindikaw id-direzzjoni tal-ġenb addizzjonali (il-kategorija 5 jew 6) biex ikunu sodisfatti r-rekwiżiti tal-viżibilità tal-paragrafu 6.5.5.

B: Żewġ bozoz li jindikaw id-direzzjoni fuq wara (il-kategorija 2a jew 2b).

żewġ bozoz fakultattivi (il-kategorija 2a jew 2b) fuq il-vetturi kollha fil-kategoriji O₂, O₃ u O₄.

Fejn titwahnhal AFS, id-distanza li għandha titqies għall-għażla tal-kategorija hija d-distanza bejn il-bozza li tindika d-direzzjoni fuq quddiem u l-eqreb unità tad-dawl fl-eqreb pożizzjoni tagħha li tikkontribwixxi għal jew twettaq modalità ta' raġġ għaddieni.

6.5.4. Il-pożizzjoni

6.5.4.1. Fil-wisa': it-tarf tas-superfiċje apparenti fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza l-aktar 'il bogħod mill-pjan medjan longitudinali tal-vettura ma jridx ikun aktar minn 400 mm mit-tarf estrem ta' barra tal-vettura. Din il-kundizzjoni m'għandhiex tapplika għall-bozoz fakultattivi ta' wara.

Id-distanza bejn it-truf ta' ġewwa taż-żewġ superfiċji apparenti fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza m'għandiex tkun iżgħar minn 600 mm.

Din id-distanza tista' titnaqqas għal 400 mm fejn il-wisa' totali tal-vettura tkun inqas minn 1 300 mm.

6.5.4.2. Fl-gholi: 'il fuq mill-art.

6.5.4.2.1. L-gholi tas-superfiċje li titfa' d-dawl tal-bozoz li jindikaw id-direzzjoni tal-ġenb tal-kategorija 5 jew 6 ma jridx ikun:

inqas minn: 350 mm għall-kategoriji M_1 u N_1 ta' vetturi, u 500 mm għall-kategoriji l-oħra kollha ta' vetturi, it-tnejn imkejla mill-aktar punt baxx; u

akbar minn: 1 500 mm, imkejjel mill-oghla punt.

6.5.4.2.2. L-gholi tal-bozoz li jindikaw id-direzzjoni tal-kategoriji 1, 1a, 1b, 2a u 2b, imkejjel skond il-paragrafu 5.8., m'għandux ikun inqas minn 350 mm jew akbar minn 1 500 mm.

6.5.4.2.3. Jekk l-istruttura tal-vettura ma tippermettix li dawn il-limiti ta' fuq, li tkejlu kif ġie speċifikat aktar 'il fuq, jiġu rispettati, u jekk il-bozoz fakultattivi ma jiġux installati, jistgħu jiġu mizjuda għal 2 300 mm għall-bozoz li jindikaw id-direzzjoni tal-ġenb tal-kategoriji 5 u 6, u għal 2 100 mm għall-bozoz li jindikaw id-direzzjoni tal-kategoriji 1, 1a, 1b, 2a u 2b.

6.5.4.2.4. Jekk jiġu installati bozoz fakultattivi, għandhom jitqieghdu f'gholi li jkun kompatibbli mar-rekwiżiti applikabbli tal-paragrafu 6.5.4.1., mas-simmetrija tal-bozoz, u f'distanza vertikali kbira daqskemm tagħmilha possibbli s-sura tal-qafas, imma mhux inqas minn 600 mm 'il fuq mill-bozoz mandatorji.

6.5.4.3. Fit-tul (ara l-figura t'aktar 'l isfel)

Id-distanza bejn is-superfiċje li titfa' d-dawl tal-bozza li tindika d-direzzjoni tal-ġenb (il-kategoriji 5 u 6) u l-pjan trażversali li jimmarka l-limitu ta' quddiem tat-tul totali tal-vettura, m'għandiex teċċedi l-1 800 mm.

Madanakollu, din id-distanza m'għandiex teċċedi l-2 500 mm:

(a) għall-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1 ;

(b) għall-kategoriji ta' vetturi l-oħra kollha, jekk l-istruttura tal-vettura tagħmilha impossibbli li jkun hemm konformità ma' l-angoli minimi tal-vizibilità.

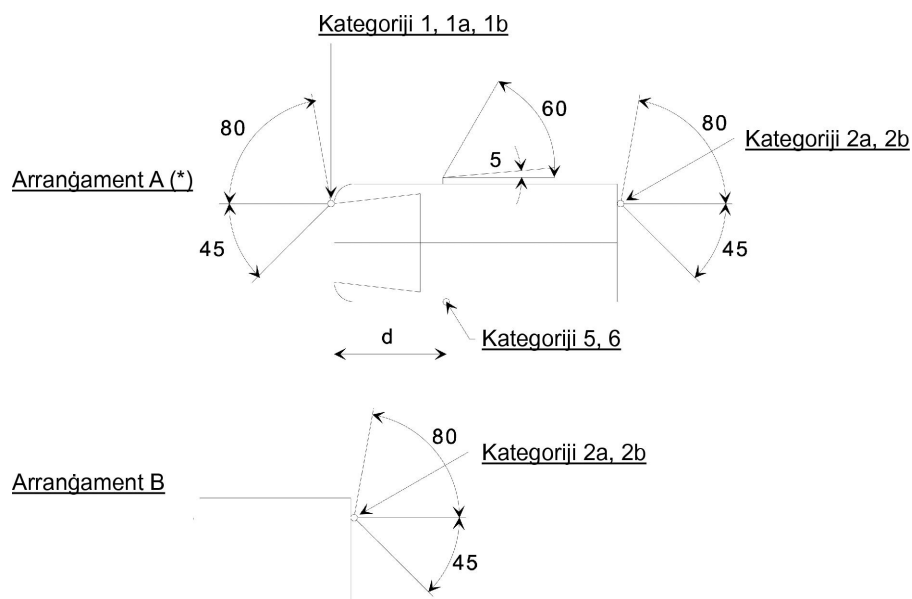
6.5.5. Il-vizibilità ġeometrika

6.5.5.1. L-angoli orizzontali: (ara l-figura t'aktar 'l isfel)

L-angoli vertikali: 15° 'il fuq minn u taht l-orizzontali għall-bozoz li jindikaw id-direzzjoni tal-kategoriji 1, 1a, 1b, 2a, 2b u 5. L-angolu vertikali taht l-orizzontali jista' jitnaqqas għal 5° jekk il-bozoz ikunu inqas minn 750 mm 'il fuq mill-art; 30° 'il fuq minn u 5° taht l-orizzontali għall-bozoz li jindikaw id-direzzjoni tal-kategorija 6. L-angolu vertikali 'l fuq mill-orizzontali jista' jitnaqqas għal 5° jekk il-bozoz fakultattivi m'humiex inqas minn 2 100 mm 'il fuq mill-art.

Figura

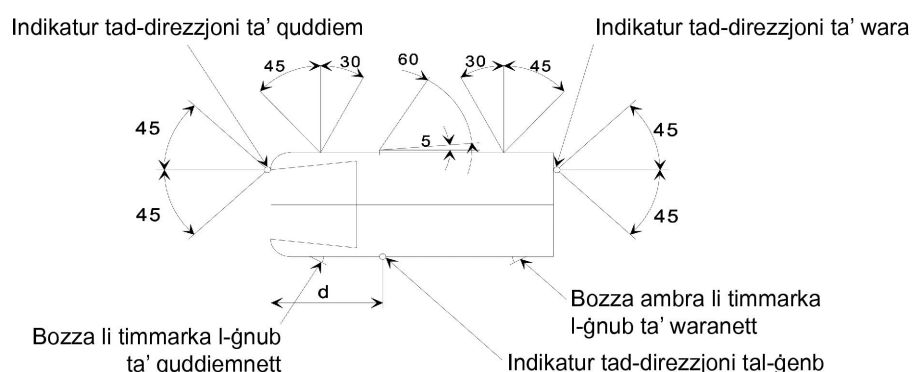
(ara l-paragrafu 6.5.)



6.5.5.2. jew, għad-diskrezzjoni tal-manifattur, għall-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1 (**):

Il-bozoz li jindikaw id-direzzjoni fuq quddiem u fuq wara, kif ukoll il-bozoz li jimmarkaw il-ġnub:

L-angoli orizzontali (ara l-figura t'hawn isfel):



L-angoli vertikali: 15° 'il fuq minn u taht l-orizzontali. L-angolu vertikali taht l-orizzontali jista' jitnaqqas għal 5° jekk il-bozoz ikunu inqas minn 750 mm 'il fuq mill-art.

Biex titqies viżibbli, il-bozza trid tipprovdi veduta minghajn ostakli tas-superfiċje apparenti ta' mill-inqas 12.5 ċentimetru kwadru, hlief għall-indikaturi tad-direzzjoni tal-ġenb tal-kategoriji 5 u 6. L-erja tas-superfiċje li ddawwal ta' kwalunkwe retro-riflettur li ma jittrażmettix id-dawl, għandha tkun eskluża.

6.5.6. L-orjentazzjoni

Skond l-ispeċifikazzjonijiet għall-installazzjoni mill-manifattur, jekk ikun hemm.

6.5.7. Il-konnessjonijiet elettrici

Il-bozoz li jindikaw id-direzzjoni għandhom jixeghlu b'mod indipendenti mill-bozoz l-oħra. Il-bozoz kollha li jindikaw id-direzzjoni fuq ġenb wiehed tal-vettura għandhom jinxteghlu u jinfexx permezz ta' kontroll wiehed u għandhom jixeghlu u jinfexx malajr b'mod sinkronizzat.

(*) Il-valur ta' 5° mogħti għal angolu assolut ta' viżibilità fuq wara ta' l-indikatur tad-direzzjoni tal-ġenb huwa limitu ta' fuq. $d \leq 1,80$ m (għall-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1 $d \leq 2,50$ m).

(**) Il-valur ta' 5° mogħti għall-angolu ta' viżibilità li ma jistax jinfexx (*dead angle of visibility*) fuq wara ta' l-indikatur tad-direzzjoni tal-ġenb huwa limitu ta' fuq. $d \leq 2,50$ m.

Fuq il-vetturi tal-kategoriji M₁ u N₁ b'tul t'inqas minn 6 m, b'arrangament li jikkonforma mal-paragrafu 6.5.5.2. t'aktar 'il fuq, il-bozoz ambra li jimmarkaw il-ġnub, meta mmuntati, għandhom ukoll jixgħlu u jitfu malajr bl-istess frekwenza (b'mod sinkronizzat) mal-bozoz li jindikaw id-direzzjoni.

6.5.8. **It-tell-tale**

It-tell-tale operattiv huwa mandatorju għall-bozoz li jindikaw id-direzzjoni tal-kategoriji 1, 1a, 1b, 2a u 2b. Jista' jkun viżiv jew tas-smiġ jew it-tnejn. Jekk ikun viżiv għandu jkun dawki li jixgħel u jitfi malajr li, għall-inqas fil-każ ta' ħsara ta' kwalunkwe waħda minn dawn il-bozoz li jindikaw id-direzzjoni, jew jintefa, jew jibqa' mixgħul mingħajr ma jixgħel u jitfi malajr, jew juri bidla kbira fil-frekwenza. Jekk ikun għalkollox tas-smiġ għandu jinstema' b'mod ċar u għandu juri bidla kbira fil-frekwenza, mill-inqas fil-każ tal-ħsara ta' kwalunkwe waħda minn dawn il-bozoz wara li jindikaw id-direzzjoni.

Għandu jkun attiv bis-sinjal prodott skond il-paragrafu 6.4.2. tar-Regolament Nru. 6 jew b'mod xieraq ieħor ⁽¹⁾.

Jekk vettura bil-mutur tkun mghammra biex tiġbed trejler, trid tkun mghammra b'*tell-tale* operattiv viżiv speċjali għall-bozoz li jindikaw id-direzzjoni fuq it-trejler hlief jekk *it-tell-tale* tal-vettura li tiġbed jippermetti li tkun skoperta l-ħsara ta' kwalunkwe waħda mill-bozoz li jindikaw id-direzzjoni fuq il-kombinazzjoni tal-vetturi li giet ifformata b'dan il-mod.

Għall-par fakultattiv ta' bozoz li jindikaw id-direzzjoni fuq it-trejlers, *it-tell-tale* operattiv m'għandux ikun mandatorju.

6.5.9. **Rekwiziti oħra**

Id-dawl għandu jkun wiehed li jixgħel u jitfi malajr u għandu jagħmel dan b'rata ta' 90 ± 30 darba fil-minuta.

It-thaddim tal-kontroll tas-sinjali bid-dawl għandu jkun segwit fi hdan mhux aktar minn sekonda mill-emissjoni tad-dawl u fi hdan mhux aktar minn sekonda u minn sekonda u nofs minn meta ntefa l-ewwel darba. Jekk il-vettura bil-mutur hija mghammra biex tiġbed trejler, il-kontroll tal-bozoz li jindikaw id-direzzjoni fuq il-vettura li tiġbed għandu wkoll iħaddem il-bozoz li jindikaw id-direzzjoni fuq it-trejler. Fil-każ ta' ħsara ta' bozza li tindika id-direzzjoni waħda, għajr għal xort, l-oħrajn jridu jkomplu jixgħelu u jitfu malajr, imma l-frekwenza f'din il-kundizzjoni tista' tkun differenti minn dik provduta.

6.6. **IS-SINJAL TA' TWISSIJA F'KAŻ TA' PERIKLU**

6.6.1. **Il-preżenza**

Mandatorju.

Is-sinjal għandu jingħata minn thaddim fl-istess hin tal-bozoz li jindikaw id-direzzjoni skond ir-rekwiziti tal-paragrafu 6.5. t'aktar 'il fuq.

6.6.2. **In-numru**

Kif ġie speċifikat fil-paragrafu 6.5.2.

6.6.3. **L-arrangament**

Kif ġie speċifikat fil-paragrafu 6.5.3.

6.6.4. **Il-pożizzjoni**

6.6.4.1. **Il-wisa'**

Kif ġie speċifikat fil-paragrafu 6.5.4.1.

⁽¹⁾ It-tipi ta' vetturi li ma jkunux konformi ma' din id-dispożizzjoni jistgħu jkunu approvati sa 18-il xahar wara d-dhul fis-sehh tas-Suppliment 4 għas-Serje 03 ta' Emendi.

6.6.4.2. L-gholi

Kif ġie speċifikat fil-paragrafu 6.5.4.2.

6.6.4.3. It-tul

Kif ġie speċifikat fil-paragrafu 6.5.4.3.

6.6.5. **Il-vizibilità ġeometrika**

Kif ġie speċifikat fil-paragrafu 6.5.5.

6.6.6. **L-orjentazzjoni**

Kif ġie speċifikat fil-paragrafu 6.5.6.

6.6.7. **Il-konnessjonijiet elettrici**

6.6.7.1. Is-sinjal għandu jithaddem permezz ta' kontroll manwali separat li jippermetti li l-bozoz li jindikaw id-direzzjoni kollha jixgħelu u jitfu malajr b'mod sinkronizzat.

6.6.7.2. Is-sinjal ta' twissija f'każ ta' periklu jista' jiġi attivat b'mod awtomatiku fil-każ li vettura tkun involuta f'habta jew wara d-deattivazzjoni tas-sinjal ta' waqfien ta' emerġenza, kif ġie speċifikat fil-paragrafu 6.22. F'każi ta' din ix-xorta, jista' jintefa manwalment.

6.6.7.3. Fuq il-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1 b'tul ta' inqas minn 6 m, b'arranġament skond il-paragrafu 6.5.5.2. t'aktar 'il fuq, il-bozoz ambra li jimmarkaw il-ġnub, meta mmuntati, għandhom ukoll jixgħelu u jitfu malajr bl-istess frekwenza (b'mod sinkronizzat) mal-bozoz li jindikaw id-direzzjoni.

6.6.8. **It-tell-tale**

It-tell-tale b'ċirkwit magħluq huwa mandatorju. Id-dawl ta' twissija li jixgħel u jitfi malajr, li jista' jahdem flimkien mat-tell-tales(s) li ġie(ġew) speċifikat(i) fil-paragrafu 6.5.8.

6.6.9. **Rekwiziti ohra**

Kif ġie speċifikat fil-paragrafu 6.5.9. Jekk vettura motorizzata hija mghammra biex tiġbed trejler, il-kontroll tas-sinjal ta' twissija f'każ ta' periklu għandu wkoll ikun jista' jattiv l-bozoz li jindikaw id-direzzjoni fuq it-trejler. Is-sinjal ta' twissija f'każ ta' periklu għandu jkun jista' jahdem anki jekk l-apparat li jistartja jew jitfi l-magna jkun f'pożizzjoni li jagħmilha impossibbli li l-magna tistartja.

6.7. **IL-BOZZA TA' WAQFIEN (Ir-Regolament Nru. 7)**6.7.1. **Il-preżenza**

L-apparati tal-kategorija S1 jew S2: mandatorji fuq il-kategoriji ta' vetturi kollha.

L-apparati tal-kategorija S3 jew S4: mandatorji fuq il-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1 , hlief għall-karozzi tax-xaži (*chassis-cabs*) u dawk il-vetturi tal-kategorija N_1 bi spazju miftuh għat-tagħbija; fakultattivi fuq kategoriji ta' vetturi ohra.

6.7.2. **In-numru**

Żewġ apparati tal-kategorija S1 jew S2 u apparat wiehed tal-kategorija S3 jew S4 fuq il-kategoriji ta' vetturi kollha.

6.7.2.1. Hlief fil-każ fejn jiġi installat apparat tal-kategorija S3 jew S4, fuq vetturi fil-kategoriji M_2 , M_3 , N_2 , N_3 , O_2 , O_3 , u O_4 jistgħu jiġu installati żewġ apparati fakultattivi tal-kategorija S1 jew S2.

6.7.2.2. Biss, meta l-pjan medjan longitudinali tal-vettura ma jinstabx fuq panil fiss tal-bodi, imma jissepara parti wahda li tiċċaq laq jew żewġ partijiet li jiċċaqilqu tal-vettura (eż. bibien), u mhemmx biżżejjed spazju biex jiġi installat apparat wiehed tal-kategorija S3 jew S4 fuq il-pjan medjan longitudinali 'l fuq minn partijiet li jiċċaqilqu ta' din ix-xorta, jew: jistghu jiġu installati żewġ apparati tal-kategorija S3 jew S4 tat-tip "D", jew jista' jiġi installat apparat wiehed tal-kategorija S3 jew S4 spostat fuq ix-xellug jew fuq il-lemin tal-pjan medjan longitudinali.

6.7.3. **L-arrangament**

L-ebda rekwizit speċjali.

6.7.4. **Il-pożizzjoni**

6.7.4.1. Fil-wisa': Għall-vetturi tal-kategoriji M₁ u N₁: Għall-apparati tal-kategorija S1 jew S2 li jippuntaw fuq is-superfiċje apparenti fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza li huwa l-aktar 'il bogħod mill-pjan medjan longitudinali tal-vettura m'għandiex tkun aktar minn 400 mm mit-tarf estrem ta' barra tal-vettura; Għad-distanza bejn it-truf ta' għewwa tas-superfiċji apparenti fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza mhemm l-ebda rekwizit speċjali. Għall-kategoriji ta' vetturi l-oħra kollha:

Għall-apparati tal-kategorija S1 jew S2 id-distanza bejn it-truf ta' għewwa tas-superfiċji apparenti fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza għandha tkun mhux inqas minn 600 mm. Din id-distanza tista' titnaqqas għal 400 mm jekk il-wisa' totali tal-vettura hija inqas minn 1 300 mm.

Għall-apparati tal-kategorija S3 jew S4: iċ-ċentru ta' referenza għandu jinstab fuq il-pjan medjan longitudinali tal-vettura. Madanakollu, fil-każ fejn jiġu installati ż-żewġ apparati tal-kategorija S3 jew S4, skond il-paragrafu 6.7.2., għandhom jiġu ppożizzjonati mill-aktar qrib possibbli tal-pjan medjan longitudinali, wiehed fuq kull naħa ta' dan il-pjan.

Fil-każ fejn, skond il-paragrafu 6.7.2., tkun permessa bozza wahda tal-kategorija S3 jew S4 mqiegħda lil hinn mil-linja ewlenija tal-pjan medjan longitudinali, din il-pożizzjoni lil hinn mil-linja ewlenija m'għandiex teċċedi l-150 mm mill-pjan medjan longitudinali għaċ-ċentru ta' referenza tal-bozza.

6.7.4.2. **Fl-gholi:**

6.7.4.2.1. Għall-apparati tal-kategorija S1 jew S2: 'il fuq mill-art, mhux inqas minn 350 mm u mhux aktar minn 1 500 mm (2 100 mm jekk is-sura tal-qafas jagħmilha impossibbli li wiehed iżomm fi hdan l-1 500 mm u jekk il-bozoz fakultattivi ma jiġux installati).

Jekk il-bozoz fakultattivi jiġu installati, għandhom jiġu ppożizzjonati f'gholi li jkun kompatibbli mar-rekwiziti tal-wisa' u tas-simmetrija tal-bozoz u f'distanza vertikali kbira daqskemm is-sura tal-qafas tagħmilha possibbli, imma mhux inqas minn 600 mm 'il fuq mill-bozoz mandatorji.

6.7.4.2.2. Għall-apparati tal-kategorija S3 jew S4, il-pjan orizzontali tangenzjali għat-tarf t'isfel tas-superfiċje apparenti għandu:

jew ma jkunx aktar minn 150 mm taht il-pjan orizzontali tangenzjali għat-tarf t'isfel tas-superfiċje esposta tal-ħgieġ jew ta' l-igglejżjar tat-tieqa ta' wara, jew ma jkunx inqas minn 850 mm 'il fuq mill-art.

Madanakollu, il-pjan orizzontali tangenzjali għat-tarf t'isfel tas-superfiċje apparenti ta' l-apparat tal-kategorija S3 jew S4 għandu jkun 'il fuq mill-pjan orizzontali tangenzjali għat-tarf ta' fuq tas-superfiċje apparenti ta' l-apparati tal-kategorija S1 jew S2.

6.7.4.3. **Fit-tul:**

Għall-apparati tal-kategorija S1 jew S2: fuq wara tal-vettura.

Għall-apparati tal-kategorija S3 jew S4: l-ebda rekwizit speċjali.

6.7.5. **Il-viżibilità geometrika**

- L-angolu orizzontali: Għall-apparati tal-kategorija S1 jew S2:
45° fuq ix-xellug u fuq il-lemin ta' l-assi longitudinali tal-vettura;
- Għall-apparati tal-kategorija S3 jew S4:
10° fuq ix-xellug u fuq il-lemin ta' l-assi longitudinali tal-vettura;
- L-angolu vertikali: Għall-apparati tal-kategorija S1 jew S2:
15° 'il fuq minn u taht l-orizzontali. Madanakollu, l-angolu vertikali taht l-orizzontali jista' jitnaqqas għal 5°, jekk l-gholi tal-bozza jkun inqas minn 750 mm. L-angolu vertikali 'l fuq mill-orizzontali jista' jitnaqqas għal 5° fil-każ ta' bozoz fakultattivi mhux inqas minn 2 100 mm 'il fuq mill-art;
- Għall-apparati tal-kategorija S3 jew S4:
10° 'il fuq minn u 5° taht l-orizzontali

6.7.6. **L-orjentazzjoni**

Lejn il-parti ta' wara tal-vettura.

6.7.7. **Il-konnessjonijiet elettrici**

- 6.7.7.1. Il-bozoz ta' waqfien kollha jridu jixgħlu fl-istess hin meta s-sistema tal-brejkijiet tipprovdi s-sinjali rilevanti ddefinit fir-Regolamenti Nri. 13 u 13-H.
- 6.7.7.2. Il-bozoz ta' waqfien mhemmx għalfejn jahdmu jekk l-apparat, li jistartja u/jew jitfi l-magna, ikun f'pożizzjoni li jagħmilha impossibbli li l-magna taħdem.

6.7.8. **It-tell-tale**

It-tell-tale huwa fakultattiv; fejn jitwahhal, dan it-tell-tale irid ikun *tell-tale* operattiv li jikkonsisti minn dawl ta' twissija li ma jixgħelx u jitfi malajr li jixgħel fil-każ ta' hsara tal-bozoz ta' waqfien.

6.7.9. **Rekwiżiti ohra**

- 6.7.9.1. L-apparat tal-kategorija S3 jew S4 jista' ma jkunx reciprokament inkorporat ma' l-ebda bozza ohra.
- 6.7.9.2. L-apparat tal-kategorija S3 jew S4 jista' jkun installat fuq barra jew fuq għewwa tal-vettura.
- 6.7.9.2.1. Fil-każ fejn jiġi installat għewwa l-vettura:
id-dawl mitfugħ m'għandux jikkawża skonfort lis-sewwieq permezz tal-mirja biex tara wara u/jew superficji ohra tal-vettura (jiġifieri it-tieqa ta' wara).

6.8. **IL-BOZZA TAL-PJANĊA TA' REGISTRAZZJONI TA' WARA (Ir-Regolament Nru. 4)**

6.8.1. **Il-preżenza**

Mandatorja.

6.8.2. **In-numru**

Tali li l-apparat idawwal fejn tinsab il-pjanċa ta' registrazzjoni.

6.8.3. **L-arrangament**

Tali li l-apparat idawwal fejn tinsab il-pjanċa ta' registrazzjoni.

6.8.4. Il-pożizzjoni

6.8.4.1. Fil-wisa': tali li l-apparat idawwal fejn tinsab il-pjanċa ta' reġistrazzjoni.

6.8.4.2. Fl-gholi: tali li l-apparat idawwal fejn tinsab il-pjanċa ta' reġistrazzjoni.

6.8.4.3. Fit-tul: tali li l-apparat idawwal fejn tinsab il-pjanċa ta' reġistrazzjoni.

6.8.5. Il-viżibilità ġeometrika

Tali li l-apparat idawwal fejn tinsab il-pjanċa ta' reġistrazzjoni.

6.8.6. L-orjentazzjoni

Tali li l-apparat idawwal fejn tinsab il-pjanċa ta' reġistrazzjoni.

6.8.7. Il-konnessjonijiet elettriċi

Skond il-paragrafu 5.11.

6.8.8. It-tell-tale

It-tell-tale huwa fakultattiv. Jekk ikun hemm wiehed, il-funzjoni tiegħu trid titwettag mit-*tell-tale* mehtiegħ għall-bozoz b'pożizzjoni fuq quddiem u fuq wara.

6.8.9. Rekwiżiti ohra

Meta l-bozza tal-pjanċa ta' reġistrazzjoni ta' wara tkun ikkombinata mal-bozza b'pożizzjoni fuq wara, reċiprokament inkorporata fil-bozza ta' waqfien jew fil-bozza għaċ-ċpar fuq wara, il-karatteristiċi fotometriċi tal-bozza tal-pjanċa ta' reġistrazzjoni ta' wara jistgħu jkunu modifikati waqt l-illuminazzjoni tal-bozza ta' waqfien jew tal-bozza għaċ-ċpar fuq wara.

6.9. IL-BOZZA B'POŻIZZJONI FUQ QUDDIEM (Ir-Regolament Nru. 7)**6.9.1. Il-preżenza**

Mandatorja fuq il-vetturi bil-mutur kollha.

Mandatorja fuq it-trejlers wiesa' aktar minn 1 600 mm.

Fakultattiva fuq it-trejlers li mhumiex wiesa' aktar minn 1 600 mm.

6.9.2. In-numru

Tnejn.

6.9.3. L-arrangament

L-ebda rekwiżit speċjali.

6.9.4. Il-pożizzjoni

6.9.4.1. Fil-wisa': dak il-punt fuq is-superfiċje apparenti fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza li huwa l-aktar 'il bogħod mill-pjan medjan longitudinali tal-vettura m'għandux ikun iktar minn 400 mm mit-tarf estrem ta' barra tal-vettura.

Fil-każ ta' trejler, dak il-punt fuq is-superfiċje apparenti fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza li huwa l-aktar 'il bogħod mill-pjan medjan longitudinali m'għandux ikun aktar minn 150 mm mit-tarf estrem ta' barra tal-vettura.

Id-distanza bejn it-truf ta' ġewwa taż-żewġ superficji apparenti fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza:

Ghall-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1 : m'għandu jkun hemm l-ebda rekwiżit speċjali;

Ghall-kategoriji ta' vetturi l-oħra kollha: għandha tkun mhux inqas minn 600 mm. Din id-distanza tista' titnaqqas għal 400 mm fejn il-wisa' totali tal-vettura hija inqas minn 1 300 mm.

6.9.4.2. Fl-gholi: 'il fuq mill-art, mhux inqas minn 350 mm u mhux iktar minn 1 500 mm (2 100 mm għall-vetturi tal-kategoriji O_1 u O_2 , jew jekk għal kwalunkwe kategorija ta' vetturi oħra, is-sura tal-qafas jagħmilha impossibbli li wiehed iżomm fi hdan l-1 500 mm).

6.9.4.3. Fl-gholi: l-ebda speċifikazzjoni individwali.

6.9.4.4. Fejn il-bozoz b'pożizzjoni fuq quddiem u bozza oħra jkunu reċiprokament inkorporati, trid tintuża s-superficje apparenti fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza tal-bozza l-oħra biex tkun ivverifikata l-konformità mar-rekwiżiti ta' l-ippożizzjonar (il-paragrafi 6.9.4.1. sa 6.9.4.3.).

6.9.5. **Il-viżibilità ġeometrika**

6.9.5.1. L-angolu orizzontali għaž-żewġ bozoz ta' pożizzjoni:

45° 'il ġewwa u 80° 'il barra.

Fil-każ tat-trejlers, l-angolu 'l ġewwa jista' jitnaqqas għal 5°.

L-angolu vertikali:

15° 'il fuq minn u taht l-orizzontali. L-angolu vertikali taht l-orizzontali jista' jitnaqqas għal 5° fil-każ ta' bozoz li jkunu inqas minn 750 mm 'il fuq mill-art.

6.9.5.2. Ghall-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1 , bħala alternattiva għall-paragrafu 6.9.5.1., fid-diskrezzjoni tal-manifattur jew tar-rappreżentant tiegħu li ġie akkreditat b'mod xieraq, u biss jekk tiġi installata bozza li timmarka l-ġnub fuq quddiem tal-vettura.

L-angolu orizzontali: 45° 'il barra sa 45° 'il ġewwa.

L-angolu vertikali: 15° 'il fuq minn u taht l-orizzontali. L-angolu vertikali taht l-orizzontali jista' jitnaqqas għal 5° jekk il-bozoz ikunu inqas minn 750 mm 'il fuq mill-art.

Biex titqies li hija viżibbli, il-bozza trid tipprovdi veduta mingħajr ostakli tas-superficje apparenti ta' mill-inqas 12.5 ċentimetru kwadru. L-erja tas-superficje li ddawwal ta' kwalunkwe retro-riflettur li ma jittrażmettix dawl għandha tkun eskluża.

6.9.6. **L-orjentazzjoni**

'Il quddiem.

6.9.7. **Il-konnessjonijiet elettriċi**

Skond il-paragrafu 5.11.

6.9.8. **It-tell-tale**

It-tell-tale b'ċirkwit magħluq huwa mandatorju. Dan it-tell-tale m'għandux jixgħel u jitfi malajr u m'għandux ikun mehtieg jekk id-dawl tal-panil ta' l-istrumenti jista' jinxtegħel fl-istess hin mal-bozoz b'pożizzjoni fuq quddiem.

6.9.9. **Rekwiżiti oħra**

F'każ li tiġi installata AFS li tipprovdi modalità għal-liwi, il-lampa b'pożizzjoni fuq quddiem tista' tiġi mdawra flimkien ma' unità tad-dawl li tkun reċiprokament inkorporata magħha.

- 6.10. *IL-BOZZA B'POŻIZZJONI FUQ WARA* (Ir-Regolament Nru. 7)
- 6.10.1. **Il-preżenza**
- L-apparati tal-kategorija R jew R1 jew R2: Mandatorja.
- 6.10.2. **In-numru**
- Tnejn.
- 6.10.2.1. Hlief fil-każ fejn jiġu installati bozoz li jimmarkaw il-kontorn tat-tarf, fuq il-vetturi kollha fil-kategoriji M_2 , M_3 , N_2 , N_3 , O_2 , O_3 , u O_4 jistghu jiġu installati żewġ bozoz b'pożizzjoni fakultattivi.
- 6.10.3. **L-arrangament**
- L-ebda rekwiżit speċjali.
- 6.10.4. **Il-pożizzjoni**
- 6.10.4.1. Fil-wisa': dak il-punt fuq is-superfiċje apparenti fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza li huwa l-aktar 'il bogħod mill-pjan medjan longitudinali tal-vettura m'għandux ikun aktar minn 400 mm mit-tarf estrem ta' barra tal-vettura. Din il-kundizzjoni m'għandiex tapplika għall-bozoz fuq wara li jkunu fakultattivi.
- Id-distanza bejn it-truf ta' ġewwa taż-żewġ superfiċji apparenti fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza:
- Għall-vetturi tal-kategoriji M_1 N_1 : m'għandu jkun hemm l-ebda rekwiżit speċjali;
- Għall-kategoriji ta' vetturi l-oħra kollha: għandha tkun mhux inqas minn 600 mm. Din id-distanza tista' titnaqqas għal 400 mm fejn il-wisa' totali tal-vettura tkun inqas minn 1 300 mm.
- 6.10.4.2. Fl-gholi: 'il fuq mill-art, mhux inqas minn 350 mm u mhux iktar minn 1 500 mm (2 100 mm jekk is-sura tal-qafas jagħmilha impossibbli li wiehed iżomm fi hdan l-1 500 mm u jekk ma jiġux installati l-bozoz fakultattivi). Jekk il-bozoz fakultattivi jiġu installati, għandhom jitqieghdu f'gholi kompatibbli mar-rekwiżiti applikabbli tal-paragrafu 6.10.4.1., mas-simmetrija tal-bozoz u f'distanza vertikali kbira daqskemm tagħmilha possibbli s-sura tal-qafas, imma mhux inqas minn 600 mm 'il fuq mill-bozoz mandatorji.
- 6.10.4.3. Fit-tul: fuq wara tal-vettura.
- 6.10.5. **Il-viżibilità ġeometrika**
- 6.10.5.1. L-angolu orizzontali: 45° 'il ġewwa u 80° 'il barra.
- L-angolu vertikali: 15° 'il fuq minn u taht l-orizzontali. L-angolu vertikali taht l-orizzontali jista' jitnaqqas għal 5° fil-każ ta' bozoz li jkunu inqas minn 750 mm 'il fuq mill-art. L-angolu vertikali 'l fuq mill-orizzontali jista' jitnaqqas għal 5° fil-każ ta' bozoz fakultattivi mhux inqas minn 2 100 mm 'il fuq mill-art.
- 6.10.5.2. Għall-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1 , bħala alternattiva għall-paragrafu 6.10.5.1., fid-diskrezzjoni tal-manifattur jew tar-rappreżentant tiegħu li ġie akkreditat b'mod xieraq, u biss jekk fuq il-vettura tiġi installata bozza li timmarka l-ġnub fuq wara.
- L-angolu orizzontali: 45° 'il barra sa 45° 'il ġewwa.
- L-angolu vertikali: 15° 'il fuq minn u taht l-orizzontali. L-angolu vertikali taht l-orizzontali jista' jitnaqqas għal 5° jekk il-bozoz ikunu inqas minn 750 mm 'il fuq mill-art.
- Biex titqies li hija viżibbli, il-bozza trid tipprovdha veduta mingħajr ostakli tas-superfiċje apparenti ta' mill-inqas 12,5 ċentimetri kwadri. L-erja tas-superfiċje li ddawwal ta' kwalunwke retro-riflettur li ma jittrażmettix dawl għandha tkun eskluża.

6.10.6. **L-orjentazzjoni**

Lura.

6.10.7. **Il-konnessjonijiet elettriċi**

Skond il-paragrafu 5.11.

6.10.8. **It-tell-tale**

It-tell-tale b'ċirkwit magħluq huwa mandatorju. Irid ikun ikkombinat ma' dak tal-bozoz b'pożizzjoni fuq quddiem.

6.10.9. **Rekwiziti ohra**

Xejn.

6.11. **IL-BOZZA GĦAĊ-ĊPAR FUQ WARA (Ir-Regolament Nru. 38)**6.11.1. **Il-preżenza**

L-apparati tal-kategorija F jew F1 jew F2: Mandatorja.

6.11.2. **In-numru**

Wahda jew tnejn.

6.11.3. **L-arrangament**

L-ebda rekwizit speċjali.

6.11.4. **Il-pożizzjoni**

6.11.4.1. Fil-wisa': jekk ikun hemm biss bozza għaċ-ċpar fuq wara wahda, trid tkun fuq in-naħa opposta tal-pjan medjan longitudinali tal-vettura għad-direzzjoni tat-traffiku provduta fil-pajjiż ta' reġistrazzjoni, biċ-ċentru ta' referenza wkoll jista' jkun qiegħed fuq il-pjan medjan longitudinali tal-vettura.

6.11.4.2. Fl-gholi: mhux inqas minn 250 mm u mhux iktar minn 1 000 mm 'il fuq mill-art. Għall-vetturi (fuq art imharbta) tal-kategorija N₃G, l-gholi massimu jista' jigi miżjud għal 1 200 mm.

6.11.4.3. Fit-tul: fuq wara tal-vettura.

6.11.5. **Il-viżibilità ġeometrika**

Iddefinida mill-angoli α u β kif ġie speċifikat fil-paragrafu 2.13.:

α = 5° 'il fuq u 5° 'l isfel;

β = 25° fuq il-lemin u fuq ix-xellug.

6.11.6. **L-orjentazzjoni**

Lura.

6.11.7. **Il-konnessjonijiet elettriċi**

Dawn iridu jkunu tali li:

6.11.7.1. Il-bozza(bozoz) għaċ-ċpar fuq wara ma tistax(jistgħux) tinxtgħel(jinxteghlu) hlief meta jinxteghlu r-raġġi ewlenija, ir-raġġi baxxi jew il-bozoz għaċ-ċpar fuq quddiem;

6.11.7.2. Il-bozza(bozoz) għaċ-ċpar fuq wara tista'(jistgħu) tintefa'(jintfew) b'mod indipendenti minn kwalunkwe bozza ohra;

- 6.11.7.3. Tapplika kwalunkwe waħda minn dawn li ġejjin:
- 6.11.7.3.1. il-bozza(bozoz) għaċ-ċpar fuq wara tista'(jistgħu) tkompli(jkomplu) taħdem(jaħdmu) sakemm il-bozoz b'pożizzjoni jinftew, u l-bozza(bozoz) għaċ-ċpar fuq wara mbagħad għandha(għandhom) tibqa'(jibqgħu) mitfija sakemm terġa'(jerggħu) tinxtegħel(jinxteghlu) b'mod deliberat;
- 6.11.7.3.2. għandha tingħata twissija, għall-inqas li tinstema', addizzjonali għat-tell-tale mandatorju (il-paragrafu 6.11.8.) jekk l-ignition tintefa' jew jekk iċ-ċavetta li tistartja l-magna tkun irtirata u l-bieba tas-sewwieq tinfetaħ, kemm jekk il-bozoz ta' ġewwa (il-paragrafu 6.11.7.1.) jkunux mix-ghula jew mitfija, filwaqt li s-swiċċ tal-bozza għaċ-ċpar fuq wara tkun qiegħda fil-pożizzjoni biex tixgħel il-bozza.
- 6.11.7.4. Hlief kif provdut fil-paragrafi 6.11.7.1., 6.11.7.3. u 6.11.7.5., it-thaddim tal-bozza(bozoz) għaċ-ċpar fuq wara m'għandux ikun affetwat minn jekk kwalunkwe lampa oħra tinxtegħelx jew tintefiex.
- 6.11.7.5. Il-bozza(bozoz) għaċ-ċpar fuq wara ta' vettura bil-mutur li tirmonka tista'(jistgħu) tintefa(jinftew) waqt li t-trejler ikun konness u l-bozza(bozoz) għaċ-ċpar fuq wara tat-trejler tiġi(jiġu) attivata(i).
- 6.11.8. **It-tell-tale**
- Tell-tale* b'ċirkwit magħluq huwa mandatorju. Dawl ta' twissija li ma jixgħelx u jitfi malajr indipendenti.
- 6.11.9. **Rekwiziti oħra**
- Fil-każijiet kollha, id-distanza bejn il-bozza għaċ-ċpar fuq wara u bejn kull bozza ta' waqfien trid tkun ikbar minn 100 mm.
- 6.12. **IL-BOZZA TA' L-IPPARKJAR** (Ir-Regolament Nru. 77 jew 7)
- 6.12.1. **Il-preżenza**
- Fuq il-vetturi bil-mutur li ma jeċċedux tul ta' 6m u li ma jeċċedux wisa' ta' 2m hija fakultattiva.
- Fuq il-vetturi l-oħra kollha hija pprojbita.
- 6.12.2. **In-numru**
- Skond l-arrangament.
- 6.12.3. **L-arrangament**
- Jew żewġ bozoz fuq quddiem u żewġ bozoz fuq wara, jew bozza fuq kull naħa.
- 6.12.4. **Il-pożizzjoni**
- 6.12.4.1. Fil-wisa': dak il-punt fuq is-superfiċje apparenti fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza li huwa l-aktar 'il bogħod mill-pjan medjan longitudinali tal-vettura m'għandux ikun aktar minn 400 mm mit-tarf estrem ta' barra tal-vettura.
- Barra minn hekk, jekk ikun hemm żewġ bozoz, dawn għandhom ikunu fuq il-ġnub tal-vettura.
- 6.12.4.2. Fl-gholi:
- Għall-vetturi tal-kategoriji M₁ u N₁: l-ebda rekwizit speċjali;
- Għall-kategoriji ta' vetturi l-oħra kollha: 'il fuq mill-art, mhux inqas minn 350 mm u mhux iktar minn 1 500 mm (2 100 mm jekk is-sura tal-qafas tagħmilha impossibbli li wieħed iżomm fi hdan l-1 500 mm).
- 6.12.4.3. Fit-tul: l-ebda rekwizit speċjali.

6.12.5. Il-viżibbiltà ġeometrika

L-angolu orizzontali: 45° 'il barra, 'il quddiem u lura.

L-angolu vertikali: 15° 'il fuq minn u taht l-orizzontali. Madanakollu, l-angolu vertikali taht l-orizzontali jista' jitnaqqas għal 5° jekk l-gholi tal-bozza jkun inqas minn 750 mm.

6.12.6. L-orjentazzjoni

Tali li l-bozoz jissodisfaw ir-rekwiżiti għall-viżibbiltà 'l quddiem u lura.

6.12.7. Il-konnessjonijiet elettrici

Il-konnessjoni trid tippermetti li l-bozza(bozoz) ta' l-ipparkjar fuq l-istess ġenb tal-vettura jinx-tegħlu b'mod indipendenti minn kwalunkwe bozza ohra.

Il-bozza(bozoz) ta' l-ipparkjar u, jekk ikun applikabbli, il-bozoz b'pożizzjoni fuq quddiem u fuq wara skond il-paragrafu 6.12.9. t'iktar 'l isfel, iridu jkun jistgħu jithaddmu anki jekk l-apparat li jistartja l-magna jkun f'pożizzjoni li jagħmilha impossibbli li l-magna tahdem. Huwa pprojbit apparat li jitfi b'mod awtomatiku dawn il-bozoz bħala funzjoni tal-hin.

6.12.8. It-tell-tale

Tell-tale b'ċirkwit magħluq huwa fakultattiv. Jekk ikun hemm wiehed, ma jridx ikun possibbli li jkun konfuż mat-*tell-tale* għall-bozoz b'pożizzjoni fuq quddiem u fuq wara.

6.12.9. Rekwiżiti ohra

Il-funzjonament ta' din il-bozza jista' wkoll isir billi fl-istess hin jinx-tegħlu l-bozoz b'pożizzjoni fuq quddiem u fuq wara fuq l-istess ġenb tal-vettura. F'dan il-każ, il-bozoz li jissodisfaw ir-rekwiżiti tal-bozoz b'pożizzjoni (fil-ġenb) fuq quddiem jew fuq wara jitqies li jissodisfaw ir-rekwiżiti tal-bozoz ta' l-ipparkjar.

6.13. IL-BOZZA LI TIMMARKA L-KONTORN TAT-TARF (Ir-Regolament Nru. 7)**6.13.1. Il-preżenza**

L-apparati tal-kategorija R jew R1 jew R2: Mandatorja fuq il-vetturi li jeċċedu wisa' ta' 2.10 m. Fakultattiva fuq il-vetturi b'wisa' bejn 1.80 u 2.10 m. Fuq karożzi tax-xaži, il-bozoz li jimmarkaw il-kontorn tat-tarf ta' wara huma fakultattivi.

6.13.2. In-numru

Tnejn viżibbli minn quddiem u tnejn viżibbli minn wara.

Fakultattiv: il-bozoz addizzjonali jistgħu jitwagħħu kif ġej:

(a) tnejn viżibbli minn quddiem;

(b) tnejn viżibbli minn wara.

6.13.3. L-arrangament

L-ebda rekwiżit speċjali.

6.13.4. Il-pożizzjoni**6.13.4.1. Fil-wisa':**

Quddiem u wara: l-aktar qrib possibbli tat-tarf estrem ta' barra tal-vettura. Din il-kundizzjoni titqies li għet sodisfatta meta l-punt fuq is-superfiċje apparenti fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza li huwa l-aktar 'il bogħod mill-pjan medjan longitudinali tal-vettura ma jkunx iktar minn 400 mm mit-tarf estrem ta' barra tal-vettura.

6.13.4.2. Fl-gholi:

Quddiem: Il-vetturi bil-mutur — il-pjan orizzontali tangenzjali għat-tarf ta' fuq tas-superfiċje apparenti fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza ta' l-apparat ma jridx ikun aktar baxx mill-pjan orizzontali tangenzjali għat-tarf ta' fuq taż-żona trasparenti tal-windskrin.

It-trejlers u s-semi-trejlers — fl-gholi massimu kompatibbli mar-rekwiżiti li huma relatati mal-wisa', mad-disinn u mar-rekwiżiti operattivi tal-vettura u mas-simmetrija tal-bozoz.

Wara: Fl-gholi massimu kompatibbli mar-rekwiżiti li huma relatati mal-wisa', mad-disinn u mar-rekwiżiti operattivi tal-vettura u mas-simmetrija tal-bozoz.

Kemm il-bozoz fakultattivi kif ukoll dawk mandatorji (kif ikun applikabbli) għandhom jitwaħħlu kemm jista' jkun isseparati minn xulxin fl-gholi kemm ikun prattiku u kompatibbli mar-rekwiżiti tad-disinn/operattivi tal-vettura u tas-simmetrija tal-bozoz.

6.13.4.3. Fit-tul, l-ebda rekwiżit speċjali.

Il-bozoz addizzjonali viżibbli minn quddiem, kif gie speċifikat fil-paragrafu 6.13.4.2., mill-aktar qrib skond kemm ikun prattiku fuq wara. Madankollu, id-distanza bejn il-bozoz addizzjonali u l-parti ta' wara tal-vettura m'għandiex teċċedi l-400 mm.

6.13.5. **Il-vizibilità ġeometrika**

L-angolu orizzontali: 80° 'il barra.

L-angolu vertikali: 5° 'il fuq minn u 20° taht l-orizzontali.

6.13.6. **L-orjentazzjoni**

Tali li l-bozoz jissodisfaw ir-rekwiżiti għall-vizibilità 'il quddiem u lura.

6.13.7. **Il-konnessjonijiet elettrici**

Skond il-paragrafu 5.11.

6.13.8. **It-tell-tale**

It-tell-tale huwa fakultattiv. Jekk ikun hemm wiehed, il-funzjoni tiegħu għandha titwettaq mit-tell-tale mehtieg għall-bozoz b'pożizzjoni fuq quddiem u fuq wara.

6.13.9. **Rekwiżiti oħra**

Sakemm jiġu sodisfatti r-rekwiżiti l-oħra kollha, il-bozoz mandatorji jew fakultattivi li jkunu viżibbli minn quddiem u l-bozoz mandatorji jew fakultattivi li jkunu viżibbli minn wara fuq l-istess ġenb tal-vettura jistgħu jiġu kkombinati f'apparat wiehed.

Tnejn mill-bozoz li jkunu viżibbli minn wara jistgħu jiġu ggruppati, ikkombinati jew reċiproka-ment inkorporati skond il-paragrafu 5.7.

Il-pożizzjoni ta' bozza li timmarka l-kontorn tat-tarf b'relazzjoni għall-bozza b'pożizzjoni korrispondenti għandha tkun tali li d-distanza bejn il-projezzjonijiet ta' pjan trażversali vertikali tal-punti l-eqreb ta' xulxin fuq is-superfiċji apparenti fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza rispettivi taż-żewġ bozoz meqjusa ma tkunx inqas minn 200 mm.

6.14. **IR-RETRO-RIFLETTUR TA' WARA, MHUX TRIJANGOLARI (Ir-Regolament Nru. 3)**6.14.1. **Il-preżenza**

Mandatorju fuq il-vetturi bil-mutur.

Fuq it-trejlers jkunu fakultattivi, sakemm ikunu ggruppati flimkien ma' l-apparti l-oħra tas-sinjali bid-dawl ta' wara.

- 6.14.2. **In-numru**
- Tnejn, li r-rendimenti tagħhom għandhom jikkonformaw mar-reqwiziti fir-Regolament Nru. 3 li jikkonċernaw ir-retro-rifletturi tal-Klassi IA jew IB. Jiġu permessi apparati u materjali retro-riflettenti addizzjonali (inklużi żewġ retro-rifletturi li ma jikkonformawx mal-paragrafu 6.14.4. t'aktar 'l isfel), sakemm ma jfixklux l-effikaċja ta' l-apparati mandatorji tad-dawl u tas-sinjali bid-dawl.
- 6.14.3. **L-arrangament**
- L-ebda rekwizit speċjali.
- 6.14.4. **Il-pożizzjoni**
- 6.14.4.1. Fil-wisa': dak il-punt fuq is-superfiċje li ddawwal li huwa l-aktar 'il bogħod mill-pjan medjan longitudinali m'għandux ikun aktar minn 400 mm mit-tarf estrem ta' barra tal-vettura.
- Id-distanza bejn it-truf ta' ġewwa taż-żewġ superfiċji apparenti fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza:
- Għall-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1 : m'għandu jkollha l-ebda rekwizit speċjali;
- Għall-vetturi tal-kategoriji l-oħra kollha: għandha tkun mhux inqas minn 600 mm.
- Fejn il-wisa' totali tal-vettura tkun inqas minn 1 300 mm, din id-distanza tista' titnaqqas għal 400 mm.
- 6.14.4.2. Fl-gholi: 'il fuq mill-art, mhux inqas minn 250 mm u mhux iktar minn 900 mm (1 500 mm jekk is-sura tal-qafas tagħmilha impossibbli li wiehed iżomm fi hdan id-900 mm).
- 6.14.4.3. Fit-tul: fuq wara tal-vettura.
- 6.14.5. **Il-viżibilità ġeometrika**
- L-angolu orizzontali: 30° 'il ġewwa u 'l barra.
- L-angolu vertikali: 10° 'il fuq minn u taht l-orizzontali. L-angolu vertikali taht l-orizzontali jista' jitnaqqas għal 5° fil-każ ta' retro-riflettur li jkun inqas minn 750 mm 'il fuq mill-art.
- 6.14.6. **L-orjentazzjoni**
- Lura.
- 6.14.7. **Rekwiziti oħra**
- Is-superfiċje li ddawwal tar-retro-riflettur jista' jkollha partijiet komuni mas-superfiċje apparenti ta' kwalunkwe bozza oħra li tinsab fuq wara.
- 6.15. **IR-RETRO-RIFLETTUR TA' WARA, TRIJANGOLARI** (Ir-Regolament Nru. 3)
- 6.15.1. **Il-preżenza**
- Mandatorju fuq it-trejlers.
- Ipprojbbit fuq il-vetturi bil-mutur.
- 6.15.2. **In-numru**
- Tnejn, li r-rendimenti tagħhom għandhom jikkonformaw mar-reqwiziti fir-Regolament Nru. 3 li jikkonċernaw ir-retro-rifletturi tal-Klassi IIIA jew tal-Klassi IIIB. Jiġu permessi apparati u materjali retro-riflettenti addizzjonali (inklużi żewġ retro-rifletturi li ma jikkonformawx mal-paragrafu 6.14.4. t'aktar 'l isfel), sakemm ma jfixklux l-effikaċja ta' l-apparati mandatorji tad-dawl u tas-sinjali bid-dawl.

6.15.3. L-arrangament

Il-quċċata tat-trijangolu għandha tkun diretta 'l fuq.

6.15.4. Il-pożizzjoni

6.15.4.1. Fil-wisa': dak il-punt fuq is-superfiċje li ddawwal li huwa l-aktar 'il bogħod mill-pjan medjan longitudinali m'għandux ikun aktar minn 400 mm mit-tarf estrem ta' barra tal-vettura.

M'għandux ikun hemm aktar minn 600 mm bejn it-truf ta' ġewwa tar-retro-rifletturi. Din id-distanza tista' titnaqqas għal 400 mm jekk il-wisa' totali tal-vettura tkun inqas minn 1 300 mm.

6.15.4.2. Fl-gholi: 'il fuq mill-art, mhux inqas minn 250 mm u mhux iktar minn 900 mm (1 500 mm jekk is-sura tal-qafas tagħmilha impossibbli li wiehed iżomm fi hdan id-900 mm).

6.15.4.3. Fit-tul: fuq wara tal-vettura.

6.15.5. Il-viżibilità ġeometrika

L-angolu orizzontali: 30° 'il ġewwa u 'l barra.

L-angolu vertikali: 15° 'il fuq minn u taħt l-orizzontali. L-angolu vertikali taħt l-orizzontali jista' jitnaqqas għal 5° fil-każ ta' retro-riflettur li jkun inqas minn 750 mm 'il fuq mill-art.

6.15.6. L-orjentazzjoni

Lura.

6.15.7. Rekwiżiti oħra

Is-superfiċje li ddawwal tar-retro-riflettur jista' jkollha partijiet komuni mas-superfiċje apparenti ta' kwalunkwe bozza li tinsab fuq wara.

6.16. IR-RETRO-RIFLETTUR TA' QUDDIEM, MHUX TRIJANGOLARI (Ir-Regolament Nru. 3)**6.16.1. Il-preżenza**

Mandatorju fuq it-trejlers.

Mandatorju fuq il-vetturi bil-mutur li jkollhom il-bozoz li jifaċċjaw 'il quddiem kollha b'rifletturi li jistgħu jinħbew.

Fakultattiv fuq vetturi bil-mutur oħra.

6.16.2. In-numru

Tnejn, li r-rendimenti tagħhom għandhom jikkonformaw mar-rekwiżiti fir-Regolament Nru. 3 li jikkonċernaw ir-retro-rifletturi tal-Klassi IA jew tal-Klassi IB. Jigu permessi apparati u materjali retro-riflettenti addizzjonali (inklużi żewġ retro-rifletturi li ma jikkonformawx mal-paragrafu 6.14.4. t'aktar 'l isfel), sakemm ma jfixklux l-effikaċja ta' l-apparati mandatorji tad-dawl u tas-sinjali bid-dawl.

6.16.3. L-arrangament

L-ebda rekwiżit speċjali.

6.16.4. Il-pożizzjoni

6.16.4.1. Fil-wisa': dak il-punt fuq is-superfiċje li ddawwal li huwa l-aktar 'il bogħod mill-pjan medjan longitudinali m'għandux ikun aktar minn 400 mm mit-tarf estrem ta' barra tal-vettura.

Fil-każ ta' trejler, il-punt tas-superfiċje li ddawwal li huwa l-aktar 'il bogħod mill-pjan medjan longitudinali tal-vettura m'għandux ikun aktar 'il bogħod minn 150 mm mit-tarf estrem ta' barra tal-vettura.

Id-distanza bejn it-truf ta' ġewwa taż-żewġ superfiċji apparenti fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza:

Għall-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1 : m'għandu jkollha l-ebda rekwiżit speċjali;

Għall-vetturi tal-kategoriji l-oħra kollha: għandha tkun mhux inqas minn 600 mm. Fejn il-wisa' totali tal-vettura tkun inqas minn 1 300 mm, din id-distanza tista' titnaqqas għal 400 mm.

6.16.4.2. Fl-gholi: 'il fuq mill-art, mhux inqas minn 250 mm u mhux iktar minn 900 mm (1 500 mm jekk is-sura tal-qafas tagħmilha impossibbli li wiehed iżomm fi hdan id-900 mm).

6.16.4.3. Fit-tul: fuq quddiem tal-vettura.

6.16.5. **Il-vizibilità ġeometrika**

L-angolu orizzontali, 30° 'il ġewwa u 'l barra Fil-każ tat-trejlers, l-angolu 'il ġewwa jista' jitnaqqas għal 10°. Jekk minhabba l-binja tat-trejlers dan l-angolu ma jistax jiġi sodisfatt mir-retro-rifletturi mandatorji, mela għandhom jitwaħħlu retro-rifletturi addizzjonali (supplementari), mingħajr il-limitazzjoni tal-wisa' (il-paragrafu 6.16.4.1.), li flimkien mar-retro-rifletturi mandatorji, għandhom jagħtu l-angolu ta' vizibilità mehtieg.

L-angolu vertikali: 10° 'il fuq minn u taht l-orizzontali. L-angolu vertikali taht l-orizzontali jista' jitnaqqas għal 5° fil-każ ta' retro-riflettur inqas minn 750 mm 'il fuq mill-art.

6.16.6. **L-orjentazzjoni**

'Il quddiem.

6.16.7. **Rekwiżiti oħra**

Is-superfiċje li ddawwal tar-retro-riflettur jista' jkollha partijiet komuni mas-superfiċje apparenti mas-superfiċje apparenti ta' kwalunkwe bozza oħra li tinsab fuq quddiem.

6.17. *IR-RETRO-RIFLETTUR TAL-ĠENB, MHUX TRIJANGOLARI* (Ir-Regolament Nru. 3)

6.17.1. **Il-preżenza**

Mandatorju: Fuq il-vetturi bil-mutur kollha b'tul li jeċċedi s-6 m.

Fuq it-trejlers kollha.

Fakultattiv: Fuq il-vetturi bil-mutur li t-tul tagħhom ma jeċċedix is-6 m.

6.17.2. **In-numru**

Tali li jkun hemm konformità mar-rekwiżiti għall-ippożizzjonar longitudinali. Ir-rendimenti ta' dawn l-apparati għandhom jikkonformaw mar-rekwiżiti fir-Regolament Nru. 3 li jikkonċernaw ir-retro-rifletturi tal-Klassi IA jew tal-Klassi IB. Jiġu permessi apparati u materjali retro-riflettenti addizzjonali (inklużi żewġ retro-rifletturi li ma jikkonformawx mal-paragrafu 6.14.4. t'aktar 'l isfel), sakemm ma jfixklux l-effikaċja ta' l-apparati mandatorji tad-dawl u tas-sinjali bid-dawl.

6.17.3. **L-arrangament**

L-ebda rekwiżit speċjali.

6.17.4. **Il-pożizzjoni**

6.17.4.1. Fil-wisa': l-ebda rekwiżit speċjali.

6.17.4.2. Fl-gholi: 'il fuq mill-art, mhux inqas minn 250 mm u mhux iktar minn 900 mm (1 500 mm jekk is-sura tal-qafas tagħmilha impossibbli li wiehed iżomm fi hdan id-900 mm).

6.17.4.3. Fit-tul: Mill-inqas retro-riflettur tal-ġenb wiehed irid jitwawwal mat-terz nofsani tal-vetturi, bir-retro-riflettur tal-ġenb ta' quddiemnett irid ikun mhux aktar minn 3m mill-parti ta' quddiem tal-vettura; fil-każ tat-trejlers, għall-kejl ta' din id-distanza għandu jitqies it-tul tal-ganċ.

Id-distanza bejn ir-retro-rifletturi tal-ġenb ta' biswit xulxin m'għandiex teċċedi t-3 m. Madanakollu, dan ma japplikax għall-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1 .

Jekk l-istruttura tal-vettura tagħmilha impossibbli li jkun hemm konformità ma' rekwiżit ta' din ix-xorta, din id-distanza tista' titkabbar għal 4 m. Id-distanza bejn ir-retro-riflettur tal-ġenb ta' waranett u l-parti ta' wara tal-vettura m'għandiex teċċedi l-1m. madanakollu, għall-vetturi bil-mutur li t-tul tagħhom ma jeċċedix is-6m, huwa biżżejjed li jitwawwal retro-riflettur tal-ġenb wiehed fi hdan l-ewwel terz u/jew wiehed fi hdan l-aħhar terz tat-tul tal-vettura.

6.17.5. **Il-vizibilità ġeometrika**

L-angolu orizzontali: 45° għall-parti ta' quddiem u għall-parti ta' wara.

L-angolu vertikali: 10° 'il fuq minn u taht l-orizzontali. L-angolu vertikali taht l-orizzontali jista' jitnaqqas għal 5° fil-każ ta' retro-riflettur li jkun inqas minn 750 mm 'il fuq mill-art.

6.17.6. **L-orjentazzjoni**

Lejn il-ġenb.

6.17.7. **Rekwiżiti oħra**

Is-superficje li ddawwal tar-retro-riflettur tal-ġenb jista' jkollha partijiet komuni mas-superficje apparenti ta' kwalunkwe bozza tal-ġenb oħra.

6.18. **IL-BOZOZ LI JIMMARKAW IL-ĠNUB (Ir-Regolament Nru. 91)**

6.18.1. **Il-preżenza**

Mandatorji: Fuq il-vetturi kollha li t-tul tagħhom jeċċedi s-6m, hlief għall-karozzi tax-xaži; it-tul tat-trejlers għandu jkun ikkalkulat inkluz il-ganċ. Fuq il-vetturi tal-kategoriji kollha għandha tintuża l-bozza li timmarka l-ġnub tat-tip SM_1 ; madanakollu l-bozoz li jimmarkaw il-ġnub tat-tip SM_2 jistgħu jintużaw fuq il-vetturi tal-kategorija M_1 .

Minbarra dan, fuq il-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1 b'tul ta' inqas minn 6m, għandhom jintużaw bozoz li jimmarkaw il-ġnub, jekk jissupplimentaw ir-rekwiżiti mnaqqa tal-vizibilità ġeometrika tal-bozoz b'pożizzjoni fuq quddiem li jikkonformaw mal-paragrafu 6.9.5.2. u tal-bozoz b'pożizzjoni fuq wara li jikkonformaw mal-paragrafu 6.10.5.2.

Fakultattivi:

Fuq il-vetturi l-oħra kollha.

Jistgħu jintużaw il-bozoz li jimmarkaw il-ġnub tat-tip SM_1 jew SM_2 .

6.18.2. **In-numru minimu fuq kull ġenb**

Tali li jkun hemm konformità mar-regoli għall-ippozizzjonar longitudinali.

6.18.3. **L-arrangement**

L-ebda speċifikazzjoni individwali.

6.18.4. Il-pożizzjoni

6.18.4.1. Fil-wisa': l-ebda speċifikazzjoni individwali.

6.18.4.2. Fl-gholi: 'il fuq mill-art, mhux inqas minn 250 mm u mhux iktar minn 1 500 mm (2 100 mm jekk is-sura tal-qafas tagħmilha impossibbli li wiehed iżomm fi hdan l-1 500 mm).

6.18.4.3. Fit-tul: mill-inqas bozza li timmarka l-ġnub waħda trid titwāħhal fuq it-terz nofsani tal-vetturi, bil-bozza li timmarka l-ġnub ta' quddiemnett ma tkunx aktar minn 3 m 'il bogħod mill-parti ta' quddiem; fil-każ tat-trejlers, għall-kejl ta' din id-distanza għandu jitiqes it-tul tal-ganċ. Id-distanza bejn iż-żewġ bozoz li jimmarkaw il-ġnub biswit ta' xulxin m'għandiex teċċedi t-3 m. Jekk l-istruttura tal-vettura tagħmilha impossibbli li jkun hemm konformità ma' rekwiżit ta' din ix-xorta, din id-distanza tista' titkabbar għal 4 m.

Id-distanza bejn il-bozza li timmarka l-ġnub ta' waranett u l-parti ta' wara tal-vettura m'għandiex teċċedi l-1 m.

Madanakollu, għall-vetturi li t-tul tagħhom ma jeċċedix is-6m u għall-karozzi tax-xaži, huwa biż-żejjed li jkun hemm bozza li timmarka l-ġnub waħda mwāħhla fi hdan l-ewwel terz u/jew fi hdan l-aħħar terz tat-tul tal-vettura.

6.18.5. Il-viżibilità ġeometrika

L-angolu orizzontali: 45° għall-parti ta' quddiem u għall-parti ta' wara; madanakollu, għall-vetturi li fuqhom l-installazzjoni tal-bozoz li jimmarkaw il-ġnub hija fakultattiva dan il-valur jista' jtnaqqas għal 30°.

Jekk il-vettura hija mghammra b'bozoz li jimmarkaw il-ġnub li jintużaw biex tkun issupplimentata l-viżibilità ġeometrika mnaqqsa tal-bozoz li jindikaw id-direzzjoni fuq quddiem u fuq wara skond il-paragrafu 6.5.5.2. u/jew ta' bozoz b'pożizzjoni skond il-paragrafi 6.9.5.2. u 6.10.5.2., l-angoli huma 45° lejn it-truf ta' quddiem u ta' wara tal-vettura u 30° lejn iċ-ċentru tal-vettura (ara l-figura fil-paragrafu 6.5.5.2. t'aktar 'il fuq).

L-angolu vertikali: 10° 'il fuq minn u taht l-orizzontali. L-angolu vertikali taht l-orizzontali jista' jitnaqqas għal 5° fil-każ ta' bozza li timmarka l-ġnub li tkun inqas minn 750 mm 'il fuq mill-art.

6.18.6. L-orjentazzjoni

Lejn il-ġenb.

6.18.7. Il-konnessjonijiet elettrici

Fuq il-vetturi tal-kategoriji M₁ u N₁ b'tul ta' inqas minn 6m, jistgħu jiġu konnessi bozoz ambra li jimmarkaw il-ġnub biex jixgħelu u jitfu malajr, sakemm jixgħelu u jitfu malajr b'mod sinkronizzat u bl-istess frekwenza tal-bozoz li jindikaw id-direzzjoni fuq l-istess ġenb tal-vettura.

Għall-kategoriji ta' vetturi l-oħra kollha: l-ebda speċifikazzjoni individwali.

6.18.8. It-tell-tale

It-tell-tale huwa fakultattiv. Jekk ikun hemm, il-funzjoni tiegħu għandha titwettaq mit-tell-tale meħtieġ għall-bozoz b'pożizzjoni fuq quddiem u fuq wara.

6.18.9. Rekwiżiti oħra

Meta l-bozza li timmarka l-ġnub ta' waranett tkun ikkombinata mal-bozza b'pożizzjoni fuq wara li tkun reċiprokament inkorporata mal-bozza għaċ-ċpar fuq wara jew mal-bozza ta' waqfien ta' wara, il-karatteristiċi fotometriċi tal-bozza li timmarka l-ġnub jistgħu jiġu modifikati waqt l-illuminazzjoni tal-bozza għaċ-ċpar fuq wara jew tal-bozza ta' waqfien ta' wara.

Il-bozoz li jimmarkaw il-ġnub fuq wara jridu jkunu ambra jekk jixgħelu u jitfu malajr mal-bozza li tindika d-direzzjoni fuq wara.

- 6.19. *IL-BOZZA TAS-SEWQAN BI NHAR* (Ir-Regolament Nru. 87) ⁽¹⁾
- 6.19.1. **Il-preżenza**
- Mandatorja fuq il-vetturi bil-mutur. Ipprojbta fuq it-trejlers.
- 6.19.2. **In-numru**
- Tnejn.
- 6.19.3. **L-arrangament**
- L-ebda rekwiżit speċjali.
- 6.19.4. **Il-pożizzjoni**
- 6.19.4.1. Fil-wisa': dak il-punt fuq is-superfiċje apparenti fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza li huwa l-aktar 'il bogħod mill-pjan medjan longitudinali tal-vettura m'għandux ikun aktar minn 400 mm mit-tarf estrem ta' barra tal-vettura.
- Id-distanza bejn it-truf ta' ġewwai tas-superfiċji apparenti fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza m'għandiex tkun inqas minn 600 mm.
- Fejn il-wisa' totali tal-vettura tkun inqas minn 1 300 mm, din id-distanza tista' titnaqqas għal 400 mm.
- 6.19.4.2. Fl-gholi: 'il fuq mill-art mhux inqas minn 250 mm u mhux iktar minn 1 500 mm.
- 6.19.4.3. Fit-tul: fuq quddiem tal-vettura. Dan ir-rekwiżit għandu jitiqes li ġie sodisfatt jekk id-dawl mitfugħ ma jikkawżawx skonfort lis-sewwieq jew direttament jew indirettament, permezz tal-mirja biex tara wara u/jew superfiċji riflettenti oħra tal-vettura.
- 6.19.5. **Il-viżibilità ġeometrika**
- Orizzontali: 20° 'il barra u 20° 'il ġewwa.
- Vertikali: 10° 'il fuq u 10° 'il isfel.
- 6.19.6. **L-orjentazzjoni**
- 'Il quddiem.
- 6.19.7. **Il-konnessjonijiet elettrici**
- Il-bozoz tas-sewqan bi nhar għandhom JINXTEGHLU awtomatikament meta l-apparat li jistartja u/jew jitfi l-magna jkun f'pożizzjoni li jagħmilha possibbli li l-magna taħdem.
- Il-bozza tas-sewqan bi nhar għandha TINTEFA awtomatikament meta l-bozoz għaċ-ċpar fuq quddiem jew il-bozoz ta' quddiem JINXTEGHLU, hliet meta dawn ta' l-aħħar jintużaw biex jagħtu twissijiet mûdwala intermittenti f'intervalli qosra ⁽²⁾.
- Barra minn hekk, il-bozoz li jissemew fil-paragrafu 5.11. ma jinxteghlux meta JINXTEGHLU l-bozoz tas-sewqan bi nhar.
- 6.19.8. **It-tell-tale**
- It-tell-tale b'ċirkwit magħluq huwa fakultattiv.
- 6.19.9. **Preskrizzjonijiet oħra**
- Xejn.

⁽¹⁾ Il-Partijiet Kontraenti li ma japplikawx ir-Regolament Nru. 87 jistgħu jipprojbixxu l-preżenza tad-DRL (kif ġie speċifikat fil-paragrafu 5.22.) fuq il-bażi tar-regolamenti nazzjonali

⁽²⁾ It-tipi ta' vetturi li ma jkunux konformi ma' din id-dispożizzjoni jista' jkompli jiġu approvati sa 18-il xahar wara d-dhul fis-seħh tas-Suppliment 4 għas-Serje 03 ta' Emendi.

- 6.20. *IL-BOZZA GHALL-IRKEJJEN* (Ir-Regolament Nru. 119)
- 6.20.1. **Il-preżenza**
- Fakultattiva fuq il-vetturi bil-mutur.
- 6.20.2. **In-numru**
- Tnejn.
- 6.20.3. **L-arrangament**
- L-ebda rekwiżit speċjali.
- 6.20.4. **Il-pożizzjoni**
- 6.20.4.1. Fil-wisa': dak il-punt fuq is-superfiċje apparenti fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza li huwa l-aktar 'il bogħod mill-pjan medjan longitudinali tal-vettura m'għandux ikun aktar minn 400 mm mit-tarf estrem ta' barra tal-vettura.
- 6.20.4.2. Fit-tul: mhux aktar 'il bogħod minn 1 000 mm mill-parti ta' quddiem.
- 6.20.4.3. Fl-gholi:
- minimu: Mhux inqas minn 250 mm 'il fuq mill-art;
- massimu: Mhux iktar minn 900 mm 'il fuq mill-art.
- Madanakollu, l-ebda punt fuq is-superfiċje apparenti fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza m'għandu jkun oghla mill-ogħla punt fuq is-superfiċje apparenti fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza tal-bozza ta' quddiem b'raġġ baxx.
- 6.20.5. **Il-viżibilità ġeometrika**
- Iddefinida mill-angoli α u β kif ġie speċifikat fil-paragrafu 2.13.:
- α = 10° 'il fuq u 'l isfel,
- β = 30° sa 60° 'il barra.
- 6.20.6. **L-orjentazzjoni**
- Tali li l-bozoz jissodisfaw ir-rekwiżiti għall-viżibilità ġeometrika.
- 6.20.7. **Il-konnessjonijiet elettriċi**
- Il-bozoz għall-irkejjen iridu jkunu konnessi b'tali mod li ma jistgħux jiġux attivati hlief meta fl-istess hin JINXTEGHLU l-bozoz ta' quddiem b'raġġ ewlieni jew il-bozoz ta' quddiem b'raġġ baxx.
- 6.20.7.1. Il-bozza għall-irkejjen fuq ġenb wiehed tal-vettura tista' TINXTEGHEL awtomatikament biss meta JINXTEGHLU l-indikaturi tad-direzzjoni fuq l-istess ġenb tal-vettura u/jew meta l-angolu ta' l-istering jinbidel minn pożizzjoni dritt 'il quddiem għall-istess naħa tal-vettura.
- Il-bozza għall-irkejjen għandha TINTEFA awtomatikament meta JINTEFA l-indikatur tad-direzzjoni u/jew l-angolu ta' l-istering jkun irritona għall-pożizzjoni dritt 'il quddiem.
- 6.20.7.2. Meta TINXTEGHEL il-bozza tar-rivers, iż-żewġ bozoz għall-irkejjen jistgħu jinxteghlu fl-istess hin, indipendentement mir-rota ta' l-istering jew mill-pożizzjoni ta' l-indikatur tad-direzzjoni. F'dan il-każ, il-bozoz għall-irkejjen għandhom JINTFEW meta TINTEFA l-bozza tar-rivers.

6.20.8. It-tell-tale

Xejn.

6.20.9. Rekwiziti ohra

Il-bozoz għall-irkejjen m'għandhomx ikunu attivati f'veloċitajiet tal-vettura ta' aktar minn 40 km/siegħa.

6.21. L-IMMARKAR BIEX JOLQOT L-GĦAJN (Ir-Regolament Nru. 104)**6.21.1. Il-preżenza**

6.21.1.1. Ipprojbbit: fuq il-vetturi tal-kategoriji M_1 u O_1 .

6.21.1.2. Mandatorju:

6.21.1.2.1. fuq wara:

immarkar shih tad-dawra fuq vetturi li jeċċedu wisa' ta' 2 100 mm tal-kategoriji li ġejjin:

(a) N_2 b'massa massima li teċċedi s-7.5 tonnelli metriċi u N_3 (bl-eċċezzjoni tal-karozzi tax-xaži, tal-vetturi mhux kompluti u tat-tratturi għas-semi-trejlers)

(b) O_3 u O_4

6.21.1.2.2. fuq il-ġenb:

6.21.1.2.2.1. immarkar parzjali tad-dawra fuq vetturi li jeċċedu tul ta' 6 000 mm (inkluż il-ganċ għat-trejlers) tal-kategoriji li ġejjin:

(a) N_2 b'massa massima li teċċedi s-7.5 tonnelli metriċi u N_3 (bl-eċċezzjoni tal-karozzi tax-xaži, tal-vetturi mhux kompluti u tat-tratturi għas-semi-trejlers)

(b) O_3 u O_4

6.21.1.2.3. Madanakollu, fejn ir-rekwiziti tas-sura, ta' l-istruttura, tad-disinn jew ir-rekwiziti operattivi jagħmluha impossibbli li jkun installat immarkar tad-dawra mandatorju, jista' jiġi installat immarkjar b'linja.

6.21.1.3. Fakultattiv:

6.21.1.3.1. fuq il-kategoriji ta' vetturi l-ohra kollha, fejn ma giex speċifikat mod ieħor fil-paragrafi 6.21.1.1. u 6.21.1.2. t'aktar 'il fuq, inkluża l-kabina ta' l-unitajiet tat-tratturi għas-semi-trejlers u l-kabina tal-karozzi tax-xaži.

6.21.1.3.2. jista' jiġi applikat immarkar parzjali jew shih tad-dawra minflok l-immarkar b'linja mandatorju, u jista' jiġi applikat immarkar shih tad-dawra minflok immarkar parzjali tad-dawra li jkun mandatorju.

6.21.2. In-numru

Skond il-preżenza.

6.21.3. L-arrangament

L-immarkar biex jolqot l-għajn għandu jkun qrib kemm ikun prattikabbli għall-orizzontali u għall-vertikali, kompatibbli mar-rekwiziti tas-sura, ta' l-istruttura, tad-disinn u mar-rekwiziti operattivi tal-vettura.

6.21.4. **Il-pożizzjoni**

6.21.4.1. Il-wisa'

6.21.4.1.1. L-immakar biex jolqot l-ghan ghandu jkun qrib kemm ikun prattikabbli ghat-tarf tal-vettura.

6.21.4.1.2. It-tul orizzontali kumulattiv ta' l-elementi ta' l-immakar biex jolqot l-ghan, kif immuntat fuq il-vettura, ghandu jkun daqs mill-inqas 80 fil-mija tal-wisa' totali tal-vettura, hlief ghal kwalunkwe trikkib orizzontali ta' l-elementi individwali.

6.21.4.1.3. Madanakollu, jekk il-manifattur jista' jipprova ghas-sodisfazzjoni ta' l-awtorita' responsabbli mill-approvazzjoni tat-tip li huwa impossibbli li jinkiseb il-valur li jissema fil-paragrafu 6.21.4.1.2. t'aktar 'il fuq, it-tul kumulattiv jista' jitnaqqas ghal 60 fil-mija u ghandu jkun indikat fid-dokument ta' komunikazzjoni u fir-rapport tat-test ⁽¹⁾.

6.21.4.2. It-tul

6.21.4.2.1. L-immakar biex jolqot l-ghan ghandu jkun qrib kemm ikun prattikabbli ghat-truf tal-vettura u ghandu jilhaq sa fi hdan 600 mm ta' kull tarf tal-vettura (jew kabina fil-każ ta' l-unitajiet tat-tratturi ghas-semi-trejlers).

6.21.4.2.1.1. ghall-vetturi bil-mutur, kull tarf tal-vettura, jew fil-każ tat-tratturi ghas-semi-trejlers, kull tarf tal-kabina;

6.21.4.2.1.2. ghat-trejlers, kull tarf tal-vettura (hlief il-ganċ).

6.21.4.2.2. It-tul orizzontali kumulattiv ta' l-elementi ta' l-immakar biex jolqot l-ghan, kif immuntat fuq il-vettura, hlief ghal kwalunkwe trikkib orizzontali ta' l-elementi individwali, ghandu jkun daqs mill-inqas 80 fil-mija ta':

6.21.4.2.2.1. ghall-vetturi bil-mutur, it-tul tal-vettura hlief ghal-kabina, jew fil-każ tat-tratturi ghas-semi-trejlers, jekk imwawhla, it-tul tal-kabina;

6.21.4.2.2.2. ghat-trejlers, it-tul tal-vettura (hlief il-ganċ).

6.21.4.2.3. Madanakollu, jekk il-manifattur jista' jipprova ghas-sodisfazzjoni ta' l-awtorita' responsabbli mill-approvazzjoni tat-tip li huwa impossibbli li jinkiseb il-valur li jissema fil-paragrafu 6.21.4.2.2. t'aktar 'il fuq, it-tul kumulattiv jista' jitnaqqas ghal 60 fil-mija u ghandu jkun indikat fid-dokument ta' komunikazzjoni u fir-rapport tat-test ⁽¹⁾.

6.21.4.3. L-gholi

6.21.4.3.1. L-element(i) t'isfel ta' l-immakar b'linja u ta' l-immakar tad-dawra:

Baxx kemm ikun prattikabbli fi hdan il-firxa:

Minimu: mhux inqas minn 250 mm 'il fuq mill-art.

Massimu: mhux aktar minn 1 500 mm 'il fuq mill-art.

Madanakollu, jista' jigi accettat gholi massimu ta' l-immuntar ta' 2 100 mm fejn il-kundizzjonijiet teknici jipprevjenu l-konformita' mal-valur massimu ta' 1 500 mm jew, jekk ikun mehtieg, biex ikunu sodisfatti r-reqwiziti tal-paragrafi 6.21.4.1.2., 6.21.4.1.3., 6.21.4.2.2. u 6.21.4.2.3., jew l-ippozizzjonar orizzontali ta' l-immakar b'linja jew l-element(i) t'isfel ta' l-immakar tad-dawra.

6.21.4.3.2. L-element(i) ta' fuq ta' l-immakar tad-dawra:

Gholi kemm ikun prattikabbli, imma fi hdan 400 mm mill-estremita' ta' fuq tal-vettura.

⁽¹⁾ Din id-dispozizzjoni ma tapplikax sa 5 snin wara d-data ufficjali tad-dhul fis-sehh tas-serje 03 ta' emendi ghal dan ir-Regolament.

6.21.5. **Il-viżibbiltà**

L-immarkar biex jolqot l-ghajn għandu jitqies li jkun viżibbli, jekk mill-inqas 80 fil-mija tas-superfiċje li ddawwal ta' l-immarkar tkun viżibbli meta osservatur jaraha meta jkun ippożizzjonat fi kwalunkwe punt fi hdan il-pjani ta' osservazzjoni li ġew iddefiniti hawn taht:

6.21.5.1. għal immarkar biex jolqot l-ghan ta' wara (ara l-Figura 11 ta' l-Anness 11), il-pjan ta' osservazzjoni huwa perpendikulari għall-assi longitudinali tal-vettura li tinsab 25 m mit-tarf estrem tal-vettura u limitat:

6.21.5.1.1. fl-gholi, minn żewġ pjani orizzontali rispettivament 1m u 3.0 m 'il fuq mill-art,

6.21.5.1.2. fil-vertikali, minn żewġ pjani vertikali li jiffurmaw angolu ta' 15° 'il barra mill-pjan medjan longitudinali tal-vettura u li jgħaddu mill-intersezzjoni tal-pjani vertikali paralleli għall-pjan medjan longitudinali tal-vettura fejn ikun limitat il-wisa' totali tal-vettura, u l-pjan perpendikulari għall-assi longitudinali tal-vettura li jillimita t-tarf tal-vettura.

6.21.5.2. għall-immarkar biex jolqot l-ghajn tal-ġenb (ara l-figura 2 ta' l-Anness 11) il-pjan ta' osservazzjoni huwa parallel għall-pjan longitudinali medjan tal-vetturi li jinsab 25 m mit-tarf estrem ta' barra tal-vettura u li huwa limitat:

6.21.5.2.1. fl-gholi, minn żewġ pjani orizzontali rispettivament 1m u 3.0 m 'il fuq mill-art,

6.21.5.2.2. fil-wisa', minn żewġ pjani vertikali li jiffurmaw angolu ta' 15° 'il barra minn pjan perpendikulari għall-assi longitudinali tal-vettura u li jgħaddu mill-intersezzjoni tal-pjani vertikali perpendikulari għall-assi longitudinali tal-vettura fejn ikun limitat it-tul totali tal-vettura u t-tarf estrem ta' barra tal-vettura.

6.21.6. **L-orjentazzjoni**

6.21.6.1. Għall-ġenb:

Qrib kemm ikun prattikabbli għal li jkun parallel għall-pjan medjan longitudinali tal-vettura, kompatibbli mar-rekwiżiti tas-sura, ta' l-istruttura, tad-disinn u mar-rekwiżiti operattivi tal-vettura.

6.21.6.2. Fuq wara:

Qrib kemm ikun prattikabbli għal li jkun parallel għall-pjan trażversali tal-vettura, kompatibbli mar-rekwiżiti tas-sura, ta' l-istruttura, tad-disinn u mar-rekwiżiti operattivi tal-vettura.

6.21.7. **Rekwiżiti oħra**

6.21.7.1. L-immarkar biex jolqot l-ghan għandu jitqies li jkun kontinwu jekk id-distanza bejn elementi biswit xulxin tkun żgħira kemm jista' jkun possibbli u ma teċċedix 50 fil-mija ta' l-iqsar tul ta' l-elementi biswit xulxin.

6.21.7.2. Fil-każ ta' immarkar parzjali tad-dawra, kull rokna ta' fuq għandha tkun deskritta minn żewġ linji f'angolu ta' 90° għal xulxin u b'kull linja tkun twila mill-inqas 250 mm.

6.21.7.3. Id-distanza bejn l-immarkar biex jolqot l-ghajn imwahhal fuq wara ta' vettura u kull bozza ta' waqfien mandatorja għandha tkun ikbar minn 200 mm.

6.21.7.4. Fejn jiġu installati pjanci ta' l-immarkar ta' wara li jikkonformaw mas-serje 01 ta' emendi għar-Regolament Nru. 70, sabiex jiġu kkalkulati t-tul ta' l-immarkar biex jolqot l-ghajn u kemm huwa qrib tal-ġenb tal-vettura, dawn jistgħu jitqiesu, fid-diskrezzjoni tal-manifattur, bħala parti mill-immarkar biex jolqot l-ghajn.

6.21.7.5. Il-postijiet fuq il-vettura magħżula għall-immarkar biex jolqot l-ghajn għandhom iħallu spazju għall-installazzjoni ta' mmarkar wiesa' mill-inqas 60 mm.

6.22. *IS-SISTEMA ADATTIVA TAD-DAWL TA' QUDDIEM (AFS) (Ir-Regolament Nru. 123)*

Fejn ma jkunx speċifikat mod ieħor aktar 'l isfel, għall-parti rilevanti ta' l-AFS japplikaw ir-rekwiżiti għall-bozoz ta' quddiem b'raġġ ewlieni (il-paragrafu 6.1.) u għall-bozoz ta' quddiem b'raġġ baxx (il-paragrafu 6.2.) ta' dan ir-Regolament.

6.22.1. **Il-preżenza**

Fakulatattiva fuq il-vetturi bil-mutur. Ipprojbata fuq it-trejlers.

6.22.2. **In-numru**

Wahda.

6.22.3. **L-arranġament**

L-ebda rekwiżit speċjali.

6.22.4. **Il-pożizzjoni**

Qabel il-proċeduri sussegwenti tat-test, l-AFS għandha tkun issettjata għall-istat newtrali;

6.22.4.1. Fil-wisa' u fl-gholi:

għal funzjoni jew modalità tad-dawl partikolari, ir-rekwiżiti indikati fil-paragrafi 6.22.4.1.1. sa 6.22.4.1.4. t'aktar 'l isfel għandhom jiġu sodisfatti minn daww l-unitajiet tad-dawl li jingħataw l-enerġija fl-istess hin għal dik il-funzjoni jew modalità tad-dawl ta' funzjoni, skond id-deskrizzjoni ta' l-applikant.

Id-dimensjonijiet kollha jirreferu għall-eqreb tarf tas-superficcje(i) apparenti, osservata(i) fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza, ta' l-unità(ajiet) tad-dawl.

6.22.4.1.1. Żewġ unitajiet tad-dawl imqiegħda b'mod simmetriku għandhom jiġu pożizzjonati f'għoli skond ir-rekwiżiti tal-paragrafi rilevanti 6.1.4. u 6.2.4., fejn "Żewġ unitajiet tad-dawl imqiegħda b'mod simmetriku" għandha tinftehem bħala żewġ unitajiet tad-dawl, wahda fuq kull naha tal-vettura, ippożizzjonati b'tali mod li ċ-ċentri (geometriċi) tal-gravità tas-superficcji apparenti tagħhom jkunu fl-istess għoli u fl-istess distanza mill-pjan medjan longitudinali tal-vettura fi hdan tolleranza ta' 50 mm, kull wahda; madankollu, is-superficcji li jarmu d-dawl, is-superficcji li jdawwlu, u l-outputs tad-dawl tagħhom jistgħu jkunu differenti.

6.22.4.1.2. L-unitajiet tad-dawl addizzjonali, jekk ikun hemm, fuq kwalunkwe naha tal-vettura għandhom jiġu ppożizzjonati f'distanza li ma teċċedix 1-140mm ⁽¹⁾ f'direzzjoni orizzontali (E fil-figura) u 1-400 mm f'distanza vertikali 'l fuq jew taht (D fil-figura) mill-eqreb unità tad-dawl;

6.22.4.1.3. L-ebda wahda mill-unitajiet tad-dawl addizzjonali li giet deskritta fil-paragrafu 6.22.4.1.2. t'aktar 'il fuq m'għandha tkun ippożizzjonata aktar baxxa minn 250 mm (F fil-figura) u lanqas oghla minn kif gie indikat fil-paragrafu 6.2.4.2. ta'dan ir-Regolament (G fil-figura) 'il fuq mill-art;

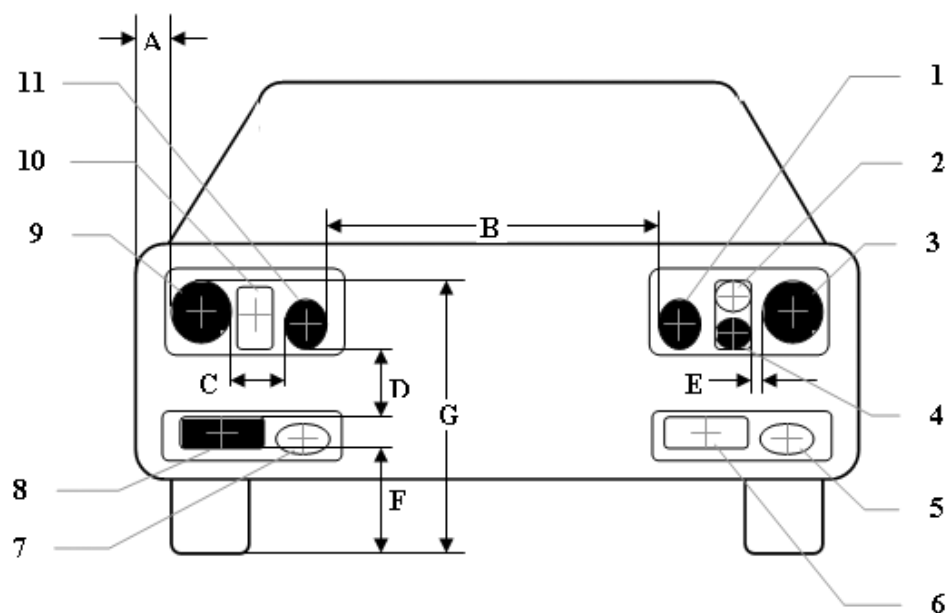
6.22.4.1.4. Barra minn hekk, fil-wisa':

għal kull modalità tad-dawl b'raġġ għaddieni:

it-tarf ta' barra tas-supeficcje apparenti ta' mill-inqas unità wahda tad-dawl fuq kull naha tal-vettura m'għandiex tkun ta' aktar minn 400mm mit-tarf estrem ta' barra tal-vettura (A fil-figura); u

it-truf ta' ġewwa tas-superficcji apparenti fid-direzzjoni ta' l-assi ta' referenza m'għandhomx ikunu inqas minn 600 mm 'il bogħod minn xulxin. Madankollu, dan ma japplikax għall-vetturi tal-kategoriji M₁ and N₁; għall-kategoriji l-oħra kollha tal- vetturi bil-mutur fejn il-wisa' totali tal-vettura jkun inqas minn 1 300 mm, din id-distanza tista' titnaqqas għal 400 mm.

⁽¹⁾ Fil-każ ta' "żewġ unitajiet tad-dawl imqiegħda b'mod simmetriku" addizzjonali, id-distanza orizzonttali tista' tkun ta' 200 mm (C fil-figura).



L-unitajiet tad-dawl li qed jinghataw l-enerġija fl-istess hin ghal modalità tad-dawl partikolari: ☐

- Nri. 3 u 9: (żewġ unitajiet tad-dawl imqiegħda b'mod simmetriku)
 Nri. 1 u 11: (żewġ unitajiet tad-dawl imqiegħda b'mod simmetriku)
 Nri. 4 u 8: (żewġ unitajiet tad-dawl addizzjonali)

L-unitajiet tad-dawl li mhux qed jinghataw enerġija għall-imsemmija modalità tad-dawl: ☐

- Nri. 2 u 10: (żewġ unitajiet tad-dawl imqiegħda b'mod simmetriku)
 Nru. 5: (unità tad-dawl addizzjonali)
 Nri. 6 and 7: (żewġ unitajiet tad-dawl imqiegħda b'mod simmetriku)

id-dimensjonijiet orizzontali f'mm:

$$A \leq 400$$

$$B \geq 600, \text{ jew, } \geq 400 \quad \text{jekk il-wisa' totali tal-vettura} < 1\,300 \text{ mm, madankollu l-ebda rekwiżiti għall-vetturi tal-kategoriji } M_1 \text{ u } N_1$$

$$C \leq 200$$

$$E \leq 140$$

id-dimensjonijiet vertikali f'mm:

$$D \leq 400$$

$$F \geq 250$$

$$G \leq 1\,200$$

6.22.4.2. Fit-tul:

L-unitajiet tad-dawl kollha ta' AFS għandhom jiġu mmuntati fuq quddiem. Dan ir-rekwiżit jitqies li jkun sodisfatt jekk id-dawl mormi ma jikkawżax skonfort lis-sewwieq jew direttament, jew indirettament, permezz tal-mirja biex tara wara u/jew superfiċji riflettenti ohra tal-vettura.

6.22.5. Il-vizibilità ġeometrika

Fuq kull naha tal-vettura, għal kull funzjoni u modalità tad-dawl ipprovduta:

L-angoli tal-vizibilità ġeometrika preskritti għall-funzjonijiet rispettivi tad-dawl skond il-paragrafi 6.1.5. u 6.2.5. ta' dan ir-Regolament, għandhom jiġu sodisfatti għallinqas minn waħda mill-unitajiet tad-dawl li jinghataw l-enerġija fl-istess hin biex iwettqu l-imsemmija funzjoni u

modalità(ajiet), skond id-deskrizzjoni ta' l-applikant. L-unitajiet individwali tad-dawl jistgħu jinfurx biex ikun hemm konformità mar-rekwiżiti għall-angoli differenti.

6.22.6. L-orjentazzjoni

Il quddiem.

Qabel il-proċeduri sussegwenti tat-test, l-AFS għandha tkun issettjata għall-istat newtrali, fejn tarmi r-raġġ għaddieni bażiku.

6.22.6.1. L-orjentazzjoni vertikali:

- 6.22.6.1.1. L-inklinazzjoni inizjali 'l isfel tal-punt ta' waqfien tar-raġġ għaddieni bażiku li għandha tiġi ssettjata meta l-vettura ma tkunx mgħobbija, b'persuna waħda fis-sit tas-sewwieq, għandha tkun speċifikata mill-manifattur bi preċiżjoni ta' 0.1 fil-mija u għandha tkun indikata b'mod li jista' jinqara b'mod ċar u li jkun indelibbli fuq kull vettura, qrib jew is-sistema tad-dawl ta' quddiem jew il-pjanċa tal-manifattur, bis-simbolu muri fl-Anness 7.

Fejn l-inklinazzjonijiet inizjali 'l isfel differenti jiġu speċifikati mill-manifattur għal unitajiet tad-dawl differenti li jipprovdu jew jikkontribwixxu għall-punt ta' waqfien tar-raġġ għaddieni bażiku, dawn il-valuri ta' l-inklinazzjoni 'l isfel għandhom ikunu speċifikati mill-manifattur bi preċiżjoni ta' 0.1 fil-mija u għandhom jiġu indikati b'mod li jista' jinqara b'mod ċar u li jkun indelibbli fuq kull vettura, qrib jew ta' l-unitajiet tad-dawl rilevanti jew fuq il-pjanċa tal-manifattur, b'tali mod li l-unitajiet tad-dawl ikkonċernati jistgħu jiġu identifikati minghajr ambigwità.

- 6.22.6.1.2. L-inklinazzjoni 'l isfel tal-parti orizzontali tal-"punt ta' waqfien" tar-raġġ għaddieni bażiku għandha tibqa' bejn il-limiti indikati fil-paragrafu 6.22.6.1.2. ta' dan ir-Regolament fil-kundizzjonijiet kollha ta' tagħbija statika tal-vettura ta' l-Anness 5 għal dan ir-Regolament; u l-mira inizjali għandha tkun fi hdan il-valuri speċifikati.

- 6.22.6.1.2.1. F'każ li r-raġġ għaddieni jiġi ġġenerat minn diversi raġġi minn unitajiet tad-dawl differenti, id-dispożizzjonijiet skond il-paragrafu 6.22.6.1.2. t'aktar 'il fuq japplikaw għal kull "punt ta' waqfien" (jekk ikun hemm) ta' kull raġġ imsemmi, li huwa ddisinjat sabiex jipprojetta fiz-żona angolari, kif ġie indikat fil-punt 9.4. tal-formola ta' komunikazzjoni li hija konformi mal-mudell fl-Anness 1 għar-Regolament Nru. 123.

6.22.6.2. L-apparat ta' nvelar tal-bozoz ta' quddiem

- 6.22.6.2.1. Fil-każ fejn ikun mehtieġ apparat ta' nvelar tal-bozoz ta' quddiem sabiex ikunu sodisfatti r-rekwiżiti tal-paragrafu 6.22.6.1.2., l-apparat għandu jkun awtomatiku.

- 6.22.6.2.2. Fil-każ ta' hsara f'dan l-apparat, ir-raġġ għaddieni m'għandux jassumi pożizzjoni fejn l-inklinazzjoni tkun inqas milli kienet fil-hin meta sehhet il-hsara fl-apparat.

6.22.6.3. L-orjentazzjoni orizzontali:

Għal kull unità tad-dawl, il-barma tal-minkeb tal-linja tal-punt ta' waqfien, jekk ikun hemm, meta tiġi pprojetta fuq l-iskrin, għandha tikkoinċidi mal-linja vertikali mill-assi ta' referenza ta' l-imsemmija unità tad-dawl. Għandha tithalla tolleranza ta' 0.5 gradi lejn dik in-naħa li tkun in-naħa tad-direzzjoni tat-traffiku. Unitajiet ohra tad-dawl għandhom jiġu aġġustati skond l-ispeċifikazzjoni ta' l-applikant, kif ġie ddefinit skond l-Anness 10 għar-Regolament Nru. 123.

6.22.6.4. Il-proċedura tal-kejl:

Wara aġġustament tas-setting inizjali ta' l-orjentazzjoni tar-raġġ, l-inklinazzjoni vertikali tar-raġġ għaddieni, jew meta jkun applikabbli, l-inklinazzjonijiet vertikali ta' l-unitajiet tad-dawl differenti kollha li jipprovdu jew jikkontribwixxu għall-punt(i) ta' waqfien tar-raġġ għaddieni bażiku, skond il-paragrafu 6.22.6.1.2.1. t'aktar 'il fuq, għandhom ikunu vverifikati għall-kundizzjonijiet tat-tagħbija kollha tal-vettura skond l-ispeċifikazzjonijiet fil-paragrafi 6.2.6.3.1. u 6.2.6.3.2. ta' dan ir-Regolament.

6.22.7. Il-konnessjonijiet elettriċi

6.22.7.1. Id-dawl tar-raġġ ewlieni (jekk ikun ipprovdut mill-AFS)

- (a) L-unitajiet tad-dawl għar-raġġ ewlieni jistgħu jiġu attivati jew fl-istess hin jew f'pari. Għall-bidla mir-raġġ baxx għar-raġġ ewlieni għandhom jiġu attivati mill-inqas par wiehed ta' unitajiet tad-dawl għar-raġġ ewlieni. Għall-bidla mir-raġġ ewlieni għar-raġġ baxx, għandhom jiġu deattivati fl-istess hin l-unitajiet kollha tad-dawl għar-raġġ ewlieni.
- (b) Ir-raġġi baxxi jistgħu jibqgħu mixgħulin fl-istess hin bħar-raġġi ewlenin.
- (c) Fejn jitwarrbilu erba' unitajiet tad-dawl li jistgħu jinbnew, il-pożizzjoni mgħollija tagħhom trid tipprevjeni t-thaddim fl-istess hin ta' kwalunkwe bozza ta' quddiem addizzjonali mwarrbilu, jekk dawn ikunu mahsuba biex jipprovdut sinjali bid-dawl li jikkonsistu minn illuminazzjoni intermittenti f'intervalli qosra (ara l-paragrafu 5.12.) fid-dawl ta' matul il-jum.

6.22.7.2. Id-dawl tar-raġġi għaddenja

- (a) Il-kontroll għall-bidla għar-raġġ baxx irid jitfi l-bozoz fuq quddiem b'raġġ ewlieni kollha jew jiddeattiva l-unitajiet tad-dawl kollha ta' l-AFS għar-raġġ ewlieni fl-istess hin.
- (b) Ir-raġġ baxx jista' jibqa' mixgħul fl-istess hin bħar-raġġi ewlenin.
- (c) Fil-każ li l-unitajiet tad-dawl għar-raġġ baxx ikunu mgħammra b'sorsi tad-dawl b'disċarġ tal-gass, is-sorsi tad-dawl b'disċarġ tal-gass għandhom jibqgħu mixgħulin waqt hidmet ir-raġġ ewlieni.

6.22.7.3. Ir-raġġ għaddieni jista' JINXTEGHEL u JINTEFA b'mod awtomatiku, madankollu, dan irid ikun bla hsara għar-reqwiziti ta' "Il-konnessjoni elettronika" fil-paragrafu 5.12. ta'dan ir-Regolament.

6.22.7.4. Il-hidma awtomatiku ta' l-AFS

Il-bidliet fi hdan u bejn il-klassijiet ipprovduti u l-modalitajiet tagħhom tal-funzjonijiet tad-dawl ta' l-AFS, kif ġie speċifikat aktar 'l isfel, għandhom isiru b'mod awtomatiku u b'tali mod li ma jkun ikkawżat l-ebda skonfort, la lis-sewwieq u lanqas lill-utenti l-oħra tat-triq.

Il-kundizzjonijiet li ġejjin japplikaw għall-attivazzjoni tal-klassijiet u tal-modalitajiet tagħhom tar-raġġ għaddieni u, fejn ikun applikabbli, tar-raġġ ewlieni.

6.22.7.4.1. Il-modalità(ajiet) tal-klassi C tar-raġġ għaddieni għandhom jiġu attivati jekk ma tiġi attivata l-ebda modalità ta' klassi oħra ta' raġġ għaddieni.

6.22.7.4.2. Il-modalità(ajiet) tal-klassi V tar-raġġ għaddieni m'għandhomx jaħdmu sakemm kundizzjonijiet wahda jew aktar minn dawn li ġejjin ma tiġix/jiġux skoperta(i) b'mod awtomatiku (japplika s-sinjal V):

- (a) toroq f'żoni b'hafna bini u l-velocità tal-vettura ma tkunx teċċedi s-60 km/siegħa;
- (b) toroq mgħammra b'illuminazzjoni tat-triq fissa, u l-velocità tal-vettura ma tkunx teċċedi s-60 km/siegħa;
- (c) tidwil tas-superfiċje tat-triq ta' 1 cd/m² u/jew illuminazzjoni orizzontali tat-triq ta' 10 lx li tinqabeż kontinwament;
- (d) il-velocità tal-vettura ma taqbiżx il-50 km/siegħa.

6.22.7.4.3. Il-modalità(ajiet) tal-klassi E tar-raġġ għaddieni m'għandhiex(homx) taħdem(jaħdmu) sakemm il-velocità tal-vettura ma teċċedix is-70 km/siegħa u kundizzjoni wahda jew aktar minn dawn li ġejjin ma tiġix/jiġux skoperta(i) b'mod awtomatiku.

- (a) Il-karatteristiċi tat-triq jikkorrispondu għall-kundizzjonijiet ta' awtostrada ⁽¹⁾ u/jew il-velocità tal-vettura teċċedi l-110 km/siegħa (japplika s-sinjal E).

⁽¹⁾ Id-direzzjonijiet tat-traffiku li jiġu separati permezz tal-kostruzzjoni tat-triq, jew, tiġi identifikata distanza laterali korrispondenti tat-traffiku oppost. Dan jimplika tnaqqis fil-lehha eċċessiva mill-bozoz ta' quddiem tal-vetturi fit-traffiku oppost.

- (b) Fil-każ ta' modalità tal-klassi E tar-raġġ għaddieni, li, skond id-dokumenti ta' approvazzjoni/il-folja ta' komunikazzjoni tas-sistema, hija konformi biss mas-"sett ta' data" tat-Tabella 6 ta' l-Anness 3 għar-Regolament Nru. 123.

Is-sett tad-data E1: il-veloċità tal-vettura teċċedi l-110 km/siegħa (japplika s-sinjal E1);

Is-sett tad-data E2: il-veloċità tal-vettura teċċedi d-90 km/siegħa (japplika s-sinjal E2);

Is-sett tad-data E3: il-veloċità tal-vettura teċċedi t-80 km/siegħa (japplika s-sinjal E3).

- 6.22.7.4.4. Il-modalità(ajiet) tal-klassi W tar-raġġ għaddieni m'għandiex(homx) taħdem(jaħdmu) sakemm il-bozoz għaċ-ċpar fuq quddiem, jekk ikun hemm, ma JINTFEWX u kundizzjoni wahda jew aktar minn dawn li ġejjin ma tiġix/jiġi skoperta(i) awtomatikament (japplika s-sinjal W):

(a) li l-art tkun imxarrba jkun ġie skopert b'mod awtomatiku;

(b) JINXTEGHEL il-wajper tal-windxild u l-hidma kontinwa jew awtomatikament ikkontrollata tiegħu damet għal perjodu ta' mill-inqas żewġ minuti.

- 6.22.7.4.5. Modalità ta' raġġ għaddieni tal-klassi C, V, E jew W m'għandiex tkun immodifikata biex issir modalità għal-liwi ta' l-isemmija klassi (japplika s-sinjal T flimkien mas-sinjal ta' l-imsemmija klassi tar-raġġ għaddieni skond il-paragrafi 6.22.7.4.1. sa 6.22.7.4.4. t'aktar 'il fuq) sakemm ma tiġix evalwata mill-inqas wahda miill-karatteristiċi li ġejjin (jew indikazzjonijiet ekwivalenti):

(a) l-angolu tas-sokra ta' l-istering;

(b) it-trajettorja taċ-ċentru tal-gravià tal-vettura.

Minbarra dan, japplikaw id-dispożizzjonijiet li ġejjin:

- (i) moviment orizzontali tal-punt ta' waqfien asimmettriku lejn il-ġenb mill-assi longitudinali tal-vettura, jekk ikun hemm, jithalla biss meta l-vettura tkun miexja ⁽¹⁾ u għandu jkun tali li l-pjan vertikali longitudinali mill-barma tal-minkeb tal-punt ta' waqfien ma jaqsamx il-linja tat-trajettorja taċ-ċentru tal-gravià tal-vettura f'distanzi mill-parti ta' quddiem tal-vettura li jkunu akbar minn 100 darba l-gholi ta' l-immuntar ta' l-unità tad-dawl rispettiva;
- (ii) unità tad-dawl wahda jew aktar jistgħu jingħataw enerġija addizzjonali biss meta r-radju orizzontali tal-kurvatura tat-trajettorja taċ-ċentru tal-gravià tal-vettura ikun ta' 500 m jew inqas.

- 6.22.7.6. Għandu dejjem ikun possibbli li s-sewwieq jissettja l-AFS għall-istat newtrali u li jirritornaha għall-hidma awtomatika tagħha.

6.22.8. **It-tell-tale**

- 6.22.8.1. Għall-partijiet rispettivi ta' AFS japplikaw id-dispożizzjonijiet tal-paragrafi 6.1.8. (għall-bozza ta' quddiem b'raġġ ewlieni) u 6.2.8 (għall-bozza ta' quddiem b'raġġ baxx) ta' dan ir-Regolament.

- 6.22.8.2. *Tell-tale* għal hsara viżiva huwa mandatorju. Dan m'għandux jixgħel u jitfi malajr. Għandu jkun attivat kulmeta tkun skoperta hsara rigward is-sinjali ta' kontroll ta' l-AFS jew meta jiġi riċevut sinjal ta' hsara skond il-paragrafu 5.9. tar-Regolament Nru. 123. Għandu jibqa' attivat sakemm tibqa' l-hsara. Jista' jithassar temporanjament, imma għandu jiġi ripetut kulmeta l-apparat li jistartja u jwaqqaf il-magna jinxteghel u jintefa.

- 6.22.8.3. *Tell-tale* biex jindika li s-sewwieq issettja s-sistema fi stat skond il-paragrafu 5.8. tar-Regolament Nru. 123 huwa fakultattiv.

⁽¹⁾ Din id-dispożizzjoni ma tapplikax għad-dawl b'raġġ għaddieni meta jiġi prodott dawl għal-liwi għal dawra fuq lemin fi traffiku fuq il-lemin (dawra fuq ix-xellug għal traffiku fuq ix-xellug).

6.22.9. **Rekwiziti ohra**

6.22.9.1. AFS għandu jkun permess biss flimkien ma' l-installazzjoni ta' apparat(i) għat-tindif tal-bozoz ta' quddiem skond ir-Regolament Nru. 45 ⁽¹⁾ mill-inqas għal dawk l-unitajiet tad-dawl li ġew indikati fil-punt 9.3. tal-formola ta' komunikazzjoni li tikkonforma mal-mudell fl-Anness 1 għar-Regolament Nru. 123, jekk il-fluss mûdwal oġġettiv totali tas-sorsi tad-dawl ta' dawn l-unitajiet jeċċedi l-2 000 lm għal kull naha, u li jikkontribwixxu għar-raġġ għaddieni (bażiku) tal-klassi C.

6.22.9.2. Il-verifika tal-konformità mar-rekwiziti għall-hidma awtomatika ta' l-AFS

6.22.9.2.1. Permezz ta' *deskrizzjoni konċiża* jew b'mezz iehor aċċettabbli għall-Awtorità responsabbli mill-approvazzjoni tat-tip, l-applikant għandu juri:

(a) il-korrispondenza tas-sinjali ta' kontroll ta' l-AFS

(i) mad-deskrizzjoni mehtieġa fil-paragrafu 3.2.6. ta' dan ir-Regolament, u

(ii) mas-sinjali ta' kontroll ta' l-AFS rispettivi li ġew speċifikati fid-dokumenti ta' l-approvazzjoni tat-tip ta' l-AFS, u,

(b) konformità mar-rekwiziti *tal-hidma awtomatika* skond il-paragrafi 6.22.7.4.1. sa 6.22.7.4.5. t'aktar 'il fuq.

6.22.9.2.2. Biex ikun ivverifikat, jekk, skond il-paragrafu 6.22.7.4., il-hidma awtomatika ta' l-AFS tikkawżax xi skonfort, is-servizz tekniku *għandu jwettaq dawra ta' test* li tinkludi kwalunkwe sitwazzjoni rilevanti għall-kontroll tas-sistema fuq il-bażi tad-deskrizzjoni ta' l-applikant; is-servizz tekniku *għandu jkun innotifikat* jekk il-modalitajiet kollha jiġux attivati, humiex qed jahdmu u jiġux deattivati skond id-deskrizzjoni ta' l-applikant; hsara ovvja, jekk ikun hemm, għandha tiġi kkontestata (eż. moviment jew ċaqliqa angolari eċċessiva).

6.22.9.3. L-intensità massima aggregata ta' l-unitajiet tad-dawl li jistgħu jingħataw l-enerġija fl-istess hin sabiex jipprovdu d-dawl tar-raġġi għaddenija jew il-modalitajiet tiegħu, jekk ikun hemm, m'għandiex teċċedi l-225 000 cd, li jikkorrispondu għal valur ta' referenza ta' 75.

Din l-intensità massima għandha tinkiseb billi jingħaddew flimkien il-marki ta' referenza individwali indikati fuq id-diversi unitajiet ta' installazzjoni li jintużaw fl-istess hin sabiex jipprovdu r-raġġ ewlieni.

6.22.9.4. Skond id-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 5.8. tar-Regolament Nru. 123, il-mezzi li jippermettu li l-vettura tintuża temporanjament f'territorju bid-direzzjoni opposta tas-sewqan minn dik li għaliha qed tiġi mfittxja l-approvazzjoni, għandhom jiġu spjegati fid-dettall fil-manwal tas-sid.

6.23. **IS-SINJAL TA' WAQFIEN TA' EMERĠENZA**6.23.1. **Il-preżenza**

Fakultattiva

Is-sinjal ta' waqfien ta' emerġenza għandu jingħata bil-hidma fl-istess hin tal-bozoz ta' waqfien jew tal-bozoz li jindikaw id-direzzjoni kollha mwahhla, kif ġie deskritt fil-paragrafu 6.22.7.

6.23.2. **In-numru**

Kif ġie speċifikat fil-paragrafu 6.5.2. jew 6.7.2.

6.23.3. **L-arranġament**

Kif ġie speċifikat fil-paragrafu 6.5.3 jew 6.7.3.

6.23.4. **Il-pożizzjoni**

Kif ġie speċifikat fil-paragrafu 6.5.4. jew 6.7.4.

⁽¹⁾ Il-Partijiet Kontraenti għar-Regolamenti rispettivi xorta jistgħu jipprojbixxu l-użu ta' sistemi ta' tindif mekkaniċi meta jiġu installati bozoz ta' quddiem b'lentijiet tal-plastik, immarkati "PL".

6.23.5. Il-viżibilità geometrika

Kif ġie speċifikat fil-paragrafu 6.5.5. jew 6.7.5.

6.23.6. L-orjentazzjoni

Kif ġie speċifikat fil-paragrafu 6.5.6. jew 6.7.6.

6.23.7. Il-konnessjonijiet elettrici

6.23.7.1. Il-bozoz kollha tas-sinjal ta' waqfien ta' emerġenza għandhom jixgħelu u jitfu malajr b'mod sinkronizzat bi frekwenza ta' $4,0 \pm 1,0$ Hz.

6.23.7.1.1. Madankollu, jekk kwalunkwe wahda mill-bozoz tas-sinjal ta' waqfien ta' emerġenza fuq in-naħa ta' wara tal-vettura tuża sorsi tad-dawl tal-filament, il-frekwenza għandha tkun ta' $4,0 + 0,0/-1,0$ Hz.

6.23.7.2. Is-sinjal ta' waqfien ta' emerġenza għandu jaħdem indipendentement mill-bozoz l-oħra.

6.23.7.3. Is-sinjal ta' waqfien ta' emerġenza għandu jkun attiv u deattiv b'mod awtomatiku.

6.23.7.3.1. Is-sinjal ta' waqfien ta' emerġenza għandu jkun attiv biss meta l-veloċità tal-vettura tkun akbar minn 50 km/siegħa u meta s-sistema tal-brejkijiet tkun qed tipprovdi s-sinjal tal-logika ta' l-ibbrejkjar ta' emerġenza iddefinit fir-Regolament Nri. 13 u 13-H.

6.23.7.3.2. Is-sinjal ta' waqfien ta' emerġenza għandu jiġi deattiv awtomatikament jekk is-sinjal tal-logika ta' l-ibbrejkjar ta' emerġenza, kif ġie ddefinit fir-Regolamenti Nri. 13 u 13-H, ma jkunx ipprovdut aktar jew jekk jiġi attiv is-sinjal ta' twissija f'każ ta' periklu.

6.23.8. It-tell-tale

Fakultattiv.

6.23.9. Rekwiżiti oħra

6.23.9.1. Hlief kif inhu pprovdut fil-paragrafu 6.23.9.2. t'aktar 'l isfel, jekk vettura bil-mutur tkun mghammra biex tirmonka trejler, il-kontroll tas-sinjal ta' waqfien ta' emerġenza fuq il-vettura bil-mutur għandha wkoll ikun kapaci jhaddem is-sinjal ta' waqfien ta' emerġenza fuq it-trejler.

Meta l-vettura bil-mutur tkun elettrikament konnessa ma' trejler, il-frekwenza operattiva tas-sinjal ta' waqfien ta' emerġenza għall-kombinazzjoni għandha tkun limitata għall-frekwenza speċifikata fil-paragrafu 6.23.7.1.1. Madankollu, jekk il-vettura bil-mutur tista' tiskopri li, fuq it-trejler, għas-sinjal ta' waqfien ta' emerġenza s-sorsi tad-dawl tal-filament mhumiex qed jintużaw, il-frekwenza tista' tkun dik speċifikata fil-paragrafu 6.23.7.1.

6.23.9.2. Jekk vettura bil-mutur tkun mghammra biex tirmonka trejler mogħni b'sistema ta' bbrejkjar ta' servizz ta' tip jew kontinwu jew semi-kontinwu, kif ġie ddefinit fir-Regolament Nru. 13, għandu jkun żgurat li tkun ipprovduta provvista kostanti ta' enerġija permezz tal-konnettur elettriku għall-bozoz ta' waqfien ma' trejlers ta' din ix-xorta filwaqt li jiġi applikat il-brejk ta' servizz.

Is-sinjal ta' waqfien ta' emerġenza fuq kwalunkwe trejler ta' din ix-xorta jista' jaħdem indipendentement mill-vettura ta' l-irmonk u mhux meħtieġ li jaħdem jew bl-istess frekwenza bħal jew, b'mod sinkronizzat ma' dak tal-vettura ta' l-irmonk.

7. IL-MODIFIKA GĦAL U L-ESTENSIJONI TA' L-APPROVAZZJONI TAT-TIP TAL-VETTURA JEW TA' L-INSTALLAZZJONI TA' L-APPARATI TAD-DAWL U TAS-SINJALI BID-DAWL TAGĦHA

7.1. Kull modifika għat-tip ta' vettura jew għall-installazzjoni ta' l-apparati tad-dawl jew tas-sinjali bid-dawl, jew għal-lista li tissemma fil-paragrafu 3.2.2. t'aktar 'il fuq, għandha tkun innotifikata lid-Dipartiment Amministrattiv li approva dak it-tip ta' vettura. Id-dipartiment imbagħad jista' jew:

7.1.1. Iqis li l-modifika li saru mhux probabbli li se jkollhom affett avvers apprezzabbli u li jkun xi jkun il-każ, il-vettura xorta għadha tissodisfa r-rekwiżiti; jew

7.1.2. Jeħtieġ rapport tat-test ieħor mingħand is-Servizzi Tekniċi responsabbli mit-twettiq tat-testijiet.

7.2. Konferma ta' l-estensjoni jew rifjut ta' approvazzjoni, fejn tiġi speċifikata l-bidla, għandha tkun ikkomunikata permezz tal-proċedura li ġiet speċifikata fil-paragrafu 4.3. t'aktar 'il fuq lill-Partijiet għall-Ftehim li japplikaw dan ir-Regolament.

7.3. L-Awtorità Kompetenti li tohrōg 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 1 għal dan ir-Regolament.

8. IL-KONFORMITÀ TAL-PRODUZZJONI

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

8.1. Kwalunkwe vettura li ġiet approvata skond dan ir-Regolament għandha tkun immanifatturata b'tali mod li tikkonforma mat-tip approvat billi tissodisfa r-rekwiżiti li ġew stabbiliti fil-paragrafi 5. u 6. t'aktar 'il fuq.

8.2. B'mod partikolari, id-detentur ta' l-approvazzjoni għandu:

8.2.1. jiżgura ruhu mill-eżistenza ta' proċeduri għall-kontroll effettiv tal-kwalità tal-vettura rigward l-aspetti kollha rilevanti għall-konformità mar-rekwiżiti li ġew stabbiliti fil-paragrafi 5. u 6. t'aktar 'il fuq;

8.2.2. jiżgura ruhu li għal kull tip ta' vettura jitwettqu mill-inqas it-testijiet provduti fl-Anness 9 għal dan ir-Regolament jew il-kontrolli fiżiċi li minnhom tista' tkun derivata data ekwivalenti;

8.3. L-Awtorità Kompetenti tista' twettaq kwalunkwe test provdut f'dan ir-Regolament. Dawn it-testijiet se jsiru fuq kampjuni magħżula bl-addoċċ mingħajr ma jkun ikkawżat tghawig fl-impenji ta' konsenja tal-manifattur.

8.4. L-Awtorità Kompetenti għandha tagħmel hilita biex tikseb frekwenza ta' spezzjoni ta' darba fis-sena. Madanakollu, dan huwa fid-diskrezzjoni ta' l-Awtorità Kompetenti u l-kunfidenza tagħhom fl-arrangamenti biex ikun żgurat kontroll effettiv tal-konformità ta' produzzjoni. Fil-każ, fejn jiġu rreġistrati riżultati negattivi, l-Awtorità Kompetenti għandha tiżgura ruhha li jittiehdu l-passi kollha meħtieġa sabiex mill-aktar fis possibbli tkun stabbilita mill-ġdid il-konformità tal-produzzjoni.

9. IL-PIENI GHAN-NUQQAS TA' KONFORMITÀ TAL-PRODUZZJONI

9.1. L-approvazzjoni mogħtija rigward tip ta' vettura skond dan ir-Regolament tista' tiġi rtirata jekk ma jkunx hemm konformità mar-rekwiżiti jew jekk vettura li jkollha fuqha l-marka ta' approvazzjoni ma tikkonformax mat-tip approvat.

9.2. Jekk Parti għall-Ftehim li tapplika dan ir-Regolament tirtira approvazzjoni li tkun tat preċedentement, minnufih għandha tinnotifika b'dan lill-Partijiet Kontraenti l-oħra li japplikaw dan ir-Regolament permezz ta' formola ta' komunikazzjoni li tikkonforma mal-mudell fl-Anness 1 għal dan ir-Regolament.

10. PRODUZZJONI MWAQQFA GHALKOLLOX

Jekk id-detentur ta' l-approvazzjoni jieqaf kompletament li jimmanifattura tip ta' vettura approvat skond dan ir-Regolament, għandu jinforma lill-awtorità li tat l-approvazzjoni. Malli tirċievi l-komunikazzjoni rilevanti, dik l-awtorità għandha tinforma b'dan lill-Partijiet l-oħra għall-Ftehim li japplikaw dan ir-Regolament permezz ta' formola ta' komunikazzjoni li tikkonforma mal-mudell fl-Anness 1 għal dan ir-Regolament.

11. L-ISMIJJIET U L-INDIRIZZI TAS-SERVIZZI TEKNIĊI RESPONSABBLI MIT-TWETTIQ TAT-TESTIJET TA' APPROVAZZJONI U TAD-DIPARTIMENTI AMMINISTRATTIVI

Il-Partijiet għall-Ftehim ta' l-1958 li japplikaw dan il-Ftehim għandhom jikkomunikaw lis-Segretarjat tan-Nazzjonijiet Uniti l-ismijiet u l-indirizzi tas-Servizzi Tekniċi responsabbli mit-twettiq tat-testijiet ta' approvazzjoni u tad-Dipartimenti Amministrattivi li jagħtu l-approvazzjoni u lilhom għandhom jintbagħtu l-formoli li jiċċertifikaw approvazzjoni jew estensjoni jew rifjut jew irtirar ta' approvazzjoni, mahruġa f'pajjiżi oħra.

12. ID-DISPOŻIZZJONIJET TRANŻITORJI

12.1. Minkejja d-dispożizzjonijiet tranżitorji li ġejjin, il-Partijiet Kontraenti li l-applikazzjoni tagħhom ta' dan ir-Regolament tidhol fis-seħh wara d-data tad-dhul fis-seħh tas-serje l-aktar reċenti ta' emendi mhumiex obbligati li jaċċettaw approvazzjonijiet li ngħataw skond kwalunkwe serje preċedenti ta' emendi għal dan ir-Regolament.

12.2. Il-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-Regolament m'għandhomx jirrifjutaw li jagħtu estensjonijiet lill-approvazzjonijiet skond is-serje preċedenti ta' emendi għal dan ir-Regolament.

12.3. Sakemm is-Segretarju Ġenerali tan-Nazzjonijiet Uniti jkun innotifikat mod ieħor, il-Ġappun jiddikjara li, fejn għandu x'jaqsmu vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1 , b'relazzjoni għall-installazzjoni ta' apparati tad-dawl u tas-sinjali bid-dawl, il-Ġappun se jkun marbut biss mill-obbligi tal-Ftehim li miegħu huwa anness dan ir-Regolament..

12.4. Mid-data uffiċjali tad-dhul fis-seħh tas-serje 03 ta' emendi, l-ebda Parti Kontraenti li tapplika dan ir-Regolament m'għandha tirrifjuta li tagħti approvazzjoni skond dan ir-Regolament kif emendat mis-serje 03 ta' emendi.

12.5. Minn 12-il xahar wara d-data tad-dhul fis-seħh tas-serje 03 ta' emendi, il-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-Regolament għandhom jagħtu approvazzjonijiet biss jekk it-tip ta' vettura li għandu jkun approvat jissodisfa r-rekwiziti ta' dan ir-Regolament kif emendat mis-serje 03 ta' emendi.

12.6. Sa 36 xahar wara d-data tad-dhul fis-seħh tas-serje 03 ta' emendi għal dan ir-Regolament, l-ebda Parti Kontraenti li tapplika dan ir-Regolament m'għandha tirrifjuta approvazzjoni nazzjonali jew reġjonali tat-tip ta' tip ta' vettura approvat skond is-serje preċedenti ta' emendi għal dan ir-Regolament.

12.7. Minn 36 xahar wara d-dhul fis-seħh tas-serje 03 ta' emendi għal dan ir-Regolament, il-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-Regolament jistgħu jirrifjutaw l-ewwel reġistrazzjoni nazzjonali jew reġjonali (l-ewwel dhul fis-servizz) ta' vettura li ma tissodisfax ir-rekwiziti tas-serje 03 ta' emendi għal dan ir-Regolament.

12.8. Minn 60 xahar wara d-data tad-dhul fis-seħh tas-serje 03 ta' emendi għal dan ir-Regolament, l-approvazzjonijiet skond dan ir-Regolament għandhom jieqfu jkunu validi, hlief fil-każ ta' tipi ta' vettura li jikkonformaw mar-rekwiziti ta' dan ir-Regolament kif emendat mis-serje 03 ta' emendi.

12.9. Minkejja d-dispożizzjonijiet tal-paragrafu 12.7. jew 12.8 hawn fuq., approvazzjonijiet tat-tipi ta' vettura skond is-serje preċedenti ta' emendi għal dan ir-Regolament li mhumiex affettwati mis-serje 03 ta' emendi għandhom jibqgħu validi u l-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-Regolament għandhom ikomplu jaċċettawhom.

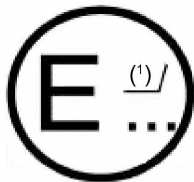
12.10. Minn 36 xahar mid-dhul fis-seħh tas-Suppliment 3 għas-serje 03 ta' emendi, il-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-Regolament għandhom jagħtu approvazzjonijiet biss jekk it-tip ta' vettura li għandu jiġi approvat jissodisfa r-rekwiziti ta' dan ir-Regolament kif emendat mis-Suppliment 3 għas-serje 03 ta' emendi.

- 12.11. Sa mid-data uffiċjali tad-dhul fis-sehh tas-serje 04 ta' emendi, l-ebda Parti Kontraenti li tapplika dan ir-Regolament m'għandha tirrifjuta li tagħti approvazzjoni skond dan ir-Regolament kif emendat mis-serje 04 ta' emendi.
- 12.12. Sa minn 30 xahar għall-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1 u 48 xahar għall-vetturi tal-kategoriji l-oħra wara d-data uffiċjali tad-dhul fis-sehh tas-serje 04 ta' emendi, il-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-Regolament għandhom jagħtu approvazzjonijiet biss jekk it-tip ta' vettura li għandu jkun approvat jissodisfa r-rekwiżiti ta' dan ir-Regolament kif emendat mis-serje 04 ta' emendi.
- 12.13. Sa 30 xahar għall-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1 u 48 xahar għall-vetturi tal-kategoriji l-oħra wara d-data uffiċjali tad-dhul fis-sehh tas-serje 04 ta' emendi, il-Partijiet Kontraenti li japplikaw dan ir-Regolament għandhom ikomplu jagħtu approvazzjonijiet għal dawk it-tipi ta' vetturi li jkunu konformi mar-rekwiżiti ta' dan ir-Regolament skond is-serje preċedenti ta' emendi.
- 12.14. L-approvazzjonijiet mogħtija skond dan ir-Regolament qabel 30 xahar għall-vetturi tal-kategoriji M_1 u N_1 u 48 xahar għall-vetturi tal-kategoriji l-oħra wara d-data uffiċjali tad-dhul fis-sehh tas-serje 04 ta' emendi u l-estensjonijiet ta' approvazzjonijiet ta' din ix-xorta kollha, inklużi dawk lil serje preċedenti ta' emendi għal dan ir-Regolament li ngħataw sussegwentement, għandhom jibqgħu validi b'mod indefinit. Meta t-tip ta' vettura approvat skond is-serje preċedenti ta' emendi jissodisfa r-rekwiżiti ta' dan ir-Regolament kif emendat mis-serje 04 ta' emendi, il-Parti Kontraenti li tat l-approvazzjoni għandha tinnotifika b'dan lill-Partijiet Kontraenti l-oħra li japplikaw dan ir-Regolament.
- 12.15. L-ebda Parti Kontraenti li tapplika dan ir-Regolament m'għandha tirrifjuta approvazzjoni tat-tip nazzjonali jew reġjonali ta' tip ta' vettura approvat skond is-serje 04 ta' emendi għal dan ir-Regolament.
- 12.16. Minkejja d-dispożizzjonijiet tranżitorji hawn fuq, partijiet kontraenti li l-applikazzjoni tagħhom tar-Regolament Nru 112 tiġi fis-sehh wara d-data ta' dhul fis-sehh tas-serje 04 ta' emendi għal dan ir-Regolament mhumiex obbligati li jaċċettaw approvazzjonijiet jekk dan it-tip ta' vettura li għandu jiġi approvat ma jilhaqx ir-rekwiżiti tal-paragrafi 6.1.2. u 6.2.2. kif emendati bis-serje 04 ta' emendi għal dan ir-Regolament fir-rigward tar-Regolament Nru 112.
-

ANNEX 1

KOMUNIKAZZJONI

[Format massimu: A4 (210 × 297 mm)]



maħruġa minn: Isem l-amministrazzjoni:

.....

.....

.....

li tikkonċerna: ⁽²⁾

APPROVAZZJONI MOGHTIJA
 APPROVAZZJONI ESTIŻA
 APPROVAZZJONI RIFJUTATA
 APPROVAZZJONI RTIRATA
 PRODUZZJONI MWAQQFA GĦALKOLLOX

ta' tip ta' vettura rigward l-installazzjoni ta' apparati tad-dawl u tas-sinjali bid-dawl, skond ir-Regolament Nru. 48.

Nru. ta' Approvazzjoni

Nru. ta' Estensjoni

1. L-isem kummerċjali jew it-trejdmark tal-vettura:
2. Isem il-manifattur għat-tip ta' vettura:
3. Isem u l-indirizz tal-manifattur:
4. Jekk ikun applikabbli, isem u l-indirizz tar-rappreżentant tal-manifattur:
5. Imressqa għall-approvazzjoni fi:
6. Is-servizz tekniku responsabbli mit-twettiq tat-testijiet ta' approvazzjoni:
7. Id-data tar-rapport tat-test:
8. In-numru tar-rapport tat-test:
9. Deskrizzjoni konċiża:
 L-apparati tad-dawl u tas-sinjali bid-dawl fuq il-vettura:
 - 9.1. Il-bozoz ta' quddiem b'raġġ ewlieni: iva/le ⁽²⁾
 - 9.2. Il-bozoz ta' quddiem b'raġġ baxx: iva/le ⁽²⁾
 - 9.3. Il-bozoz għaċ-ċpar fuq quddiem: iva/le ⁽²⁾
 - 9.4. Il-bozoz tar-rivers: iva/le ⁽²⁾
 - 9.5. L-indikaturi tad-direzzjoni fuq quddiem: iva/le ⁽²⁾
 - 9.6. L-indikaturi tad-direzzjoni fuq wara: iva/le ⁽²⁾
 - 9.7. L-indikaturi tad-direzzjoni tal-ġenb: iva/le ⁽²⁾
 - 9.8. Is-sinjal ta' twissija f'każ ta' periklu: iva/le ⁽²⁾
 - 9.9. Il-bozoz ta' waqfien: iva/le ⁽²⁾
 - 9.10. L-apparat li jdawwal il-pjanċa ta' reġistrazzjoni ta' wara: iva/le ⁽²⁾
 - 9.11. Il-bozoz b'pożizzjoni fuq quddiem: iva/le ⁽²⁾
 - 9.12. Il-bozoz b'pożizzjoni fuq wara: iva/le ⁽²⁾
 - 9.13. Il-bozoz għaċ-ċpar fuq wara: iva/le ⁽²⁾
 - 9.14. Il-bozoz ta' l-ipparkjar: iva/le ⁽²⁾
 - 9.15. Il-bozoz li jimmarkaw il-kontorn tat-tarf: iva/le ⁽²⁾
 - 9.16. Ir-retro-rifletturi ta' wara mhux trijangolari: iva/le ⁽²⁾
 - 9.17. Ir-retro-rifletturi ta' wara, trijangolari: iva/le ⁽²⁾

- 9.18. Ir-retro-rifletturi ta' quddiem mhux trijangolari: iva/le ⁽²⁾
- 9.19. Ir-retro-rifletturi tal-ġenb mhux trijangolari: iva/le ⁽²⁾
- 9.20. Il-bozoz li jimmarkaw il-ġnub: iva/le ⁽²⁾
- 9.21. Il-bozoz tas-sewqan bi nhar: iva/le ⁽²⁾
- 9.22. Is-sistema adattativa tad-dawl ta' quddiem (AFS): iva/le ⁽²⁾
- 9.23. Il-bozoz għall-irkejjen: iva/le ⁽²⁾
- 9.24. L-immakar biex jolqot l-għajn:
- 9.24.1. L-immakar shiħ tad-dawra: Wara
iva/le ⁽²⁾
Il-ġenb
iva/le ⁽²⁾
- 9.24.2. L-immakar parzjali tad-dawra: Wara
iva/le ⁽²⁾
Il-ġenb
iva/le ⁽²⁾
- 9.24.3. L-immakar b'linja: Wara
iva/le ⁽²⁾
Il-ġenb
iva/le ⁽²⁾
- 9.25. Is-sinjal ta' waqfien ta' emerġenza: iva/le ⁽²⁾
- 9.26. Bozoz ekwivalenti: iva/le ⁽²⁾
- 9.27. It-tagħbija massima persmissibbli fil-but:
10. Kummenti
- 10.1. Kwalunkwe kumment dwar komponenti li jiċċaqilqu:
.....
- 10.2. Il-metodu li jintuża għad-definizzjoni tas-superfiċje apparenti: limitu tas-superfiċje li ddawwal ⁽²⁾ jew tas-superfiċje li titfa' d-dawl ⁽²⁾
- 10.3. Kummenti oħra (validi għall-vetturi b'sewqan lemini jew xellugi):
- 10.4. Kummenti li jikkonċernaw l-AFS (skond il-paragrafi 3.2.6. u 6.22.7.4. tar-Regolament):
- 10.5. Kummenti rigward safejn ikopri l-immakar biex jolqot l-għajn jekk ikun inqas mill-valur minimu ta' 80 fil-mija meħtieġ mill-paragrafi 6.21.4.1.2. u 6.21.4.2.2.
11. Il-pożizzjoni tal-marka ta' approvazzjoni:
12. Ir-raġuni(jiet) għall-estensjoni (jekk ikun applikabbli):
13. Approvazzjoni mogħtija/estiża/rifjutata/irtirata ⁽²⁾
14. Post:
15. Data:
16. Firma:
17. Id-dokumenti li ġejjin, li għandhom fuqhom in-numru ta' approvazzjoni li ntweri aktar 'il fuq, huma disponibbli meta jintalbu:
.....

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

(²) Aqta' barra dak li ma japplikax, jew irrepiti "iva" jew "le".

ANNEX 2

L-ARRANĠAMENTI TAL-MARKI TA' APPROVAZZJONI

MUDELL A

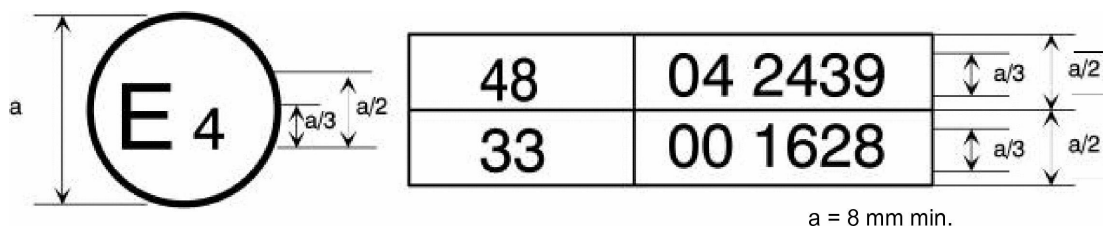
(Ara l-paragrafu 4.4. ta' dan ir-Regolament)



Il-marka ta' approvazzjoni t'hawn fuq imwahnha ma' vettura turi li t-tip ta' vettura kkonċernat, rigward l-installazzjoni ta' apparati tad-dawl u tas-sinjali bid-dawl, kien approvat fl-Olanda (E4) skond ir-Regolament Nru. 48 kif emendat mis-serje 04 ta' emendi. In-numru ta' approvazzjoni jindika li l-approvazzjoni ngħatat skond ir-rekwiżiti tar-Regolament Nru. 48 kif emendat mis-serje 04 ta' emendi.

MUDELL B

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

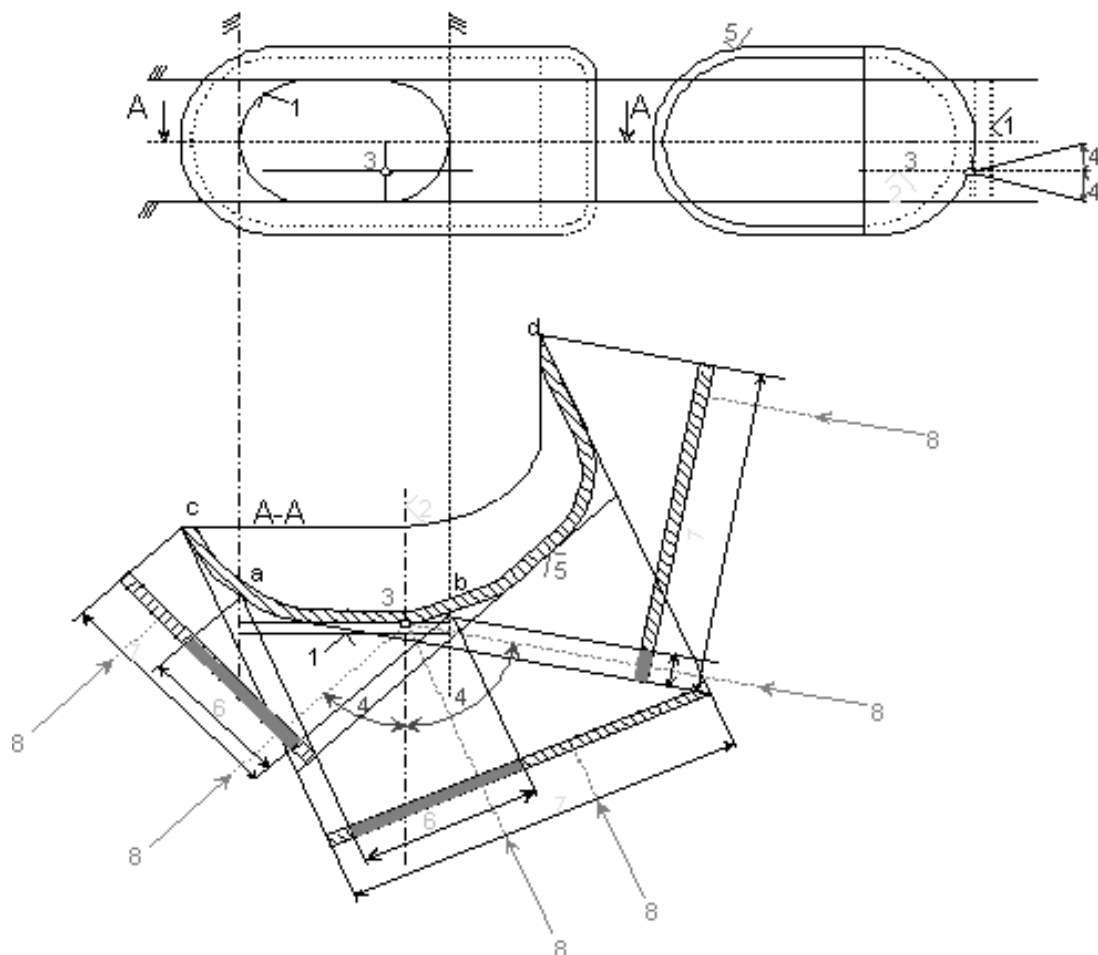


Il-marka ta' approvazzjoni t'hawn fuq imwahnha ma' vettura turi li t-tip ta' vettura kkonċernat kien approvat fl-Olanda (E4) skond ir-Regolament Nru. 48 kif emendat mis-serje 04 ta' emendi u skond ir-Regolament Nru. 33 ⁽¹⁾. In-numru ta' approvazzjoni jindika li, fid-dati meta ngħataw l-approvazzjonijiet rispettivi, ir-Regolament Nru. 48 kien emendat mis-serje 04 ta' emendi u r-Regolament Nru. 33 kien għadu fil-forma originali tiegħu.

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

ANNEX 3

Is-superfċji tal-bozza, l-assi u ċ-ċentru ta' referenza, U l-angoli tal-vizibilità ġeometrika



Muftieħ

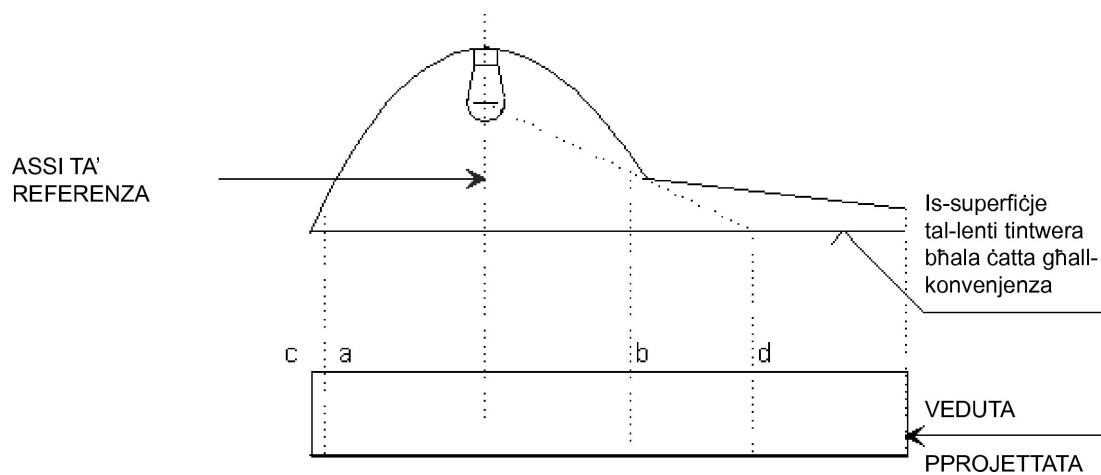
1. Superfċje li ddawwal
2. Assi ta' referenza
3. Ċentru ta' referenza
4. Angolu ta' vizibilità ġeometrika
5. Superfċje li titfa' d-dawl
6. Superfċje apparenti bbażata fuq superfċje li ddawwal
7. Superfċje apparenti bbażata fuq superfċje li titfa' d-dawl
8. Direzzjoni tal-vizibilità

Nota: Minkejja d-disinn, is-superfċje apparenti għandha titqies bħala tangenzjali għas-superfċje li titfa' d-dawl.

Is-superfiċje li ddawwal b'paragun mas-superfiċje li titfa' d-dawl

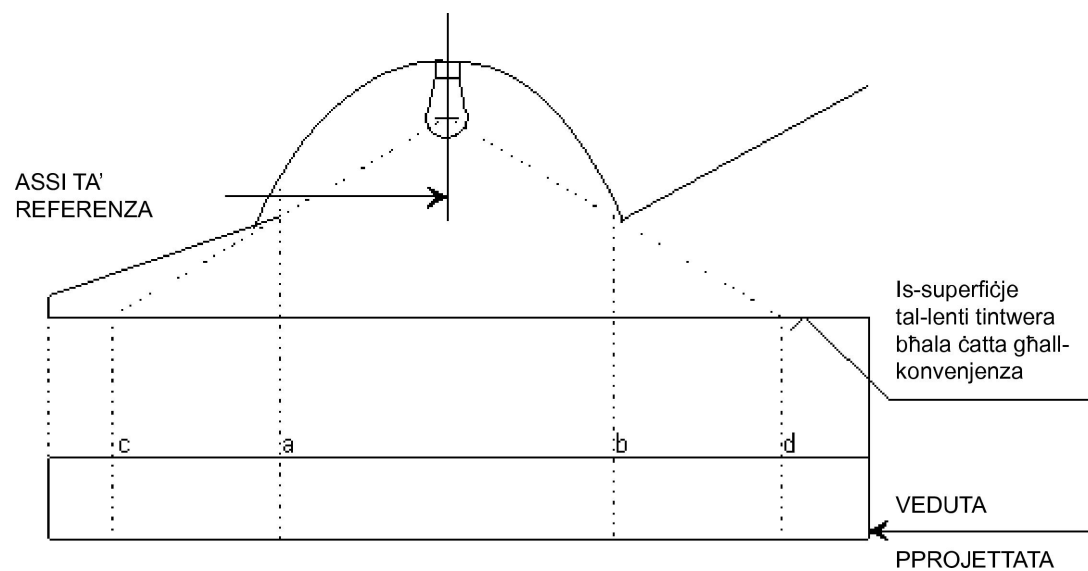
(Ara l-paragrafi 2.9. u 2.8. ta' dan ir-Regolament)

SKEĊĊ A



	Is-superfiċje li ddawwal	Is-superfiċje li titfa' d-dawl
It-truf huma	a u b	c u d

SKEĊĊ B



	Is-superfiċje li ddawwal	Is-superfiċje li titfa' d-dawl
It-truf huma	a u b	c u d

ANNEX 4

Il-viżibilità ta' bozza ħamra fuq quddiem u l-viżibilità ta' bozza bajda fuq wara

(Ara l-paragrafi 5.10.1. u 5.10.2. ta' dan ir-Regolament)

Figura 1

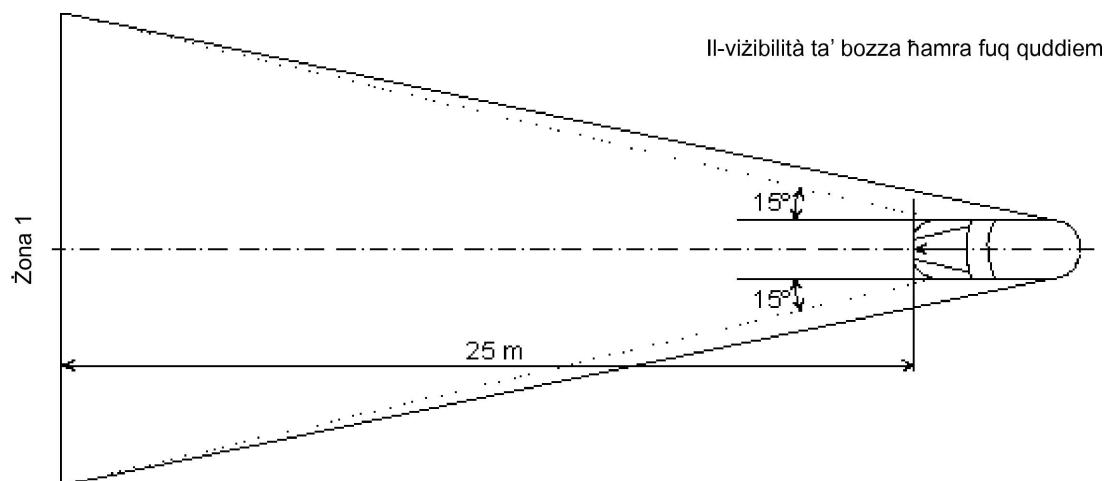
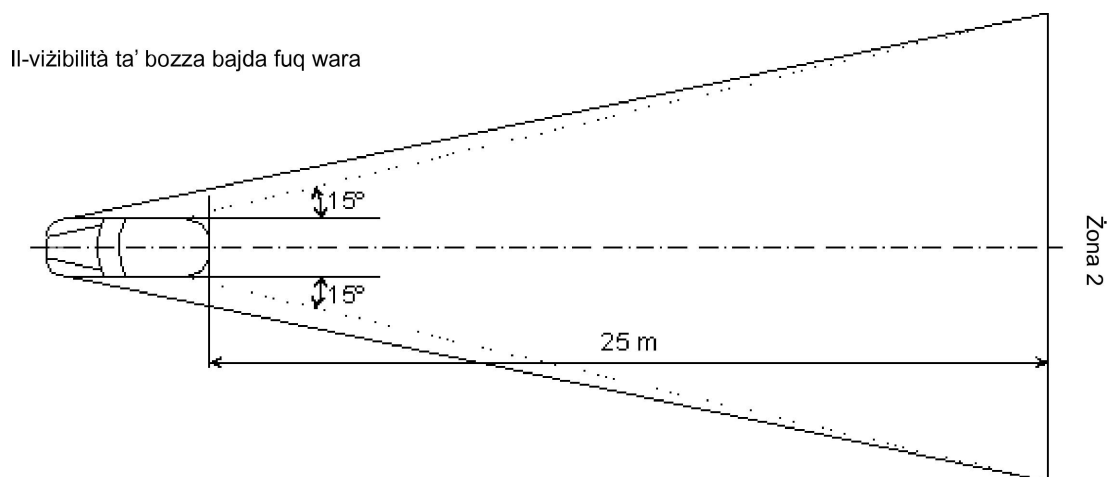


Figura 2



ANNEX 5

L-istati tat-tagħbija li għandhom jitqiesu biex ikunu ddeterminati l-varjazzjonijiet fl-orjentazzjoni vertikali tal-bozoz ta' quddiem b'raġġ baxx

Il-kundizzjonijiet tat-tagħbija fuq il-fusien li jissemmew fil-paragrafi 6.2.6.1. u 6.2.6.3.1.

1. Għat-testijiet li ġejjin, il-massa tal-passiġġieri għandha tkun ikkalkulata fuq il-bażi ta' 75 kg għal kull persuna.
2. Il-kundizzjonijiet tat-tagħbija għat-tipi differenti ta' vetturi:
 - 2.1. Il-vetturi fil-kategorija M_1 ⁽¹⁾:
 - 2.1.1. L-angolu tar-raġġ tad-dawl tal-bozoz ta' quddiem b'raġġ baxx għandu jkun iddeterminat skond il-kundizzjonijiet tat-tagħbija li ġejjin:
 - 2.1.1.1. persuna waħda fis-sit tas-sewwieq;
 - 2.1.1.2. is-sewwieq, flimkien ma' passiġġier wiehed fis-sit ta' quddiem l-aktar 'il bogħod mis-sewwieq;
 - 2.1.1.3. is-sewwieq, passiġġier wiehed fis-sit ta' quddiem l-aktar 'il bogħod mis-sewwieq, bis-sits kollha l-aktar 'il bogħod fuq wara okkupati;
 - 2.1.1.4. is-sits kollha okkupati;
 - 2.1.1.5. is-sits kollha okkupati, flimkien ma' tagħbija mqassma b'mod bilanċjat fil-but tal-bagalji, sabiex tinkiseb it-tagħbija permissibbli fuq il-fus ta' wara jew fuq il-fus ta' quddiem jekk il-but ikun fuq quddiem. Jekk il-vettura għandha but fuq quddiem u fuq wara, it-tagħbija addizzjonali trid tkun imqassma b'mod xieraq sabiex jinkisbu t-tagħbijiet permissibbli tal-fusien. Madanakollu, jekk il-massa mgħobbija massima permissibbli tinkiseb qabel it-tagħbija permissibbli fuq wiehed mill-fusien, it-tagħbija tal-but(iet) għandha tkun limitata għall-figura li tippermetti li tintlaħaq dik il-massa;
 - 2.1.1.6. is-sewwieq, flimkien ma' tagħbija mqassma b'mod bilanċjat fil-but, sabiex tinkiseb it-tagħbija permissibbli fuq il-fus korrispondenti.

Madanakollu, jekk il-massa mgħobbija massima permissibbli tinkiseb qabel it-tagħbija permissibbli fuq il-fus, it-tagħbija tal-but(iet) għandha tkun limitata għall-figura li tippermetti li l-massa tintlaħaq.
 - 2.1.2. Biex jiġu ddeterminati l-kundizzjonijiet tat-tagħbija t'aktar 'il fuq, trid titqies kwalunkwe restrizzjoni għat-tagħbija li għet stabbilita mill-manifattur.
 - 2.2. Il-vetturi fil-kategoriji M_2 u M_3 ⁽¹⁾:
 - L-angolu tar-raġġ tad-dawl mill-bozoz ta' quddiem b'raġġ baxx irid ikun iddeterminat fil-kundizzjonijiet tat-tagħbija li ġejjin:
 - 2.2.1. vettura mhux mgħobbija u persuna waħda fis-sit tas-sewwieq;
 - 2.2.2. vetturi mgħobbija b'tali mod li kull fus iġorr it-tagħbija massima teknikament permissibbli tiegħu jew sakemm tintlaħaq il-massa massima permissibbli tal-vettura billi l-fusien ta' quddiem u ta' wara jiġu mgħobbija b'mod proporzjonat għat-tagħbijiet massimi teknikament permissibbli tagħhom, liema minnhom issehh l-ewwel.
 - 2.3. Il-vetturi fil-kategorija N b'superfiċji ta' tagħbija:
 - 2.3.1. L-angolu tar-raġġ tad-dawl mill-bozoz ta' quddiem b'raġġ baxx irid ikun iddeterminat fil-kundizzjonijiet tat-tagħbija li ġejjin:
 - 2.3.1.1. vettura mhux mgħobbija u persuna waħda fis-sit tas-sewwieq;
 - 2.3.1.2. sewwieq, flimkien ma' tagħbija mqassma b'tali mod sabiex it-tagħbija massima teknikament permissibbli tintefa' fuq il-fus jew fuq il-fusien ta' wara, jew il-massa massima permissibbli tal-vettura, liema minnhom issehh l-ewwel, minghajr ma tinqabeż it-tagħbija tal-fus ta' quddiem li għet ikkalkulata bhala s-somma tat-tagħbija tal-fus ta' quddiem tal-vettura mhux mgħobbija flimkien ma' 25 fil-mija tal-piż tal-passiġġieri u tal-bagalji (imma mhux tal-fjuwil) massimu permissibbli fuq il-fus ta' quddiem. Bil-maqlub, il-fus ta' quddiem jitqies b'dan il-mod meta l-pjattaforma tat-tagħbija tkun fuq quddiem.

⁽¹⁾ Kif iddefinita fl-Anness 7 għar-Riżoluzzjoni Konsolidata dwar il-Kostruzzjoni tal-Vetturi (R.E.3) (dokument TRANS/WP.29/78/Rev.1/Emend.2, kif emendat l-aħħar mill-Emend.4).

- 2.4. Il-vetturi fil-kategorija N mingħajr superficje ta' tagħbija:
 - 2.4.1. Il-vetturi li jiġbdu għas-semi-trejlers:
 - 2.4.1.1. Vettura mhux mgħobbija mingħajr tagħbija fuq iż-żjieda ta' l-igġanġjar u persuna wahda fis-sit tas-sewwieq;
 - 2.4.1.2. persuna wahda fis-sit tas-sewwieq; it-tagħbija teknikament permissibbli fuq iż-żjieda ta' l-igġanġjar fil-pożizzjoni taż-żjieda li tikkorrispondi għall-ogħla tagħbija fuq il-fus ta' wara.
 - 2.4.2. Il-vetturi li jiġbdu għat-trejlers:
 - 2.4.2.1. vettura mhux mgħobbija u persuna wahda fis-sit tas-sewwieq;
 - 2.4.2.2. persuna wahda fis-sit tas-sewwieq, bil-postijiet l-oħra kollha fil-kabina tas-sewqan ikunu okkupati.
-

ANNEX 6

Il-kejl tal-varjazzjoni ta' l-inklinazzjoni tar-raġġ baxx bhala funzjoni tat-tagħbija

1. L-AMBITU

Dan l-anness jispjega metodu biex jitkejl l-varjazzjonijiet fl-inklinazzjoni tar-raġġ baxx tal-vetturi bil-mutur, b'relazzjoni għall-inklinazzjoni inizjali tiegħu, ikkawżata minn bidliet fl-attitudni tal-vettura minhabba t-tagħbija.

2. ID-DEFINIZZJONIJIET

2.1. L-inklinazzjoni inizjali

2.1.1. L-inklinazzjoni inizjali ddikjarata

Il-valur ta' l-inklinazzjoni inizjali tar-raġġ baxx speċifikata mill-manifattur tal-vettura bil-mutur li jservi bhala valur ta' referenza għall-kalkolu tal-varjazzjonijiet permissibbli.

2.1.2. L-inklinazzjoni inizjali mkejla

Il-valur intermedju ta' l-inklinazzjoni tar-raġġ baxx jew ta' l-inklinazzjoni tal-vettura mkejla bil-vettura fil-kundizzjoni Nru. 1, kif ġie ddefinit fl-Anness 5, għall-kategorija tal-vettura li qed tiġi ttestjata. Isservi bhala valur ta' referenza għall-valutazzjoni tal-varjazzjonijiet fl-inklinazzjoni tar-raġġ hekk kif tvarja t-tagħbija.

2.2. L-inklinazzjoni tar-raġġ baxx

Tista' tkun iddefinita kif ġej:

jew bhala l-angolu, espress f'milliradians, bejn id-direzzjoni tar-raġġ lejn punt karatteristiku fuq il-parti orizzontali tal-punt ta' waqfien fid-distribuzzjoni mūdwała tal-bozza ta' quddiem u l-pjan orizzontali,

jew bit-tangent ta' dak l-angolu, espress f'percentwal ta' inklinazzjoni, ladaraba l-angolu huma żgħar (għal dawn l-angoli ż-żgħar, 1 fil-mija huwa daqs 10 mrad).

Jekk l-inklinazzjoni tiġi espressa f'percentwal ta' inklinazzjoni, tista' tkun ikkalkolata permezz tal-formula li ġejja:

$$\frac{(h_1 - h_2)}{L} \times 100$$

fejn:

h_1 hija l-għoli 'l fuq mill-art, f'millimetri, tal-punt karatteristiku li ssemma aktar 'il fuq, imkejjel fuq skrin vertikali perpendikulari għall-pjan longitudinali medjan tal-vettura, imqiegħed f'distanza orizzontali L.

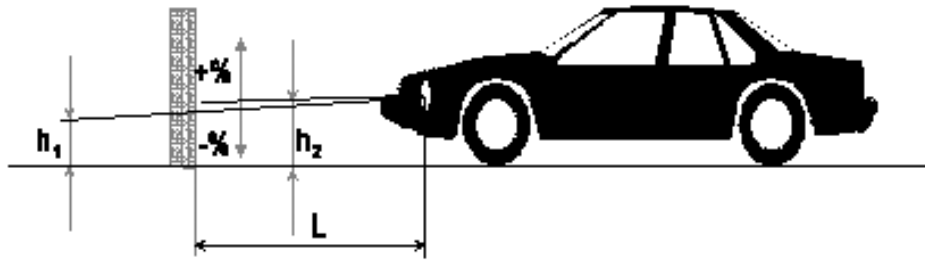
h_2 hija l-għoli 'il fuq mill-art, f'millimetri, taċ-ċentru ta' referenza (li jitqies bhala l-orijini nominali tal-punt karatteristiku magħżul f' h_1):

L hija d-distanza, f'millimetri, mill-iskrin saċ-ċentru ta' referenza.

Il-valuri negattivi juru inklinazzjoni 'l isfel (ara l-figura 1).

Il-valuri pożittivi juru inklinazzjoni 'l fuq.

Figura 1

L-inklinazzjoni 'l isfel tar-raġġ baxx ta' vettura tal-kategorija M₁

Noti:

1. Dan id-disinn jirrappreenta vettura tal-kategorija M₁, imma l-prinċipju li jintwera japplika ugwalment għal vetturi ta' kategoriji ohra.
2. Fejn il-vettura ma tinkorporax sistema ta' nvellar tal-bozoz ta' quddiem, il-varjazzjoni fl-inklinazzjoni tar-raġġ baxx hija identika għall-varjazzjoni fl-inklinazzjoni tal-vettura nfisha.

3. IL-KUNDIZZJONIJIET TAL-KEJL

- 3.1. Jekk tintuża spezzjoni viżwali tad-disinn tar-raġġ baxx fuq l-iskrin jew jintuża metodu fotometriku, il-kejl għandu jsir f'ambjent mudlam (pereżempju, kamra mudlama) ta' erja biżżejjed biex il-vettura u l-iskrin jkunu jistgħu jit-qiegħdu kif jintwera fil-figura 1. Lċ-ċentri ta' referenza tal-bozoz ta' quddiem għandhom ikunu f'distanza mill-iskrin ta' mill-inqas 10 m.
- 3.2. L-art li fuqha jsir il-kejl għandha tkun kemm jista' jkun possibbli ċatta u orizzontali, sabiex ir-riproducibilità tal-kejl ta' l-inklinazzjoni tar-raġġ baxx tkun assicurata bi preċiżjoni ta' $\pm 0,5$ mrad (inklinazzjoni ta' $\pm 0,05$ fil-mija).
- 3.3. Jekk jintuża skrin, l-immakar, il-pożizzjoni u l-orjentazzjoni tiegħu b'relazzjoni għall-art u għall-pjan medjan longitudinali tal-vettura, għandhom ikunu tali r-riproducibilità tal-kejl ta' l-inklinazzjoni tar-raġġ baxx tista' tkun assicurata bi preċiżjoni ta' $\pm 0,5$ mrad (inklinazzjoni ta' $\pm 0,05$ fil-mija).
- 3.4. Waqt il-kejl, it-temperatura ambjentali għandha tkun ta' bejn l-10 u t-30 °C.

4. IL-PREPARAZZJONI TAL-VETTURA

- 4.1. Il-kejl għandu jsir fuq vettura li vvjaġġat distanza ta' bejn l-1 000 km u l-10 000 km, preferibbilment 5 000 km.
- 4.2. It-tajers għandhom jintefhu għall-pressjoni ta' tagħbija shiha speċifikata mill-manifattur tal-vettura. Il-vettura għandha timtela għalkollox mill-ġdid (fjuwil, ilma, żejt) u tkun mghammra bl-aċċessorji u bl-ghodod kollha speċifikati mill-manifattur. Il-mili għalkollox mill-ġdid bil-fjuwil jfisser li t-tank tal-fjuwil irid jimtela mhux inqas minn 90 fil-mija ta' kemm jesa.
- 4.3. Il-vettura għandu jkollha l-brejk ta' l-ipparkjar mhux iṅġaġġat u l-gerboks fin-newtrali.
- 4.4. Il-vettura għandha tkun ikkundizzjonata għal mill-inqas 8 sigħat fit-temperatura speċifikata fil-paragrafu 3.4. t'aktar 'il fuq.
- 4.5. Jekk jintuża metodu fotometriku jew viziv, sabiex ikun iffacilitat il-kejl, fuq il-vettura li qed tiġi ttestjata preferibbilment għandhom jiġu installati bozoz ta' quddiem b'punt ta' waqfien tar-raġġ baxx iddefinit sew. Biex jinkiseb qari aktar preċiż huma permessi mezzi ohra (pereżempju, it-tnehhija tal-lenti tal-bozza ta' quddiem).

5. IL-PROCEDURA TAT-TEST

5.1. Ġenerali

Il-varjazzjonijiet jew f'inklinazzjoni tar-raġġ baxx jew fl-inklinazzjoni tal-vettura, jiddependi mill-metodu magħżul, għandhom jitkejlu separatament għal kull naħa tal-vettura. Ir-riżultati miksuba kemm mill-bozoz ta' quddiem tal-lemin u kemm minn daww tax-xellug fil-kundizzjonijiet tat-tagħbija kollha li ġew speċifikati fl-Anness 5, għandhom ikunu fi hdan il-limiti li ġew stabbilit fil-paragrafu 5.5. t'aktar 'l isfel. It-tagħbija għandha tkun applikata bil-mod il-mod minghajr ma l-vettura tkun soġġetta għal xokkijiet eċċessivi.

5.1.1. Fejn titwahhal AFS, il-kejl għandu jsir meta l-AFS tkun fl-istat newtrali tagħha.

5.2. Id-determinazzjoni ta' l-inklinazzjoni inizjali mkejla

Il-vettura għandha tkun ippreparata kif ġie speċifikat fil-paragrafu 4. t'aktar 'il fuq u tkun mgħobbija kif ġie speċifikat fl-Anness 5 (l-ewwel kundizzjoni tat-tagħbija tal-kategorija tal-vettura rispettiva). Qabel kull kejl, il-vettura għandha tkun imbandla kif ġie speċifikat fil-paragrafu 5.4. t'aktar 'l isfel. Il-kejl għandu jsir tliet darbiet.

5.2.1. Jekk l-ebda wiehed mit-tliet riżultati mkejla ma jvarja b'aktar minn 2 mrad (inklinazzjoni ta' 0,2 fil-mija) mill-valur aritmetiku intermedju tar-riżultati, dak il-valur intermedju għandu jkun ir-riżultat finali.

5.2.2. Jekk kwalunkwe qies iwarja mill-valur aritmetiku intermedju tar-riżultati b'aktar minn 2 mrad (inklinazzjoni ta' 0,2 fil-mija), għandha titiehed serje oħra ta' 10 qisien, fejn il-valur aritmetiku intermedju tagħhom għandu jkun ir-riżultat finali.

5.3. Il-metodi tal-kejl

Jista' jintuża kwalunkwe metodu biex jitkejlu l-varjazzjonijiet ta' l-inklinazzjoni sakemm il-qari jkun preċiż fi hdan $\pm 0,2$ mrad (inklinazzjoni ta' $\pm 0,02$ fil-mija).

5.4. It-trattament tal-vettura f'kull kundizzjoni ta' tagħbija

Is-suspenxin tal-vettura u kwalunkwe parti oħra li huwa probabbli li se taffetwa l-inklinazzjoni tar-raġġ baxx għandha tkun attivata skond il-metodi li ġew deskritti aktar 'l isfel.

Madanakollu, l-awtoritajiet tekniċi u l-manifatturi jistgħu jipproponu b'mod kongunt metodi oħra (jew sperimentali jew ibbażati fuq kalkoli), speċjalment meta t-test jagħti problemi partikolari, sakemm kalkoli ta' din ix-xorta jkunu validi b'mod ċar.

5.4.1. Il-vetturi tal-kategorija M_1 b'suspenxin konvenzjonali

Bil-vettura wieqfa fis-sit tal-kejl u, jekk ikun meħtieġ, bir-roti jistrieħu fuq pjattaformi bir-roti (li jridu jintużaw jekk in-nuqqas tagħhom iwassal għal restrizzjoni tal-moviment tas-suspenxin li huwa probabbli li jaffetwaw r-riżultati tal-kejl), bandal il-vettura għal mill-inqas tliet ċikli kompluti, fejn għal kull ċiklu, l-ewwel it-tarf ta' wara u mbagħad it-tarf ta' quddiem tal-vettura jiġi mbuttat 'l isfel.

Is-sekwenza tat-tbandiil għandha tintemm meta jkun ikkompletat iċ-ċiklu. Qabel ma jsir il-kejl, il-vettura għandha tithalla tiegħa tiegħa qaf tiegħa qaf wahidha. Minflok ma jintużaw pjattaformi bir-roti, l-istess effett jista' jinkiseb billi l-vettura tiġi mcaqilqa lura u 'l quddiem għal mill-inqas tidwira kompluta ta' rota.

5.4.2. Il-vetturi tal-kategoriji M_2 , M_3 u N b'suspenxin konvenzjonali

5.4.2.1. Jekk il-metodu tat-trattament għall-vetturi tal-kategorija M_1 li ġie deskritt fil-paragrafu 5.4.1. ma jkunx possibbli, jista' jintuża l-metodu li ġie deskritt fil-paragrafu 5.4.2.2. jew 5.4.2.3.

5.4.2.2. Bil-vettura wieqfa fis-sit tal-kejl u bir-roti ma' l-art, bandal il-vettura billi temporanjament tvarja t-tagħbija.

5.4.2.3. Bil-vettura wieqfa fis-sit tal-kejl u bir-roti ma' l-art, attiva s-suspenxin tal-vettura u l-partijiet l-oħra kollha li jistgħu jaffetwaw l-inklinazzjoni tar-raġġ baxx billi jintuża apparat tal-vibrazzjoni. Dan jista' jkun pjattaforma li tivvibra li fuqha jistrieħu r-roti.

5.4.3. Il-vetturi b'suspenxin mhux konvenzjonali, fejn il-magna trid tkun qed taħdem.

Qabel ma jsir kwalunkwe kejl stenna sakemm il-vettura tkun assumiet l-attitudni finali tagħha bil-magna taħdem.

5.5. Il-kejl

Il-varjazzjoni ta' l-inklinazzjoni tar-raġġ baxx għandha tkun ivvalutata għal kull waħda mill-kundizzjonijiet tat-tagħbija differenti b'relazzjoni għall-inklinazzjoni inizjali mkejla li għet iddeterminata skond il-paragrafu 5.2. t'aktar 'il fuq.

Jekk il-vettura tkun mghammra b'sistema ta' nvellar tal-bozoz ta' quddiem, din ta' l-aħhar għandha tkun aġġustata għall-pożizzjonijiet li ġew speċifikati mill-manifattur għal kundizzjonijiet tat-tagħbija partikolari (skond l-Anness 5).

5.5.1. L-ewwelnett, għandu jsir kejl wiehed f'kull kundizzjoni tat-tagħbija. Ir-rekwiżiti għandhom jiġu sodisfatti jekk, għall-kundizzjonijiet tat-tagħbija kollha, il-varjazzjoni fl-inklinazzjoni tkun fi hdan il-limiti kkalkulati (pereżempju, fi hdan id-differenza bejn l-inklinazzjoni inizjali ddikjarata u l-limiti t'isfel u ta' fuq li ġew speċifikati għall-approvazzjoni) b'marġni tas-sikurezza ta' 4 mrad (inklinazzjoni ta' 0,4 fil-mija).

5.5.2. Jekk ir-riżultat(i) ta' kwalunkwe kejl ma jkunx(jkunux) fi hdan il-marġni tas-sikurezza indikat fil-paragrafu 5.5.1. jew jeċċedi(u) l-valuri ta' limitu, għandhom jittiehdu tliet qisien ohra fil-kundizzjonijiet tat-tagħbija li jikkorrispondu għal dan(dawn) ir-riżultat(i) kif ġie speċifikat fil-paragrafu 5.5.3.

5.5.3. Għal kull waħda mill-kundizzjonijiet tat-tagħbija t'aktar 'il fuq:

5.5.3.1. Jekk l-ebda wiehed mit-tliet riżultati mkejla ma jvarja b'aktar minn 2 mrad (inklinazzjoni ta' 0,2 fil-mija) mill-valur aritmetiku intermedju tar-riżultati, dak il-valur intermedju għandu jkun ir-riżultat finali.

5.5.3.2. Jekk kwalunkwe qies ivarja mill-valur aritmetiku intermedju tar-riżultati b'aktar minn 2 mrad (inklinazzjoni ta' 0,2 fil-mija), għandhom jittiehdu serje ohra ta' 10 qisien, li l-valur aritmetiku intermedju tagħhom għandu jkun ir-riżultat finali.

5.5.3.3. Jekk vettura tkun mghammra b'sistema ta' nvellar tal-bozoz ta' quddiem awtomatika, li għandha sekwenza ta' istereżi inerenti, ir-riżultati medji fil-quċċata u fil-qiegh tas-sekwenza ta' istereżi għandhom jitqiesu bħala valuri sinifikanti.

Dan il-kejl kollu għandu jsir skond il-paragrafi 5.5.3.1. u 5.5.3.2.

5.5.4. Ir-rekwiżiti jkunu ġew sodisfatti, jekk, fil-kundizzjonijiet tat-tagħbija kollha, il-varjazzjoni bejn l-inklinazzjoni inizjali mkejla li għet iddeterminata skond il-paragrafu 5.2. u l-inklinazzjoni mkejla f'kull kundizzjoni tat-tagħbija hija inqas mill-valuri kkalkulati fil-paragrafu 5.5.1. (mingħajr marġni ta' sikurezza).

5.5.5. Jekk jinqabeż wiehed biss mil-limiti ta' varjazzjoni kkalkulati ta' fuq jew t'isfel, il-manifattur għandu jithalla jagħżel valur differenti għall-inklinazzjoni inizjali ddikjarata, fi hdan il-limiti speċifikati għall-approvazzjoni.

ANNEX 7

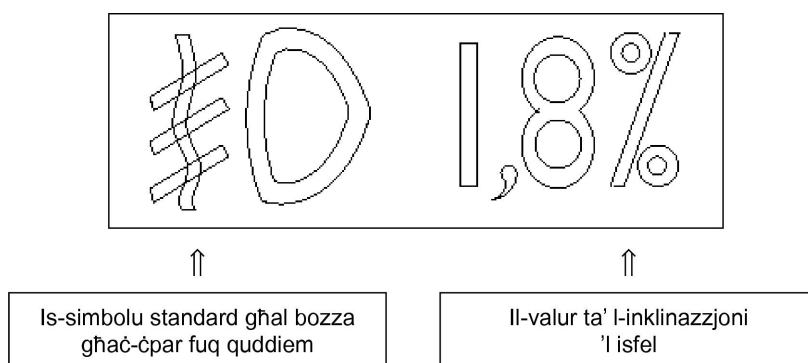
L-indikazzjoni ta' l-inklinazzjoni 'l isfel tal-punt ta' waqfien tal-bozza għaċ-ċpar fuq quddiem li tisemma fil-paragrafu 6.2.6.1.1. ta' dan ir-Regolament

EŻEMPJU 1

Id-daqs tas-simbolu u tal-karattri jithalla għad-diskrezzjoni tal-manifattur.

**EŻEMPJU 2**

Id-daqs tas-simbolu u tal-karattri jithalla għad-diskrezzjoni tal-manifattur.



ANNEX 8

Il-kontrolli għall-apparati ta' nvelar tal-bozoz ta' quddiem li jissemmew fil-paragrafu 6.2.6.2.2. ta' dan ir-regolament**1. L-ispeċifikazzjonijiet**

1.1. Fil-każijiet kollha, l-inklinazzjoni 'l isfel tar-raġġ baxx trid tkun prodotta f'wiehed mill-modi li ġejjin:

- (a) billi kontroll jiġi mċaqlaq 'l isfel jew lejn ix-xellug;
- (b) billi kontroll jiddawwar f'direzzjoni kontra l-arloġġ;
- (c) billi tingħafas buttuna (kontroll li jiġi mbuttata-jinġibed).

Jekk biex ikun aġġustat ir-raġġ jintużaw diversi buttuni, il-buttuna li tagħti l-akbar inklinazzjoni 'l isfel trid tkun installata fuq ix-xellug jew taht il-buttuna(i) għal pożizzjonijiet ohra tar-raġġ baxx.

Kontroll rotatorju li jiġi installat mit-tarf jew bit-tarf biss viżibbli, għandu jsegwi l-prinċipji operattivi ta' kontroll tat-tipi (a) jew (c).

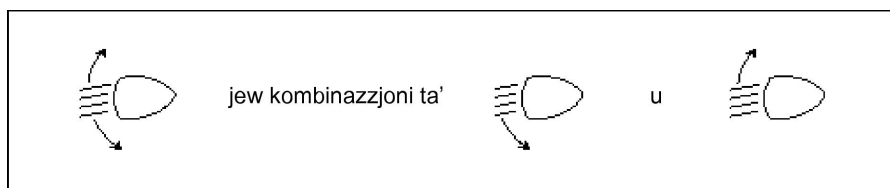
1.1.1. Dan il-kontroll irid ikollu fuqu simboli li jindikaw b'mod ċar il-movimenti li jikkorrispondu għall-inklinazzjoni 'l isfel u 'l fuq tar-raġġ baxx.

1.2. Il-pożizzjoni "0" tikkorrispondi għall-inklinazzjoni inizjali skond il-paragrafu 6.2.6.1.1. ta' dan ir-Regolament.

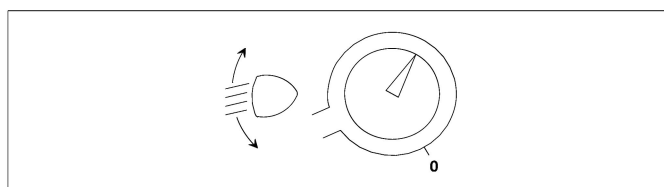
1.3. Il-pożizzjoni "0", li skond il-paragrafu 6.2.6.2.2. ta' dan ir-Regolament trid tkun "pożizzjoni ta' waqfien", mhemmx għalfejn trid tkun fi tmiem l-iskala.

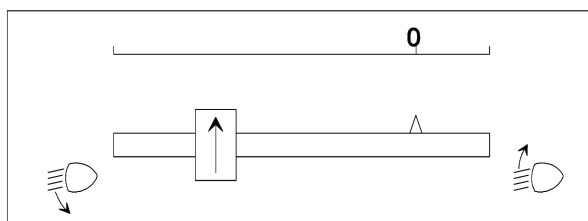
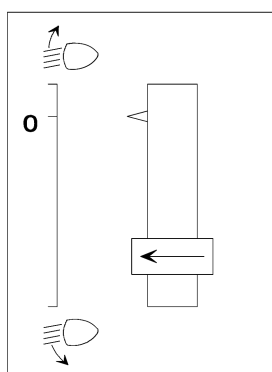
1.4. Il-marki li jintużaw fuq kontroll iridu jiġu spjegati fil-manwal tas-sid.

1.5. Is-simboli li ġejjin biss jistgħu jintużaw biex ikunu identifikati l-kontrolli:



Is-simboli li jagħmlu użu minn hames linji minflok erbgħa jistgħu jintużaw ukoll

EŻEMPJU 1

EŻEMPJU 2**EŻEMPJU 3**

ANNEX 9

Il-kontroll tal-konformità tal-produzzjoni

1. IT-TESTIJJET

1.1. Il-pożizzjoni tal-bozoz

Il-pożizzjoni tal-bozoz, kif iddefinita fil-paragrafu 2.7. ta' dan ir-Regolament, fil-wisa', fl-gholi u fit-tul għandha tkun ikkontrollata skond ir-rekwiziti ġenerali stabbiliti fil-paragrafi 2.8. sa 2.10., 2.14. u 5.4. ta' dan ir-Regolament.

Il-valuri mkejla għad-distanzi għandhom ikunu tali li jiġu sodisfatti l-ispeċifikazzjonijiet individwali applikabbli għal kull bozza.

1.2. Il-vizibilità tal-bozoz

1.2.1. L-angoli tal-vizibilità ġeometrika għandhom ikunu kkontrollati skond il-paragrafu 2.13. ta' dan ir-Regolament.

Il-valuri mkejla għall-angoli għandhom ikunu tali li jiġu sodisfatti l-ispeċifikazzjonijiet individwali applikabbli għal kull bozza hliet li l-limiti ta' l-angoli jista' jkollhom konċessjoni li tikkorrispondi għall-varjazzjoni ta' $\pm 3^\circ$ permessa fil-paragrafu 5.3. għall-immuntar ta' l-apparati tas-sinjali bid-dawl.

1.2.2. Il-vizibilità tad-dawl ahmar 'il quddiem u tad-dawl abjad lura għandhom ikunu kkontrollati skond il-paragrafu 5.10. ta' dan ir-Regolament.

1.3. L-allinjament tal-bozoz ta' quddiem b'raġġ baxx 'il quddiem

1.3.1. L-inklinazzjoni inizjali 'l isfel

L-inklinazzjoni inizjali 'l isfel tal-punt ta' waqfien tar-raġġ baxx għandha tkun iffissata għall-figura miksija b'folji tal-metall kif mehtieg u muri fl-Anness 7.

Inkella, il-manifattur għandu jiffissa l-mira inizjali għal figura li tkun differenti mill-figura miksija b'folji tal-metall fejn jista' jintwera li tkun rappreżentattiva tat-tip approvat meta ttestjata skond il-proċeduri li jinsabu fl-Anness 6 u b'mod paratikorari fil-paragrafu 4.1.

1.3.2. Il-varjazzjoni ta' l-inklinazzjoni bit-tagħbija

Il-varjazzjoni ta' l-inklinazzjoni 'l isfel tar-raġġ baxx bħala funzjoni tal-kundizzjonijiet tat-tagħbija li ġew speċifikati fi hdan din it-taqsima għandhom jibqgħu fi hdan il-firxa:

0,2 fil-mija sa 2,8 fil-mija	għal għoli ta' mmuntar ta' bozza ta' quddiem $h < 0,8$;
0,2 fil-mija sa 2,8 fil-mija	għal għoli ta' mmuntar ta' bozza ta' quddiem $0,8 \leq h \leq 1,0$; jew
0,7 fil-mija sa 3,3 fil-mija	(skond il-firxa fil-mira magħżula mill-manifattur fl-approvazzjoni);
0,7 fil-mija sa 3,3 fil-mija	għal għoli ta' mmuntar ta' bozza ta' quddiem $1,0 < h \leq 1,2$ m;
1,2 fil-mija sa 3,8 fil-mija	għal għoli ta' mmuntar ta' bozza ta' quddiem $h > 1,2$ m.

Kif ġie indikat fl-Anness 5 għal dan ir-Regolament, għal kull sistema li giet aġġustata skond dan, l-istati tat-tagħbija li għandhom jintużaw għandhom ikunu kif ġej.

1.3.2.1. Il-vetturi fil-kategorija M_1 :

Il-paragrafu 2.1.1.1.

Il-paragrafu 2.1.1.6. fejn jitqies

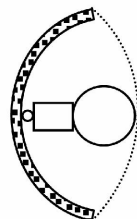
Il-paragrafu 2.1.2.

- 1.3.2.2. Il-vetturi fil-kategoriji M_2 u M_3 :
- Il-paragrafu 2.2.1.
Il-paragrafu 2.2.2.
- 1.3.2.3. Il-vetturi fil-kategorija N b'superfici ta' taghbija:
- Il-paragrafu 2.3.1.1.
Il-paragrafu 2.3.1.2.
- 1.3.2.4. Il-vetturi fil-kategorija N minghajr superfici ta' taghbija:
- 1.3.2.4.1. Il-vetturi li jiġbdu għas-semi-trejlers:
- Il-paragrafu 2.4.1.1.
Il-paragrafu 2.4.1.2.
- 1.3.2.4.2. Il-vetturi li jiġbdu għat-trejlers:
- Il-paragrafu 2.4.2.1.
Il-paragrafu 2.4.2.2.
- 1.4. Il-konnessjonijiet elettrici u *t-tell-tales*
- Il-konnessjonijiet elettrici għandhom jiġu kkontrollati billi tinxtgħel kull bozza konnessa mas-sistema elettrika tal-vettura.
- Il-bozoz u *t-tell-tales* għandhom jaħdmu skond id-dispożizzjonijiet stabbiliti fil-paragrafi 5.11. sa 5.14. ta' dan ir-Regolament u bl-ispeċifikazzjonijiet individwali applikabbli għal kull bozza.
- 1.5. L-intensitajiet tad-dawl
- 1.5.1. Il-bozoz ta' quddiem b'raġġ ewlieni
- L-intensità aggregata massima tal-bozoz ta' quddiem b'raġġ ewlieni għandha tkun ikkontrollata permezz tal-proċedura li giet deskritta fil-paragrafu 6.1.9.2. ta' dan ir-Regolament. Il-valur miksub għandu jkun tali li jiġi sodisfatt ir-rekwiżiti fil-paragrafu 6.1.9.1. ta' dan ir-Regolament.
- 1.6. Il-preżenza, in-numru, il-kulur, l-arrangament u, fejn ikun applikabbli, il-kategorija tal-bozoz għandhom ikunu kkontrollati permezz ta' spezzjoni viżiva tal-bozoz u ta' l-immarkar tagħhom.
- Dawn għandhom ikunu tali li jiġu sodisfatti r-rekwiżiti stabbiliti fil-paragrafi 5.15. and 5.16. kif ukoll l-ispeċifikazzjonijiet individwali applikabbli għal kull bozza.
-

ANNEX 10

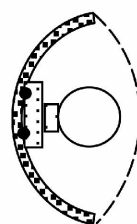
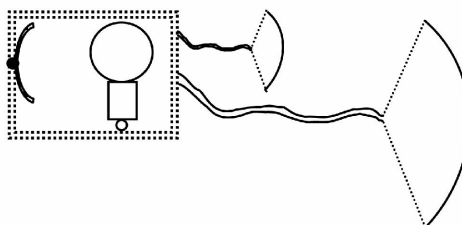
Eżempji ta' għażliet ta' sorsi tad-dawl

"Standard"

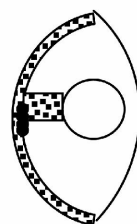
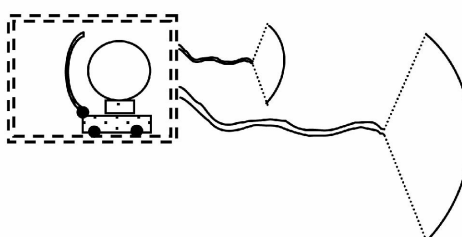


Sors tad-Dawl:
Sositwibbli
Approvat skond
ir-Regolamenti

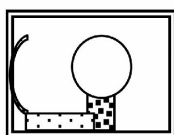
DLS



MODULU TAS-SORS
TAD-AWL
Sors tad-Dawl:
Mhux sostitwibbli
Mhux approvat



ISSIĠILLAT
Sors tad-Dawl:
Mhux sostitwibbli
Mhux approvat



Ġeneratur
tad-dawl

Gwida(i)
tad-dawl

Lenti(jiet)
ta' barra

ANNEX 11

Il-vizibilità ta' l-immarkar biex jolqot l-ghajn fuq wara u fuq il-ġenb tal-vettura

(ara l-paragrafu 6.21.5. ta' dan ir-Regolament)

FIGURA 1

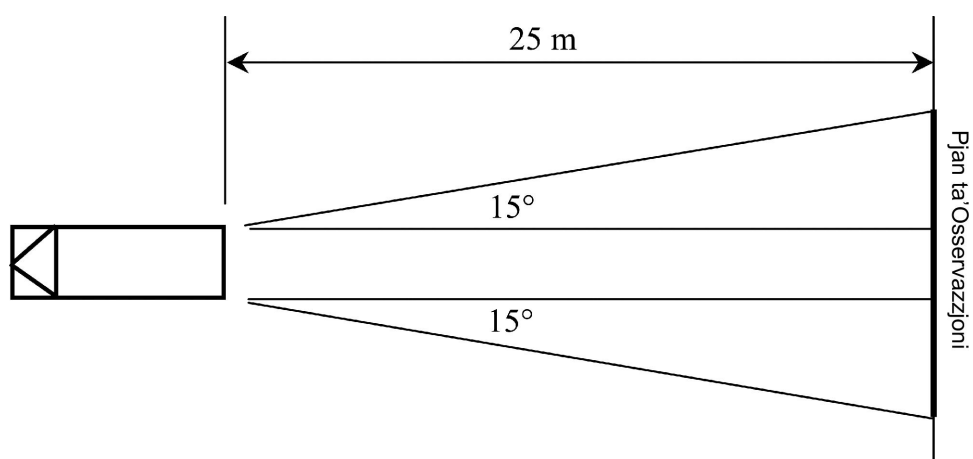


FIGURA 2

